



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS
STEM (*SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS*)
DAN KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

TESIS

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister
Pendidikan**

Oleh :

ANGGI HARY PRASADI

0103517063

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2020**

PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD” karya,

Nama : Anggi Hary Prasadi

NIM : 0103517063

Program Studi : Pendidikan Dasar


telah dipertahankan dalam sidang panitia ujian tesis Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang pada hari Rabu, tanggal 18 Maret 2020.

Semarang,.....

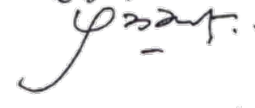
Panitia Ujian



Ketua


Prof. Ida Zulaeha, M. Hum.
NIP. 197001091994032001

Penguji I,


Prof. Dr. Sudarmin, M. Si.
NIP. 196601231992031003


Sekretaris,



Dr. Sri Wardani, M. Si.
NIP. 195711081983032001
Penguji II,


Dr. Erni Suharini, M. Si.
NIP. 196111061988032002

Penguji III,


Prof. Dr. Wiyanto, M. Si.
NIP. 196310121988031001

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya

Nama : Anggi Hary Prasadi

Nim : 0103517063

Program Studi : Pendidikan Dasar

menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD” ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis/disertasi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya **secara pribadi** siap menanggung resiko/sanksi hukum yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 3 Januari 2020

Yang membuat pernyataan,

Anggi Hary Prasadi

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Teknologi hanyalah alat. Namun, untuk menjadikan anak-anak bisa saling bekerjasama dan termotivasi, guru adalah yang paling penting.

(Bill Gates)

Untuk Keluargaku,
Dan generasi penerusku.

ABSTRAK

Prasadi, Anggi Hary. 2019. “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering Mathematics) dan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD*”. Program Studi Pendidikan Dasar. Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Prof. Dr. Wiyanto, M.Si., Pembimbing II Dr. Erni Suharini, M.Si.

Kata Kunci: LKPD, STEM, Kearifan Lokal, Berpikir Kritis

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis validitas, keefektifan, dan kepraktisan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV di SD Negeri 5 Parakan Kauman setelah mengikuti pembelajaran berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan Kearifan Lokal. Penelitian ini mengadopsi prosedur penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan mengacu pada model 4D (*Define, Design, Develop, and Disseminate*). Desain penelitian yang digunakan adalah “*One Groups Pretest-Posttests Design*” dengan subjek penelitian 24 peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan lembar observasi, lembar wawancara, lembar uji validasi ahli, tes tertulis (*pretest* dan *posttest*), dan lembar koesioner (angket). Hasil penelitian yang telah diperoleh, dapat dianalisis bahwa validitas LKPD menurut validator ahli materi sebesar 86,5 dengan kategori sangat valid, validator ahli media sebesar 78,4 dengan kategori valid, dan validator ahli bahasa sebesar 87,5 dengan kategori sangat valid. Keefektifan LKPD menurut hasil perhitungan uji N-Gain sebesar 62,7809 atau 62,8% termasuk dalam kategori cukup efektif. Dengan nilai N-Gain score minimal 57,14% dan maksimal 66,67%. Untuk tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik dikategorikan baik dan sangat baik. Kepraktisan LKPD menurut hasil dari responden guru menghasilkan nilai 67 dengan kategori menarik dan responden siswa menghasilkan nilai rerata 84 dengan kategori sangat menarik. Simpulan penelitian yaitu pengembangan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal layak digunakan untuk kegiatan belajar mengajar serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

ABSTRACT

Prasadi, Anggi Hary. 2019. "The Implementation of Student Worksheet Based on STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) and Local Wisdom to Improve of Critical Thinking Ability of Fourth Grade Students". Basic Education Study Program. Postgraduate. Universitas Negeri Semarang. Supervisor I Prof. Dr. Wiyanto, M.Si., Advisor II Dr. Erni Suharini, M.Si.

Keywords: Worksheet, STEM, Local Wisdom, Critical Thinking.

The aim of this research is to analyze the validity, the effectiveness and practicality of LKPD (students worksheet) in improving the ability of the student's critical think at 4 grade students of SD N 5 Parakan Kauman based on STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) and local wisdom. This research adopt the procedure of research and development that oriented in 4D model (Define, Design, Develop, and Disseminate). The research design uses "One groups pretest- posttest design, which the subject of this research is 24 students. The research instrument used observation sheet, interview sheet, validity, written test (pretest and posttest), and also questionnaire sheet. The result of this research can be analyzed like that the LKPD (students worksheet) validity based on the material validity is 86,5 in very valid category, medium validity is 78,4 in valid category and language validity is 87,5 in very valid. The effectiveness of LKPD (students worksheet) based on the counting of N-Gain test is 62,7809 or 62,8 % and it is effective enough, with the minimum score 57,14 % and maximum score 66,67 %. For the ability of critical thinking level, the student in condition good and very good. The practicality of LKPD (students worksheet) based on the result of teacher's respond is 67 in interesting category and the average of students' respond is 84 in very interesting category. The conclusion of the research is the improvement of LKPD (student worksheet) in STEM basic (Science, Technology, Engineering, Mathematics) and local wisdom can be implemented in teaching learning activities, it also improve the ability of students' critical thinking.

PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan taufik-Nya. Berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing: Prof. Dr. Wiyanto, M.Si. dan Dr. Erni Suharini, M.Si.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, di antaranya:

1. Direksi Pascasarjana Unnes, yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian, dan penulisan tesis ini.
2. Koordinator Program Studi dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana Unnes yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis ini.
3. Bapak dan ibu dosen Pascasarjana Unnes, yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan.
4. Ibu kepala sekolah dan seluruh bapak/ibu guru SD Negeri 5 Parakan Kauman, yang telah mengizinkan saya serta membantu saya dalam mengumpulkan data yang saya perlukan.
5. Orang tua saya (Hartono dan Sudaryati), suami saya tercinta (Haikal Firdaus Pratama), anak saya tersayang (Mumtaz Hafidzah Hary Fakhirah), yang selalu

memberikan motivasi dan dukungan sepenuhnya untuk menyelesaikan studi S2 di Pascasarjana Unnes.

Peneliti sadar bahwa dalam tesis ini mungkin masih terdapat kekurangan, baik isi maupun tulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat peneliti harapkan. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan merupakan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, 3 Januari 2020

Anggi Hary Prasadi

DAFTAR ISI

PENGESAHAN UJIAN TESIS	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Cakupan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.6.1 Manfaat teoritis	9
1.6.2 Manfaat praktis.....	9
1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	9
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	10
1.8.1 Asumsi Pengembangan	10
1.8.2 Keterbatasan Pengembangan	11
BAB II.....	12
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, DAN KERANGKA BERPIKIR	12
2.1 Kajian Pustaka	12
2.1.1 Pembelajaran Tematik Terpadu di SD.....	12
2.1.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	16
2.1.3 STEM (<i>Science, Technology, Engineering Mathematics</i>).....	20
2.1.4 Kearifan Lokal	38
2.1.5 Keterampilan Berpikir Kritis	41

2.2	Kerangka Teoritis	45
2.3	Kerangka Berpikir	47
BAB III		50
METODE PENELITIAN.....		50
3.1	Desain Penelitian	50
3.2	Prosedur Penelitian.....	51
3.3	Sumber Data dan Subjek Penelitian	54
3.3.1	Sumber Data.....	54
3.3.2	Subjek Penelitian.....	55
3.4	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data.....	56
3.4.1	Teknik Pengumpulan Data.....	56
3.4.2	Instrumen Pengumpulan Data.....	66
3.5	Uji Keabsahan Data, Uji Validitas, dan Reabilitas.....	69
3.6	Teknik Analisis Data	74
BAB IV		78
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		78
4.1	Analisis Validitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (<i>Science, Technology, Engineering Mathematics</i>) dan Kearifan Lokal.....	78
4.2	Analisis Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (<i>Science, Technology, Engineering Mathematics</i>) dan Kearifan Lokal.	88
4.3	Analisis Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (<i>Science, Technology, Engineering Mathematics</i>) dan Kearifan Lokal.	100
BAB V.....		105
PENUTUP.....		105
5.1	Simpulan.....	105
5.2	Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA		107

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran PPKn	28
Tabel 2. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran B. Indonesia	29
Tabel 3. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran IPA	30
Tabel 4. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran IPS	31
Tabel 5. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran SBdP	32
Tabel 6. Uraian Soal Mata Pelajaran PPKn	33
Tabel 7. Uraian Soal Mata Pelajaran B. Indonesia	34
Tabel 8. Uraian Soal Mata Pelajaran IPA	35
Tabel 9. Uraian Soal Mata Pelajaran IPS	36
Tabel 10. Uraian Soal Mata Pelajaran SBdP	37
Tabel 11. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	45
Tabel 12. Tujuan, variabel, instrumen, dan analisis data dalam penelitian	68
Tabel 13. Indeks Reliabilitas Soal Pilihan Ganda	70
Tabel 14. Indeks Reliabilitas Soal Essay	71
Tabel 15. Indeks Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda	72
Tabel 16. Indeks Daya Pembeda Soal Essay	73
Tabel 17. Indeks Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda	73
Tabel 18. Indeks Tingkat Kesukaran Soal Essay	74
Tabel 19. Indeks Skor Uji Validasi Ahli	75
Tabel 20. Indeks Skor Gain Ternormalisasi	76
Tabel 21. Indeks Skor Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	77
Tabel 22. Indeks Skor Angket Respon Guru dan Peserta Didik	77
Tabel 23. Saran dari ahli materi dan perbaikan	78
Tabel 24. Hasil Uji Validasi Kelayakan LKPD oleh Ahli Materi	79
Tabel 25. Saran dari ahli media dan perbaikan	81
Tabel 26. Hasil Uji Validasi Kelayakan LKPD oleh Ahli Media	82
Tabel 27. Saran dari ahli bahasa dan perbaikan	84
Tabel 28. Hasil Uji Validasi Kelayakan LKPD oleh Ahli Bahasa	84
Tabel 29. Saran dari ahli RPP dan perbaikan	86
Tabel 30. Hasil Uji Validasi Kelayakan RPP	87
Tabel 31. Validitas Butir Soal Pilihan Ganda	89
Tabel 32. Reliabilitas Butir Soal Pilihan Ganda	90
Tabel 33. Reliabilitas Butir Soal Essay	90
Tabel 34. Uji Daya Beda Butir Soal Pilihan Ganda	91
Tabel 35. Uji Daya Beda Butir Soal Essay	92
Tabel 36. Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Pilihan Ganda	92
Tabel 37. Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Essay	93
Tabel 38. Hasil Perhitungan Uji <i>N-Gain Score</i>	94

Tabel 39. Kemampuan Berpikir Kritis Materi PPKn.....	96
Tabel 40. Kemampuan Berpikir Kritis Materi B. Indonesia.....	96
Tabel 41. Kemampuan Berpikir Kritis Materi IPA.....	97
Tabel 42. Kemampuan Berpikir Kritis Materi IPS	97
Tabel 43. Kemampuan Berpikir Kritis Materi SBdP	98
Tabel 44. Hasil Responden Guru	100
Tabel 45. Hasil Responden Peserta Didik.....	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pendekatan Silo (Terpisah)	25
Gambar 2. Pendekatan Tertanam (Embedded)	26
Gambar 3. Pendekatan Integrasi (Terpadu)	26
Gambar 4. Kerangka Teoritis	47
Gambar 5. Kerangka Berpikir	50
Gambar 6. Prosedur Penelitian.....	54
Gambar 7. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Materi	80
Gambar 8. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Media.....	82
Gambar 9. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Bahasa	85
Gambar 10. Hasil Uji Validitas Kelayakan RPP.....	88
Gambar 11. Hasil Uji Perhitungan <i>N-Gain Score</i>	94
Gambar 12. Hasil Responden Guru	101
Gambar 13. Hasil Responden Peserta Didik	102
Gambar 14. Validasi Ahli	173
Gambar 15. Wawancara dan FGD (<i>Focus Group Discussion</i>).....	173
Gambar 16. Uji Terbatas	173
Gambar 17. Proses Pembelajaran dan Uji Luas	173

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus Pembelajaran Tematik	115
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP pertemuan ke-1)	119
Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP pertemuan ke-2)	130
Lampiran 4. Tampilan dan Isi LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	138
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	166
Lampiran 6. Surat Pernyataan Penelitian	169
Lampiran 7. Lembar Observasi.....	170
Lampiran 8. Lembar Wawancara	172
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	173
Lampiran 10. Kisi-kisi dan Lembar Validasi Ahli Materi	174
Lampiran 11. Kisi-kisi dan Lembar Validasi Ahli Media.....	175
Lampiran 12. Kisi-kisi dan Lembar Validasi Ahli Bahasa	180
Lampiran 13. Kisi-kisi dan Lembar Penilaian RPP	185
Lampiran 14. Instrumen Penilaian Kinerja Guru (PKG)	193
Lampiran 15. Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i>	199
Lampiran 16. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i>	201
Lampiran 17. Kisi-kisi dan Lembar Angket Respon Guru	204
Lampiran 18. Kisi-kisi dan Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	207
Lampiran 19. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda PPKn	214
Lampiran 20. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda B. Indonesia	215
Lampiran 21. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda IPA	216
Lampiran 22. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda IPS.....	217
Lampiran 23. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda SBdP	218
Lampiran 24. Hasil Reliabilitas Soal Pilihan Ganda PPKn	219
Lampiran 25. Hasil Reliabilitas Soal Pilihan Ganda B. Indonesia.....	220
Lampiran 26. Hasil Reliabilitas Soal Pilihan Ganda IPA	221
Lampiran 27. Hasil Reliabilitas Soal Pilihan Ganda IPS	222
Lampiran 28. Hasil Reliabilitas Soal Pilihan Ganda SBdP.....	223
Lampiran 29. Hasil Reliabilitas Soal Essay PPKn.....	224
Lampiran 30. Hasil Reliabilitas Soal Essay B. Indonesia.....	225
Lampiran 31. Hasil Reliabilitas Soal Essay IPA.....	226
Lampiran 32. Hasil Reliabilitas Soal Essay IPS	227
Lampiran 33. Hasil Reliabilitas Soal Essay SBdP.....	228
Lampiran 34. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda PPKn.....	229
Lampiran 35. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda B. Indonesia	230
Lampiran 36. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda IPA.....	231

Lampiran 37. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda IPS	232
Lampiran 38. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda SBdP	233
Lampiran 39. Hasil Daya Beda Soal Essay PPKn	234
Lampiran 40. Hasil Daya Beda Soal Essay B. Indonesia	235
Lampiran 41. Hasil Daya Beda Soal Essay IPA	236
Lampiran 42. Hasil Daya Beda Soal Essay IPS	237
Lampiran 43. Hasil Daya Beda Soal Essay SBdP	238
Lampiran 44. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda PPKn	239
Lampiran 45. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda B. Indonesia	240
Lampiran 46. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda IPA	241
Lampiran 47. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda IPS	242
Lampiran 48. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda SBdP	243
Lampiran 49. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay PPKn	244
Lampiran 50. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay B. Indonesia	245
Lampiran 51. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay IPA	246
Lampiran 52. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay IPS	247
Lampiran 53. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay SBdP.....	248
Lampiran 54. Daftar Nilai <i>Pretest</i> PPKn	249
Lampiran 55. Daftar Nilai <i>Pretest</i> B. Indonesia	250
Lampiran 56. Daftar Nilai <i>Pretest</i> IPA	251
Lampiran 57. Daftar Nilai <i>Pretest</i> IPS	252
Lampiran 58. Daftar Nilai <i>Pretest</i> SBdP.....	253
Lampiran 59. Daftar Nilai <i>Posttest</i> PPKn.....	254
Lampiran 60. Daftar Nilai <i>Posttest</i> B. Indonesia	255
Lampiran 61. Daftar Nilai <i>Posttest</i> IPA.....	256
Lampiran 62. Daftar Nilai <i>Posttest</i> IPS.....	257
Lampiran 63. Daftar Nilai <i>Posttest</i> SBdP	258
Lampiran 64. Hasil Uji <i>N-Gain Score</i>	259
Lampiran 65. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran PPKn	260
Lampiran 66. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran B. Indonesia	261
Lampiran 67. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran IPA	262
Lampiran 68. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran IPS.....	263
Lampiran 69. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran SBdP	264
Lampiran 70. Hasil Lembar Angket Respon Guru	265
Lampiran 71. Hasil Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	266

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia di era globalisasi pada zaman sekarang ini ditandai dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam berbagai aktivitas kehidupan. Teknologi tersebut mampu menghubungkan daerah-daerah di berbagai belahan dunia sehingga kita bisa menjelajahi dunia tanpa batas. Perkembangan inilah juga akan berdampak seluruh aspek kehidupan di dunia khususnya dalam dunia pendidikan. Pemerintah melaksanakan penyempurnaan kurikulum pendidikan di Indonesia berdasarkan evaluasi (Pradani dkk, 2018:58). Untuk itu, segala proses pembelajaran harus bisa beradaptasi dengan adanya perbaikan maupun perubahan. Dengan adanya perbaikan, maka dilaksanakan suatu pengembangan sistem pendidikan di Indonesia. Perubahan tersebut berwujud Kurikulum 2013 yang akan diimplementasikan secara bertahap. Kurikulum 2013 adalah sebuah kurikulum yang dikembangkan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan kemampuan *soft skills* dan *hard skills* (Pratiwi, 2016). Kurikulum 2013 memiliki empat aspek penilaian, yaitu aspek pengetahuan, aspek keterampilan, aspek sikap, dan perilaku. Kurikulum 2013 merupakan pengintegrasian beberapa mata pelajaran menjadi tema, didalam tema dibagi lagi menjadi subtema, didalam subtema terdapat 6 kegiatan pembelajaran. Di dalam Kurikulum 2013, terutama di dalam materi pembelajaran terdapat materi yang dirampingkan dan materi yang ditambahkan. Materi yang dirampingkan

terlihat ada di materi PPKn, Bahasa Indonesia, IPA, IPS, dan SBdP, sedangkan materi yang ditambahkan adalah materi Matematika. Materi pelajaran tersebut (terutama Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) disesuaikan dengan materi pembelajaran standar Internasional (seperti *PISA* dan *TIMSS*) sehingga pemerintah berharap dapat menyeimbangkan pendidikan di dalam negeri dengan pendidikan di luar negeri. Dalam upaya mencapai tujuan pendidikan, diperlukan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan peserta didik sehingga materi yang diterima lebih bermakna dan menjadi bekal dalam menjalani kehidupan kesehariannya. Belajar akan bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya (Rahmawati, 2017).

Secara faktual sebagian sekolah dasar masih menerapkan pembelajaran berbentuk klasikal yang berfokus pada konsep hafalan, berpacu terhadap buku teks tanpa adanya inovasi dari guru dan pembelajaran selalu di dominasi oleh guru (*teacher center*). Selain itu bahan ajar yang digunakan tidak sesuai dengan lingkungan peserta didik. Akibatnya, peserta didik kurang akan wawasan tentang keadaan alam dilingkungan sekitarnya dan kurang berminat dalam mengikuti pelajaran yang diajarkan oleh guru, sehingga tidak ada motivasi dari dalam diri untuk berusaha memahami apa yang telah diajarkan. Banyak dari apa terjadi di kelas yang dijalankan secara tradisional sangat menghambat proses pengasuhan peserta didik untuk mendekati mata pelajaran, konteks dan pengalaman secara kritis (Fahim dan Khatib, 2013:80). Proses pembelajaran di dalam kelas merupakan bagian yang sangat penting dari pendidikan. Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model,

metode, dan media pembelajaran (Nugraha dkk, 2017:2). Efektivitas pembelajaran berbasis masalah dapat dicapai dengan maksimal apabila guru menggunakan sumber dan media pembelajaran yang tepat (Lestari dkk, 2018:34). Adapun peneliti melakukan penelitian pendahuluan, yang dimaksud untuk mengetahui kondisi nyata penggunaan lembar kerja peserta didik yang digunakan di gugus Sudirman yang terdiri dari 6 sekolah dasar. Dari 6 sekolah dasar tersebut, terpilih SDN 5 Parakan Kauman sebagai lokasi penelitian dikarenakan SD tersebut selalu mendapatkan nilai atau peringkat terendah di tingkat kecamatan maupun kabupaten, sehingga peneliti mencoba meneliti secara langsung SD tersebut dengan menggunakan bahan ajar yang telah dikembangkan agar dapat meningkatkan hasil belajar beserta kemampuan berpikir kritis peserta didik, khususnya siswa kelas IV pada pembelajaran Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Subtema 1 Lingkungan Tempat Tinggalku. Dalam penelitian pendahuluan tersebut diperoleh data sebagai berikut: nilai formatif untuk Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku, Subtema 1 Lingkungan Tempat Tinggalku masih dibawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditentukan sekolah yaitu 75. Permasalahan tingkat ketuntasan hasil belajar peserta didik yang rendah dapat diatasi dengan menggunakan berbagai alternatif atau model pembelajaran. Penyebab rendahnya nilai formatif tersebut antara lain: (1) Proses pembelajaran selalu di dominasi oleh guru (*teacher center*), sehingga kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV di SDN 5 Parakan Kauman. (2) Proses pembelajaran selalu berpacu terhadap buku teks, hal ini dinyatakan oleh guru kelas IV, bahwa beliau tidak melakukan inovasi atau pengembangan sesuai

dengan kondisi perkembangan zaman ataupun dengan alam sekitar. (3) Sumber belajar yang digunakan masih terbatas hanya menggunakan buku siswa dan LKPD. Dalam penggunaan LKPD pun belum sepenuhnya terpenuhi, materi yang diajarkan belum sesuai dengan kehidupan nyata peserta didik, sehingga kebanyakan peserta didik masih awam dan tidak tahu ketika ditanya tentang pengetahuan yang berkembang pada saat ini.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan diatas adalah dengan mengembangkan bahan ajar. Bahan ajar tersebut berbentuk buku atau bisa disebut dengan lembar kerja peserta didik (LKPD). Peneliti mengembangkan LKPD tersebut dengan menyisipkan unsur STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal. Penerapan model pada rancangan LKPD dapat memberikan motivasi dan menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi pembelajaran yang dipelajari yaitu dengan menggunakan model yang sesuai dengan lingkungan peserta didik atau berpusat pada aktivitas peserta didik seperti kegiatan atau penjelasan yang diberikan berisi permasalahan yang terdapat di lingkungan peserta didik, sehingga peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran dan dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya (Utama dkk, 2019:48). LKPD yang baik adalah LKPD yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang dikaitkan dengan perkembangan zaman saat ini. Sesuai dengan Undang-undang nomor 14 tahun 2005 pasal 20, tentang guru dan dosen, dikatakan bahwa guru melaksanakan tugas keprofesionalan berkewajiban untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil

pembelajaran. Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2016) tentang pengembangan lembar kegiatan siswa berbasis kearifan lokal tema kegemaranku subtema gemar berolahraga dan gemar bernyanyi dan menari di kelas I SDN Utama 1 Tarakan dengan kategori sangat baik.

Untuk mendapatkan lulusan yang memiliki kemampuan mengaitkan pengetahuan yang diperoleh dengan kehidupan nyata di dunia pendidikan salah satunya menggunakan pendekatan integratif. Pendekatan integratif adalah pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan beberapa disiplin ilmu. STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) merupakan pendekatan baru dalam perkembangan dunia pendidikan yang mengintegrasikan lebih dari satu disiplin ilmu. Proses pembelajaran harus dirancang secara sistematis sesuai dengan bentuk pengintegrasian STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) agar tujuan yang diharapkan dalam proses belajar mengajar dengan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dapat terpenuhi (Rahmiza dkk, 2015). Pendidikan berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dapat diawali dengan konsep-konsep yang sederhana yang terdapat di lingkungan sekitar kehidupan sehari-hari peserta didik yang kemudian dikaitkan dengan teknologi, teknik, dan matematika yang sesuai dengan berkembangnya zaman pada saat ini. Kolaborasi dalam proses pembelajaran, STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) akan membantu peserta didik untuk mengumpulkan dan menganalisis serta memecahkan permasalahan

yang terjadi sekaligus mampu memahami hubungan antara suatu permasalahan dan masalah lainnya.

Kearifan lokal juga disisipkan di lembar kerja tersebut, yang mana kearifan lokal sebagai suatu pengetahuan turun menurun yang ditemukan oleh masyarakat lokal tertentu melalui kumpulan pengalaman dalam mencoba dan diintegrasikan dengan pemahaman terhadap budaya dan keadaan alam suatu tempat. Sebagaimana menurut Menurut Gondwe dan Nancy sebagaimana dikutip oleh Azizahwati dkk. (2017) kearifan lokal meliputi; nilai-nilai, norma-norma, kepercayaan dan praktek-praktek yang dibagi, dibuat dan diwariskan dari generasi ke generasi yang disertai dengan teknologi lokal. Fakta yang mengejutkan pada zaman sekarang ini, bahwa generasi muda sekarang banyak yang tidak tahu tentang kearifan lokal di daerahnya. Krisis identitas ini sangat merugikan dunia pendidikan kita (Tobroni, 2011:93). Berbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Subali dkk, (2015:1) bahwa penelitian sebelumnya diperoleh hasil bahwa sekitar 80% dari sampel telah mengenali kearifan lokal di lingkungan sekolah masing-masing. Namun, tidak satupun dari sampel yang memiliki kapasitas untuk mengaplikasikan kearifan lokal tersebut ke dalam kurikulum sains mereka. Padahal kearifan lokal terkandung pula kearifan budaya lokal (Wahyuni, 2015:2). Maka dari itu, perlu dilakukan pengkajian mengenai kearifan lokal dalam implementasinya untuk menghasilkan bahan ajar tematik yang relevan dengan kerangka kurikulum 2013 (Laksana dkk, 2016).

Pemilihan materi pembelajaran menjadi salah satu hal yang penting (Farichah dkk, 2016). Pembelajaran yang dikaitkan dengan aspek-aspek STEM

dan kearifan lokal akan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami suatu konsep lebih dalam dengan melalui kegiatan diskusi, praktikum, dan pembuatan proyek. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran tersebut dapat menarik minat dan kekritisan peserta didik dalam memahami suatu konsep dan berimplikasi pada peningkatan hasil belajar maupun kreativitas belajar peserta didik. Berpikir tingkat tinggi membuat peserta didik untuk mampu menginterpretasikan, menganalisis dan memberikan alternatif solusi permasalahan (Nugraha dkk, 2017). Permasalahan tersebut bisa diambil dari berbagai sumber referensi (masyarakat setempat, para ahli yang kompeten, buku, dan internet (Nugroho & Suryadarma, 2018).

Materi yang disajikan dalam LKPD yang akan dikembangkan ini adalah materi PPkn tentang keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari, materi Bahasa Indonesia tentang cerita fiksi, materi IPA tentang hubungan gaya dan gerak, materi IPS tentang kegiatan ekonomi, kehidupan sosial, serta budaya di lingkungan sekitar, materi SBdP tentang tempo dan tinggi rendahnya nada. Materi-materi tersebut diintegrasikan dalam satu tema, yaitu Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku. Pemilihan materi tersebut dikarenakan banyaknya aplikasi dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi tersebut. Selain itu juga, dapat diajarkan dengan menggunakan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) yaitu sains dalam menemukan konsepnya, dalam hal teknologi dapat diajarkan dengan menjelaskan berbagai penerapan teknologi yang berkaitan dengan materi, kemudian melalui teknik siswa dapat diajarkan membuat alat-alat sederhana terkait materi, dan matematika digunakan

untuk memformulasikan persamaan matematis terkait konsep materi serta dalam hal perhitungannya. Oleh karena itu, maka perlu dikembangkannya LKPD dengan menggunakan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) yang diintegrasikan dengan kearifan lokal guna melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah yang melatar belakangi penelitian ini maka, masalah penelitian ini diidentifikasi sebagai berikut:

- 1) Hasil belajar siswa dalam pembelajaran masih rendah.
- 2) Pembelajaran selalu berpacu terhadap buku teks.
- 3) Sumber belajar yang digunakan masih terbatas.

1.3 Cakupan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang ada, maka cakupan masalah penelitian ini adalah pada pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

1.4 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kelayakan lembar kerja peserta didik berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu:

- 1) Untuk mengetahui kelayakan lembar kerja peserta didik berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal yang telah teruji validitas, keefektifan, serta kepraktisannya.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan terhadap perangkat pembelajaran terutama mengenai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang akan dikembangkan. Selain itu juga, sebagai bahan pengayaan bagi akademika program pascasarjana Universitas Negeri Semarang sebagai landasan pengembangan bagi penelitian selanjutnya.

1.6.2 Manfaat praktis

- 1) Bagi Peserta didik

Penelitian ini sebagai bentuk untuk meningkatkan imajinasi, motivasi, dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam belajar.

- 2) Bagi Guru

Diharapkan agar lebih berinovasi dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, sehingga minat serta keinginan peserta didik untuk belajar dapat meningkat.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Kegiatan penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat menghasilkan spesifikasi produk berupa lembar kerja peserta didik berbasis STEM (*Science,*

Technology, Engineering Mathematics) dan kearifan local. Produk ini dapat digunakan oleh guru dan peserta didik khususnya kelas IV untuk menunjang pelaksanaan proses kegiatan belajar mengajar. Produk yang akan dikembangkan tersebut memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- 1) Lembar kerja peserta didik berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal diperuntukkan bagi guru dan peserta didik kelas IV SD.
- 2) Lembar kerja peserta didik ini dikembangkan dan didalamnya telah terintegrasikan materi yang mengandung STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal Kabupaten Temanggung.

1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal ini adalah:

1.8.1 Asumsi Pengembangan

- 1) LKPD berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal dengan tema daerah tempat tinggalku ini mampu membuat peserta didik untuk lebih memahami dan mengenal keadaan disekitar lingkungan peserta didik.
- 2) Pengembangan LKPD dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
- 3) Pengembangan dilakukan atas dasar prosedur utama dalam penelitian pengembangan yaitu berawal dari potensi dan masalah, mengumpulkan

informasi, merancang produk awal, validasi, revisi produk, uji coba dan revisi produk.

- 4) Validator yaitu dosen dan guru yang sudah berpengalaman dalam mengajar dan dipilih sesuai dengan bidangnya.

1.8.2 Keterbatasan Pengembangan

- 1) Produk yang dihasilkan berupa LKPD berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal yang hanya memuat tema daerah tempat tinggal subtema lingkungan tempat tinggal untuk peserta didik kelas IV SDN 5 Parakan Kauman.
- 2) Uji coba produk dilakukan pada satu kelas yaitu kelas IV di SDN 5 Parakan Kauman yang berjumlah 24 peserta didik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, DAN KERANGKA BERPIKIR

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Pembelajaran Tematik Terpadu di SD

Kurikulum yang wajib dilaksanakan pada saat ini adalah Kurikulum 2013, dimana dalam penerapannya kurikulum tersebut menggunakan pembelajaran tematik terpadu. Pembelajaran terpadu merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan beberapa aspek pembelajaran, baik intra maupun antar mata pelajaran. Dalam pelaksanaan Kurikulum 2013, semua pembelajaran untuk tingkat SD/MI sederajat dianjurkan untuk melaksanakan pembelajaran tematik terpadu. Sebagaimana tercantum dalam salinan lampiran Permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang standar proses bahwa pembelajaran tematik terpadu di SD/MI/SDLB/Paket A disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Belajar tentang kurikulum 2013 ada beberapa metode yang digunakan, seperti metode berbasis masalah kontekstual, metode ini dapat membuat peserta didik belajar dari pengalaman dan lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu pembelajaran harus dipahami peserta didik, tidak hanya dihafal tapi peserta didik benar-benar memahami tujuan dan kegunaan kompetensi inti dan kompetensi dasar dalam tema sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Dianti dkk, 2018:30).

Menurut Trianto (2010: 70) pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Tema yang diberikan merupakan pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi topik pembelajaran. Menurut Hakiim (2009: 212) menyatakan pembelajaran tematik merupakan suatu model dan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai mata pelajaran atau sejumlah disiplin ilmu melalui pepaduan area isi, keterampilan,

dan sikap ke dalam suatu tema tertentu, dengan mengkondisikan para peserta didik agar dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih optimal, menarik dan bermakna. Berdasarkan pendapat beberapa sumber yang telah dipaparkan diatas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai mata pelajaran dari segala aspek ke dalam suatu tema tertentu. Di dalam tema tersebut, telah terbagi beberapa subtema yang sesuai dengan pokok bahasan.

Dalam Permendikbud Nomor 67 tahun 2013 dijelaskan bahwa: Integrasi intra-disipliner dilakukan dengan cara mengintegrasikan dimensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan menjadi satu kesatuan yang utuh di setiap mata pelajaran. Integrasi inter-disipliner dilakukan dengan menggabungkan kompetensi-kompetensi dasar beberapa mata pelajaran agar terkait satu dengan yang lainnya, sehingga dapat saling memperkuat, menghindari terjadinya tumpang tindih, dan menjaga keselarasan pembelajaran. Integrasi multi-disipliner dilakukan tanpa menggabungkan kompetensi dasar tiap mata pelajaran sehingga tiap mata

pelajaran masih memiliki kompetensi dasarnya sendiri. Integrasi trans-disipliner dilakukan dengan mengaitkan berbagai mata pelajaran yang ada dengan permasalahan-permasalahan yang dijumpai di sekitarnya sehingga pembelajaran menjadi kontekstual. Dijelaskan dalam Permendikbud Nomor 67 tahun 2013, bahwa rancangan kompetensi inti dalam Kurikulum 2013 disusun seiring dengan meningkatnya usia peserta didik. Permendikbud (2013: 6) merumuskan kompetensi inti menggunakan notasi sebagai berikut: 1) Kompetensi Inti-1 (KI-1) untuk kompetensi inti sikap spiritual; 2) Kompetensi Inti-2 (KI-2) untuk kompetensi inti sikap sosial; 3) Kompetensi Inti-3 (KI-3) untuk kompetensi inti sikap pengetahuan; 4) Kompetensi Inti-4 (KI-4) untuk kompetensi inti sikap keterampilan.

Suatu pembelajaran dapat dikatakan sebagai pembelajaran tematik terpadu apabila memiliki karakteristik-karakteristik tertentu. Karakteristik tersebut menurut Depdiknas sebagaimana dikutip oleh dalam Trianto (2010: 91) adalah pembelajaran berpusat pada student center, pembelajaran dapat memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik, pemisahan antara mata pelajaran satu dengan yang lain tidak begitu jelas, menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran, bersifat fleksibel, menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan sehingga tidak membosankan. Sehubungan dengan hal tersebut diungkapkan pula oleh Depdikbud sebagaimana dikutip oleh Trianto (2010: 93) bahwa pembelajaran tematik sebagai bagian dari pembelajaran terpadu memiliki beberapa karakteristik atau ciriciri, yaitu: holistik, bermakna, otentik, dan aktif. Kemendikbud (2013: 26) menyatakan bahwa pembelajaran tematik memiliki ciri-

ciri antara lain sebagai berikut: berpusat pada student center, memberikan pengalaman langsung pada anak, pemisah antar muatan pelajaran tidak begitu jelas (menyatu dalam satu pemahaman dalam kegiatan), menyajikan konsep dari berbagai pelajaran dalam satu proses pembelajaran (saling terkait antar muatan pelajaran satu dengan pelajaran yang lainnya), bersifat luwes (keterpaduan berbagai muatan pelajaran), hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan anak (melalui penilaian proses dan hasil belajarnya). Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa karakteristik dalam pembelajaran tematik terpadu haruslah berpusat pada student center yang memberikan pengalaman langsung, bermakna, pemisah antara mata pelajaran tidak begitu jelas, menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran, bersifat fleksibel, dan kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik sangat relevandengan tingkat perkembangan dan kebutuhannya.

Pembelajaran tematik terpadu dalam penerapannya memiliki beberapa kelebihan. Adapun kelebihan pembelajaran tematik terpadu menurut Depdikbud sebagaimana dikutip oleh Trianto (2010: 88) antara lain sebagai berikut: Pengalaman dan kegiatan belajar peserta didik relevan dengan tingkat perkembangannya, kegiatan yang dipilih sesuai dengan minat dan kebutuhan peserta didik, kegiatan belajar bermakna bagi peserta didik, sehingga hasilnya dapat bertahan lama, keterampilan berpikir peserta didik berkembang, kegiatan belajar mengajar bersifat pragmatis sesuai lingkungan peserta didik. Selain kelebihan yang dimiliki, menurut Depdikbud sebagaimana dikutip oleh Trianto (2010: 88) pembelajaran tematik juga memiliki keterbatasan atau kekurangan,

terutama dalam pelaksanaannya, yaitu pada perencanaan dan pelaksanaan evaluasi yang lebih banyak menuntut guru untuk melakukan evaluasi proses, dan tidak hanya evaluasi dampak pembelajaran langsung saja. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran tematik terpadu memiliki kelebihan yaitu kegiatan pembelajaran peserta didik relevan dengan lingkungan disekitarnya, sehingga mendapatkan pengalaman yang banyak dan berharga, sekaligus dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan kekurangannya yaitu lebih banyak menuntut guru untuk melakukan evaluasi.

2.1.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD atau sering juga disebut LKS merupakan salah satu bahan ajar yang berperan penting dan paling sering digunakan dalam pembelajaran. LKPD merupakan lembar kerja yang berbentuk cetak, berisi ringkasan materi dan fenomena yang memicu pemikiran peserta didik, terdapat petunjuk praktikum harus dikerjakan oleh peserta didik setelah selesai pembelajaran. Jadi, LKPD merupakan bahan ajar cetak yang digunakan peserta didik untuk membangun konsep dan penguasaan materi. Menurut Prastowo (2012:204) mengatakan LKPD merupakan suatu bahan ajar yang berupa lembaran lembaran berisi tugas yang dikerjakan oleh peserta didik, berisi petunjuk, langkah-langkah untuk penyelesaian suatu tugas berupa teori maupun praktik yang telah disesuaikan dengan kompetensi dasar yang harus dicapai. Menurut Trianto (2010:111) menjelaskan bahwa LKPD dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen dan demonstrasi.

Beberapa manfaat penyusunan LKPD yaitu untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar, mengubah kondisi belajar dari *teacher centered* menjadi *student centered*, membantu guru mengarahkan peserta didiknya untuk menguasai materi melalui konsep dan fakta. LKPD juga dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses, mengembangkan sikap ilmiah serta membangkitkan minat atau motivasi peserta didik.

Andi Prastowo (2012:205) menyebutkan empat fungsi LKPD antara lain: memaksimalkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran, mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, menjadi sarana peserta didik untuk berlatih, dan mempermudah guru dalam melaksanakan pengajaran kepada peserta didik.

Menurut Darmodjo dan Kaligis sebagaimana dikutip oleh Rohaeti (2008: 3), bahwa LKPD yang akan disusun harus memenuhi beberapa kriteria berikut ini, yaitu syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknik. LKPD yang berkualitas harus memenuhi syarat-syarat didaktik sebagai berikut: dapat mengajak peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran, memberi penekanan terhadap peserta didik untuk menemukan konsep, memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan, Dapat mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika pada diri peserta didik dan pengalaman belajar yang diberikan ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi peserta didik. LKPD yang berkualitas harus memenuhi syarat-syarat konstruksi sebagai berikut: menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan dan mudah

dipahami oleh peserta didik, menggunakan struktur kalimat yang jelas serta tidak bertele-tele. LKPD yang berkualitas harus memenuhi syarat-syarat teknik sebagai berikut:

1) Tulisan

Dalam penulisan LKPD yang harus diperhatikan, yaitu: menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin atau romawi, menggunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik, menggunakan bingkai untuk menentukan kalimat perintah dan jawaban peserta didik.

2) Gambar

Gambar yang baik dalam LKPD adalah gambar yang menarik sekaligus dapat menyampaikan isi dari materi pelajaran yang sedang di pelajari.

3) Penampilan

Penampilan LKPD harus unik dan menarik, karena dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar.

LKPD merupakan hal penting yang menunjang pembelajaran, maka dari itu penyusunan LKPD harus dilakukan secara baik dan LKPD yang disusun harus inovatif, kreatif, dan memperhatikan langkah-langkah dan kaidah penyusunan LKPD yang baik. Desain LKPD yang baik sangat dibutuhkan agar tercapainya proses pembelajaran yang mendorong peserta didik lebih berperan aktif (Munandar dkk, 2015:27). Selain itu, LKPD dibuat dengan menyesuaikan karakteristik peserta didik, situasi, kegiatan pembelajaran yang dihadapi, dan kondisi lingkungan sekolah (Marsa dkk, 2016:45). Menurut Prastowo (2012:212), langkah-langkah dalam menyusun LKPD adalah sebagai berikut:

1) Melakukan analisis kurikulum

Analisis kurikulum merupakan langkah pertama dalam penyusunan LKPD. Langkah ini dimaksudkan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar LKPD. Materi yang digunakan ditentukan dengan cara melakukan analisis terhadap materi pokok, pengalaman belajar, serta materi yang diajarkan.

2) Menyusun peta kebutuhan LKPD

Peta kebutuhan LKPD sangat diperlukan untuk mengetahui jumlah LKPD yang harus ditulis serta melihat sekuensi atau urutan LKPDnya. Menyusun peta kebutuhan di ambil dari hasil analisi kurikulum dan kebutuhan yang diperlukan dalam pembelajaran sesuai dengan hasil analisis. Hal-hal yang biasa di analisis untuk menyusun peta kebutuhan diantaranya, SK, KD, indikator pencapaian, dan LKPD yang sudah digunakan.

3) Menentukan judul LKPD

Judul ditentukan dengan melihat hasil analisis standar kompetensi dan kompetensi dasar, materi-materi pokok, atau dari pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu kompetensi dasar dapat dikembangkan menjadi sebuah judul LKPD. Jika kompetensi dasar tersebut tidak terlalu besar.

4) Penulisan LKPD

Dalam penulisan LKPD terdapat empat acuan yang harus diperhatikan, yaitu:

- a. Perumusan kompetensi dasar yang harus dikuasai.
- b. Penentuan alat penilaian atau penilaian yang digunakan.

- c. Penyusunan materi harus disesuaikan dengan kompetensi dasar yang akan dicapai.
- d. Urutan pengajaran dapat diberikan dalam petunjuk menggunakan LKPD.

Ada beberapa kelebihan dalam penggunaan LKPD, yaitu LKPD dapat digunakan oleh guru dalam pemberian tugas kepada peserta didik, harga LKPD murah dan terjangkau oleh semua kalangan, sehingga memudahkan peserta didik dalam belajar sewaktu-waktu, gambar yang ditampilkan menarik sehingga memotivasi peserta didik dalam belajar, materi dalam LKPD disampaikan secara singkat dan jelas.

LKPD yang baik yaitu harus memenuhi syarat didaktik, konstruksi, dan teknik. Berikut beberapa kekurangan LKPD yang digunakan yang harus kita perbaiki: Tugas-tugas yang terdapat dalam LKPD tidak hanya berupa soal tanpa ada contoh dan materi yang jelas, penampilan dan gambar LKPD yang disajikan kurang menarik sehingga peserta didik menjadi cepat bosan, isi LKPD belum sesuai dengan kurikulum yang diterapkan.

2.1.3 STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*)

STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) merupakan gabungan antara empat disiplin ilmu pengetahuan (sains), teknologi, teknik, dan matematika dalam pendekatan interdisipliner dan diterapkan berdasarkan konteks kehidupan nyata. Istilah STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dikenalkan oleh NSF (*National Science Foundation*) Amerika Serikat pada tahun 1900-an sebagai singkatan untuk “*Science, Technology, engineering, Mathematics*” (Sanders, 2009:20). Sains memerlukan matematika sebagai alat

dalam pengolahan data, sedangkan teknologi dan teknik merupakan aplikasi dari sains (Afriana dkk, 2016:203). Torlakson (2014:27) menyatakan bahwa pendekatan dari keempat aspek ini merupakan pasangan yang serasi antara masalah yang terjadi di dunia nyata dan juga pembelajaran berbasis masalah. Pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) merupakan suatu pendekatan pengajaran dan pembelajaran antara dua atau lebih dalam komponen STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) atau antara satu komponen STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dengan disiplin ilmu lain (Becker dan Park, 2011:23). Pengintegrasian pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dalam pengajaran dan pembelajaran boleh dijalankan pada semua tingkatan pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai universitas, karena aspek pelaksanaan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) seperti kecerdasan, kreativitas, dan kemampuan desain tidak tergantung kepada usia. Indonesia pun mampu untuk meningkatkan pendidikan, salah satunya dengan menggunakan pembelajaran berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) yang harus ada modifikasi yang menciri-khas-kan Indonesia dibanding negara yang lain (Artobatama, 2018). Lingkungan yang aktif juga berdampak positif bagi orang yang ada didalamnya (Rainey, 2019:1). Menurut Wijayanti dan Fajriyah ((2018:64) menyatakan bahwa sejauh ini gerakan pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) yang telah bergema di negara maju (Jepang, Korea, Australia, United Kingdom) ataupun negara berkembang (Thailand, Singapura, Malaysia) memandang pendidikan STEM (*Science,*

Technology, Engineering Mathematics) sebagai jalan keluar untuk masalah kualitas sumber daya manusia dan daya saing bangsa. Dari beberapa pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pendidikan berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) mampu menciptakan sebuah pembelajaran yang padu, aktif, dan menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran. Adapun empat disiplin STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) berdasarkan definisi yang dijabarkan oleh Torlakson (2014:25) yakni:

- 1) Sains yang mewakili pengetahuan mengenai hukum-hukum dan konsep-konsep yang berlaku di alam.
- 2) Teknologi adalah keterampilan atau sebuah sistem yang digunakan dalam mengatur masyarakat, organisasi, pengetahuan atau mendesain serta menggunakan sebuah alat buatan yang dapat memudahkan pekerjaan.
- 3) Teknik adalah pengetahuan untuk mengoperasikan atau mendesain sebuah prosedur untuk menyelesaikan sebuah masalah.
- 4) Matematika adalah ilmu yang menghubungkan antara besaran, angka, dan ruang yang hanya membutuhkan argument logis tanpa atau disertai dengan bukti empiris.

Keempat disiplin STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) ini akan lebih bermakna jika diintegrasikan dalam sebuah proses pembelajaran, karena secara langsung memberikan latihan kepada peserta didik sehingga mereka mampu mengembangkan kompetensi yang telah dimiliki dan mengaplikasikannya pada berbagai situasi dan permasalahan yang akan mereka hadapi dalam

kehidupan sehari-hari, sekaligus dapat melibatkan pembentukan pengetahuan tentang subjek yang dipelajari. Integrasi aspek-aspek STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) tersebut dapat mendukung peningkatan hasil belajar peserta didik (Pangesti dkk, 2017). Sesuai penelitian Becker & Park (2011:23-37) Integrasi aspek-aspek STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dapat memberikan dampak positif terhadap pembelajaran peserta didik terutama dalam hal peningkatan di bidang sains dan teknologi.

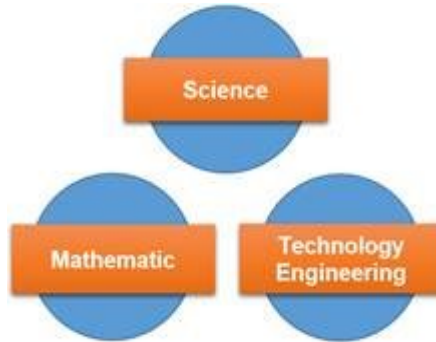
Menurut Harden (2000) idealnya, integrasi STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) antar disiplin ilmu memungkinkan peserta didik untuk mendapatkan penguasaan kompetensi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas. Pelatihan peserta didik dengan cara ini dianggap menguntungkan karena merupakan dunia multi disiplin yang sangat bergantung pada konsep STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*), dimana peserta didik harus memecahkan masalah dunia nyata (Wang, et al. 2011). Selain itu, untuk menerapkan instruksi melalui integrasi antar disiplin akan menghasilkan harapan guna meningkatkan minat dalam STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*), terutama jika dimulai ketika siswa masih berada pada usia muda (Laboy-Rush, 2010). Dari beberapa definisi diatas maka dapat disimpulkan, bahwa manfaat penggunaan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) adalah untuk memudahkan peserta didik untuk menyelesaikan suatu masalah baik itu secara teori maupun realistik. Penggunaan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dalam bidang pendidikan memiliki tujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat bersaing dan siap

untuk bekerja sesuai bidang yang ditekuninya. Hal ini sesuai dengan penelitian Allen dkk, (2019:1) bahwa penelitiannya mendukung berkembangnya literatur tentang pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) yang menunjukkan adanya peningkatan sinergi antara pengembangan kaum muda dengan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh lembaga penelitian Hannover (2011) menunjukkan bahwa tujuan utama dari pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) adalah sebuah usaha untuk menunjukkan pengetahuan yang bersifat holistik antara subjek STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*). Keterpaduan dalam sistem pembelajaran STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dapat dikatakan berhasil jika seluruh aspek yang ada dalam STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) terdapat dalam setiap proses pembelajaran untuk masing-masing subjek.

Agar peserta didik melek akan teknologi dan mahir dalam bidang STEM, penting untuk mengevaluasi metode dalam pembelajaran STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) (Winarni dkk, 2016). Terdapat tiga metode pendekatan pembelajaran dalam pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*). Perbedaan antara masing-masing metode terletak pada tingkat konten STEM yang dapat diterapkan. Roberts dan Cantu (2012) telah mengembangkan tiga pendekatan pembelajaran STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) yang berbeda bagi guru pendidikan teknologi yaitu pendekatan silo (terpisah), pendekatan embedded (tertanam), dan pendekatan integrasi (terpadu).

1) Pendekatan silo (terpisah) untuk pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering* *Mathematics*)

mengacu pada
dimana masing-
pelajaran STEM
terpisah atau
terkonsentrasi

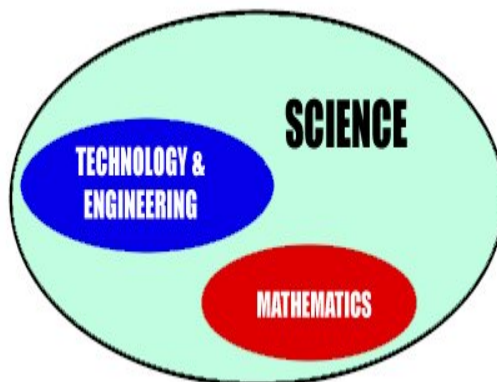


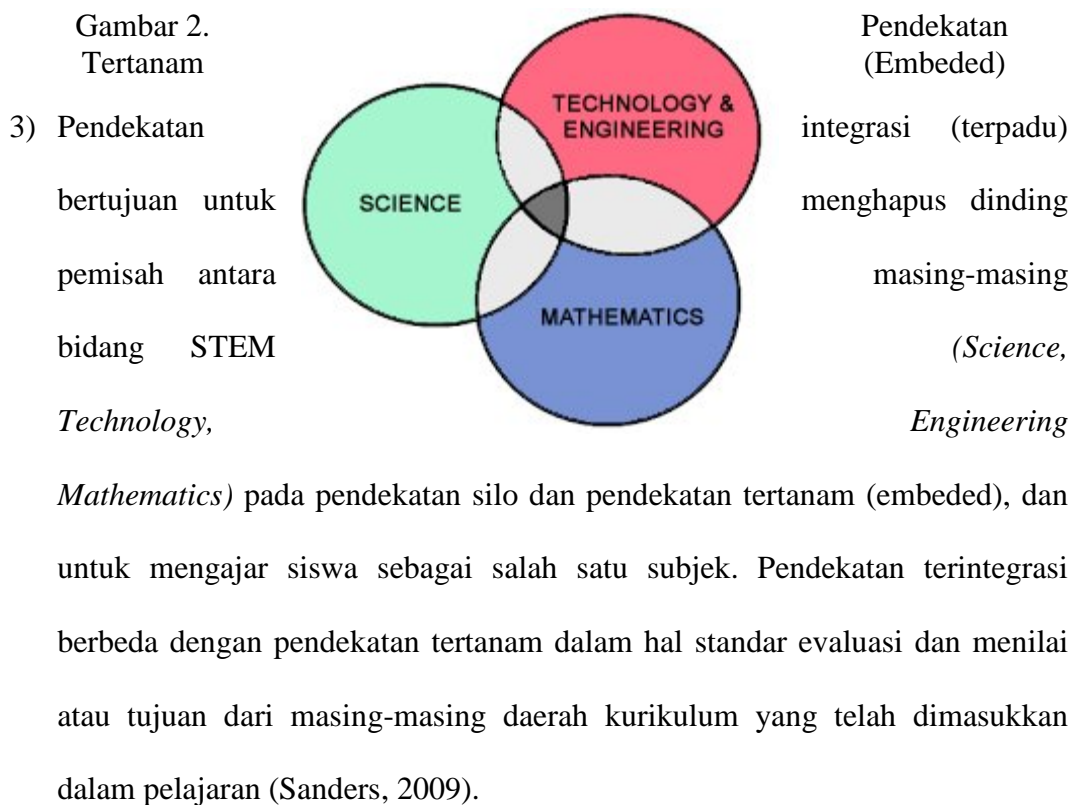
instruksi terisolasi,
masing setiap mata
diajarkan secara
individu. Studi
masing-masing

individu memungkinkan siswa untuk mendapatkan lebih mendalam pemahaman tentang isi dari masing-masing mata pelajaran.

Gambar 1. Pendekatan Silo (Terpisah)

2) Pendekatan tertanam (embeded) lebih menekankan untuk mempertahankan integritas materi pelajaran, bukan fokus pada interdisiplin mata pelajaran.





Gambar 3. Pendekatan Integrasi (Terpadu)

Dari tiga metode pendekatan pembelajaran dalam pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) diatas, peneliti menggunakan pendekatan silo (terpisah) yang mengacu pada pembelajaran yang terpisah-pisah dalam subjek STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*). Dimana setiap materi pelajaran dipelajari, dipahami, dan dianalisis secara mendalam dan

terpisah. Di dalam LKPD yang telah dikembangkan, setiap materi yang disajikan telah menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan sistem penilaiannya dapat berupa nilai formatif ataupun sumatif. Seperti yang dikatakan oleh Zamista (2018:27) bahwa pendidikan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dapat diterapkan dengan berbagai model pembelajaran yang mendukung agar peserta didik dapat berperan aktif, seperti model inkuiri, *project based learning*, *problem based learning*, dan lain sebagainya. Dan menurut Susanti dkk, (2018:33) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) digunakan sistem penilaian formatif dan sumatif berupa tes tulis untuk penilaian kompetensi pengetahuan dan tes kinerja untuk penilaian kompetensi keterampilan.

Penerapan STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal pada pembelajaran PPKn (Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan), Bahasa Indonesia, IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial), dan SBdP (Seni Budaya dan Prakarya) akan dijelaskan dibawah ini.

1) Mata pelajaran PPKn (Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan)

Langkah-langkah yang dilakukan guru pada saat proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a) Guru menayangkan video dan gambar tentang keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.

- b) Guru menjelaskan pengertian keragaman, beserta macam-macam keaneragaman karakteristik individu.
- c) Untuk memperjelas materi yang telah disampaikan, guru memberikan beberapa pertanyaan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal yang bertujuan untuk mengajak peserta didik menganalisis dan berpikir kritis pada suatu konsep.

Berikut ini penerapan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal pada mata pelajaran PPKn:

Tabel 1. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran PPKn

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Definisi keragaman fisik di lingkungan sekitar	“Dari video atau gambar tentang keragaman fisik yang baru saja ditampilkan, apakah kalian menemukan perbedaan? Sebutkan perbedaan yang kalian temukan pada gambar tersebut!”
Teknologi (<i>Technology</i>)	Memberikan pengetahuan mengenai macam-macam keberagaman kegemaran (hobi)	“Apa yang kalian ketahui tentang “hobi”? Sebutkan macam-macam hobi yang kalian ketahui!”
Teknik (<i>Engineering</i>)	Menanyakan kepada seluruh peserta didik tentang kegemaran (hobi) mereka.	“Di samping kesibukanmu, kegiatan apa yang paling kamu senangi?”
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Mengidentifikasi keberagaman fisik dan kegemaran (hobi) peserta didik kelas IV	“Setelah kita mengetahui keberagaman fisik dan hobi dari masing teman-teman kita, mari kita hitung bersama-sama ada berapa macam keberagaman fisik dan hobi tersebut”

2) Mata pelajaran Bahasa Indonesia

Langkah-langkah yang dilakukan guru pada saat proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a) Guru menayangkan video yang berkaitan dengan cerita fiksi.

- b) Guru menjelaskan tentang pengertian cerita fiksi, macam-macam cerita fiksi beserta contohnya.
- c) Guru mengajak peserta didik ke perpustakaan untuk mencari beberapa referensi yang terkait dengan cerita fiksi.
- d) Setelah semua peserta didik paham akan makna cerita fiksi dan macam-macamnya, guru memberikan beberapa pertanyaan yang mengajak peserta didik untuk menganalisis dan berpikir kritis terhadap materi yang bersangkutan.

Berikut ini penerapan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal pada mata pelajaran Bahasa Indonesia:

Tabel 2. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran B. Indonesia

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Mendeskripsikan cerita fiksi	“Apa yang kamu ketahui tentang cerita fiksi?”
Teknologi (<i>Technology</i>)	Penggunaan CGI	“Dalam pembuatan cerita atau film fiksi haruslah menarik. Salah satu teknologi yang dipakai adalah CGI. Apa yang dimaksud dengan CGI?”
Teknik (<i>Engineering</i>)	Menentukan alur pembuatan cerita fiksi	“Sebelum cerita atau film fiksi dibuat, penulis skenario harus mengetahui dan memahami teknik atau alur pembuatan film. Alur pembuatan film adalah menentukan ide cerita, sasaran penonton, skenario, alat-alat yang digunakan, dan lain sebagainya”
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Memiliki kemampuan atau keterampilan dalam pembuatan cerita fiksi	“Tidak semua orang bisa membuat cerita atau film, hanya orang yang mempunyai kemampuan atau keahlian (<i>skill</i>) tertentu untuk bisa membuat

suatu film itu menjadi bermakna”

3) Mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Langkah-langkah yang dilakukan guru pada saat proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a) Guru menayangkan video atau gambar yang berkaitan dengan gaya dan gerak
- b) Guru meminta 2 peserta didik untuk maju ke depan kelas untuk mempraktekkan hubungan antara gaya dan gerak.
- c) Guru menjelaskan tentang pengertian gaya dan gerak, pengaruh hubungan antara gaya dan gerak beserta contoh-contohnya.
- d) Setelah semua peserta didik paham, guru memberikan beberapa pertanyaan yang mengajak peserta didik untuk menganalisis dan berpikir kritis.

Berikut ini penerapan STEM dan kearifan lokal pada mata pelajaran IPA:

Tabel 3. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran IPA

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Mendefinisikan gerobak	“Apa itu gerobak? Bagaimana bentuk gerobak? Apa kegunaan gerobak?”
Teknologi (<i>Technology</i>)	Ban	“Alat apa yang digunakan agar gerobak tersebut bisa digunakan dalam kegiatan sehari-hari!”
Teknik (<i>Engineering</i>)	Didorong atau ditarik	“Gaya apa yang digunakan agar gerobak tersebut bisa bergerak?”
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Desain atau bentuk gerobak	“Sebuah gerobak berbentuk persegi, kira-kira berapa ban yang dibutuhkan agar gerobak tersebut bisa digunakan dan tidak menyusahkan si pengguna?”

4) Mata pelajaran IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial)

Langkah-langkah yang dilakukan guru pada saat proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a) Guru menampilkan gambar tentang macam-macam kegiatan ekonomi yang berkaitan dengan kehidupan sosial dan budaya
- b) Guru menjelaskan tentang pengertian dan macam-macam kegiatan ekonomi yang berhubungan dengan kehidupan sosial, serta budaya di lingkungan sekitar khususnya di Kabupaten Temanggung.
- c) Setelah semua peserta didik paham akan kegiatan ekonomi beserta contohnya, guru memberikan beberapa pertanyaan yang mengajak peserta didik untuk menganalisis dan berpikir kritis terhadap materi yang bersangkutan.

Berikut ini penerapan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal pada mata pelajaran IPS:

Tabel 4. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran IPS

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Definisi tembakau	“Apa yang kamu ketahui tentang tembakau?” Mengapa masyarakat Temanggung sangat berantusias ketika musim tembakau tiba?”
Teknologi (<i>Technology</i>)	Pupuk	“Apa yang harus kamu lakukan agar tanaman tembakau bisa tumbuh dengan subur?”
Teknik (<i>Engineering</i>)	Jangka waktu pemberian pupuk	“Berapa lama atau jangka waktu pemberian pupuk pada tanaman tembakau?”
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Takaran pupuk yang digunakan	“Berapa takaran pupuk yang diberikan agar tanaman tembakau tumbuh dengan maksimal?”

5) Mata pelajaran SBdP (Seni Budaya dan Prakarya)

Langkah-langkah yang dilakukan guru pada saat proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a) Guru menayangkan lirik lagu Gundhul-Gundhul Pacul.
- b) Guru menjelaskan pengertian tempo, tinggi rendahnya nada, dan macam-macam tempo beserta contohnya.
- d) Guru menampilkan dan menjelaskan perbedaan gambar not angka dan not balok.
- e) Setelah semua peserta didik paham, guru mengajukan beberapa pertanyaan yang terkait dengan materi yang telah diajarkan.

Berikut ini penerapan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal pada mata pelajaran SBdP:

Tabel 5. Penerapan STEM dan Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran SBdP

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Definisi bernyanyi	“Apa yang kalian ketahui tentang bernyanyi?”
Teknologi (<i>Technology</i>)	Alat musik	“Agar nyanyian kita terdengar lebih menarik selain suara yang merdu dan intonasi yang pas, alat musik apa yang bisa kita pakai?”
Teknik (<i>Engineering</i>)	Pernafasan, sikap tubuh, cara membuka mulut, intonasi	“Untuk mendapatkan hasil yang bagus dalam menyanyi teknik apa saja yang harus kita latih?”
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Kemampuan seseorang dalam mengatur tinggi rendahnya nada	Apakah semua orang bisa bernyanyi?”

Di dalam LKPD yang dikembangkan, telah dicantumkan langkah-langkah penerapan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal untuk memudahkan peserta didik dan guru dalam mengaplikasikannya pada

saat proses pembelajaran dan dalam kehidupan sehari-hari, sekaligus dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Di bawah ini akan dijelaskan soal-soal di dalam LKPD pada mata pelajaran PPKn (Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan), Bahasa Indonesia, IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial), dan SBdP (Seni Budaya dan Prakarya) yang mengandung STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal. Berikut Tabel 6. tentang uraian soal pada mata pelajaran PPKn.

Tabel 6. Uraian Soal Mata Pelajaran PPKn

Nomor Soal	Kriteria Soal	Unsur yang Terkandung	Materi yang Terkait
1	Pilihan ganda	Sains	Sikap menghargai perbedaan di lingkungan keluarga
2	Pilihan ganda	Matematika	Sikap menghargai keragaman di lingkungan keluarga
3	Pilihan ganda	Matematika	Sikap menghargai perbedaan di lingkungan masyarakat
4	Pilihan ganda	Matematika	Hubungan yang ditimbulkan dalam kehidupan yang tidak harmonis
5	Pilihan ganda	Teknik	Sikap yang dilakukan dalam menghadapi perbedaan
6	Pilihan ganda	Matematika	Usaha untuk tidak membebani orang lain
7	Pilihan ganda	Teknik	Membantu teman yang kesusahan
8	Pilihan ganda	Teknologi	Manfaat keragaman karakteristik
9	Pilihan ganda	Sains	Sifat yang ditimbulkan ketika menghadapi perbedaan
10	Pilihan ganda	Sains	Contoh keragaman fisik
1	Essay	Teknik	Sikap yang dilakukan dalam menghadapi keragaman
2	Essay	Sains	Usaha untuk tidak membebani orang lain
3	Essay	Matematika	Menghargai adanya keragaman di lingkungan sekitar
4	Essay	Matematika	Hidup rukun antar sesama
5	Essay	Matematika	Sikap menghargai keragaman di lingkungan sekitar

Pada tabel 6 menjelaskan tentang unsur-unsur STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal yang terkandung pada soal LKPD pada mata pelajaran PPKn. Dilihat dari soal pilihan ganda, soal yang mengandung unsur sains adalah nomor 1, 9, dan 10. Soal yang mengandung unsur teknologi hanya soal nomor 8. Soal yang mengandung unsur teknik adalah nomor 5 dan 7. Soal yang mengandung unsur matematika adalah nomor 2, 3, 4, dan 6, sedangkan untuk kearifan lokalnya ditampilkan ketika guru menjelaskan makna dan perbedaan keberagaman fisik yang dimiliki oleh setiap manusia pada saat proses pembelajaran berupa gambar atau video. Misalnya fisik yang dimiliki anak Dieng, mereka mempunyai rambut gimpal yang sudah menjadi tradisi di Dieng, sedangkan di Temanggung sendiri tidak ada anak yang mempunyai rambut gimpal. Untuk soal essay hanya terkandung unsur sains, teknik, dan matematika. Nomor 1 memiliki unsur teknik, nomor 2 memiliki unsur sains, dan nomor 3, 4, 5 memiliki unsur matematika. Berikut Tabel 7. tentang uraian soal pada mata pelajaran Bahasa Indonesia.

Tabel 7. Uraian Soal Mata Pelajaran B. Indonesia

Nomor Soal	Kriteria Soal	Unsur yang Terkandung	Materi yang Terkait
1	Pilihan ganda	Sains	Mendefinisikan macam-macam cerita fiksi
2	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan pemeran tokoh dalam cerita
3	Pilihan ganda	Teknologi	Membedakan antara cerita fiksi dan non fiksi
4	Pilihan ganda	Teknologi	Mengidentifikasi contoh cerita fiksi
5	Pilihan ganda	Matematika	Mengidentifikasi pemeran tokoh dalam cerita
6	Pilihan ganda	Matematika	Mengidentifikasi latar atau tempat
7	Pilihan ganda	Teknologi	Penggunaan kata kiasan
8	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan unsur-unsur intrinsik dalam cerita fiksi

9	Pilihan ganda	Matematika	Mengidentifikasi latar atau tempat
10	Pilihan ganda	Kearifan lokal	Cerita rakyat dari Jawa Tengah
1	Essay	Sains	Mendefinisikan macam-macam cerita fiksi
2	Essay	Matematika	Mengidentifikasi pemeran tokoh dalam cerita
3	Essay	Matematika	Mengidentifikasi latar atau tempat
4	Essay	Matematika	Mengidentifikasi pemeran tokoh dalam cerita
5	Essay	Teknik	Strategi melawan musuh

Pada tabel 7 mata pelajaran Bahasa Indonesia menjelaskan tentang pengertian cerita fiksi, macam-macam cerita fiksi beserta unsur-unsurnya. Dalam materi tersebut telah diuraikan dan dikembangkan berupa soal-soal yang mengandung STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Untuk nomor 1 soal pilihan ganda dan essay telah mengandung unsur sains. Nomor 3, 4, dan 7 dari soal pilihan ganda mengandung unsur teknologi. Nomor 2 dan 8 dari soal pilihan ganda dan nomor 5 dari soal essay mengandung unsur teknik. Nomor 5 dan 9 dari soal pilihan ganda dan nomor 2 dan 3 dari soal essay mengandung unsur matematika, sedangkan kearifan lokal terkandung pada soal nomor 10 dari soal pilihan ganda yang menjelaskan cerita fiksi berasal dari Jawa Tengah. Berikut Tabel 8. tentang uraian soal pada mata pelajaran IPA.

Tabel 8. Uraian Soal Mata Pelajaran IPA

Nomor Soal	Kriteria Soal	Unsur yang Terkandung	Materi yang Terkait
1	Pilihan ganda	Sains	Pengaruh gaya tarik dan dorong
2	Pilihan ganda	Sains	Aktivitas yang menimbulkan gaya
3	Pilihan ganda	Sains	Pengaruh gerak pada benda
4	Pilihan ganda	Sains	Mendefinisikan pengertian gerak
5	Pilihan ganda	Teknologi	Alat yang digunakan untuk

			menimbulkan gaya dan gerak
6	Pilihan ganda	Teknik	Strategi memindahkan barang
7	Pilihan ganda	Matematika	Hubungan gaya dan gerak
8	Pilihan ganda	Teknologi	Mengidentifikasi pengaruh gaya
9	Pilihan ganda	Teknologi	Mengidentifikasi pengaruh gaya
10	Pilihan ganda	Teknik	Penggunaan gaya dalam kehidupan sehari-hari
1	Essay	Sains	Mendefinisikan pengertian gaya dan gerak
2	Essay	Sains	Pengaruh gaya terhadap benda
3	Essay	Sains	Aktivitas yang menimbulkan gaya
4	Essay	Teknik	Strategi memindahkan barang
5	Essay	Teknik	Strategi untuk menggerakkan benda

Pada Tabel 8. Menjelaskan tentang hubungan materi gaya dan gerak yang dikaitkan dengan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal. Dilihat dari soal pilihan ganda, soal yang mengandung unsur sains adalah nomor 1, 2, 3 dan 4. Soal yang mengandung unsur teknologi adalah nomor 5, 8, dan 9. Soal yang mengandung unsur teknik adalah nomor 6 dan 10. Soal yang mengandung unsur matematika hanya soal nomor 7. Untuk soal essay hanya terkandung unsur sains dan teknik. Nomor 1, 2, dan 3 memiliki unsur sains, sedangkan nomor 3 dan 4 memiliki unsur teknik. Berikut Tabel 9. tentang uraian soal pada mata pelajaran IPS.

Tabel 9. Uraian Soal Mata Pelajaran IPS

Nomor Soal	Kriteria Soal	Unsur yang Terkandung	Materi yang Terkait
1	Pilihan ganda	Teknologi	Pentingnya kegiatan ekonomi
2	Pilihan ganda	Matematika	Mendefinisikan macam-macam kegiatan ekonomi
3	Pilihan ganda	Teknik	Mengidentifikasi macam-macam pekerjaan dalam berbagai bidang
4	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan macam-macam pekerjaan dalam berbagai bidang
5	Pilihan ganda	Kearifan lokal/Sains	Hasil alam Kabupaten Temanggung
6	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan macam-macam

			pekerjaan dalam berbagai bidang
7	Pilihan ganda	Teknik	Mengidentifikasi macam-macam pekerjaan dalam berbagai bidang
8	Pilihan ganda	Matematika	Mendefinisikan macam-macam kegiatan ekonomi
9	Pilihan ganda	Sains	Negara Indonesia mendapat julukan negara agraris
10	Pilihan ganda	Kearifan lokal/Sains	Hasil alam Kabupaten Temanggung
1	Essay	Sains	Pengaruh lingkungan terhadap mata pencaharian
2	Essay	Teknologi	Pentingnya penggunaan teknologi dalam kegiatan ekonomi
3	Essay	Teknologi/teknik	Strategi yang dilakukan untuk membangkitkan ekonomi bangsa Indonesia
4	Essay	Kearifan lokal/Sains	Proses pengolahan tembakau di Kabupaten Temanggung
5	Essay	Kearifan lokal/Sains	Proses pengolahan tembakau di Kabupaten Temanggung

Pada Tabel 9. menjelaskan tentang kegiatan ekonomi pada materi IPS kelas IV semester II. Pada materi ini telah dipadukan dengan kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat Temanggung serta kearifan lokal yang ada di daerah tersebut. Tidak lupa unsur STEM juga terdapat di dalamnya. Soal yang mempunyai unsur sains dan kearifan lokal adalah soal nomor 5, 10 dari soal pilihan ganda dan soal nomor 4, 5 dari soal essay. Unsur teknologi dimiliki oleh soal nomor 1 (pilihan ganda) dan nomor 2 (essay). Unsur teknik dimiliki oleh soal nomor 3, 4, 6, dan 7 dari soal pilihan ganda. Unsur matematika dimiliki oleh soal nomor 2 dan 8 dari soal pilihan ganda, sedangkan nomor 3 dari soal essay memiliki dua unsur yaitu teknologi dan teknik dikarenakan hal yang ditanyakan mengenai strategi yang dilakukan untuk membangkitkan ekonomi bangsa Indonesia.

Tabel 10. Uraian Soal Mata Pelajaran SBdP

Nomor Soal	Kriteria Soal	Unsur yang Terkandung	Materi yang Terkait
1	Pilihan ganda	Teknik	Mendefinisikan pengertian tempo
2	Pilihan ganda	Teknologi	Alat mengukur kecepatan lagu
3	Pilihan ganda	Teknik	Teknik bernyanyi
4	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan notasi angka
5	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan notasi angka
6	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan tanda tempo
7	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan tanda tempo
8	Pilihan ganda	Kearifan lokal	Lagu daerah asal Jawa Tengah
9	Pilihan ganda	Teknik	Mendeskripsikan notasi angka
10	Pilihan ganda	Matematika	Mengidentifikasi benda silindris
1	Essay	Teknik	Teknik bernyanyi
2	Essay	Teknik	Mendeskripsikan notasi angka dan notasi balok
3	Essay	Teknik	Mengidentifikasi tempo lagu
4	Essay	Teknik	Mengidentifikasi suku kata pada lagu
5	Essay	Teknik	Mendefinisikan pengertian macam-macam tanda tempo

Pada Tabel 10. menjelaskan tentang tempo dan rendah tingginya nada. Dalam materi ini, unsur yang terkait hanyalah teknologi, teknik, dan matematika. Sedangkan untuk unsur kearifan lokal sendiri terdapat pada nomor 8 pada soal pilihan ganda yang mengkaitkan lagu daerah asal Jawa Tengah, hal ini bisa dipraktekkan langsung dengan cara menyanyikan lagu khas dari daerah masing-masing. Dari soal pilihan ganda, yang memiliki unsur teknologi adalah hanyalah soal nomor 2. Unsur teknik dimiliki oleh nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9. Unsur matematika dimiliki oleh nomor 10. Sedangkan untuk soal essay, semua nomor dari 1 sampai 5 memiliki unsur teknik.

2.1.4 Kearifan Lokal

Kearifan lokal adalah pandangan hidup dan ilmu pengetahuan serta berbagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh

masyarakat lokal dalam menjawab berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan mereka. Secara etimologi, kearifan lokal (*lokal wisdom*) terdiri dari dua kata, yakni kearifan (*wisdom*) dan lokal (*lokal*). Sebutan lain untuk kearifan lokal diantaranya adalah kebijakan setempat (*lokal wisdom*), pengetahuan setempat (*lokal knowledge*) dan kecerdasan setempat (*lokal genius*). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kearifan berarti kebijaksanaan, kecendekiaan sebagai sesuatu yang dibutuhkan dalam berinteraksi. Kata lokal, yang berarti tempat atau pada suatu tempat atau pada suatu tempat tumbuh, terdapat, hidup sesuatu yang mungkin berbeda dengan tempat lain atau terdapat di suatu tempat yang bernilai yang mungkin berlaku setempat atau mungkin juga berlaku universal (Fahmal, 2006:30-31). Menurut (Rosidi, 2011:29), istilah kearifan lokal adalah hasil terjemahan dari lokal genius yang diperkenalkan pertama kali oleh Quaritch Wales pada tahun 1948-1949 yang berarti kemampuan kebudayaan setempat dalam menghadapi pengaruh kebudayaan asing pada waktu kedua kebudayaan itu berhubungan. Menurut Cholisin & Nasiwan (2012:159), Kearifan lokal adalah kebijaksanaan atau nilai-nilai luhur yang terkandung dalam kekayaan-kekayaan budaya lokal seperti tradisi, petatah-petitih dan semboyan hidup. Kearifan lokal (kearifan tradisional) merupakan pengetahuan secara turun-temurun dimiliki oleh masyarakat desa dalam mengolah lingkungan hidupnya, yaitu pengetahuan yang melahirkan perilaku sebagai hasil dari adaptasi mereka terhadap lingkungannya, yang mempunyai implikasi positif terhadap kelestarian lingkungannya (Wibowo dkk, 2012). Kearifan lokal sebagai suatu pengetahuan yang ditemukan oleh masyarakat lokal tertentu melalui kumpulan pengalaman dalam mencoba dan

diintegrasikan dalam pemahaman terhadap budaya dan keadaan alam suatu tempat (Sulianti, 2019:102). Kearifan lokal berarti hubungan yang harmonis antara manusia, alam, dan lingkungan binaan di suatu daerah juga dipengaruhi oleh budayanya (Dahlia dkk, 2015:157). Kearifan lokal yang bersumberkan kebudayaan lokal sebagai salah satu kekayaan budaya Indonesia yang majemuk dapat ditempatkan sebagai landasan atau dasar pendidikan karakter bangsa agar peserta didik tidak tercabut dari budayanya pada satu sisi dan pada sisi lain terbentuk identitas budayanya (Saryono, 2017:138). Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal adalah pandangan hidup yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam menjawab berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan yang disesuaikan dengan nilai-nilai luhur atau adat yang sudah menjadi tradisi atau khas dimasing-masing daerah mereka. Ada lima prinsip kurikulum yang diangkat sebagai ciri utama kearifan lokal (Bakhtiar, 2016:20). Kelima poin tersebut meliputi:

- 1) Sistem pertanian lokal
- 2) Penyediaan lahan terbuka hijau
- 3) Sistem pengolahan air
- 4) Produk makanan olahan yang berbasis lokal
- 5) Mata pencaharian masyarakat bermotif lokal.

Adapun fungsi kearifan lokal terhadap masuknya budaya luar adalah sebagai berikut, (Ayat, 1986:40-41):

- 1) Sebagai filter dan pengendali terhadap budaya luar.
- 2) Mengakomodasi unsur-unsur budaya luar.

- 3) Mengintegrasikan unsur budaya luar ke dalam budaya asli.
- 4) Memberi arah pada perkembangan budaya.

2.1.5 Keterampilan Berpikir Kritis

Pernyataan menurut *National Science Teacher Association* (2011) sebagaimana dikutip oleh Lestari dkk, (2018:202) bahwa perkembangan pendidikan abad 21 membutuhkan keterampilan berpikir yang meliputi keterampilan berpikir logis, analisis, kritis, dan kreatif. Untuk mencapai kemampuan berpikir kreatif sebelumnya peserta didik harus dapat menguasai kemampuan berpikir kritis (Sukriadi dkk, 2015:140). Pada abad ke-21, peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui bidang pendidikan difokuskan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi *higher order thinking skill* (HOTS). Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu perwujudan dari HOTS (Sari & Sugiyarto, 2015:154). Pada era informasi seperti ini, kemampuan berpikir kritis menjadi kemampuan yang sangat diperlukan agar peserta didik sanggup menghadapi perubahan keadaan atau tantangan di dalam kehidupan yang selalu berkembang (Fachrurazi, 2011:76). Selain itu juga, meningkatkan pemikiran kritis melalui pembelajaran di sekolah adalah upaya dalam mencerdaskan kualitas pendidikan nasional di Indonesia serta membantu menyiapkan kesiapan peserta didik untuk menghadapi era globalisasi yang penuh dengan tantangan dan rasa hidup iklim yang sangat kompetitif (Irawan, 2017:1). Berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami seseorang bila mereka dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus di pecahkan (Siswono, 2016). Pada dasarnya berpikir kritis mengandung dua aspek yaitu aspek kecenderungan (*disposition*)

dan keterampilan (*ability*). Hal ini diungkapkan oleh Facione (2011: 4), yang menyatakan bahwa aspek kecenderungan menunjukkan keinginan untuk menyelesaikan masalah, sedang aspek keterampilan menunjukkan kecakapan seseorang dalam menyelesaikan masalah. Aspek kecenderungan menunjukkan afektif, sedang aspek keterampilan menunjukkan psikomotor. Kedua aspek tersebut memiliki hubungan yang sangat erat. Menurut Sanjaya (2002) sebagaimana dikutip oleh Darmawan (2010:109) bahwa berpikir baru dikatakan kritis manakala si pemikir berusaha menganalisis argumentasi secara cermat, mencari bukti yang sah, dan menghasilkan kesimpulan yang mantap untuk mempercayai dan melakukan sesuatu. Sementara itu, Johnson (2002: 33-36), juga mengatakan bahwa berpikir kritis merupakan sebuah proses sistematis, terarah, dan jelas yang digunakan untuk membentuk dan membangun perkembangan kepercayaan dan mengambil tindakan untuk berpendapat dengan cara terorganisasi dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian. Menurut Dewey sebagaimana dikutip oleh Fisher (2009:2) mendefinisikan berpikir kritis atau berpikir reflektif adalah suatu pertimbangan yang aktif, *persistent* (terus-menerus), dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja dipandang dari sudut alasan-alasan yang mendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang menjadi kecenderungannya. Begitu juga menurut Glaser sebagaimana dikutip oleh Fisher (2009:3) mendefinisikan berpikir kritis sebagai: (1) suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah-masalah dan hal-hal yang berada dalam jangkauan pengalaman seseorang; (2)

pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis; dan (3) semacam suatu keterampilan untuk menerapkan metode-metode tersebut. Berpikir kritis menuntut upaya keras untuk memeriksa setiap keyakinan atau pengetahuan asuntif berdasarkan bukti pendukung dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang diakibatkannya. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir kompleks (Fembriani, 2015). Hal ini didukung pendapat Snyder & Snyder (2008) bahwa *critical thinking* (proses intelektual disiplin aktif dan terampil konseptualisasi, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan dari atau dihasilkan oleh, observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi, sebagai panduan untuk keyakinan dan tindakan. Seseorang yang berpikir kritis adalah seseorang yang mampu menyelesaikan masalah, membuat keputusan, dan belajar konsep-konsep baru melalui kemampuan bernalar dan berpikir reflektif berdasarkan suatu bukti dan logika yang diyakini benar (Amalia dan Kamaludin, 2019:94). Berdasarkan beberapa definisi diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa berpikir kritis adalah pemikiran yang terbentuk dan masuk akal untuk mengambil suatu keputusan atau tindakan yang harus dipercaya dan harus dilakukan. Keterampilan berpikir kritis akan muncul pada diri peserta didik apabila guru dapat membangun interaksi dan komunikasi secara aktif pada saat pembelajaran. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menciptakan suasana kelas yang kondusif agar peserta didik berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran (Ruskandi, 2015:69).

Ada beberapa manfaat yang di dapat dari berpikir kritis dalam pemecahan suatu masalah menurut Norris & Ennis (1989: 59-68), antara lain:

mengembangkan solusi terbaik untuk masalah, memberi argumen yang bagus, untuk menciptakan komitmen terhadap ide sendiri, mengidentifikasi topik penting dengan tetap terfokus pada masalah yang ada, menulis atau berkomunikasi dengan pengaruh yang kuat.

Dalam penelitian ini, peneliti mengadopsi indikator kemampuan berpikir kritis Menurut Facione sebagaimana dikutip oleh Hayudiyani (2017) ada enam indikator kemampuan berpikir kritis yang terlibat di dalam proses berpikir kritis. Indikator-indikator tersebut antara lain *interpretation*, *analysis*, *evaluation*, *inference*, *explanation*, serta *self regulation*.

- 1) *Interpretation* adalah kemampuan dapat memahami dan mengekspresikan makna/arti dari permasalahan.
- 2) *Analysis* adalah kemampuan dapat mengidentifikasi dan menyimpulkan hubungan antar pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk lainnya.
- 3) *Evaluation* adalah kemampuan dapat mengakses kredibilitas pernyataan/representasi serta mampu mengakses secara logika hubungan antar pernyataan, deskripsi, pertanyaan, maupun konsep.
- 4) *Inference* adalah kemampuan dapat mengidentifikasi dan mendapatkan unsur-unsur yang dibutuhkan dalam menarik kesimpulan.
- 5) *Explanation* adalah kemampuan dapat menetapkan dan memberikan alasan secara logis berdasarkan hasil yang diperoleh.
- 6) *Self regulation* adalah kemampuan untuk memonitoring aktivitas kognitif seseorang, unsur-unsur yang digunakan dalam aktivitas

menyelesaikan permasalahan, khususnya dalam menerapkan kemampuan dalam menganalisis dan mengevaluasi.

Keenam indikator kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan Facione dijabarkan kembali oleh peneliti pada Tabel 11.

Tabel 11. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator	Subskill
1	Interpretasi	Dapat menuliskan apa yang ditanyakan soal dengan jelas dan tepat.
2	Analisis	Dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal.
3	Evaluasi	Dapat menuliskan penyelesaian soal
4	Inference	Dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis
5	Eksplanasi	- Dapat menuliskan hasil akhir. - Dapat memberikan alasan tentang kesimpulan yang diambil
6	Self Regulation	Dapat mereview ulang jawaban yang diberikan/ditulisakan

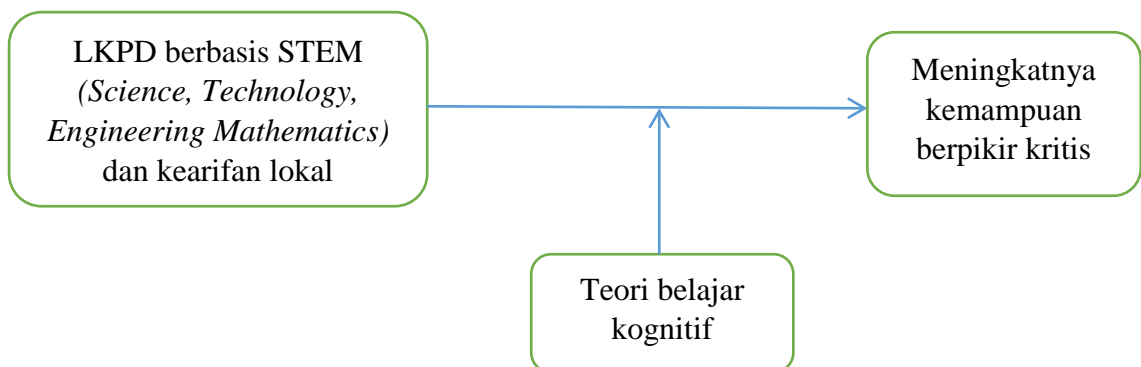
2.2 Kerangka Teoritis

Peran LKPD sangat besar dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dan sekaligus dapat membantu guru untuk mengarahkan peserta didiknya menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri. Disamping itu LKPD juga dapat mengembangkan ketrampilan proses, meningkatkan aktivitas siswa dan dapat mengoptimalkan hasil belajar. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa LKPD yang digunakan masih bersifat konvensional. Hal ini menyebabkan peserta didik tidak mengetahui dan kurang memahami kearifan lokal yang berada di lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan uraian tersebut, dalam kegiatan pembelajaran guru perlu menelaah dan meneliti terlebih dahulu isi dari LKPD yang akan digunakan. Jika

memang LKPD tersebut belum mengandung unsur STEM dan kearifan lokal, setidaknya guru memberikan wawasan tambahan kepada peserta didik tentang STEM dan kearifan lokal yang berkaitan di lingkungan sekitar peserta didik. Sesuai dengan teori belajar kognitivistik, teori ini lebih mementingkan proses belajar dari pada hasil belajar. Teori ini mengatakan bahwa belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon. Lebih dari itu belajar adalah melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks. Menurut teori kognitivistik, ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seseorang melalui proses interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungan. Proses ini tidak berjalan terputah-putah, terpisah-pisah, tapi melalui proses yang mengalir, bersambung-sambung, menyeluruh (Siregar dan Nara, 2015:30). Teori kognitif ini dipelopori oleh Max Wertheimer, Kurt Koffka, Wolfgang Kohler, Kurt Levin, Jean Piaget, David Ausubel, Jerome Bruner, Albert Bandura, dan Robert Gagne. Berdasarkan teori belajar kognitivistik, maka prinsip pengembangan LKPD dalam proses pembelajaran menempati posisi yang cukup strategis dalam mewujudkan pembelajaran yang optimal. Menurut Ibrahim sebagaimana dikutip oleh Daryanto (2016:3) menyatakan bahwa pembelajaran yang optimal adalah salah satu indikator untuk mewujudkan hasil belajar peserta didik yang optimal pula. Pembelajaran yang optimal juga ditandai dengan adanya profesionalisme guru. Guru profesional adalah guru yang tidak hanya mampu membelajarkan atau membimbing peserta didik saja, tetapi juga dapat mengelola informasi untuk memfasilitasi kegiatan belajar.

Pada zaman sekarang ini, banyak dari peserta didik yang belum mengetahui dan memahami kearifan lokal yang berada di lingkungan sekitarnya. Berdasarkan fakta tersebut, sebaiknya LKPD dirancang oleh guru sendiri sehingga dapat sesuai dengan kemampuan peserta didik dan keadaan di lingkungan sekitar. LKPD berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan kearifan lokal menjadi salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Melalui LKPD tersebut maka akan dapat merangsang peserta didik untuk berpikir kritis. Oleh karena itu, dengan adanya LKPD ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Berikut ini Gambar 4. kerangka teoritis dalam penelitian ini.



Gambar 4. Kerangka Teoritis

2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini dibuat berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan oleh peneliti melalui observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan. Peneliti memfokuskan pada pembelajaran tematik tema 8 daerah

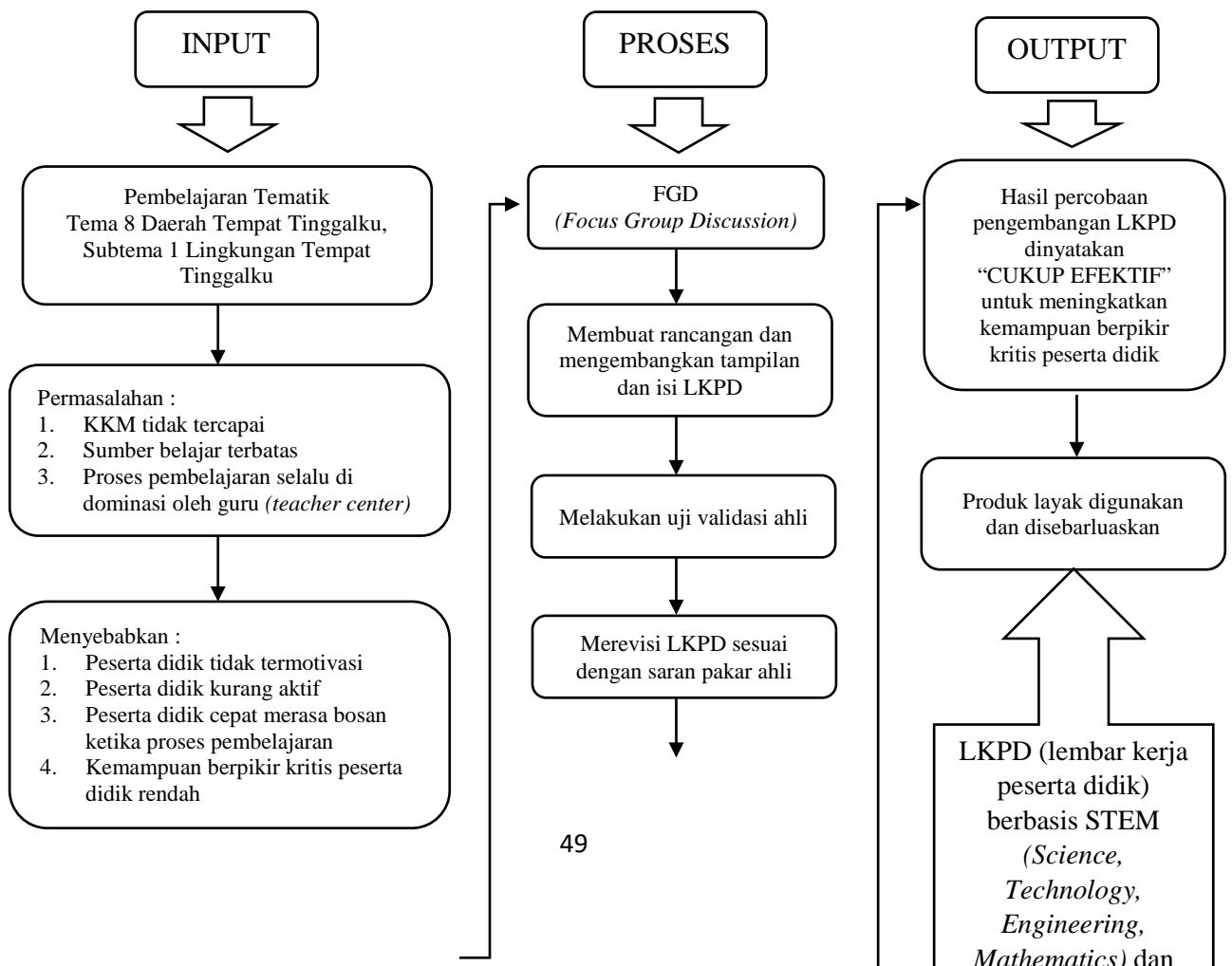
tempat tinggalku, subtema 1 lingkungan tempat tinggalku. Diperoleh data bahwa permasalahannya yaitu KKM tidak tercapai, sumber belajar terbatas, dan proses pembelajaran selalu di dominasi oleh guru (*teacher center*), dari permasalahan tersebut menyebabkan peserta didik tidak termotivasi, kurang aktif, cepat merasa bosan ketika proses pembelajaran, dan menyebabkan kemampuan berpikir kritis peserta didik rendah. Untuk itu solusi dari permasalahan tersebut adalah mengembangkan bahan ajar berupa lembar kerja peserta didik berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal.

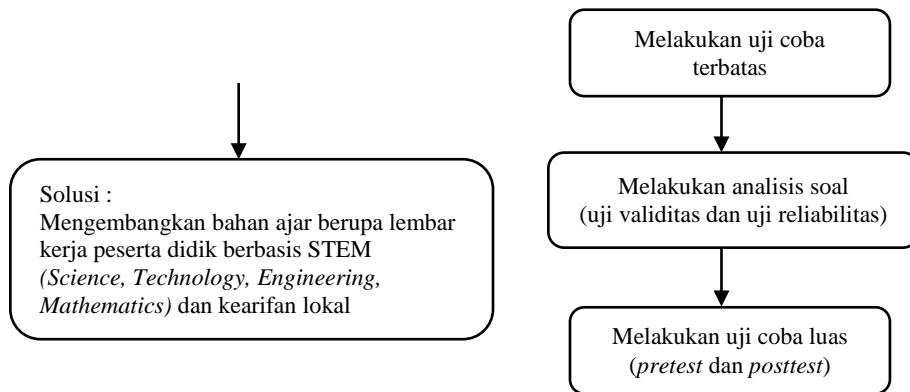
Meski solusi untuk mengembangkan bahan ajar masih bersifat tentatif, maka peneliti melakukan FGD (*Focus Group Discussion*) dengan para guru untuk mendapatkan masukan atau saran sebagai bahan pembuatan bahan ajar yang ingin dikembangkan. Setelah mendapatkan masukan dan saran tersebut, peneliti mencoba membuat rancangan dan mengembangkan tampilan sekaligus isi LKPD sesuai dengan kompetensi dasar dan materi yang terkait. Selanjutnya, peneliti menyerahkan LKPD yang telah dikembangkan kepada pakar ahli materi, media, bahasa untuk diuji validitasnya. Dari pakar ahli didapatkan beberapa perbaikan dan masukan serta saran tentang LKPD yang telah dikembangkan.

Peneliti merevisi LKPD tersebut sesuai dengan saran dan masukan dari pakar ahli kemudian dikonsultasikan kembali untuk mendapatkan penilaian kelayakan dan persetujuan melakukan penelitian. Langkah berikutnya, peneliti melakukan uji coba terbatas menggunakan LKPD yang telah disetujui oleh pakar ahli, dilanjutkan menganalisis soal-soal yang telah diujikan (uji validitas dan uji reliabilitas). Setelah itu, peneliti melakukan uji coba luas (*pretest* dan *posttest*).

Pretest dilakukan sebelum diberi perlakuan dan *posttest* dilakukan setelah diberi perlakuan. Kemudian, peneliti memberikan lembar angket kepada guru dan peserta didik untuk mengetahui seberapa ketertarikan mereka dengan LKPD yang telah dikembangkan.

Hasil dari *pretest* dan *posttest* menyatakan bahwa hasil percobaan menggunakan lembar kerja peserta didik berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal dinyatakan cukup efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV di SDN 5 Parakan Kauman. Dengan hasil percobaan yang didapatkan, maka produk yang dikembangkan ini layak untuk digunakan dan disebarluaskan sebagai penambah pengetahuan ataupun sebagai pegangan guru dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Berikut ini Gambar 5. kerangka berpikir dalam penelitian ini.





Gambar 5. Kerangka Berpikir

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pembahasan maka diperoleh simpulan sebagai berikut.

- a. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal dinyatakan valid dengan validitas menurut validator ahli materi sebesar 86,5 dengan kategori sangat valid, validator ahli media sebesar 78,4 dengan kategori valid, dan validator ahli bahasa sebesar 87,5 dengan kategori sangat valid.
- b. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal dinyatakan efektif menurut hasil perhitungan uji N-Gain yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain score sebesar 62,7809 atau 62,8% termasuk dalam kategori cukup efektif. Dengan nilai N-Gain score minimal 57,14% dan maksimal 66,67%. Untuk tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SDN 5 Parakan Kauman yang dilihat dari nilai *postestnya*, maka dikategorikan baik dengan rentang nilai 51 – 75 dan dikategorikan sangat baik dengan rentang nilai 76 – 100.
- c. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal dinyatakan praktis menurut hasil responden guru dan peserta didik yang menunjukkan bahwa responden

guru menghasilkan nilai 67 dengan kategori menarik dan responden siswa menghasilkan nilai rerata 84 dengan kategori sangat menarik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

- a. Perlu adanya komunikasi yang lebih baik antara peneliti dengan pihak sekolah terutama guru wali kelas dalam menentukan materi yang akan dikembangkan
- b. LKPD yang telah dihasilkan dalam penelitian ini sebaiknya dirawat dengan baik agar tidak mudah rusak sehingga dapat digunakan kembali pada tahun ajaran yang akan datang selama masih sesuai dengan kurikulum yang diterapkan di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriana, J., Permanasari, A., & Fitriani, A. (2016). Penerapan Project Based Learning Terintegrasi STEM untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Ditinjau dari Gender. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 2(2): 202-212.
- Agustina, D., Kaniawati, I., & Suwama, I, R. (2017). Penerapan Pembelajaran Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) untuk Meningkatkan Kemampuan Control Of Variable Siswa SMP Pada Hukum Pascal. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*. 4(0): 35-39.
- Amalia, N. N., & Kamaludin, A. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran MEC BOND Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Sains*. 7(2): 1-8.
- Arafah, S, F., Ridlo, S., & Priyono, B. (2012). Pengembangan LKS Berbasis Berpikir Kritis Pada Materi Animalia. *Unnes Journal of Biology Education*. 1 (1): 47-53.
- Ardan, A. S. (2016). The Development of Biology Teaching Material Based on the Local Wisdom of Timorese to Improve Students Knowledge and Attitude of Environment In Caring the Persevation of Environment. *International Journal of Higher Education*. 5(3): 190-200.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Artobatama, I. (2018). Pembelajaran STEM Berbasis Outbound Permainan Tradisional. *Indonesian Journal of Primary Education*. 2(2): 40-47.
- Astuti, Y., & Setiawan, B. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Inkuiri Terbimbing Dalam Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 2(1): 88-92.
- Ayat, R. (1986). *Kepribadian Budaya Bangsa (Lokal Genius)*. Jakarta:Pustaka Jaya.
- Azizahwati, & Yasin R, M. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Geliga Sains*. 5(1): 65-69.
- Bakhtiar, A. M. (2016). Curriculum Development of Environmental Education Based on Local Wisdom at Elementary School. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 15(3): 20-28.
- Becker, K. & Park, K. (2011). Effect of Integrative Approach among Science, Technology, Engineering Mathematics (STEM) Subject in Student`s

- Learning: A Primary Meta-analysis. *Journal of STEM Education*. 12(5/6): 23-37. Tersedia di <http://jstem.org> (diakses 17-4-2017)
- Bligh, A. (2015) *Towards a 10-year plan for science, technology, engineering and mathematics (STEM) education and skills in Queensland*. Queensland: Department of Education, Training and the Arts.
- Cholisin & Nasiwan. (2012). *Dasar Dasar Ilmu Politik*. Yogyakarta:Ombak.
- Dahlioni, Soemarno, I., & Setijanti, P. (2015). Local Wisdom In Built Environment In Globalization Era. *Internasional Journal of Education and Research*. 3(6): 157-166.
- Darmawan. (2010). Penggunaan Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPS Di MI Darrusaadah Pandeglang. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 2(2):106-117.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta:Gava Media.
- Dianti, R. R., Ambarita, A., & Munaris. 2018). Worksheet Development Based On Contextual Teaching And Learning Model To Increase Critical Thinking Skill For Grade Fifth Of Elementary School. *IOSR Journal of Research and Method in Education*. 8(1): 30-37.
- Fachrurazi. (2011). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*. Edisi Khusus No 1. 76-89
- Facione, P. A. (2011). *Critical Thinking : What It Is and Why It Counts*. California: The California Academic Press.
- Fahim, M., & Khatib, S. (2013). The Effect of Applying Critical Thinking Techniques on Students' Attitudes towards Literature. *Internasional Journal of Applied Linguistics*. 2(1): 80-84.
- Fahmal, M. (2006). *Peran Asas-asas Umum Pemerintahan yang Layak Dalam Mewujudkan Pemerintahan yang Bersih*. Yogyakarta:UIN Press.
- Farichah, C., Raharjo, & Setiawan, B. (2016). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Pada Materi Kalor dan Perpindahannya. *Jurnal Artikel Pendidikan Sains*. 0(0)
- Fembriani, Khumedi, & Anni, C, T. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Model *Learning Cycle 7E* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Journal of Primary Education*. 4(1): 15-23.
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 4(1): 26-40.

- Fisher, A. (2009). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta:Erlangga.
- Fitriani, Hasan, M., & Musri. (2016). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar Peserta Didik Pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 4(2):24-35.
- Gandi, A. S. K., Haryani, S., & Setiawan, D. (2021). The Effect of Project-Based Learning Integrated STEM Toward Critical Thinking Skill. *Journal of Primary Education*. 10(1):18-23.
- Hafiz, M. (2013) Penelitian Di Bidang Kependidikan Yang Inovatif, Produktif Dan Bermakna. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 16(1): 28-43.
- Hakiim, L. (2009). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung:CV Wacana Prima.
- Hannover. (2011). *Successfull K-12 STEM Education: Identifying Effective Approaches in Science, Teknology, Engineering, and Mathematics*. Washingon DC: National Academies Press.
- Harden & Crosbi. (2000). Student-Centered Learning: A Personal Journal, *Educause Center For Applied Research-Research Bulletin*, [http:// www. Educause. Edu/ir/library/pdf/ERB0311](http://www.Educause.Edu/ir/library/pdf/ERB0311).
- Hayudiyani, M., Arif, M., & Risnasari, M. (2017). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X TKJ Ditinjau Dari Kemampuan Awal Dan Jenis Kelamin Siswa Di SMKN 1 Kamal. *Jurnal Ilmiah Edutic*. 4(1).
- Irawan, T. A., Rahardjo, A. B., & Sarwanto. (2017). Analysis Of Secondary School Students' Critical Thinking Skill In Learning Energy In Living System. *Journal of Education, Teaching and Learning*. 6(4): 1-8.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning: What it is and why it's here to stay*. USA:Coewin Press.
- Laboy-Rush, D. (2010). *Integrated STEM Education through Project-Based Learning*. New York:Learning.com.
- Laksana, D, N, L., Kurniawan, P, A, W., & Niftalia, I. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Tematik SD Kelas IV Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Ngada. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*. 3(1): 1-10.
- Lestari, D. A. B., Astuti, B., & Darsono, T. (2018). Implementasi LKS Dengan Pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering, And Mathematics*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*. 4(2): 202-207.
- Lestari, M., Suharini, E., & Banowati, E. (2018). Efektivitas Model *Problem Based Learning* Mata Pelajaran Geografi Materi Pokok Ketahanan

- Pangan, Energi, dan Industri di Kelas XI SMA Negeri 3 Pekalongan. *Journal Edu Geography*. 6(1): 33-43.
- Lestari, T. P., Sarwi, & Sumarti, S. S. (2018). STEM-Based Project Based Learning Model to Increase Science Process and Creative Thinking Skills of Fifth Grade. *Journal of Primary Education*. 7(1): 18-24.
- Marsa, Hala, Y., & Talyeb, A. M. (2016). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Ilmiah Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Biologi Kelas VII Peserta Didik SMP Negeri 2 Watampone. *Jurnal Sainsmat*. 5(1): 42-57.
- Mitchell, B., B. Setiawan, & Rahmi, D. R. (2003). *Sumberdaya dan Lingkungan*. Yogyakarta. Gajah Mada University Press.
- Munandar, H., Yusrizal, & Mustanir. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Nilai Islami Pada Materi Hidrolisis Garam. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 3(1): 27-37.
- Norris, S. P., & Ennis, R.H. (1989). *Evaluating Critical Thinking*. Pasific Grove, CA: Midwest Publications. *Penelitian Pendidikan Seni*. Unnes Press.Semarang.
- Nugraha, A. J., Suyitno, H., & Susilaningsih, E. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar melalui Model PBL. *Journal of Primary Education*. 6(1).
- Nugraha, A. H. A., Suharini, E., & Sriyono. (2017). Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Example Non Example* Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII Di SMP Negeri 4 Bumiayu Kabupaten Brebes Tahun Ajaran 2016/2017. *Journal Edu Geography*. 5(2): 1-9.
- Nugroho, R, A., & Suryadarma, G, P. (2018). Pengaruh Servant Leadership Learning Dengan Concept Mapping Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 4(1):114-127.
- Nurliawaty, L., Musajasam, Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2017). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Solving Polya*. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 6(1): 72-81.
- Pangesti, K, I., Yulianti, D., & Sugianto. (2017). Bahan Ajar Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa SMA. *Unnes Physics Education Journal*. 6(3): 53-58.
- Payudi, Ertikanto, P. C., Fadlawati, N., & Suyatna, A. (2017). The Development of Student Worksheet Assisted by Interactive Multimedia of Photoelectric Effect to Build Science Process Skills. *International Journal of Science and Applied Science:Conference Series*. 2(1): 273-282.

- Pradani, D. R, Mosik, & Wiyanto. (2018). Analisis Aktivitas Siswa dan Guru dalam Pembelajaran IPA Terpadu Kurikulum 2013 di SMP. *Unnes Physics Education Journal*. 7(1): 57-66.
- Prastowo, A. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pratiwi, T, A. (2016). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Kearifan Lokal Tema Kegemaranku Subtema Gemar Berolahraga & Gemar Bernyanyi Dan Menari Di Kelas I SDN Utama I Tarakan. *Journal Premiere Educandum*. 6(2):146-161.
- Rahma, A. N. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Berpendekatan SETS Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Empati Siswa Terhadap Lingkungan. *Journal of Educational Research and Evaluation*. 1(2):133-138.
- Rahmawati, E. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Persada: Kajian Ilmu Pendidikan Dasar*. 1(1): 1-7.
- Rahmiza, M, S., Adlim, & Mursal. (2015). Pengembangan LKS STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematic*) Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Aktivitas Belajar Siswa SMA Negeri 1 Beutong Pada Materi Induksi Elektromagnetik. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 3(1): 239-250.
- Rainey, K., Dancy, M., Mickelson, R., Steams, E., & Moller, S. (2019). A descriptive study of race and gender differences in how instructional style and perceived professor care influence decisions to major in STEM. *International Journal of STEM Education*. 6(6): 1-13.
- Riduwan. (2010). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Roberts, A. & Cantu, D. (2012). *Applying STEM Instructional Strategies to Design and Technology Curriculum*. Department of STEM Education and Professional Studies Old Dominion University. Norfolk, VA, USA.
- Rohaeti, E. E. (2008). Pembelajaran dengan Pendekatan Eksplorasi untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Disertasi*. Bandung: Pascasarjana UPI.
- Rosidi, A. (2011). *Kearifan Lokal dalam Perspektif Budaya Sunda*. Bandung: Kiblat Buku Utama.

- Ruskandi, K. & Ferdian, Y. (2015). Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Dalam Pembelajaran IPS Di SD Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan ke-SD-an*. 10(1):69-77.
- Sanders, M. (2009). STEM, STEM Education, STEM mania. *The Technology Teacher*. 2(2009):20-26.
- Sari, D. S., & Sugiyarto, K. H. (2015). Pengembangan Multimedia Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 1(2): 153-166.
- Saryono, D. (2017). Model Pendidikan Karakter Bangsa Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan Nilai dan Pembangunan Karakter*. 1(1):137-148.
- Sasmito, L. F. & Mustadi, A. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Tematik-Integratif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*. 5(1):70-81.
- Septiani, D., Ridlo, S., & Setiati, N. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Multiple Intelligences Pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan. *Unnes Journal of Biology Education*. 2(3): 359-365.
- Setiawan, B., Innatesari, D. K., Sabtiawan, W. B., & Sudarmin. (2017). The Development Of Local Wisdom-Based Natural Science Module To Improve Science Literation Of Students. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 6(1): 49-54.
- Shobirin, M., Subyantoro, & Rusilowati, A. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Bahasa Inggris Bermuatan Nilai Pendidikan Karakter Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Semarang. *Journal of Primary Educational*. 2(2): 63-69.
- Siregar, E., & Nara, H. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor:Penerbit Ghalia Indonesia.
- Siswono, T, Y, E. (2016). Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif sebagai Fokus Pembelajaran Matematika. *Makalah*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Semarang, 13 Agustus 2016.
- Snyder, M. J & Snyder, L. G. (2008). Teaching Critikal Thinking and Problem Solving Skill. *The Delta Pi Epsilon Journal*. 1(2).
- Subali, B., Sopyan, A., & Ellianawati. (2015). Pengembangan Desain Pembelajaran Sains Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mengembangkan Karakter Positif Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 11(1): 1-7.

- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:Alfabeta
- Sukmadinata, N. S. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N. S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:Remaja Rosdakarya.
- Sukriyadi, Kartono, & Wiyanto. (2015). Analisis Hasil Penilaian Diagnostik Kemampuan Bepikir Kritis Matematis Siswa Dalam Pembelajaran PMRI Berdasarkan Tingkat Kecerdasan Emosional. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. 4(2): 139-145.
- Sulianti, A., Safitri, R. M., & Gunawan, Y. (2019). Implementasi Pendidikan Kewarganegaraan Berbasis Kearifan Lokal dalam Membangun Karakter Generasi Muda Bangsa. *Integralistik Journal*. 30(2):100-105.
- Sundayana, R. (2015). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Bandung:Alfabeta.
- Suryandari, E., Soesilowati, E., & Banowati, E. (2015). Strategi Pengembangan Pendidikan Masyarakat Berbasis Wisata budaya Dengan Pendekatan Kearifan Lokal Di Kawasan Waduk Gunungrawa Kabupaten Pati. *Journal of Educational Social Studies*. 4(1): 1-4.
- Susanti, L. Y., Hasanah, R., & Khirzin, M. H. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Kimia Berbasis *Science Technology Engineering and Mathematic* (STEM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA/SMK Pada Materi Reaksi Redoks. *Jurnal Pendidikan Sains*. 6(2): 32-40.
- Thiagarajan, S, Semmel, D.S & Semmel, M.I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Indiana: Indiana University.
- Tobroni. (2011). Pengembangan Pendidikan Karakter Bangsa Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Studi Masyarakat Islam*. 14(2):91-108.
- Torlakson, T. (2014). *Innovate: A Blueprint For Science, Technology, Engineering, and Mathematics in California Public Education*. California:State Superintendent of Public Instruction.
- Trianto. (2010). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Utama, N. G., Rahmatan, H., & Azhar. (2019). Penerapan LKPD Berbasis *Learning Cycle 5E* Terintegrasi Nilai Islami Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik di SMP. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 7(1): 47-54.

- Wahyuni, S. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 11(1): 1-6.
- Wang, Hui-Hui; Moore, Tamara J.; Roehrig, Gillian H.; dan Park, Mi Sun. 2011. "STEM Integration: Teacher Perceptions and Practice," *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER)*. 1(2).
- Wibowo, H, I., Wasino & Setyowati, D, L. (2012). Kearifan Lokal Dalam Menjaga Lingkungan Hidup (Studi Kasus Masyarakat Di Desa Colo Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus). *Journal of Educational Social Studies*. 1(1): 25-30.
- Widjajanti, E. (2008). *Kualitas Lembar Kerja Siswa*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wijayanti, A., & Fajriyah, K. (2018). Implementasi STEM Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Kerja Ilmiah Mahasiswa Calon Guru SD. *Jurnal Pendidikan Sains*. 6(2): 62-69.
- Winarni, J., Zubaidah, S., & Supriyono, H. (2016). STEM : APA, MENGAPA, DAN BAGAIMANA. *Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana UM*. 1
- Zamista, A. A. (2018). Increasing Persistence of Collage Students in Science Technology Engineering and Mathematic (STEM). *Journal of Teaching and Learning*. 3(1): 22-31.

Lampiran 1. Silabus Pembelajaran Tematik

SILABUS PEMBELAJARAN TEMATIK

Satuan Pendidikan : SDN 5 Parakan Kauman
Kelas / Semester : IV (Empat) / 2
Tema : 8. Daerah Tempat Tinggalku
Subtema : 1. Lingkungan Tempat Tinggalku

Kompetensi Inti

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
 KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya
 KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
 KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Pembelajaran 1						
Bahasa Indonesia	3.9 Mencermati tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi.	Cerita fiksi.	<ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan dan memahami video yang menceritakan tentang “Timun Mas” - Mampu menyebutkan tokoh- 	Rubrik dan skoring	1 hari	<ul style="list-style-type: none"> - Buku Pedoman Guru Tema : <i>Daerah Tempat Tinggalku</i>

	4.9 Menyampaikan hasil identifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual		<p>tokoh pada cerita “Timun Mas”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menyebutkan sifat atau karakter pada setiap tokoh. - Selanjutnya, siswa diminta untuk mencari informasi tentang macam-macam cerita fiksi dan ciri-cirinya. 			<p>Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buku Siswa Tema : <i>Daerah Tempat Tinggalku</i> Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). - Buku cerita rakyat dari berbagai daerah - Internet - Rekaman lagu-lagu daerah
IPA	<p>3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.</p> <p>4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.</p>	Melakukan percobaan untuk mengetahui pengaruh gaya terhadap arah gerak benda.	<ul style="list-style-type: none"> - Membaca pengertian gaya dan gerak pada buku siswa. - Melakukan percobaan menggunakan alat berupa meja. - mempraktikkan gaya dorongan dan tarikan. - Mengetahui pengaruh gaya tarikan dan dorongan terhadap arah gerak benda. 	Rubrik dan skoring		
SBdP	<p>3.2 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada.</p> <p>4.2 Menyanyikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada</p>	Menyanyikan lagu dengan tempo.	<ul style="list-style-type: none"> - Menyanyikan lagu ”Gundul-Gundul Pacul” dengan penuh semangat. - Mengidentifikasi tempo lagu, tinggi rendah nadanya dalam lagu ”Gundul-Gundul Pacul” - Mengidentifikasi makna lagu beserta amanat atau pesan yang diambil dari lagu tersebut 	Rubrik dan skoring		

Pembelajaran 2						
PPKn	<p>1.3 Mensyukuri keberagaman umat beragama di masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>2.3 Bersikap toleran dalam keberagaman umat beragama di masyarakat dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>3.3 Menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.3 Mengemukakan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.</p>	Mengamati keragaman karakteristik individu berdasarkan ciri fisik anggota keluarga	<ul style="list-style-type: none"> - Mengamati macam-macam keberagaman individu yang dilihat dari segi fisik, karakteristik, dan hobi (kegemaran). - Mengetahui cara menyikapi adanya keberagaman dalam lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. 	Rubrik dan skoring	1 hari	<ul style="list-style-type: none"> - Buku Pedoman Guru Tema : <i>Daerah Tempat Tinggalku</i> Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). - Buku Siswa Tema : <i>Daerah Tempat Tinggalku</i> Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). - Internet - Gambar-gambar kegiatan ekonomi
IPS	3.3 Mengidentifikasi	Membaca tentang	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui jenis-jenis kegiatan 	Rubrik dan		

	<p>kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.</p> <p>4.3 Menyajikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.</p>	<p>keadaan dan mata pencaharian penduduk pada suatu daerah.</p>	<p>ekonomi dalam kehidupan sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi jenis mata pencaharian penduduk berdasarkan tempat hidupnya. - Mengetahui perbedaan mata pencaharian penduduk sesuai lingkungan tempat tinggalnya. - Mengetahui perbedaan mata pencaharian penduduk di kota dan di desa. - Mengetahui perbedaan petani di daerah dataran rendah dan di daerah dataran tinggi. - Mengamati kegiatan ekonomi dan jenis pekerjaan yang terkait dengan kegiatan ekonomi tersebut di lingkungan tempat tinggalnya. - Mengetahui kegiatan ekonomi di lingkungan tempat tinggalnya. 	<p>skoring</p>		
--	--	---	---	----------------	--	--

Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP pertemuan ke-1)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN 5 Parakan Kauman
Kelas / Semester	: 4 /2
Tema	: 8. Daerah Tempat Tinggalku
Sub Tema	: 1. Lingkungan Tempat Tinggalku
Muatan Terpadu	: Bahasa Indonesia, IPA dan SBdP
Pembelajaran ke	: 1
Alokasi waktu	: 1 hari

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan: Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Mencermati tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi.	3.9.1 Menyebutkan tokoh-tokoh cerita pada teks cerita fiksi 3.9.2 Menganalisis cerita rakyat pada suatu daerah dan mencermati tokohnya
4.9 Menyampaikan hasil identifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual	4.9.1 Menjelaskan pengertian jenis-jenis cerita fiksi dan peranan tokoh dalam cerita fiksi.

Muatan: IPA

Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.	3.4.1 Mengetahui pengertian gaya dan gerak 3.4.2 Menjelaskan hubungan pengaruh gaya terhadap gerak dalam kehidupan sehari-hari
4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.	4.4.1 Mempraktekkan macam-macam gaya yang dapat menimbulkan berbagai macam gerak

Muatan: SBdP

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada.	3.2.1 Membedakan tanda tempo dan tinggi rendahnya nada 3.2.2 Menganalisis tinggi rendahnya nada pada lagu.
4.2 Menyanyikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada.	4.2.1 Menyanyikan lagu dengan tempo dan tinggi rendah nada yang tepat.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan model *problem based learning* (PBL) peserta didik dapat:

1. Melalui tanya jawab, peserta didik dapat menyebutkan tokoh-tokoh cerita pada cerita fiksi asal Jawa Tengah dengan benar
2. Melalui diskusi, peserta didik dapat menganalisis cerita rakyat pada suatu daerah dengan benar.
3. Melalui penugasan, peserta didik dapat menjelaskan pengertian jenis-jenis cerita fiksi dan peranan tokoh dalam cerita fiksi dengan tepat.
4. Melalui demonstrasi, peserta didik dapat mengetahui cara pembuatan film menggunakan CGI dengan benar.
5. Melalui demonstrasi, peserta didik dapat mengetahui pengertian gaya dan gerak dengan benar
6. Melalui penugasan, peserta didik dapat menjelaskan hubungan pengaruh gaya terhadap gerak dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
7. Melalui percobaan, peserta didik dapat mempraktekkan macam-macam gaya yang dapat menimbulkan berbagai macam gerak dengan maksimal.
8. Melalui tanya jawab, peserta didik dapat membedakan tanda tempo dan tinggi rendahnya nada dengan benar.

9. Melalui diskusi, peserta didik dapat menganalisis tinggi rendahnya nada pada lagu.
10. Melalui demonstrasi, peserta didik dapat menyanyikan lagu dengan menggunakan tempo dan tinggi rendahnya nada dengan baik dan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Cerita fiksi
2. Hubungan gaya dan gerak
3. Tempo dan rendah tingginya nada

E. PENDEKATAN, METODE, dan MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : STEM
 Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
 Metode : Diskusi kelompok, tanya jawab, penugasan

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Langkah-langkah Pembelajaran	Nilai karakter (PPK), Literasi, 4C, HOTS	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik merespon salam tanda bersyukur anugerah Allah SWT dan saling mendoakan. 2. Peserta didik merespon pertanyaan dari guru berhubungan dengan pembelajaran sebelumnya (tanya jawab). 3. Peserta didik menyimak kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. 4. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan <i>proaktif</i> tentang keterkaitan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan. 5. Peserta didik menerima informasi tentang hal-hal yang akan dipelajari, metode dan media, langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran 	<p>Religius</p> <p>Rasa ingin tahu</p>	15 menit
Kegiatan Inti	<p>BAHASA INDONESIA Reflection/merefleksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menayangkan video yang berkaitan dengan cerita fiksi <ul style="list-style-type: none"> o Peserta didik mengamati video Timun Mas 2. Peserta didik bertanya jawab tentang 	<p>Literasi</p> <p>Rasa ingin tahu</p>	110 menit

	<p>➤ “Tidak semua orang bisa membuat cerita atau film, hanya orang yang mempunyai kemampuan atau keahlian (<i>skill</i>) tertentu untuk bisa membuat suatu film itu menjadi bermakna” (Matematika)</p> <p>Communication/mengomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara berkelompok mempresentasikan hasil kerjanya. 2. Peserta didik yang lain memberikan komentar dan masukan atas penampilan temannya. 3. Peserta didik memperbaiki hasil kerja berdasarkan masukan dari teman/kelompok lain. 	<p>Komunikatif (<i>Communicative</i>)</p>	
	<p>IPA</p> <p>Reflection/merefleksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menayangkan video atau gambar yang berkaitan dengan gaya dan gerak <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik mengamati video dan gambar yang telah disediakan oleh guru ○ Peserta didik tanya jawab tentang macam-macam gaya dan gerak dalam kehidupan sehari-hari 2. Guru meminta 2 peserta didik untuk maju ke depan kelas untuk mempraktekkan hubungan antara gaya dan gerak <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik mempraktekkan gaya tarik dan dorong 3. Guru menjelaskan pengertian gaya dan gerak, pengaruh hubungan antara gaya dan gerak beserta contoh-contohnya <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik mengidentifikasi pengaruh hubungan antara gaya dan gerak beserta contoh-contohnya <p>Research/meneliti</p> <p>Discovery/menemukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik yang terkait dengan materi (menggunakan pendekatan STEM) <ul style="list-style-type: none"> ➤ “Apa itu gerobak? Bagaimana bentuk gerobak? Apa kegunaan gerobak?” (Sains) 	<p>Literasi</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>Kerja sama (<i>Collaborative</i>)</p> <p>Rasa ingin tahu</p>	<p>80 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ “Alat apa yang digunakan agar gerobak tersebut bisa digunakan dalam kegiatan sehari-hari!” (Teknologi) ➤ “Gaya apa yang digunakan agar gerobak tersebut bisa bergerak?” (Teknik) ➤ “Sebuah gerobak berbentuk persegi, kira-kira berapa ban yang dibutuhkan agar gerobak tersebut bisa digunakan dan tidak menyusahkan si pengguna?” (Matematika) <p>Application/menerapkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta untuk menyebutkan macam-macam aktivitas dalam kehidupan sehari yang berkaitan dengan gaya dan gerak <p>Communication/mengomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara mandiri mempresentasikan hasil kerjanya. 2. Peserta didik yang lain mendengarkan , memberikan komentar dan masukan atas penampilan temannya. 3. Peserta didik memperbaiki hasil kerja berdasarkan masukan dari teman/kelompok lain. 	<p>Berpikir kritis <i>(Critical thinking)</i></p> <p>Kreativitas <i>(Creativity)</i></p> <p>Komunikatif <i>(Communicative)</i></p>	
	<p>SBdP</p> <p>Reflection/merefleksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menayangkan lirik lagu Gundhul-Gundhul Pacul <ul style="list-style-type: none"> ○ Guru dan peserta didik bersama-sama menyanyikan lagu Gundhul-Gundhul Pacul 2. Guru menjelaskan pengertian tempo, tinggi rendahnya nada, dan macam-macam tempo beserta contohnya <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik mengidentifikasi pengertian tempo, tinggi rendahnya nada, dan macam-macam tempo. 3. Guru menampilkan dan menjelaskan perbedaan gambar not angka dan not balok. <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik menggambar not angka dan not balok di buku tulis. 	<p>Literasi</p> <p>Rasa ingin tahu</p>	80 menit

<p>Kegiatan</p> <p>Penutup</p>	<p>Research/meneliti Discovery/menemukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan beberapa pertanyaan dan wawasan baru kepada peserta didik yang terkait dengan materi (menggunakan pendekatan STEM) <ul style="list-style-type: none"> ➤ “Apa yang kalian ketahui tentang bernyanyi?” (Sains) ➤ “Agar nyanyian kita terdengar lebih menarik selain suara yang merdu dan intonasi yang pas, alat musik apa yang bisa kita pakai?” (Teknologi) ➤ “Untuk mendapatkan hasil yang bagus dalam menyanyi teknik apa saja yang harus kita latih?” (Teknik) ➤ Apakah semua orang bisa bernyanyi?” (Matematika) <p>Application/menerapkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama-sama menyanyikan macam-macam lagu yang telah disediakan oleh guru dan menebak tempo yang digunakan lagu tersebut. 2. Peserta didik mencoba menuliskan lagu daerah yang berasal dari Jawa Tengah berjudul “Lir Ilir” dan “Dhondhong Apa Salak” di buku tulis masing-masing. <p>Communication/mengomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara bergiliran maju ke depan untuk menyanyikan lagu daerah. 4. Peserta didik yang lain mendengarkan , memberikan komentar dan masukan atas penampilan temannya. <p>Kegiatan guru bersama peserta didik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rangkuman/ simpulan pelajaran. 2. Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 3. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran dan <p>Kegiatan guru</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penilaian. 2. Memberikan tugas kepada peserta didik untuk: 	<p>Kerja sama <i>(Collaborative)</i></p> <p>Berpikir kritis <i>(Critical thinking)</i></p> <p>Kerja sama <i>(Collaborative)</i></p> <p>Berpikir kritis <i>(Critical thinking)</i></p> <p>Komunikatif <i>(Communicative)</i></p> <p>Kreativitas <i>(Creativity)</i></p>	<p>15 menit</p>
--	---	--	-----------------

	<ul style="list-style-type: none"> o menelaah 1 buku cerita fiksi (Bahasa Indonesia) <p>3. Menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya.</p> <p>4. Menutup kegiatan belajar mengajar.</p>	HOTS	
--	---	------	--

G. MEDIA/ALAT dan SUMBER BELAJAR

1. Media/alat : Video Timun Mas, video/gambar tentang gaya dan gerak, lagu dan lirik Gundul-Gundul Pacul, gambar not angka dan not balok, white board, LCD, dan lembar kerja.
2. Sumber belajar:
 - o Buku Pedoman Guru Tema : *Daerah Tempat Tinggalku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).
 - o Buku Siswa Tema : *Daerah Tempat Tinggalku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).

H. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian:
 - a. Penilaian Sikap : Observasi/pengamatan
 - b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
 - c. Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja/ Praktik/ Portofolio
2. Bentuk Instrumen Penilaian
 - a. Penilaian sikap

No	Nama	Perubahan Tingkah Laku											
		Teliti				Cermat				Percaya Diri			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Fajar Hafiz Alvaro												
2												
dst												

Keterangan:

K (Kurang) : 1

C (Cukup) : 2

B (Baik) : 3

SB (Sangat Baik) : 4

Penilaian (Skoring): $\frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$

Contoh: $\frac{7}{12} \times 10 = 5,8$

- b. Penilaian Pengetahuan
 Siswa mengerjakan soal-soal latihan tertulis, Remedial, dan pengayaan pada buku siswa.

No	Nama Siswa	Hasil Penilaian Pengetahuan					
		Aspek 1		Aspek 2		Aspek 3	
		Tercapai	Belum Tercapai	Tercapai	Belum Tercapai	Tercapai	Belum Tercapai
1							
2							
3							

- c. Penilaian keterampilan
 Penilaian Bahasa Indonesia
 Rubrik Mencari Tahu Tentang Cerita Fiksi

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Isi dan Pengetahuan Informasi yang termuat dalam tulisan. Tokoh-tokoh dalam cerita fiksi Pengertian cerita fiksi. Ciri-ciri cerita fiksi.	Berisi informasi tentang tokoh-tokoh, pengertian, dan ciri-ciri cerita fiksi yang ditulis secara lengkap, jelas, dan rinci.	Berisi informasi tentang tokoh-tokoh, pengertian, dan ciri-ciri cerita fiksi yang ditulis lengkap, jelas, namun kurang rinci.	Hanya berisi informasi tentang tokoh-tokoh, pengertian cerita fiksi saja atau ciri-ciri cerita fiksi saja yang ditulis secara lengkap, jelas, dan rinci.	Berisi informasi tentang tokoh-tokoh, pengertian, dan ciri-ciri cerita fiksi yang ditulis tidak lengkap, tidak jelas, dan tidak rinci.
Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar: Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dalam penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dan menarik dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian besar penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat tidak efisien dalam sebagian kecil penulisan.
Sikap	Kegigihan dalam mencari informasi, kecermatan, dan ketepatan waktu dalam pemenuhan tugas yang diberikan, disertai juga dengan kreatifitas dalam bekerja menunjukkan kualitas sikap yang sangat baik dan terpuji.	Kegigihan dalam mencari informasi, kecermatan, dan ketepatan waktu dalam pemenuhan tugas yang diberikan menunjukkan kualitas sikap yang sangat baik.	Kegigihan dalam mencari informasi, kecermatan, dan ketepatan waktu dalam pemenuhan tugas yang diberikan menunjukkan kualitas sikap yang masih dapat terus ditingkatkan.	Kegigihan dalam mencari informasi, kecermatan, dan ketepatan waktu dalam pemenuhan tugas yang diberikan menunjukkan kualitas sikap yang masih harus terus diperbaiki.
Keterampilan Penulisan: Informasi ditulis dengan benar, sistematis dan jelas, yang menunjukkan keterampilan penulisan yang baik	Keseluruhan hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang sangat baik, di atas rata-rata kelas.	Keseluruhan hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang baik.	Sebagian besar hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang terus berkembang.	Hanya sebagian kecil hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang masih perlu terus ditingkatkan.

$$\text{Penilaian (Skoring): } \frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$$

Penilaian IPA

$$\text{Contoh: } \frac{10}{16} \times 10 = 6,2$$

Rubrik percobaan untuk mengetahui pengaruh gaya terhadap arah gerak benda.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Isi dan Pengetahuan Gaya Gerak	Menjelaskan pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan hasil percobaan dengan benar.	Menjelaskan sebagian besar pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan hasil percobaan dengan benar.	Menjelaskan sebagian kecil pengaruh gaya terhadap gerak benda berdasarkan hasil percobaan dengan benar.	Belum dapat menjelaskan pengaruh gaya terhadap gerak benda.
Keterampilan Laporan hasil percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda.	Menyajikan laporan hasil percobaan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan secara tertulis berdasarkan hasil percobaan dengan sistematis. Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dan menarik dalam keseluruhan penulisan.	Menyajikan laporan hasil percobaan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan secara tertulis berdasarkan hasil percobaan dengan cukup sistematis.	Menyajikan laporan hasil percobaan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan secara tertulis berdasarkan hasil percobaan dengan kurang sistematis.	Belum dapat menyajikan laporan hasil percobaan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan secara tertulis berdasarkan hasil percobaan dengan sistematis.
Sikap rasa Ingin tahu dan berfikir kritis	Tampak antusias dan mengajukan banyak ide dan pertanyaan selama kegiatan.	Tampak cukup antusias dan terkadang mengajukan ide dan pertanyaan selama kegiatan.	Tampak kurang antusias dan tidak mengajukan ide dan pertanyaan selama kegiatan.	Tidak tampak antusias dan perlu dimotivasi untuk mengajukan ide dan pertanyaan.

$$\text{Penilaian (Skoring): } \frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$$

$$\text{Contoh: } \frac{10}{16} \times 10 = 6,2$$

Penilaian SBdP

Rubrik Mengidentifikasi dan Menyanyikan Lagu

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan: Tempo dan tinggi rendah nada. Lagu-lagu daerah. Makna lagu.	Mampu menjawab kelima pertanyaan pada buku siswa dengan benar.	Mampu menjawab 4 dari 5 pertanyaan pada buku siswa dengan benar.	Mampu menjawab 3 dari 5 pertanyaan pada buku siswa dengan benar.	Mampu menjawab 1 atau 2 dari 5 pertanyaan pada buku siswa dengan benar.
Keterampilan penulisan	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dan menarik dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian besar penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian kecil penulisan.
Keterampilan saat menyanyikan lagu.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Melafalkan lirik dengan benar. ✓ Menyanyikan lagu dengan notasi sesuai tinggi rendah nada. ✓ Menyanyi lagu sesuai tempo. ✓ Menyanyi dengan artikulasi yang jelas. 	Memenuhi 3 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 2 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 1 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.
Sikap saat mengerjakan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tekun ✓ Kerja keras ✓ Tanggung jawab ✓ Gigih 	Memenuhi 3 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 2 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 1 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.
Sikap saat menyanyikan lagu	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Percaya diri. ✓ Ekspresif ✓ Sikap badan tegak 	Memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ditetapkan.	Tidak memenuhi kriteria yang ditetapkan.

Penilaian (Skoring): $\frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$

Contoh: $\frac{10}{16} \times 10 = 6,2$

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Parakan, 21 Oktober 2019
Guru Kelas IV,

Wiwin Sunarti, S.Pd.M.Si

Anggi Hary Prasadi, S.Pd

Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP pertemuan ke-2)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN 5 Parakan Kauman
Kelas / Semester	: 4 /2
Tema	: 8. Daerah Tempat Tinggalku
Sub Tema	: 1. Lingkungan Tempat Tinggalku
Muatan Terpadu	: PPKn dan IPS
Pembelajaran ke	: 2
Alokasi waktu	: 1 hari

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**Muatan: PPKn**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.	3.3.1 Menganalisis keberagaman karakteristik individu di lingkungan keluarga
4.3 Mengemukakan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.	4.3.1 Menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari

Muatan: IPS

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengidentifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.	3.2.1 Menjelaskan jenis pekerjaan dan kegiatan masyarakat yang terkait dengan kegiatan ekonomi
4.2 Menyajikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.	4.2.1 Menjelaskan hubungan keadaan alam dengan mata pencaharian penduduk di lingkungan tempat tinggalnya.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan model *problem based learning* (PBL) peserta didik dapat:

1. Melalui penugasan, peserta didik dapat menganalisis keberagaman karakteristik individu di lingkungan keluarga dengan benar.
2. Melalui penugasan, peserta didik dapat menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
3. Melalui diskusi, peserta didik dapat menjelaskan jenis pekerjaan dan kegiatan masyarakat yang terkait dengan kegiatan ekonomi dengan benar.
4. Melalui diskusi, peserta didik dapat menjelaskan hubungan keadaan alam dengan mata pencaharian penduduk di lingkungan tempat tinggalnya.
5. Melalui demonstrasi, peserta didik dapat menyebutkan kegiatan ekonomi yang ada di Kabupaten Temanggung dengan tepat.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Keragaman karakteristik individu
2. Kegiatan individu

E. PENDEKATAN, METODE, dan MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : STEM
Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
Metode : Diskusi kelompok, tanya jawab, penugasan

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Langkah-langkah Pembelajaran	Nilai karakter (PPK), Literasi, 4C, HOTS	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik merespon salam tanda bersyukur anugerah Allah SWT dan saling mendoakan. 2. Peserta didik merespon pertanyaan dari guru berhubungan dengan pembelajaran sebelumnya (tanya jawab). 3. Peserta didik menyimak kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. 4. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan <i>proaktif</i> tentang keterkaitan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan. 5. Peserta didik menerima informasi tentang hal-hal yang akan dipelajari, metode dan media, langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran 	<p>Religius</p> <p>Rasa ingin tahu</p>	10 menit
Kegiatan Inti	<p>PPKn Reflection/merefleksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menayangkan gambar yang berkaitan dengan keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari <ul style="list-style-type: none"> o Peserta didik mengamati gambar tentang keragaman fisik dan keragaman kegemaran (hobi) 2. Peserta didik bertanya jawab tentang macam-macam keragaman 3. Guru menjelaskan pengertian keragaman, beserta macam-macam keaneragaman karakteristik individu <ul style="list-style-type: none"> o Peserta didik mengidentifikasi pengertian keragaman dan macam-macam keragaman fisik dan keragaman kegemaran (hobi) 	<p>Literasi</p> <p>Rasa ingin tahu</p>	80 menit

	<p>Research/meneliti Discovery/menemukan</p> <p>1. Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik yang terkait dengan materi (menggunakan pendekatan STEM)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ “Dari video atau gambar tentang keragaman fisik yang baru saja ditampilkan, apakah kalian menemukan perbedaan? Sebutkan perbedaan yang kalian temukan pada gambar tersebut!” (Sains) ➤ “Apa yang kalian ketahui tentang “hobi”? Sebutkan macam-macam hobi yang kalian ketahui!” (Teknologi) ➤ “Di samping kesibukanmu, kegiatan apa yang paling kamu senang?!” (Teknik) ➤ “Setelah kita mengetahui keberagaman fisik dan hobi dari masing teman-teman kita, mari kita hitung bersama-sama ada berapa macam keberagaman fisik dan hobi tersebut” (Matematika) <p>Application/menerapkan</p> <p>1. Peserta didik mendeskripsikan dan mendiskusikan keragaman fisik dan hobi yang dimiliki temannya satu kelas.</p> <p>Communication/mengomunikasikan</p> <p>1. Peserta didik secara mandiri mempresentasikan hasil kerjanya. 2. Peserta didik yang lain mendengarkan , memberikan komentar dan masukan atas penampilan temannya. 3. Peserta didik memperbaiki hasil kerja berdasarkan masukan dari teman/kelompok lain.</p> <p>IPS Reflection/merefleksi</p> <p>1. Guru menampilkan gambar tentang macam-macam kegiatan ekonomi yang berkaitan dengan kehidupan sosial dan</p>	<p>Berpikir kritis <i>(Critical thinking)</i></p> <p>Kerja sama <i>(Collaborative)</i>, Kreativitas <i>(Creativity)</i></p> <p>Komunikatif <i>(Communicative)</i></p> <p>Literasi</p>	<p>80 menit</p>
--	--	--	-----------------

	<p>budaya</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik menyebutkan macam-macam kegiatan ekonomi yang ada di gambar tersebut <p>2. Guru menjelaskan tentang pengertian dan macam-macam kegiatan ekonomi yang berhubungan dengan kehidupan sosial, serta budaya di lingkungan sekitar khususnya di Kabupaten Temanggung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik mengidentifikasi macam-macam kegiatan ekonomi yang ada di lingkungan sekitar <p>Research/meneliti Discovery/menemukan Guru memberikan beberapa pertanyaan dan wawasan baru kepada peserta didik yang terkait dengan materi (menggunakan pendekatan STEM).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ “Apa yang kamu ketahui tentang tembakau?” Mengapa masyarakat Temanggung sangat berantusias ketika musim tembakau tiba?” (Sains) ➤ “Apa yang harus kamu lakukan agar tanaman tembakau bisa tumbuh dengan subur?” (Teknologi) ➤ “Berapa lama atau jangka waktu pemberian pupuk pada tanaman tembakau?” (Teknik) ➤ “Berapa takaran pupuk yang diberikan agar tanaman tembakau tumbuh dengan maksimal?” (Matematika) <p>Application/menerapkan</p> <p>1. Peserta didik diminta untuk menganalisis macam-macam kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat Temanggung</p> <p>Communication/mengomunikasikan</p> <p>1. Peserta didik secara berkelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil kerjanya.</p> <p>2. Peserta didik yang lain mendengarkan , memberikan komentar dan masukan atas penampilan temannya.</p>	<p>Rasa ingin tahu</p> <p>Berpikir kritis <i>(Critical thinking)</i></p> <p>Kerja sama <i>(Collaborative)</i>, Berpikir kritis <i>(Critical thinking)</i></p> <p>Komunikatif <i>(Communicative)</i></p>
--	--	--

- b. Penilaian Pengetahuan
Siswa mengerjakan soal-soal latihan tertulis, Remedial, dan pengayaan pada buku siswa.

No	Nama Siswa	Hasil Penilaian Pengetahuan					
		Aspek 1		Aspek 2		Aspek 3	
		Tercapai	Belum Tercapai	Tercapai	Belum Tercapai	Tercapai	Belum Tercapai
1							
2							
3							

- c. Penilaian keterampilan
Penilaian PPKn
Rubrik mencari tahu keragaman karakteristik individu di dalam keluarga

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan: Keragaman karakteristik individu.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menuliskan kegemaran setiap anggota keluarganya ✓ Menuliskan manfaat keragaman kegemaran dalam keluarganya. ✓ Menuliskan kesimpulan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan. 	Memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ditetapkan.	Tidak memenuhi kriteria yang ditetapkan.
Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar: Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dalam hasil wawancara mengenai kegemaran setiap anggota keluarga.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dan menarik dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian besar penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian kecil penulisan.
Sikap saat membacakan hasil wawancara di depan kelas.	Percaya diri. Santun dan sopan. Membaca dengan intonasi jelas.	Memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ditetapkan.	Tidak memenuhi kriteria yang ditetapkan.

Penilaian (Skoring): $\frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$

Contoh: $\frac{10}{16} \times 10 = 6,2$

d. Penilaian IPS

Mendiskusikan pertanyaan tentang mata pencaharian penduduk berdasarkan tempat hidupnya.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan: Mata pencaharian penduduk berdasarkan tempat hidupnya.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menuliskan penyebab perbedaan mata pencaharian penduduk di daerah yang berbeda ✓ Menuliskan perbedaan jenis mata pencaharian penduduk di kota dan di desa ✓ Menuliskan perbedaan petani di dataran rendah dan di dataran tinggi. ✓ Menuliskan pengertian dan contoh pekerja jasa. 	Memenuhi 3 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 2 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 1 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.
Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar: Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dalam penulisan hasil diskusi tentang mata pencaharian penduduk berdasarkan tempat hidupnya.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dan menarik dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian besar penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian kecil penulisan.
Sikap saat berdiskusi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Percaya diri. ✓ Santun dan sopan. ✓ Mampu mengungkapkan pendapatnya. ✓ Mampu menghargai pendapat orang lain. 	Memenuhi 3 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 2 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.	Memenuhi 1 kriteria dari 4 kriteria yang ditetapkan.

Penilaian (Skoring): $\frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$

Contoh: $\frac{10}{16} \times 10 = 6,2$

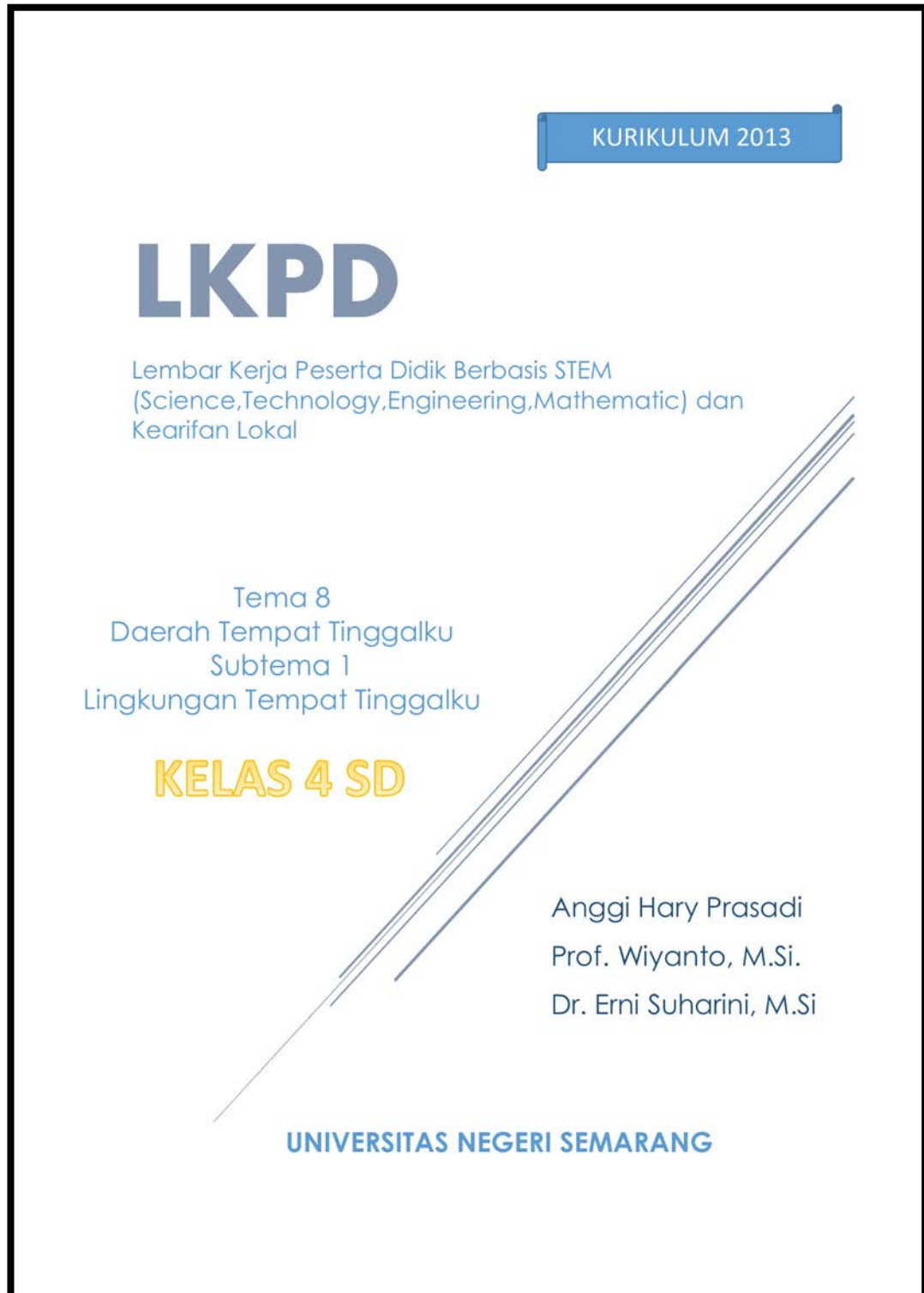
Mengetahui
Kepala Sekolah,

Parakan, 22 Oktober 2019
Guru Kelas IV,

Wiwin Sunarti, S.Pd.M.Si
NIP. 19661104 199103 2 007

Anggi Hary Prasadi, S.Pd
NIP. -

Lampiran 4. Tampilan dan Isi LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)



Kata Pengantar

Proses belajar memberikan pengalaman secara langsung kepada peserta didik untuk memahami dan menerapkan ilmu yang telah dipelajari. Belajar membutuhkan media, salah satunya buku. Akan tetapi, buku yang digunakan harus sesuai dengan sistem kurikulum pembelajaran di Indonesia, yaitu kurikulum 2013. Selain itu, isi dari buku tersebut harus sesuai dengan lingkungan serta kehidupan peserta didik dalam kehidupan nyata, agar peserta didik dapat memahami kearifan lokal yang ada di lingkungan sekitarnya. Untuk membantu peserta didik menerapkan pembelajaran kurikulum 2013, penulis membuat Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal untuk kelas IV SD.

Lembar kerja peserta didik ini merupakan pilihan yang tepat bagi peserta didik untuk mengetahui dan menambah wawasan tentang kearifan lokal yang berada di Kabupaten Temanggung. Pembelajaran pada lembar kerja ini menggunakan pendekatan saintifik melalui proses mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Materi ditampilkan dengan visualisasi yang menarik serta bahasa yang sederhana sesuai dengan kompetensi yang dikembangkan. Dengan demikian, peserta didik mudah untuk memahami materi yang disajikan dan tentu saja menyenangkan. Soal-soal yang dibuat mengandung unsur STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Soal-soal tersebut disusun per mata pelajaran yang terdapat di tema 8 daerah tempat tinggal subtema lingkungan tempat tinggal. Penilaian juga disajikan secara sistematis sehingga mampu mengukur ketercapaian proses belajar peserta didik.

Seiring dengan perkembangan zaman khususnya di bidang pendidikan. Mari kita berikan yang terbaik untuk pendidikan di Indonesia dengan menggunakan sumber belajar yang berkualitas. Mari bersama-sama menyiapkan generasi penerus bangsa yang unggul dan bermoral.

Temanggung, 16 September 2019

Penulis

Daftar Isi

**Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku
Subtema 1 Lingkungan Tempat Tinggalku
Kelas 4**

Halaman Judul	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Pemetaan Kompetensi Dasar	iv
Mata Pelajaran PPKn	1
Mata Pelajaran Bahasa Indonesia	6
Mata Pelajaran IPA	10
Mata Pelajaran IPS	14
Mata Pelajaran SBdP	21

PEMETAAN KOMPETENSI DASAR

Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Subtema 1 Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas 4



STEM

PPKn

- 1.3 Mensyukuri keberagaman umat beragama di masyarakat, sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.
- 2.3 Bersikap toleran dalam keberagaman umat beragama di masyarakat dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.
- 3.3 Menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.3 Mengemukakan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.



BAHASA INDONESIA

- 3.9 Mencermati tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi.
- 4.9 Menyampaikan hasil identifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual.



STEM

IPA

- 3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.
- 4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.



IPS

- 3.3 Mengidentifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.
- 4.3 Menyajikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.



STEM

SBdP

- 3.2 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada
- 4.3 Menyanyikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendahnya nada.

Langkah-langkah Pembelajaran

- Guru menayangkan video dan gambar tentang keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.
- Guru menjelaskan pengertian keragaman, beserta macam-macam keanekaragaman karakteristik individu.
- Untuk memperjelas materi yang telah disampaikan, guru memberikan beberapa pertanyaan berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal yang bertujuan untuk mengajak peserta didik menganalisis dan berpikir kritis pada suatu konsep.

Penerapan STEM dalam proses pembelajaran

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Definisi keragaman fisik di lingkungan sekitar	"Dari video atau gambar tentang keragaman fisik yang baru saja ditampilkan, apakah kalian menemukan perbedaan? Sebutkan perbedaan yang kalian temukan pada gambar tersebut!"
Teknologi (<i>Technology</i>)	Memberikan pengetahuan mengenai macam-macam keberagaman kegemaran (hobi)	"Apa yang kalian ketahui tentang 'hobi'? Sebutkan macam-macam hobi yang kalian ketahui!"
Teknik (<i>Engineering</i>)	Menanyakan kepada seluruh peserta didik tentang kegemaran (hobi) mereka.	"Di samping kesibukanmu, kegiatan apa yang paling kamu senang?"
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Mengidentifikasi keberagaman fisik dan kegemaran (hobi) peserta didik kelas IV	"Setelah kita mengetahui keberagaman fisik dan hobi dari masing teman-teman kita, mari kita hitung bersama-sama ada berapa macam keberagaman fisik dan hobi tersebut"

PPKN

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Tujuan
1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga. 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah. 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	1.3 Mensyukuri keberagaman umat beragama di masyarakat, sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika. 2.3 Bersikap toleran dalam keberagaman umat beragama di masyarakat dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika. 3.3 Menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari. 4.3 Mengemukakan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.	- Peserta didik dapat membedakan keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari. - Peserta didik dapat menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.

Keragaman Fisik, Keragaman Kegemaran, dan Keragaman Sifat

Dalam kehidupan sehari-hari, kita pasti akan menjumpai beberapa keragaman yang ada disekitar kita. Keragaman artinya perbedaan-perbedaan yang dimiliki orang satu dengan orang

lainnya. Perbedaan tercipta karena setiap orang memiliki ciri sendiri-sendiri. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari bentuk fisik, hobi, dan sifat dari masing-masing individu.

A. Keragaman Fisik

Setiap manusia memiliki bentuk fisik yang berbeda-beda antara yang satu dengan yang lainnya. Misalnya, di lingkungan sekolah. Hafiz memiliki rambut keriting, sedangkan Angger memiliki rambut lurus. Arya memiliki bentuk tubuh yang besar dan gemuk, sedangkan Izzie memiliki bentuk tubuh yang kecil dan kurus.



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

Amatilah gambar di atas!

Perbedaan apa yang kamu temukan pada gambar di atas?

Apa yang kamu lakukan jika bertemu dengan orang yang cacat fisik?

B. Keragaman Kegemaran (Hobi)

Setiap individu memiliki kegemaran atau hobi yang berbeda-beda. Misalnya Olive memiliki kegemaran menggambar, sedangkan Ana memiliki kegemaran membaca buku. Sementara Tegar memiliki kegemaran bermain sepak bola.



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

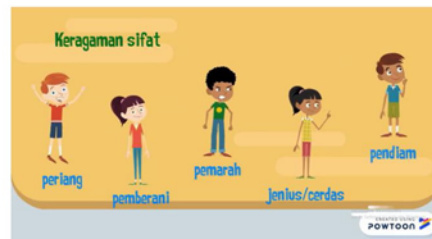
Amatilah gambar di atas!

Apakah setiap manusia memiliki hobi yang sama? Apa hobimu?

Apa manfaat yang kamu dapatkan dengan adanya keragaman kegemaran (hobi)?

C. Keragaman Sifat

Perbedaan pastinya akan dimiliki oleh masing-masing individu. Selain memiliki perbedaan tentang fisik dan hobi, tentunya setiap manusia memiliki sifat yang berbeda-beda. Ada yang bersifat periang, pemarah, ramah, ada pula yang bersifat pemalu atau pendiam.



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

Amatilah gambar di atas!

Dari keragaman sifat di atas, sifat manakah yang harus kita jauhi? Berikan alasanmu!

I. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d!

1. Warna kulit kakakku berbeda dengan warna kulitku. Sikapku sebaiknya...
 - a. Menjauhinya
 - b. Mencelanya
 - c. Acuh tak acuh
 - d. Menghargai perbedaan tersebut
2. Contoh sikap menghargai keragaman di lingkungan keluarga adalah *kecuai*...
 - a. Membantu orang tua
 - b. Bermain dengan adik
 - c. Bertengkar dengan kakak
 - d. Mengajari adik ketika kesulitan mengerjakan PR
3. Contoh sikap menghargai keragaman di lingkungan masyarakat adalah...
 - a. Mengejek tetangga sebelah
 - b. Tidak mau membantu tetangga ketika mendapatkan musibah
 - c. Menghormati kepercayaan agama yang dianut tetangga tersebut
 - d. Mencela perbedaan ekonomi tetangga sebelah
4. Jika tidak adanya hidup rukun dilingkungan keluarga maupun dilingkungan masyarakat, maka kehidupan akan menjadi lebih...
 - a. Harmonis
 - b. Nyaman
 - c. Kacau
 - d. Tenang
5. Ketika kita bertemu seseorang dengan perbedaan fisik yang ia miliki, yang sebaiknya kita lakukan adalah...
 - a. Menghargai dan merasa kasian dengan perbedaan fisik tersebut

- b. Mengejeknya
- c. Menertawakannya
- d. Merasa risih

Bacalah teks di bawah ini!

Hanum dan Hani merupakan dua sahabat dari kalangan yang berbeda. Keluarga Hanum bisa dibilang berkecukupan lebih. Ayahnya bekerja sebagai karyawan swasta dan ibunya sebagai guru. Sedangkan Hani dari keluarga yang kurang mampu. Ayahnya hanya buruh di pasar dan ibunya sering sakit-sakitan. Suatu hari disekolah, ibu guru menugaskan kepada peserta didiknya untuk membawa bekal 4 sehat 5 sempurna. Si Hani bingung dia tidak mempunyai uang dan tidak tega jika meminta kepada ayahnya, karena penghasilan ayahnya belum tentu cukup untuk makan sehari.

6. Dari teks di atas, yang seharusnya Hani lakukan adalah...
 - a. Meminta-minta
 - b. Menangis tersedu-sedu
 - c. Membawa bekal sesuai dengan kemampuannya
 - d. Mencuri
7. Dari teks di atas, yang sebaiknya Hanum lakukan terhadap Hani adalah...
 - a. Membantu semampunya
 - b. Acuh tak acuh
 - c. Membiarkannya
 - d. Pura-pura tidak tahu

8. Keragaman karakteristik sebaiknya dijadikan sebagai...
- a. Penghancur bangsa
 - b. Pemisah bangsa
 - c. Pemersatu bangsa
 - d. Pemecah bangsa
10. Gambar di atas merupakan keragaman...
- a. Fisik
 - b. Hobi
 - c. Makanan
 - d. Minuman

9. Gambar di bawah menunjukkan sifat...

- a. Pelit
- b. Kasar
- c. Baik hati
- d. Pemaarah



Perhatikan gambar berikut ini!



II. Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan cermat dan tepat!

1. Keragaman karakteristik individu dapat berupa keragaman warna kulit, jenis rambut, tinggi dan rendah badan, berat badan, hobi, serta sifat. Apa yang harus kita lakukan dengan adanya keberagaman tersebut?

Jawab

.....
.....
.....

2. Jika kamu sebagai kakak yang baik, apa yang akan kamu lakukan jika melihat adikmu merengek minta uang kepada orangtuamu, sedangkan mereka sama sekali tidak memegang uang sepeserpun?

Jawab

.....
.....
.....

3. Apa yang terjadi jika seluruh manusia di dunia ini menghargai adanya keragaman di lingkungan sekitar?

Jawab

.....
.....
.....

4. Mengapa kita harus hidup rukun dengan sesama manusia?

Jawab

.....

-
.....
5. Berikan contoh tingkah laku menghargai keragaman di lingkungan sekitar!
Jawab

.....
.....
.....

Ayo, Berkreasi !!!



AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Mengetahui Keragaman Keluarga

1. Lakukan wawancara dengan anggota keluargamu!
2. Tanyakan kepada mereka mengenai keragaman fisik sekaligus kegemaran atau kesukaan setiap individu!
3. Buatlah tabel berdasarkan hasil wawancara yang telah kamu lakukan mengenai keragaman fisik yang terdiri dari warna kulit, warna rambut, tinggi badan, berat badan, dan kegemaran atau kesukaan setiap individu!

Lembar jawab :



Langkah-langkah Pembelajaran

- Guru menayangkan video yang berkaitan dengan cerita fiksi.
- Guru menjelaskan tentang pengertian cerita fiksi, macam-macam cerita fiksi beserta contohnya.
- Guru mengajak peserta didik ke perpustakaan untuk mencari beberapa referensi yang terkait dengan cerita fiksi.



Penerapan STEM dalam proses pembelajaran

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Mendeskripsikan cerita fiksi	"Apa yang kamu ketahui tentang cerita fiksi?"
Teknologi (<i>Technology</i>)	Penggunaan CGI	"Dalam pembuatan cerita atau film fiksi haruslah menarik. Salah satu teknologi yang dipakai adalah CGI. Apa yang dimaksud dengan CGI?"
Teknik (<i>Engineering</i>)	Menentukan alur pembuatan cerita fiksi	"Sebelum cerita atau film fiksi dibuat, penulis skenario harus mengetahui dan memahami teknik atau alur pembuatan film. Alur pembuatan film adalah menentukan ide cerita, sasaran penonton, skenario, alat-alat yang digunakan, dan lain sebagainya"
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Memiliki kemampuan atau keterampilan dalam pembuatan cerita fiksi	"Tidak semua orang bisa membuat cerita atau film, hanya orang yang mempunyai kemampuan atau keahlian (<i>skill</i>) tertentu untuk bisa membuat suatu film itu menjadi bermakna"

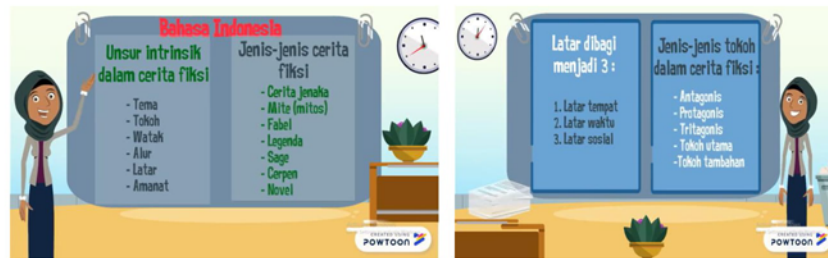
BAHASA INDONESIA

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Tujuan
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.	3.9 Mencermati tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi.	- Peserta didik dapat menyebutkan tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	4.9 Menyampaikan hasil identifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual.	- Peserta didik membuat laporan tentang hasil identifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual.

Mengidentifikasi Cerita Fiksi

Macam-macam cerita dibagi menjadi dua, yaitu cerita fiksi dan cerita non fiksi. Cerita fiksi adalah cerita rekaan atau khayalan pengarang cerita. Cerita rakyat termasuk cerita fiksi. Isi cerita tersebut dapat berasal dari khayalan atau rekayasa pengarang cerita atau biasa juga berdasarkan fakta. Cerita fiksi yang dikarang tersebut diperoleh dari berbagai pengalaman, baik pengalaman diri sendiri maupun dari pengalaman orang lain. Didalam cerita fiksi terdapat tokoh cerita dan latar, tokoh cerita adalah pemeran dalam cerita tersebut, sedangkan latar adalah tempat dimana kejadian itu terjadi.

Dibawah ini akan dijelaskan unsur-unsur intrinsik dalam cerita fiksi, jenis-jenis cerita fiksi, dan jenis-jenis tokoh dalam cerita fiksi.



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

I. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d!

1. Cerita yang mengisahkan asal-usul suatu tempat atau daerah disebut...
 - a. Mite
 - b. Sage
 - c. Legenda
 - d. Fabel

2. Tokoh yang memerankan watak yang tidak baik serta sering membuat nilai-nilai negatif (jahat) disebut tokoh...
 - a. Protagonis
 - b. Antagonis
 - c. Utama
 - d. Tambahan

Perhatikan tabel di bawah ini!

Laporan buku	1
Komik	2
Fabel	3
Sejarah Alam	4
Makalah	5
Novel	6
Cerpen	7
Kamus	8

3. Dari tabel di atas, yang termasuk jenis-jenis dari cerita non fiksi adalah...
 - a. 2 - 4 - 6 - 7
 - b. 5 - 7 - 8 - 6
 - c. 1 - 8 - 4 - 5
 - d. 2 - 4 - 5 - 8
4. Dibawah ini yang **bukan** termasuk judul cerita fabel adalah...
 - a. Kancil dan Buaya
 - b. Ratu Pantai Selatan
 - c. Monyet yang Rakus

- d. Burung Hantu dan Burung Kakak Tua

Penggalan cerita di bawah ini untuk mengerjakan soal nomor 5 dan 6

Pagi hari, sang harimau kelaparan dan keluar dari tempat persembunyiannya untuk mencari makanan. Dilihatlah kancil yang sedang meminum air sungai. Pelan-pelan sang harimau ingin menerkam dan memakan si kancil. Dengan sadar, si kancil menyadari bahwa ada binatang lain sedang mengawasinya. Bergegaslah si kancil berlari tunggang langgang agar terhindar dari marabahaya.

5. Tokoh utama pada cerita di atas adalah...
 - a. Kancil
 - b. Binatang
 - c. Harimau
 - d. Ular
6. Latar atau tempat cerita di atas adalah...
 - a. Gua
 - b. Taman
 - c. Hutan
 - d. Kebun
7. Bergegaslah si kancil berlari *tunggang langgang* agar terhindar dari marabahaya. Kalimat *tunggang langgang* diartikan sebagai...
 - a. Berjalan dengan santai
 - b. Berlari dengan cepat
 - c. Kabur
 - d. Acuh tak acuh

Perhatikan hal-hal berikut!

- (1) Watak
 - (2) Judul
 - (3) Sage
 - (4) Amanat
8. Yang termasuk unsur-unsur intrinsik ditunjukkan pada nomor...
- a. (1) dan (3)
 - b. (1) dan (4)
 - c. (4) dan (3)
 - d. (3) dan (2)

Kutipan cerita di bawah ini untuk mengerjakan soal 9 dan 10.

Pada hari Minggu, aku berencana ingin pergi ke Dieng. Dieng merupakan tempat wisata

yang terletak di Kabupaten Wonosobo. Disana terdapat berbagai macam tempat wisata yang perlu disinggahi. Tanpa sengaja disana aku bertemu dengan Susi dan Rendi.

9. Latar dalam cerita di atas adalah...
- a. Rumah
 - b. Sekolah
 - c. Dieng
 - d. Taman
10. Di bawah ini yang termasuk contoh cerita dari provinsi Jawa Tengah adalah...
- a. Kancil dan buaya
 - b. Timun Mas
 - c. Malin Kundang
 - d. Siluman Ular

**II. Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan cermat dan tepat!
Cerita di bawah ini untuk mengerjakan soal nomor 1 sampai 5!**

Asal Usul Nama Posong

Kata "Posong" sendiri berasal dari singkatan dari dua kata yaitu "pos yang kosong", mengapa demikian karena menurut sumber yang kami temukan dari <http://kabarjingga.blogspot.com> bahwa pada waktu jaman perang melawan penjajahan Belanda, pasukan Diponegoro bersembunyi di daerah Tlahab bagian atas atau lereng gunung yang dinamakan "Pos".

Selang waktu kemudian persembunyian para tentara Diponegoro terendus oleh pihak tentara Belanda. Setelah tentara Belanda mengetahui persembunyian tersebut maka Belanda memutuskan akan menyerang pos persembunyian tentara Diponegoro tersebut. Tetapi salah satu dari tentara Diponegoro mengetahui bahwa Belanda akan menyerang persembunyian mereka, maka tentara Diponegoro segera kabur dari pos persembunyiannya. Setelah tentara Belanda mendatangi pos yang akan diserang tersebut ternyata pos itu sudah kosong tidak ada lagi tentara Diponegoro yang akan diserang karena mereka sudah kabur. Berawal dari cerita sejarah tersebut maka pengelola wisata alam Posong menamai dengan sebutan "POSONG" (Pos yang Kosong).

1. Apa jenis cerita di atas?
Jawab

.....
.....
.....

2. Sebutkan tokoh beserta wataknya dalam cerita di atas!
Jawab

.....
.....
.....

3. Di manakah latar tempat peristiwa tersebut?

Jawab

.....
.....
.....

4. Siapakah tokoh antagonis dalam cerita di atas?

Jawab

.....
.....
.....

5. Strategi apa yang dilakukan oleh tentara Diponegoro setelah mengetahui bahwa Belanda akan menyerang persembunyian mereka?

Jawab

.....
.....
.....

AYO, BERKREASI



AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Bermain Peran

1. Buatlah kelompok bersama teman-temanmu maksimal 5 orang!
2. Pilihlah 1 cerita rakyat yang kamu sukai dan pahami isi cerita tersebut!
3. Perankan cerita rakyat tersebut sesuai dengan karakter yang mengandung karakter antagonis, protagonis, tritagonis, tokoh utama, dan tokoh tambahan di depan kelas dengan penuh semangat dan percaya diri!
4. Berikan amanat atau pesan yang terkandung dalam isi cerita tersebut!

Lembar jawab :

.....
.....
.....



Langkah-langkah Pembelajaran

- Guru menayangkan video atau gambar yang berkaitan dengan gaya dan gerak
- Guru meminta 2 peserta didik untuk maju ke depan kelas untuk mempraktekkan hubungan antara gaya dan gerak.
- Guru menjelaskan tentang pengertian gaya dan gerak, pengaruh hubungan antara gaya dan gerak beserta contoh-contohnya.

Penerapan STEM dalam proses pembelajaran

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Mendefinisikan gerobak	"Apa itu gerobak? Bagaimana bentuk gerobak? Apa kegunaan gerobak?"
Teknologi (<i>Technology</i>)	Ban	"Alat apa yang digunakan agar gerobak tersebut bisa digunakan dalam kegiatan sehari-hari!"
Teknik (<i>Engineering</i>)	Didorong atau ditarik	"Gaya apa yang digunakan agar gerobak tersebut bisa bergerak?"
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Desain atau bentuk gerobak	"Sebuah gerobak berbentuk persegi, kira-kira berapa ban yang dibutuhkan agar gerobak tersebut bisa digunakan dan tidak menyusahakan si pengguna?"

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Tujuan
5. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.	3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.	- Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan antara gaya dan gerak pada suatu benda
6. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.	- Peserta didik dapat menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar. - Peserta didik dapat menjelaskan dan melaporkan dari hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.

Hubungan Gaya dan Gerak

Tanpa kita sadari dalam keseharian kita selalu menggunakan gaya dan gerak. Antara gaya dan gerak selalu berhubungan, karena jika ada gaya pasti akan menimbulkan suatu gerak. Begitupun sebaliknya, jika tidak ada gaya pastilah tidak akan bergerak. Dalam gerak tersebut tentulah terdapat gaya yang mempengaruhinya. Misalnya saja dalam kehidupan sehari-hari kita seperti: mendorong meja, membuka pintu, menarik gerobak, mengangkat benda, dan lain sebagainya.

Perhatikan gambar dibawah ini!



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

Rudi menarik ayunan. Kemudian mendorong ayunan. Gaya yang diberikan Rudi terhadap ayunan itu adalah tarikan dan dorongan, sehingga ayunan itu dapat bergerak. Dari kegiatan pada gambar di atas maka dapat disimpulkan bahwa :

- Gaya adalah suatu kekuatan yang mengakibatkan benda yang dikenainya dapat mengalami gerak, perubahan kedudukan, atau perubahan bentuk.
- Gerak adalah perpindahan kedudukan suatu benda terhadap benda lainnya, baik perpindahan kedudukan yang mendekati maupun menjauhi suatu benda atau tempat asal akibat benda itu dikenai gaya
- Alat yang digunakan untuk mengukur besar kecilnya gaya disebut dinamometer, satuannya adalah newton (N).

Perhatikan gambar dibawah ini!



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

Amatilah gambar di atas!
Kegiatan apa saja yang menimbulkan gaya dan gerak?
Gaya apa yang digunakan ketika kita mengayuh sepeda?

Gambar di atas merupakan contoh kegiatan yang menggunakan gaya. Benda yang terkena gaya secara otomatis akan bergerak.

- I. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d!
- | | |
|---|------------------|
| 1. Gaya tarik dan dorong mengakibatkan benda itu... | c. Berubah warna |
| a. Berubah tempat | d. Diam |
| b. Tetap | |

Perhatikan kalimat dibawah ini!

- (1) Bunga Anggrek
 - (2) Menendang bola
 - (3) Menarik gerobak
 - (4) Hewan buas
 - (5) Mengayuh sepeda
2. Aktivitas di atas yang **bukan** menunjukkan adanya gaya adalah...
- a. (1) dan (2)
 - b. (3) dan (4)
 - c. (1) dan (4)
 - d. (4) dan (5)
3. Kelereng akan mengelinding lebih cepat jika permukaan tempatnya...
- a. Miring
 - b. Datar
 - c. Lurus
 - d. Berkelok-kelok
4. Perpindahan kedudukan suatu benda dari satu tempat ke tempat lainnya disebut...
- a. Energi
 - b. Cahaya
 - c. Gerak
 - d. Kegiatan
5. Ayunan jika digerakkan memiliki gaya...
- a. Tarik dan dorong
 - b. Pegas dan tarik
 - c. Dorong dan otot
 - d. Pegas dan otot

6. Lemari yang berat, jika di dorong secara bersama-sama akan terasa...
- a. Berat
 - b. Kacau
 - c. Sulit
 - d. Ringan
7. Sebuah kursi akan bergerak jika mendapatkan gaya...
- a. Pegas
 - b. Tarik
 - c. Gravitasi
 - d. Tekanan
8. Dibawah ini yang termasuk gaya dapat mengubah bentuk benda, antara lain...
- a. Berdiam diri
 - b. Gaya kodok
 - c. Berdiri
 - d. Bermain plastisin
9. Bermain plastisin merupakan contoh gaya mempengaruhi benda, yaitu...
- a. Benda diam menjadi bergerak
 - b. Bentuk benda menjadi berubah
 - c. Benda bergerak semakin cepat
 - d. Benda bergerak semakin lambat
10. Gaya yang terjadi pada gambar disamping adalah...
- a. Gaya magnet
 - b. Gaya tarik
 - c. Gaya gesek
 - d. Gaya dorong



II. Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan cermat dan tepat!

1. Jelaskan perbedaan antara gaya dan gerak!

Jawab

.....
.....
.....

2. Apa yang terjadi jika suatu benda tidak mendapatkan gaya?

Jawab

.....
.....
.....

3. Sebutkan tiga contoh aktivitas sehari-harimu yang memerlukan gaya!

Jawab

.....
.....
.....

4. Apa perbedaan yang kamu rasakan saat mendorong meja sendiri dan berdua?

Jawab

.....
.....
.....

5. Apa yang kamu lakukan agar suatu benda bisa bergerak?

Jawab

.....
.....
.....

Ayo, Berkreasi !!!



AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Buatlah tabel dan tuliskan sepuluh kegiatan atau aktivitas sehari-hari yang dapat menimbulkan gaya dan gerak!

Lembar jawab :



Langkah-langkah Pembelajaran

- Guru menampilkan gambar tentang macam-macam kegiatan ekonomi yang berkaitan dengan kehidupan sosial dan budaya
- Guru menjelaskan tentang pengertian dan macam-macam kegiatan ekonomi yang berhubungan dengan kehidupan sosial, serta budaya di lingkungan sekitar khususnya di Kabupaten Temanggung.

Penerapan STEM dalam proses pembelajaran

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Definisi tembakau	"Apa yang kamu ketahui tentang tembakau?" Mengapa masyarakat Temanggung sangat berantusias ketika musim tembakau tiba?"
Teknologi (<i>Technology</i>)	Pupuk	"Apa yang harus kamu lakukan agar tanaman tembakau bisa tumbuh dengan subur?"
Teknik (<i>Engineering</i>)	Jangka waktu pemberian pupuk	"Berapa lama atau jangka waktu pemberian pupuk pada tanaman tembakau?"
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Takaran pupuk yang digunakan	"Berapa takaran pupuk yang diberikan agar tanaman tembakau tumbuh dengan maksimal?"

ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Tujuan
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.	3.3 Mengidentifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.	- Peserta didik dapat menyebutkan tiga macam kegiatan ekonomi khususnya di Kabupaten Temanggung. - Peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara kegiatan ekonomi dengan bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya yang berada di lingkungan sekitar sampai provinsi.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	4.3 Menyajikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.	- Peserta didik dapat melaporkan hasil dari penelusuran kegiatan ekonomi yang berhubungan dengan bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya yang berada di lingkungan sekitar sampai provinsi.

Jenis-Jenis Kegiatan Ekonomi

Kegiatan ekonomi merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Untuk memenuhi kebutuhannya, manusia melakukan berbagai macam kegiatan ekonomi. Kegiatan ekonomi tersebut dikelompokkan menjadi tiga macam, yaitu produksi, distribusi, dan konsumsi.



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

Pengertiannya adalah sebagai berikut:

- Kegiatan produksi adalah usaha manusia untuk menghasilkan atau mengubah barang atau jasa yang bernilai ekonomi lebih tinggi. Contoh kegiatan pabrik tekstil yang mengolah serat kain dari bahan mentah menjadi kain. Orang yang melakukan kegiatan produksi disebut produsen.
- Kegiatan distribusi adalah kegiatan untuk menyalurkan barang atau jasa dari produsen kepada konsumen. Orang yang melakukan kegiatan distribusi disebut distributor. Contoh distributor adalah pedagang kecil, pedagang besar, dan perantara.
- Kegiatan konsumsi adalah kegiatan memakai barang-barang hasil produksi. Orang yang melakukan kegiatan konsumsi disebut konsumen. Kegiatan konsumsi ini biasanya dilakukan oleh rumah tangga keluarga, perusahaan, dan Negara.

Contoh kegiatan ekonomi yang biasa kita lihat dalam kehidupan sehari-hari serta kegiatan ekonomi yang ada di Kabupaten Temanggung.



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

Amatilah gambar di atas!

Kegiatan apa saja yang dilakukan manusia untuk bisa mencukupi semua kebutuhannya?

Sebutkan kegiatan ekonomi dalam bidang jasa!

Mengapa pada musim tembakau menjadi suatu prioritas bagi masyarakat Kabupaten Temanggung?

Di bawah ini telah dijelaskan pengaruh teknologi terhadap kegiatan ekonomi.



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

I. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d!

- Kegiatan ekonomi dilakukan oleh seluruh masyarakat bertujuan untuk memenuhi kebutuhan...
 - Hidup
 - Batin
 - Orang lain
 - Tetangga
- Kegiatan memakai barang-barang hasil produksi disebut...
 - Makelar
 - Agen
 - Distribusi
 - Konsumsi
- Di bawah ini yang **bukan** termasuk bidang usaha jasa adalah...
 - Bank
 - Rumah sakit
 - Bermalas-malasan
 - Bengkel
- Bidang usaha ekstraktif adalah kegiatan produksi yang bergerak di bidang pengambilan/pemanfaatan sumber daya alam secara...
 - Langsung
 - Tidak langsung
 - Perantara
 - Buatan
- Di bawah ini yang termasuk hasil alam khas Kabupaten Temanggung adalah...
 - Teh, kopi, tembakau, panili
 - Tomat, cengkih, kunyit, jagung
 - Teh, kopi, cengkih, buah-buahan
 - Bayam, padi, daun bawang, jagung
- Karyawan swasta termasuk mata pencaharian masyarakat di ...
 - Desa
 - Kampung
 - Kota
 - Dusun
- Di bawah ini yang **bukan** termasuk mata pencaharian masyarakat di daerah pantai adalah...
 - Buruh tani
 - Nelayan
 - Pengusaha tambak
 - Pengusaha garam
- Orang yang melakukan kegiatan produksi disebut...
 - Produkku
 - Produsen
 - Produksi
 - Pertamina

9. Mayoritas masyarakat Indonesia bekerja sebagai petani. Hal ini menyebabkan Indonesia mendapatkan julukan sebagai negara...
- a. Maritim
 - b. Agraris
 - c. Merdeka
 - d. Republik

Perhatikan tabel di bawah ini!

Susu murni	1
Teh	2
Kopi	3
Jahe	4
Tembakau	5
Kunyit	6

10. Dari tabel di atas yang termasuk hasil alam dari Kabupaten Temanggung adalah...
- a. (1), (3), (5)
 - b. (2), (3), (6)
 - c. (5), (2), (3)
 - d. (5), (6), (1)

II. Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan cermat dan tepat!

1. Mengapa mata pencaharian penduduk berbeda sesuai dengan lingkungan tempat hidupnya?

Jawab

.....
.....
.....

2. Apa yang kamu ketahui tentang penggunaan teknologi dalam kegiatan sehari-hari khususnya dalam bidang ekonomi?

Jawab

.....
.....
.....

3. Jika kamu sudah sukses nanti, apa yang akan kamu lakukan untuk bisa membangkitkan Bangsa Indonesia dari keterpurukan ekonomi?

Jawab

.....
.....
.....

Bacalah teks dibawah ini, kemudian jawablah pertanyaan nomor 4 dan 5!

Budidaya Tembakau Temanggung

Tembakau Temanggung sesuai ditanam di daerah dengan ketinggian 400 m dpl. sampai dengan 1.500 m dpl., curah hujan antara 2.200–3.100 mm/ tahun dengan 8–9 bulan basah dan 3–4 bulan kering. Tanah yang sesuai untuk tembakau adalah tanah yang gembur, remah, drainase baik, dan mudah mengikat air serta pH sekitar 5,5–6,5.

Persemaian

Bibit yang sehat merupakan salah satu faktor penting keberhasilan budidaya tembakau. Untuk mendapatkan bibit yang sehat dan seragam perlu diperhatikan beberapa aspek dalam persemaian, di antaranya pemilihan lahan yang subur, gembur, dan

berdrainase baik. Usahakan lahan dekat dengan sumber air untuk memudahkan dalam penyiraman. Bedengan diberi atap yang dibuat dari jerami, alang-alang, daun kelapa atau plastik yang dapat dibuka dan ditutup. Penyiraman dilakukan secara teratur pagi dan sore sejak benih ditabur. Setelah bibit berumur 2–3 minggu atap perlu dibuka pada pagi hari dan ditutup pada siang hari. Bila bibit sudah mempunyai daun dengan lebar 5 cm atap dapat di buka sepanjang hari.

Pengolahan Tanah



Sumber: *Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat*

Pengolahan tanah bertujuan untuk memperbaiki aerasi tanah. Pengolahan tanah juga bertujuan agar tanah lebih gembur sehingga mudah untuk ditembus akar tanaman. Lahan-lahan tembakau di Kabupaten Temanggung memiliki kemiringan datar sampai terjal. Pada lahan datar, pengolahan tanah dilakukan dengan mencangkul, 1–2 hari dilanjutkan dengan pembuatan guludan setinggi 25–30 cm (Gambar 1). Guludan berfungsi untuk meminimalkan jumlah tanaman yang mati akibat adanya genangan air. Jarak tanam 110 cm x 50 cm. Got keliling dibuat untuk memudahkan pembuangan air saat terjadi kelebihan air. Sebagian besar lahan di Kabupaten Temanggung merupakan lahan miring. Lahan dengan kemiringan lahan > 15% memiliki potensi terjadinya erosi, sehingga pengolahan lahan minimal diperlukan untuk mengurangi kehilangan bahan organik tanah akibat tererosi. Pengolahan tanah minimal dapat dilakukan dengan memperbaiki alur-alur erosi yang umum dijumpai pada tanah-tanah Andisol.

Penanaman

Bibit siap dipindah ke lapang pada umur 40–45 hari. Sebelumnya dipilih bibit yang sehat, seragam, dan akarnya banyak. Bibit ditanam di lubang tanam dengan kedalaman penanaman sebatas batang atau leher akar, kemudian ditutup dengan tanah yang gembur. Sebaiknya tanam dilakukan sore hari saat intensitas cahaya matahari sudah berkurang. Sulaman sebaiknya tidak lebih dari 10 hari dari tanam pertama agar diperoleh pertumbuhan dan umur panen yang seragam. Penyiraman dilakukan menyesuaikan dengan kondisi kelembapan tanahnya.

Pendangiran, pembumbunan, dan penyiangan

Pendangiran dilakukan pada 3 minggu setelah tanam, sambil dibumbun tanah disiangi sehingga tanaman tidak terganggu oleh tanaman gulma. Hal tersebut dilakukan kembali setelah tanaman berumur 5 minggu dan terakhir setelah tanaman berumur 7 minggu.

Pemupukan



Sumber: Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Pemupukan dilakukan dengan cara ditugal (Gambar 2) dengan memperhatikan dosis dan waktu aplikasinya. Dosis pemupukan sangat tergantung kondisi tanah di mana tembakau ditanam. Hasil pengujian Balittas di Desa Glapansari, Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung pada tahun 2014 (Gambar 3) menunjukkan bahwa dosis pupuk sebanyak 75 kg N per ha + 67 kg P₂O₅ per ha + 153 kg K₂O per ha (dosis introduksi) meningkatkan produksi daun basah 20%, produksi rajangan kering 32%, dan meningkatkan indeks mutu sebesar 54% dan indeks tanaman 2 kali lebih tinggi dibandingkan paket petani yang terdiri dari 165 kg N + 54 kg P₂O₅/ha. Pupuk P diaplikasikan satu hari sebelum tanam sedangkan pupuk N dan K diaplikasikan dua kali yaitu pada 5 hari setelah tanam (HST) dan 21 HST. Hindari penggunaan pupuk yang mengandung klor (Cl) tinggi karena kadar klor yang tinggi dalam daun tembakau akan menurunkan kualitas tembakau.

Pemangkasan dan pembuangan sirung

Tujuan pemangkasan untuk memacu pertumbuhan dan perkembangan daun, serta memperoleh kualitas sesuai permintaan pasar. Pemangkasan dilakukan setelah keluar bonggol bunga dengan cara memangkas di bawah 3 daun bendera. Tembakau yang telah dipangkas akan keluar sirungnya (tunas ketiak daun) agar pertumbuhannya tidak terkuras oleh pertumbuhan sirung, maka sirung perlu dibuang, dan pembuangan sirung dilakukan tiap 5–7 hari sekali.

Panen



Sumber: Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Panen dilakukan tepat masak, dengan ciri-ciri warna sudah berubah menjadi hijau kekuningan dan gagangnya mudah dipatahkan pada saat dipetik. Dilakukan pagi hari setelah embun menguap, jangan siang hari karena kondisi daun agak layu. Dalam

pemeraman dibutuhkan kadar air cukup agar proses kimia dapat berlangsung. Tidak dianjurkan panen daun muda karena klorofilnya masih stabil sehingga menghasilkan warna hijau mati. Dalam asap rokok klorofil menyebabkan bau langu. Hindari tercampurnya benda asing seperti potongan tali, rafia, tikar, bulu ayam, kertas, kerikil, dsb.

4. Dari teks di atas yang berjudul "Budidaya Tembakau Temanggung", bagian manakah yang menurutmu paling menarik? Ceritakan dan jelaskan!

Jawab

.....
.....
.....

5. Kapan waktu yang tepat untuk pemetikan daun tembakau?

Jawab

.....
.....
.....

AYO, BERKREASI



AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Buatlah peta konsep secara singkat dan jelas tentang alur pengolahan tembakau di kota Temanggung dari mulai penanaman sampai pemasaran!

Lembar jawab :



Langkah-langkah Pembelajaran

- Guru menyanyikan lirik lagu Gundhul-Gundhul Pacul.
- Guru menjelaskan pengertian tempo, tinggi rendahnya nada, dan macam-macam tempo beserta contohnya.
- Guru menampilkan dan menjelaskan perbedaan gambar not angka dan not balok.



Penerapan STEM dalam proses pembelajaran

Unsur STEM	Aspek	Pertanyaan yang terkait
Sains (<i>Science</i>)	Definisi bernyanyi	"Apa yang kalian ketahui tentang bernyanyi?"
Teknologi (<i>Technology</i>)	Alat musik	"Agar nyanyian kita terdengar lebih menarik selain suara yang merdu dan intonasi yang pas, alat musik apa yang bisa kita pakai?"
Teknik (<i>Engineering</i>)	Pernafasan, sikap tubuh, cara membuka mulut, intonasi	"Untuk mendapatkan hasil yang bagus dalam menyanyi teknik apa saja yang harus kita latih?"
Matematika (<i>Mathematic</i>)	Kemampuan seseorang dalam mengatur tinggi rendahnya nada	Apakah semua orang bisa bernyanyi?"



Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Tujuan
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.	3.2 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada	- Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan antara tanda tempo dan tinggi rendahnya nada
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	4.3 Menyanyikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendahnya nada.	- Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan antara tanda tempo dan tinggi rendahnya nada - Peserta didik dapat menyanyikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendahnya nada dengan baik dan benar

Tempo dan Tinggi Rendah Nada dalam Sebuah Lagu

Saat bernyanyi, yang harus kita lakukan adalah memperhatikan tempo dan tinggi rendahnya suatu nada. Dengan begitu suara yang dihasilkan menjadi merdu, jelas, dan enak didengar. Tempo adalah cepat lambatnya lagu yang dinyanyikan. Secara umum tempo dibedakan menjadi tiga macam, yaitu cepat, sedang, dan lambat. Berikut ini gambar urutan tinggi rendah nada pada notasi angka



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

Pada gambar di atas, notasi angka yang bertitik bawah menunjukkan nada rendah, angka yang tidak bertitik menunjukkan nada sedang, sedangkan angka yang bertitik atas menunjukkan nada tinggi.

Pada notasi balok, makin ke kanan nada maka akan makin tinggi. Sebaliknya, jika makin ke kiri, maka nada akan semakin rendah. Seperti pada gambar berikut ini:



Sumber: <https://www.powtoon.com/my-powtoons/>

I. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d!

1. Cepat lambatnya lagu yang dinyanyikan disebut...
 - a. Tempo
 - b. Nada
 - c. Irama
 - d. Bait
2. Kecepatan lagu dapat diukur dengan menggunakan...
 - a. Kompas
 - b. Termometer
 - c. *Metronome Maelzel*
 - d. Dinamometer
3. Bunyi nada yang tepat akan menghasilkan suara yang...
 - a. Merdu dan enak didengar
 - b. Merdu meski terdengar sumbang
 - c. Sumbang dan lirih
 - d. Lirih dan merdu
4. Pada notasi angka, angka yang tidak bertitik berarti memiliki nada yang...
 - a. Tinggi
 - b. Lambat
 - c. Pelan
 - d. Sedang
5. Pada notasi angka, angka bertitik atas berarti memiliki nada yang...
 - a. Rendah
 - b. Sedang
 - c. Tinggi
 - d. Keras
6. Tanda tempo moderato memiliki arti 60 ketukan/menit yang sama artinya dengan tempo...
 - a. Rendah

- b. Sedang
 - c. Tinggi
 - d. Lambat
7. Nada oktaf sedang adalah nada yang...
- a. Bertitik atas
 - b. Berkoma
 - c. Bertitik bawah
 - d. Tidak bertitik
8. Lagu daerah yang berasal dari Jawa Tengah adalah...
- a. Lir Ilir
 - b. Burung Kakatua
 - c. Yamko Rambe Yamko
 - d. Anak Kambing Saya

9. Perhatikan notasi balok berikut ini!



Pada notasi balok, angka yang menunjukkan nada paling tinggi adalah...

- a. 4
 - b. 2
 - c. 8
 - d. 7
10. Berikut ini yang termasuk contoh benda silindris adalah...
- a. Buku
 - b. Baju
 - c. Kursi
 - d. Gelas

II. Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan cermat dan tepat!

1. Apa yang harus kamu perhatikan ketika bernyanyi?

Jawab

.....

.....

2. Gambarkan notasi angka dan notasi balok yang kamu ketahui!

Jawab

.....

.....

Perhatikan syair lagu dibawah ini!

GUNDHUL PACUL		Jawa Tengah
1 3 . 1 3 4 5 5 0 7 i 7 i 7 5 . 0 1	Gundhul - gundhul pa - cul - cul gem - be - leng - an, Nyung-	
3 . 1 3 4 5 5 0 7 i 7 i 7 5 . 1 .	gi - nyunggi wa - kul - kul gem - be - leng - an, Wa-	
3 . 5 . 4 4 5 4 3 1 4 3 1 . 0 1	kul ngglim - pang se - ga - ne da - di sak la - tar, Wa-	
3 . 5 . 4 4 5 4 3 1 4 3 1 0	kul ngglim - pang se - ga - ne da - di sak la - tar	

3. Bagaimana menurutmu tempo lagu "Gundhul Pacul" di atas?

Jawab

.....

.....

4. Amatilah notasi angka pada lagu “Gundul Pacul” di atas. Sebutkan suku kata atau kata yang dinyanyikan dengan nada tinggi!

Jawab

.....
.....
.....

5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan tanda tempo allegro!

Jawab

.....
.....
.....

AYO, BERKREASI



AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Menyanyikan Lagu Daerah

1. Pilihlah dua lagu daerah yang kamu sukai!
2. Nyanyikan lagu tersebut di depan kelas dengan penuh semangat dan percaya diri!
3. Ucapkan setiap kata dengan jelas dan lantang!
4. Perhatikan tinggi dan rendahnya nada pada lagu tersebut!

Lembar jawab :



Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
PASCASARJANA

Gedung A, Kampus Pascasarjana, Jl. Kelud Utara III, Semarang 50237
Telepon +6224-8440516, 8449017, Faksimile +6224-8449969
Laman: <http://pps.unnes.ac.id>, surel: pps@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/12125/UN37.2/LT/2019
Hal : Izin Penelitian

17 September 2019

Yth. Kepala SD Negeri 5 Parakan Kauman
Jln. Saubari Parakan Kauman

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Anggi Hary Prasadi
NIM : 0103517063
Program Studi : Pendidikan Dasar (Pendidikan Guru Sekolah Dasar), S2
Semester : Gasal
Tahun akademik : 2019/2020
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM
(Science, Technology, Engineering, Mathematics) dan Kearifan
Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta
Didik Kelas IV SD

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian Tesis di
Perusahaan atau Instansi yang Saudara Pimpin, dengan alokasi waktu 23 September s.d 23 Oktober
2019.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Direktur Pascasarjana
Wakil Direktur Bid. Akademik dan
Kemahasiswaan,



f. Dr. Ida Zulaelha, M.Hum.
197001091994032001

Tembusan:
Direktur Pascasarjana;
Universitas Negeri Semarang



Nomor Anamula Surat : 169 714 797 2

Sistem Informasi Surat Resmi : UNNES 2019 09 17 15:22:20

Lampiran 6. Surat Pernyataan Penelitian



DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLARHAGA
UNIT PELAKSANA TEKNIS KECAMATAN PARAKAN
SD NEGERI 5 PARAKAN KAUMAN
Alamat : Jl. Saubari Parakan Kauman 56254 Parakan Telp. (0293) 5914436

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 421.2/047 / X / 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wiwin Sunarti, S.Pd.,M.Si.
N I P : 19661104 199103 2 007
Pangkat, Gol/Ruang : Pembina/IVa
Jabatan : Kepala SDN 5 Parakan Kauman

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Anggi Hary Prasadi
N I M : 0103517063
Program Studi : Pendidikan Dasar
Universitas : Universitas Negeri Semarang

Adalah benar telah melakukan penelitian untuk tugas akhir Tesis di SDN 5 Parakan Kauman yang berjudul: "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering Mathematics*) dan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD" sejak tanggal 23 September sampai dengan tanggal 23 Oktober 2019.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Parakan, 28 Oktober 2019

Kepala SDN 5 Parakan Kauman



WIWIN SUNARTI, S.Pd.,M.Si.
NIP. 19661104 199103 2 007

Lampiran 7. Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

No	Kriteria	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah pembelajaran yang dilaksanakan masih menggunakan metode ceramah?	✓	
2	Apakah proses pembelajaran masih berpusat pada guru (<i>teacher center</i>)?	✓	
3	Apakah pembelajaran yang berlangsung saat ini masih menggunakan LKS?	✓	
4	Apakah LKS yang digunakan dapat menambah minat dan motivasi peserta didik dalam belajar?	✓	
5	Apakah LKS yang digunakan sudah mengandung unsur lingkungan sekitar?	✓	
6	Apakah LKS yang digunakan sudah mengandung unsur kearifan lokal?		✓
7	Apakah LKS yang digunakan dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik?	✓	
8	Apakah LKS yang digunakan saat ini dapat memudahkan pemahaman peserta didik dalam belajar?	✓	
9	Apakah peserta didik antusias dalam proses pembelajaran?	✓	
10	Apakah interaksi peserta didik satu dengan peserta didik yang lainnya berlangsung dengan baik saat pembelajaran?	✓	

Lampiran 8. Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

Nama : Ibu Suyati, S.Pd.
 Instansi : SDN 5 Parakan Kauman
 Tanggal : 21 Maret 2019

NO	PERTANYAAN PEWAWANCARA	JAWABAN RESPONDEN
1	Apakah kelas IV di SDN 5 Parakan Kauman ini sudah menggunakan K13?	Dulu sudah mencoba menerapkan K13 hanya berlangsung stengah semester, kemudian berlanjut menggunakan KTSP sampai tahun ajar 2017/2018. Dan diwajibkan lagi atau mulai lagi menggunakan K13 dari tahun ajar 2018/2019 sampai sekarang.
2	Bagaimana proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas IV dengan menggunakan K13?	Proses pembelajaran kelas IV menggunakan K13 masih bertahap, anak-anak masih menyesuaikan
3	Kesulitan apa saja yang Bapak/Ibu hadapi dalam pembelajaran K13?	Kesulitan dalam penilaian, harus memilah memilih per KD dahulu, apalagi ketika PTS dan PAS
4	Metode apa saja yang dilakukan oleh Bapak/Ibu dalam pembelajaran yang dilakukan selama ini?	Metode ceramah dan diskusi
5	Media apa saja yang digunakan Bapak/Ibu dalam proses pembelajaran?	Buku paket, LKS
6	Dalam proses pembelajaran berlangsung apakah Bapak/Ibu membutuhkan LKS?	LKS hanya sebagai penambahan dan penekanan materi. Tetapi kadang-kadang saya juga memakai LKS saat proses pembelajaran untuk penekanan materi dan penambahan wawasan pengetahuan.
7	Bagaimana pengaruh penggunaan LKS dalam proses pembelajaran?	Pengaruh LKS dalam pembelajaran sangat berpengaruh, karena siswa terbantu dengan materi atau soal-soal yang mungkin di buku paket belum ada.
8	Menurut Bapak/Ibu apakah LKS yang telah digunakan saat ini telah mengandung unsur yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik?	Menurut saya, LKS yang digunakan saat ini hanya sedikit yang mengandung unsur kehidupan sehari-hari. Buktinya saja anak-anak masih bingung jika ditanya tentang hal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
9	Bagaimana tingkat kemampuan berpikir kritis kelas IV di SDN 5 Parakan Kauman?	Kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekarang ini masih rendah
10	LKS seperti apakah yang Bapak/Ibu harapkan agar dapat meningkatkan hasil belajar serta kemampuan tingkat berpikir kritis peserta didik?	LKS yang benar-benar mengandung pertanyaan yang mumpuni, maksudnya di dalam LKS itu terdapat pertanyaan yang mengandung unsur c4, c5, atau c6 dan selalu mengikuti perkembangan zaman.

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 14. Validasi Ahli



Gambar 15. Wawancara dan FGD (Focus Group Discussion)



Gambar 16. Uji Terbatas



Gambar 17. Proses Pembelajaran dan Uji Luas

Lampiran 10. Kisi-kisi dan Lembar Validasi Ahli Materi

KISI-KISI
LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP LKPD BERBASIS STEM (*SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS*) DAN KEARIFAN LOKAL
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK KELAS IV SD

(AHLI MATERI)

No	Komponen	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Indikator
1	Kelayakan materi	a. Kelengkapan materi	Kesesuaian materi dengan penjabaran Kompetensi Inti	1
			Kesesuaian materi dengan penjabaran Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	2
			Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	3
			Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	4
		b. Keakuratan materi	Kesesuaian contoh yang digunakan dalam materi	5
			Konsep dan teori sesuai dengan materi	6
			Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan nyata dan dapat diaplikasikan siswa dalam kehidupan sehari-hari	7
		c. Kemutakhiran materi	Kesesuaian materi pembelajaran dengan tema	8
			Kesesuaian tema dengan kehidupan sehari-hari	9
		d. Materi berbasis STEM	Materi yang disajikan mampu menunjukkan LKPD yang berbasis STEM	10
		e. Materi berbasis kearifan lokal	Materi yang disajikan mampu menunjukkan LKPD yang berbasis kearifan lokal	11
		f. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis	Semua uraian materi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis	12
			Semua kegiatan yang terdapat di LKPD dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis	13

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP LKPD BERBASIS STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS) DAN KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

(AHLI MATERI)

A. Petunjuk

1. Mohon agar bapak/ibu berkenan memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah saya susun.
2. Dimohon bapak/ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan LKPD dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom SB, B, CB, KB.
3. Untuk saran yang bapak/ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu untuk diperbaiki atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.
4. Pilihan jawaban:
 SB : Sangat Baik CB : Cukup Baik
 B : Baik KB : Kurang Baik

No	Aspek	Penilaian			
		SB	B	CB	KB
1	Materi sesuai dengan penjabaran Kompetensi Inti		✓		
2	Materi sesuai dengan penjabaran Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar		✓		
3	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		✓		
4	Materi sesuai dengan perkembangan siswa		✓		
5	Contoh yang digunakan dalam materi sesuai		✓		
6	Konsep dan teori sesuai dengan materi		✓		
7	Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan nyata dan dapat diaplikasikan siswa dalam kehidupan sehari-hari	✓			
8	Materi pembelajaran sesuai dengan tema	✓			
9	Kesesuaian tema dengan kehidupan sehari-hari	✓			
10	Materi yang disajikan mampu menunjukkan LKPD yang berbasis STEM		✓		
11	Materi yang disajikan mampu menunjukkan LKPD yang berbasis kearifan lokal	✓			
12	Semua uraian materi dapat meningkatkan kemampuan	✓			

	berpikir kritis				
13	Semua kegiatan yang terdapat di LKPD dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis	✓			

Keterangan :

SB : Sangat Baik (4) CB : Cukup Baik (2)
 B : Baik (3) KB : Kurang Baik (1)

Kriteria skor uji validasi ahli

Interval skor	Kategori
$20 \leq Va < 36$	Sangat tidak valid
$36 \leq Va < 52$	Tidak valid
$52 \leq Va < 68$	Cukup valid
$68 \leq Va < 84$	Valid
$84 \leq Va \leq 100$	Sangat valid

B. Komentar dan Saran Perbaikan

- LKPD sudah layak digunakan, namun sebaiknya materi lebih disesuaikan dengan KD yang akan dicapai
- Tambahkan kolom penilaian agar lebih jelas

C. Kesimpulan

LKPD Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD ini dinyatakan*):

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
- ②. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Kledung, 18 - 9 - 2019

Ahli Materi

SARJIDAH S. Pd. M. Pd

NIP. 19721111999032005

Lampiran 11. Kisi-kisi dan Lembar Validasi Ahli Media

KISI-KISI
LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP LKPD BERBASIS STEM
(SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS) DAN
KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

(AHLI MEDIA)

No	Komponen	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Indikator
1	Penyajian materi	a. Desain cover	Ketepatan tata letak cover (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) seimbang	1
			Ketepatan pemilihan ukuran huruf pada cover	2
			Ketepatan pemilihan warna pada cover	3
			Ketepatan pemilihan cover dengan memperjelas fungsi (materi isi LKPD),	4
			Kemenarikan tampilan cover dengan kontras yang baik dan konsisten sehingga dapat menarik minat baca	5
		b. Desain Isi	Ketepatan tata letak isi materi konsisten dengan pola	6
			Ketepatan tata letak isi materi antar paragraph jelas	7
			Ketepatan tata letak isi materi antara jarak, teks, dan ilustrasi sesuai	8
			Ketepatan tata letak isi materi menggunakan margin yang proporsional	9
			Ketepatan tata letak isi materi tentang penempatan ilustrasi tidak mengganggu teks	10
			Ketepatan penyajian materi menggunakan tulisan yang dapat	11

			memperjelas pesan materi	
			Ketepatan penyajian materi menggunakan gambar yang dapat memperjelas pesan materi	12
			Kejelasan penyajian teks disertai dengan sumber acuan	13
			Kejelasan penyajian gambar disertai dengan sumber acuan	14
		c. Penyajian Pembelajaran	Semua penyajian konsep materi dari yang mudah ke sukar, konkret ke abstrak, dan sederhana ke kompleks.	15
			Semua penyajian kegiatan belajar dari yang mudah ke sukar, konkret ke abstrak, dan sederhana ke kompleks.	16
			Ketepatan uraian materi sesuai dengan pembelajaran berbasis STEM	17
			Ketepatan kegiatan belajar sesuai dengan pembelajaran berbasis STEM	18
			Ketepatan uraian materi sesuai dengan pembelajaran berbasis kearifan local	19
			Ketepatan kegiatan belajar sesuai dengan pembelajaran berbasis kearifan local	20
			Ketepatan uraian materi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	21
			Ketepatan kegiatan belajar yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	22

**LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP LKPD BERBASIS STEM (*SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS*) DAN KEARIFAN LOKAL
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

(AHLI MEDIA)

A. Petunjuk

1. Mohon agar bapak/ibu berkenan memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah saya susun.
2. Dimohon bapak/ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan LKPD dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom SB, B, CB, KB.
3. Untuk saran yang bapak/ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu untuk diperbaiki atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.
4. Pilihan jawaban:
 SB : Sangat Baik CB : Cukup Baik
 B : Baik KB : Kurang Baik

No	Aspek	Penilaian			
		SB	B	CB	KB
1	Ketepatan tata letak cover (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) seimbang		✓		
2	Ketepatan pemilihan ukuran huruf pada cover		✓		
3	Ketepatan pemilihan warna pada cover			✓	
4	Ketepatan pemilihan cover dengan memperjelas fungsi (materi isi LKPD),		✓		
5	Kemenarikan tampilan cover dengan kontras yang baik dan konsisten sehingga dapat menarik minat baca		✓		
6	Ketepatan tata letak isi materi konsisten dengan pola		✓		
7	Ketepatan tata letak isi materi antar paragraph jelas		✓		
8	Ketepatan tata letak isi materi antara jarak, teks, dan ilustrasi sesuai		✓		
9	Ketepatan tata letak isi materi menggunakan margin yang proporsional		✓		
10	Ketepatan tata letak isi materi tentang penempatan ilustrasi tidak mengganggu teks		✓		
11	Ketepatan penyajian materi menggunakan tulisan yang				

	dapat memperjelas pesan materi		✓		
12	Ketepatan penyajian materi menggunakan gambar yang dapat memperjelas pesan materi		✓		
13	Kejelasan penyajian teks disertai dengan sumber acuan			✓	
14	Kejelasan penyajian gambar disertai dengan sumber acuan			✓	
15	Semua penyajian konsep materi dari yang mudah ke sukar, konkret ke abstrak, dan sederhana ke komplek.	✓			
16	Semua penyajian kegiatan belajar dari yang mudah ke sukar, konkret ke abstrak, dan sederhana ke komplek.	✓			
17	Ketepatan uraian materi sesuai dengan pembelajaran berbasis STEM		✓		
18	Ketepatan kegiatan belajar sesuai dengan pembelajaran berbasis STEM		✓		
19	Ketepatan uraian materi sesuai dengan pembelajaran berbasis kearifan local	✓			
20	Ketepatan kegiatan belajar sesuai dengan pembelajaran berbasis kearifan local	✓			
21	Ketepatan uraian materi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	✓			
22	Ketepatan kegiatan belajar yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	✓			

Keterangan :

SB : Sangat Baik (4) CB : Cukup Baik (2)
 B : Baik (3) KB : Kurang Baik (1)

Kriteria skor uji validasi ahli

Interval skor	Kategori
$20 \leq Va < 36$	Sangat tidak valid
$36 \leq Va < 52$	Tidak valid
$52 \leq Va < 68$	Cukup valid
$68 \leq Va < 84$	Valid
$84 \leq Va \leq 100$	Sangat valid

B. Komentar dan Saran Perbaikan

LKPD layak digunakan, agar lebih menarik bagian sampul & perbaiki

C. Kesimpulan

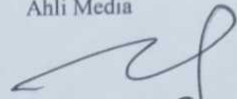
LKPD Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD ini dinyatakan*):

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
- ② Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Kledung, 19-2-2019

Ahli Media


Winarti Suyanto S.Pd., M.Pd.

Lampiran 12. Kisi-kisi dan Lembar Validasi Ahli Bahasa

KISI-KISI
LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP LKPD BERBASIS STEM
(SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS) DAN
KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

(AHLI BAHASA)

No	Komponen	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Indikator
1	Kebahasaan	a. Penggunaan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar	Ketepatan dalam penulisan huruf sesuai dengan kaidah penulisan bahasa Indonesia yang baik dan benar	1
			Ketepatan dalam penulisan tanda baca sesuai dengan kaidah penulisan bahasa Indonesia yang baik dan benar	2
			Ketepatan dalam penggunaan PUEBI	3
		b. Kejelasan Bahasa	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sederhana	4
			Bahasa yang digunakan dalam LKPD lugas	5
			Bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami	6
			Kejelasan untuk istilah atau kata yang sulit di LKPD sudah tersedia	7
		c. Kesesuaian Bahasa	Menggunakan bahasa baku dan mudah dipahami	8
			Bahasa yang digunakan komunikatif dan interaktif dengan siswa	9
			Struktur kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	10

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP LKPD BERBASIS STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS) DAN KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

(AHLI BAHASA)

A. Petunjuk

1. Mohon agar bapak/ibu berkenan memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah saya susun.
2. Dimohon bapak/ibu memberi nilai pada butir-butir pengembangan LKPD dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom SB, B, CB, KB.
3. Untuk saran yang bapak/ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu untuk diperbaiki atau dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.
4. Pilihan jawaban:
 SB : Sangat Baik CB : Cukup Baik
 B : Baik KB : Kurang Baik

No	Aspek	Penilaian			
		SB	B	CB	KB
1	Ketepatan dalam penulisan huruf sesuai dengan kaidah penulisan bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓		
2	Ketepatan dalam penulisan tanda baca sesuai dengan kaidah penulisan bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓		
3	Ketepatan dalam penggunaan PUEBI			✓	
4	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sederhana	✓			
5	Bahasa yang digunakan dalam LKPD lugas	✓			
6	Bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami	✓			
7	Kejelasan untuk istilah atau kata yang sulit di LKPD sudah tersedia	✓			
8	Menggunakan bahasa baku dan mudah dipahami		✓		
9	Bahasa yang digunakan komunikatif dan interaktif dengan siswa	✓			
10	Struktur kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	✓			

Keterangan :

SB : Sangat Baik (4) CB : Cukup Baik (2)
B : Baik (3) KB : Kurang Baik (1)

Kriteria skor uji validasi ahli

Interval skor	Kategori
$20 \leq Va < 36$	Sangat tidak valid
$36 \leq Va < 52$	Tidak valid
$52 \leq Va < 68$	Cukup valid
$68 \leq Va < 84$	Valid
$84 \leq Va \leq 100$	Sangat valid

B. Komentor dan Saran Perbaikan

1. CKPD yang disusun sudah menunjukkan keefektifan pada kaidah bahasa Indonesia.
2. CKPD agar memperhatikan aspek kaidah penulisan tata tulis bahasa Indonesia.

C. Kesimpulan


LKPD Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD ini dinyatakan*):

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Suarong, 8-7-2019

Ahli Bahasa


Tami Junawan

Lampiran 13. Kisi-kisi dan Lembar Penilaian RPP

KISI-KISI
LEMBAR PENILAIAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
UNTUK SD KELAS IV BERBASIS STEM (*SCIENCE, TECHNOLOGY,*
***ENGINEERING, MATHEMATICS*) DAN KEARIFAN LOKAL UNTUK**
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS KELAS IV SD

No	Aspek yang diamati	Indikator Penilaian	Nomor Butir
1	Identitas mata pelajaran	Kejelasan dan kelengkapan identitas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
		Ketepatan alokasi waktu	9, 10
2	Rumusan indikator dan tujuan pembelajaran	Kejelasan rumusan indikator dan tujuan dengan SK dan KD	11, 12, 13, 14
3	Materi pembelajaran	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	15
		Kejelasan materi yang mengandung unsur STEM (<i>Science, Technology, Engineering, Mathematics</i>) dan kearifan lokal	16, 17
4	Pemilihan pendekatan dan model pembelajaran	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	18
		Kesesuaian dengan materi pembelajaran	19
		Kesesuaian dengan kemampuan peserta didik	20, 21
5	Kegiatan pembelajaran	Kesesuaian dengan standar proses	22, 23, 24
		Kesesuaian Pembelajaran dengan Pendekatan Sainifik	25, 26
6	Pemilihan sumber belajar	Kesesuaian sumber belajar dengan tujuan Pembelajaran	27
		Kesesuaian sumber belajar dengan materi Pembelajaran	28
7	Penilaian belajar	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran	29, 30, 31
		Keberadaan dan kejelasan prosedur penilaian	32, 33

**LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
UNTUK SD KELAS IV BERBASIS STEM (*SCIENCE, TECHNOLOGY,
ENGINEERING, MATHEMATICS*) DAN KEARIFAN LOKAL UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

Judul Penelitian : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis
STEM (*Science, Technology, Engineering,
Mathematics*) Dan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan
Kemampuan Berpikir Kritis Kelas IV SD

Peneliti : Anggi Hary Prasadi

Validator : *Thriwaty Arsol*

Tanggal : *9 ~ September 2019*

Lembar penilaian rencana pelaksanaan pembelajaran ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan untuk mengetahui layak atau tidaknya RPP tersebut digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini diucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberi tanda *checklist* () pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 1: Sangat kurang baik
 - 2: Kurang baik
 - 3: Cukup baik
 - 4: Baik
 - 5: Sangat baik
2. Kolom paling kanan berisi kolom komentar dan saran jika ada kesalahan. Bapak/Ibu dimohon memberi saran, kritik atau masukan pada lembar terakhir.

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

No	Butir Penilaian	Skor					Catatan
		1	2	3	4	5	
Indikator penilaian: Kejelasan dan kelengkapan identitas							
1	Mencantumkan nama satuan pendidikan					✓	siyah silva
2	Mencantumkan mata pelajaran				✓		siyah mencantumkan
3	Mencantumkan kelas				✓		siyah mencantumkan
4	Mencantumkan semester				✓		siyah mencantumkan
5	Mencantumkan Kompetensi Inti					✓	siyah mencantumkan
6	Mencantumkan kompetensi dasar				✓		siyah mencantumkan
7	Mencantumkan indikator/tujuan				✓		siyah ada tujuan
8	Mencantumkan alokasi waktu/jumlah pertemuan				✓		siyah ada
Indikator penilaian: Ketepatan alokasi waktu							
9	Keefektifan waktu yang dialokasikan untuk mencapai tujuan				✓		siyah ada
10	Keefisienan waktu yang dialokasikan				✓		siyah tepat

B. RUMUSAN INDIKATOR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

No	Butir Penilaian	Skor					Catatan
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kejelasan rumusan indikator dan tujuan dengan SK dan KD							
11	Penjabaran indikator pencapaian Kompetensi mengacu pada kompetensi dasar				✓		
12	Penjabaran tujuan pembelajaran mengacu pada indikator pencapaian kompetensi				✓		
13	Menggunakan kata kerja operasional yang dapat diukur/diamati				✓		
14	Keterkaitan dan keterpaduan antara kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran				✓		

C. MATERI PEMBALAJARAN

No	Butir Penilaian	Skor					Catatan
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran							
15	Kesesuaian materi pembelajaran yang disajikan dengan tujuan pembelajaran					✓	
Indikator Penilaian: Kejelasan materi yang mengandung unsur STEM (<i>Science, Technology, Engineering, Mathematics</i>) dan kearifan lokal							
16	Keterkaitan dan keterpaduan materi pembelajaran dengan unsur STEM (<i>Science, Technology, Engineering, Mathematics</i>)				✓		
17	Keterkaitan dan keterpaduan materi pembelajaran dengan unsur kearifan lokal				✓		

D. PEMILIHAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN

No	Butir Penilaian	Skor					Catatan
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran							
18	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan tujuan pembelajaran				✓		
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Materi Pembelajaran							
19	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan materi pembelajaran					✓	
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik							
20	Kesesuaian pendekatan/model pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan berpikir kritis peserta didik					✓	
21	Pemberdayaan siswa dalam kegiatan pembelajaran				✓		

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Butir Penilaian	Skor					Catatan
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Standar Proses							
22	Ketepatan apersepsi dan motivasi pada kegiatan pendahuluan				✓		
23	Ketepatan pendekatan/model pada kegiatan inti				✓		
24	Ketepatan penarikan kesimpulan, refleksi, penilaian, dan umpan balik pada kegiatan penutup				✓		
Indikator Penilaian: Kesesuaian Pembelajaran dengan Pendekatan Sainifik							
25	Kesesuaian langkah-langkah Pembelajaran dengan model <i>Problem Solving</i> yang mengandung unsur STEM dan kearifan lokal				✓		
26	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara kritis dan sistematis				✓		

F. PEMILIHAN SUMBER BELAJAR

No	Butir Penilaian	Skor					Catatan
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Tujuan Pembelajaran							
27	Kesesuaian sumber belajar terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran				✓		
Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Materi Pembelajaran							
28	Kesesuaian sumber belajar dengan materi pembelajaran				✓		

G. PENILAIAN HASIL BELAJAR

No	Butir Penilaian	Skor					Catatan
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian Teknik Penilaian dengan Tujuan Pembelajaran							
29	Kesesuaian pemilihan teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran				✓		

30	Kesesuaian butir instrumen dengan tujuan pembelajaran						✓
31	Keterwakilan instrumen penilaian dengan tujuan pembelajaran						✓
Indikator Penilaian: Keberadaan dan Kejelasan Prosedur Penilaian							
32	Keberadaan dan kejelasan prosedur penilaian						✓
33	Keberadaan instrumen, kunci jawaban soal, dan rubrik penilaian						✓

H. KOMENTAR DAN SARAN

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran diatas layak namun masih perlu direvisi agar lebih bisa dimengerti.

I. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian di atas, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan ini dinyatakan.

a	Layak diujicobakan tanpa revisi
b	Layak diujicobakan dengan revisi
c	Tidak layak diujicobakan

(Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)

Semarang, 9-September 2019

Validator,

Thriwahy Arsal

Thriwahy Arsal

Lampiran 14. Instrumen Penilaian Kinerja Guru (PKG)

INSTRUMEN PENILAIAN KINERJA GURU DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama : Anggi Hary Prasadi
 Instansi : SDN 5 Parakan Kauman
 Tanggal : 21 Oktober 2019

Penilaian:

No	Aspek Penilaian	Indikator	Deskriptor	Skor			
				1	2	3	4
1	Membuka Pelajaran	Apersepsi	a. Membuka pelajaran dengan salam/doa/memeriksa kehadiran siswa			✓	
			b. Mengajukan pertanyaan/menggali informasi yang berkaitan dengan kompetensi yang akan dicapai			✓	
			c. Mengemukakan kompetensi yang akan dicapai dalam kegiatan pembelajaran		✓		
			d. Mengkaitkan peran/manfaat penguasaan kompetenso dalam kehidupan sehari-hari peserta didik		✓		
2	Kegiatan Inti	Penggunaan metode	a. Metode yang digunakan melibatkan peserta mengalami/melakukan aktivitas pembelajaran sesuai denga kompetensi yang akan dicapai			✓	
			b. Metode yang digunakan melibatkan peserta menemukan prosedur/konsep/prinsip/karakteristik yang berkaitan dengan kompetensi yang akan dicapai			✓	
			c. Metode yang digunakan melibatkan peserta menerapkan apa yang telah ditemukan dalam situasi yang baru/konteks yang beda			✓	
		Penggunaan media	a. Menggunakan media yang autentik			✓	
			b. Memberdayakan media yang ada disekeliling peserta, yaitu lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat			✓	
			c. Media yang digunakan sesuai untuk mencapai kompetensi yang akan dicapai			✓	
			d. Media yang digunakan memungkinkan peserta melakukan pengamatan, bertanya, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan		✓		

		Penguasaan kompetensi	a. Memdomontrasikan perilaku pembelajaran yang seharusnya dikuasai peserta melalui contoh/pemisalan			✓	
			b. Tugas yang diberikan kepada peserta mencerminkan tahapan untuk mencapai kompetensi yang seharusnya dikuasai peserta didik	✓			
			c. Memberikan balikan/penghargaan secara jelas terhadap perilaku peserta didik ketika proses pembelajaran yang sesuai ataupun tidak sesuai dengan kompetensi			✓	
			d. Mampu merespon pertanyaan dan komentar peserta didik secara tepat	✓			
		Pembelajaran menyenangkan	a. Memberdayakan permainan/humor/metode yang bervariasi untuk menyegarkan suasana	✓			
			b. Peserta tidak takut mengajukan pertanyaan/saran/pendapat.	✓			
			c. Peserta didik tidak takut mengekspresikan kegembiraan, misalnya dengan bertepuk tangan	✓			
		Keterkaitan metode dengan pengembangan LKPD	a. Metode yang digunakan melibatkan peserta didik untuk mengenali suatu konsep/pengetahuan dalam sebuah kasus			✓	
			b. Metode yang digunakan melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu konsep/pengetahuan dalam sebuah kasus, yang dibantu dengan teknologi dan merangkai sebuah percobaan			✓	
			c. Metode yang digunakan peserta didik menghasilkan kesimpulan yang didukung oleh data dari sebuah kasus tersebut.			✓	
			d. Metode yang digunakan dapat menambah pemahaman/wawasan peserta didik tentang kearifan lokal lingkungan sekitar			✓	
			e. Metode yang digunakan mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan/pendapat secara kritis			✓	
			f. Metode yang digunakan bersifat menantang sehingga mendorong peserta didik untuk melakukan aktivitas secara sungguh-sungguh dan antusias			✓	
3	Refleksi dan penilaian	Refleksi	a. Mendorong peserta untuk mengungkapkan apa saja yang telah dipelajari	✓			

			b. Mendorong peserta untuk mengungkapkan kesan-kesan yang berkaitan dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan		✓			
			c. Mendorong peserta untuk mengungkapkan saran untuk perbaikan pembelajaran		✓			
			d. Memberikan penguatan/pujian terhadap upaya/kerja keras yang dilakukan peserta didik			✓		
		Penilaian	a. Melakukan penilaian sesuai dengan kompetensi yang seharusnya dicapai			✓		
			b. Kriteria penilaian jelas dan dapat diukur			✓		
4	Faktor penunjang	Penggunaan bahasa	a. Ucapan jelas dan mudah dipahami				✓	
			b. Menggunakan kosakata dan tata bahasa baku				✓	
			c. Kalimat-kalimat yang digunakan bervariasi/tidak monoton				✓	
			d. Pembicaraan lancar, tidak tersendat-sendat.				✓	
		Rasa percaya diri	a. Tatapan mata dan gerak tubuh menunjukkan sikap tenang					✓
			b. Nada suara dan intonasi menunjukkan sikap tegas, optimis, dan tidak ragu-ragu					✓
			c. Merespon setiap pertanyaan, tanggapan atau saran dari peserta dengan emosi yang stabil					✓
			d. Semua pertanyaan, tanggapan atau saran dijawab dengan tenang, tidak gugup, dan penuh rasa optimis.					✓
Skor yang diperoleh guru								
Skor maksimal 152								
$Skor = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh guru}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$								

Cara pemberian skor untuk setiap indikator:

- Skor 1 = Kurang (jika tidak ada deskriptor yang teramati)
 Skor 2 = Cukup (jika satu deskriptor teramati)
 Skor 3 = Baik (jika dua deskriptor teramati)
 Skor 4 = Sangat baik (jika tiga/empat deskriptor teramati)

Keterangan Nilai:

Nilai	Kategori
< 25	Kurang
26 – 50	Cukup
51 – 75	Baik
76 – 100	Sangat baik

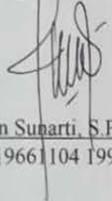
Simpulan:

Kegiatan belajar mengajar berjalan lancar dan baik

Saran:

Perlu ditingkatkan perihal tentang penggunaan media pembelajaran, agar anak lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran

Mengetahui
Kepala Sekolah,



Wiwin Sunarti, S.Pd.M.Si
NIP. 196611041991032007

Parakan, 21 Oktober 2019
Guru Kelas IV,



Anggi Hary Prasadi, S.Pd
NIP. -

Lampiran 15. Kisi-kisi Soal Pretest dan Postest

KISI-KISI SOAL *PRETEST* DAN *POSTEST*

Satuan Pendidikan : SDN 5 Parakan Kauman

Kelas/semester : IV/2

Tema : 8. Daerah Tempat Tinggalku

Subtema : 1. Lingkungan Tempat Tinggalku

Standar Kompetensi : Memiliki pengetahuan factual dan konseptual berdasarkan rasa ingin tahunya ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dalam kawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradabanterkait fenomena dan kejadian di lingkungan rumah sekolah, dan tempat wisata.

MATA PELAJARAN	INDIKATOR	BENTUK SOAL	NOMOR ITEM
PPKn	Menjelaskan/menyebutkan tentang keragaman karakteristik individu	Pilihan ganda	10
		Essay	1
	Menghubungkan keragaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan ganda	1, 2, 3, 5, 9
		Essay	3, 5
	Menegaskan pentingnya hidup rukun	Pilihan ganda	4
		Essay	4
	Menegaskan pentingnya hidup bertoleransi	Pilihan ganda	6, 7
		Essay	2
Manfaat adanya keragaman karakteristik	Pilihan ganda	8	
BAHASA INDONESIA	Menyebutkan/menjelaskan unsur-unsur intrinsik yang ada di cerita fiksi	Pilihan ganda	1, 3, 6, 8, 9
		Essay	3
	Menyebutkan jenis-jenis tokoh dalam cerita fiksi	Pilihan ganda	2, 5
		Essay	2, 4
	Menjelaskan perbedaan macam-macam jenis cerita fiksi	Pilihan ganda	4
		Essay	1
	Menjelaskan kalimat kiasan yang ada di cerita fiksi	Pilihan ganda	7
	Menyebutkan/menjelaskan kearifan	Pilihan ganda	10

	lokal yang ada dilingkungan sekitar		
		Essay	5
IPA	Menjelaskan pengertian gaya dan gerak	Pilihan ganda	4
		Essay	1
	Menjelaskan/menyebutkan hubungan antara gaya dan gerak dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan ganda	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10
		Essay	2, 3, 4, 5
IPS	Menjelaskan pentingnya kegiatan ekonomi untuk kebutuhan sehari-hari	Pilihan ganda	1
	Menjelaskan/menyebutkan perbedaan macam-macam jenis kegiatan ekonomi	Pilihan ganda	2, 4, 8
	Menyebutkan hasil alam yang ada dilingkungan sekitar	Pilihan ganda	5, 10
	Menjelaskan/menyebutkan macam-macam pekerjaan	Pilihan ganda	3, 6, 7
		Essay	1
	Menjelaskan kondisi Negara Indonesia terkini	Pilihan ganda	9
		Essay	3
	Menjelaskan perkembangan teknologi yang dipakai pada saat ini	Essay	2
Menjelaskan hasil alam Kota Temanggung	Essay	4,5	
SBdP	Menjelaskan pengertian tinggi rendahnya nada dalam sebuah lagu	Pilihan ganda	1, 6
		Essay	3, 5
	Mengkritik hasil nada dalam nyanyian	Pilihan ganda	3
		Essay	1
	Menjelaskan notasi dan nada yang digunakan dalam bernyanyi	Pilihan ganda	4, 5, 7, 9
		Essay	2, 4
	Menyebutkan lagu daerah asal	Pilihan ganda	8
	Menyebutkan macam bentuk benda 3D	Pilihan ganda	10
Alat ukur lagu	Pilihan ganda	2	

Lampiran 16. Kunci Jawaban Soal Pretest dan Postest

KUNCI JAWABAN SOAL PRETEST DAN POSTEST

PPKn

I. Pilihan Ganda

1	D	6	C
2	C	7	A
3	C	8	C
4	A	9	C
5	A	10	A

II. Essay

No	Jawaban
1	Menghormati dan menghargai dengan adanya keberagaman tersebut
2	Memberikan uang kita kepada adik/membujuk adik agar tidak memaksa orang tua
3	Hidup akan menjadi rukun, tentram, dan damai
4	Karena kita adalah makhluk sosial yang selalu membutuhkan bantuan orang lain, dan kita tidak bisa hidup sendiri
5	Menghormati dan menghargai tetangga yang beda agama, membantu tetangga ketika mendapatkan musibah, menjenguk tetangga yang sakit.

Bahasa Indonesia

I. Pilihan Ganda

1	C	6	C
2	B	7	B
3	C	8	B
4	B	9	C
5	A	10	B

II. Essay

No	Jawaban
1	Legenda
2	- Pasukan Diponegoro berwatak pemberani dan cerdas - Pasukan belanda berwatak jahat
3	Lereng gunung
4	Pasukan belanda
5	Tentara Diponegoro segera kabur dari pos persembunyiannya

IPA

I. Pilihan Ganda

1	A	6	D
2	C	7	B
3	A	8	D
4	C	9	B
5	A	10	D

II. Essay

No	Jawaban
1	- Gaya adalah suatu kekuatan yang mengakibatkan benda yang dikenainya dapat bergerak, perubahan kedudukan, atau perubahan bentuk - Gerak adalah perpindahan kedudukan suatu benda terhadap benda lainnya.
2	Jika benda tidak mendapatkan gaya, maka benda itu tidak akan bergerak
3	Mendorong meja, mengayuh sepeda, menarik kursi
4	Ketika mendorong meja sendiri terasa berat, sedangkan mendorong meja berdua dengan teman terasa ringan
5	Agar benda bisa bergerak maka kita harus memberikan suatu gaya

IPS

I. Pilihan Ganda

1	A	6	C
2	D	7	A
3	C	8	B
4	A	9	B
5	A	10	C

II. Essay

No	Jawaban
1	Karena keadaan alam/lingkungan suatu daerah itu berbeda-beda
2	Pada zaman sekarang ini banyak sekali orang-orang menggunakan teknologi untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya, terutama dalam bidang ekonomi. Kehidupan sekarang ini bisa dikatakan hidup serba online yaitu memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan penggunaan teknologi handphone dan hanya dengan "klik" dan "scrol" saja, semua kebutuhan telah tersedia. Dunia semakin berkembang, maka akan semakin memudahkan sekaligus memanjakan manusia didalamnya.
3	Belajar dengan bersungguh-sungguh agar ketika sudah besar dan sukses nanti, akan menciptakan lapangan pekerjaan sendiri. Menjadi generasi penerus bangsa yang baik dengan contoh membeli produk dalam negeri sendiri, dan mengurangi impor, menjaga kelestarian alam sehingga hasilnya bisa dinikmati sendiri.
4	Kebijakan guru
5	Pemetikan daun tembakau yang terbaik adalah pada saat tanaman cukup

	umur dan daun-daunnya telah matang petik yang dicirikan dengan warna hijau kekuning – kuning.
--	---

SBdP

I. Pilihan Ganda

1	A	6	B
2	C	7	D
3	A	8	A
4	D	9	C
5	C	10	D

II. Essay

No	Jawaban
1	Ketika bernyanyi harus memperhatikan tempo dan tinggi rendahnya nada
2	Kebijakan guru
3	Gundhul pacul memiliki tempo lagu sedang (andante/moderato)
4	Be, leng
5	Tanda tempo allegro adalah tanda tempo cepat dengan menggunakan 60 lebih ketukan/menit

III. Penilaian

Pilihan ganda	10 x 1	10	$Skor = \frac{\text{jumlah skor peserta didik}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$
Essay	5 x 2	10	
Jumlah		20	

Lampiran 17. Kisi-kisi dan Lembar Angket Respon Guru

KISI-KISI
ANGKET RESPON GURU TERHADAP LKPD BERBASIS STEM
(SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS) DAN
KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

No	Indikator	No Butir
1	LKPD menarik minat baca siswa	1,2
2	LKPD menambah wawasan dan pengetahuan siswa	13
3	LKPD membantu pemahaman siswa	16
4	LKPD menambah kesulitan siswa	3
5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4,5
6	Warna LKPD menarik minat baca siswa	6
7	Huruf mudah dibaca	7
8	Gambar LKPD menarik dan sesuai tema pembelajaran	8,9,10
9	LKPD membuat siswa aktif	11
10	LKPD meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	14
11	Uraian materi tidak bertele-tele	15
12	LKPD tidak bersifat teacher center	12

**LEMBAR ANGKET RESPON GURU (LARG) TERHADAP LKPD BERBASIS STEM
(SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS) DAN KEARIFAN
LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

Nama : Suyah SPd
 Instansi : SDN S Parahangkaumen
 Tanggal : 26 - November 2019

Kami mohon tanggapan dari Bapak/Ibu guru terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD yang telah kami kembangkan berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal yang telah disediakan.

A. Petunjuk :

1. Angket ini terdapat 16 pernyataan. Berilah skor yang benar-benar cocok dengan pilihan Bapak/Ibu mengenai LKPD yang telah digunakan dalam pembelajaran.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu pada setiap pernyataan.

Pilihan jawaban:

SB : Sangat Baik K : Kurang
 B : Baik SK : Sangat Kurang

No.	Aspek	Penilaian			
		SB	B	K	SK
		4	3	2	1
1.	LKPD menarik untuk digunakan		✓		
2.	LKPD menjadikan pembelajaran lebih menarik			✓	
3.	LKPD menjadikan pembelajaran sulit		✓		
4.	Bahasa mudah dipahami		✓		
5.	Bahasa dalam LKPD merupakan bahasa baku		✓		
6.	Warna LKPD menarik			✓	
7.	Ukuran huruf sesuai dan mudah dibaca		✓		
8.	Gambar LKPD menarik untuk dilihat		✓		

9.	Gambar di LKPD sesuai dengan tema pembelajaran		✓		
10.	Ukuran gambar sesuai			✓	
11.	LKPD membuat siswa aktif belajar		✓		
12.	LKPD tidak bersifat teacher center		✓		
13.	LKPD sesuai dengan perkembangan jaman		✓		
14.	LKPD meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa			✓	
15.	Uraian materi jelas dan tidak bertele-tele		✓		
16.	LKPD membantu pemahaman siswa dalam memahami konsep dan teori			✓	

Keterangan :

SB : 4 K : 2
 B : 3 SK : 1

Indeks Skor Angket Respon Guru	
Presentase respon guru	Kriteria respon guru
1 - 25	Tidak menarik
26 - 50	Cukup menarik
51 - 75	Menarik
76 - 100	Sangat menarik

B. Komentar dan Saran

LKPD sudah bisa digunakan untuk pembelajaran

.....

.....

.....

.....

Parakan 26, 11 2019

Responden

[Signature]

Suyati S.Pd

NIP: 196107171983042005

Lampiran 18. Kisi-kisi dan Lembar Angket Respon Peserta Didik

KISI-KISI
ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD BERBASIS STEM
(SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS) DAN
KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

No	Indikator	No Butir
1	LKPD menarik minat baca siswa	1,2
2	LKPD mudah digunakan siswa	3
5	LKPD menambah kesulitan siswa	5
6	LKPD menambah wawasan dan pengetahuan siswa	15
7	Bahasa mudah dipahami	6,7
8	Warna LKPD menarik minat	8
9	Huruf mudah dibaca	9
10	Gambar LKPD menarik dan sesuai dengan tema	10,11
11	Uraian materi jelas dan tidak bertele-tele	4,12,13
12	LKPD meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	14

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK (LARP) TERHADAP LKPD
BERBASIS STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS)
DAN KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

Nama : Gabena Rigano Arya pramuda putra
 No :
 Kelas : 4
 Sekolah : SDN 5 Parakan kauman

Kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal yang telah dilakukan. Jawaban adik-adik akan kami rahasiakan. Oleh karena itu, jawablah dengan jujur, karena hal ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai kalian.

A. Petunjuk :

1. Angket ini terdapat 15 pernyataan. Berilah skor yang benar-benar cocok dengan pilihanmu mengenai LKPD yang telah kamu pelajari.
2. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu pada setiap pertanyaan.

Pilihan jawaban:

SB : Sangat baik K : Kurang
 B : Baik SK : Sangat Kurang

No.	Aspek	Penilaian			
		SB	B	K	SK
		4	3	2	1
1.	LKPD menarik untuk digunakan	✓			
2.	LKPD menjadikan pembelajaran lebih menarik	✓			
3.	LKPD mudah digunakan dalam pembelajaran		✓		
4.	Uraian materi jelas dan mudah dipahami	✓			
5.	LKPD menjadikan pembelajaran sulit		✓		
6.	Bahasa mudah dipahami		✓		
7.	Bahasa dalam LKPD merupakan bahasa baku	✓			

8.	Warna LKPD sesuai dan menarik minat baca siswa	✓			
9.	Ukuran huruf sesuai dan mudah dibaca		✓		
10.	Gambar LKPD menarik untuk dilihat		✓		
11.	Gambar di LKPD sesuai dengan tema pembelajaran	✓			
12.	LKPD menambah wawasan dan pengetahuan saya	✓			
13.	Susunan kalimat di LKPD mudah saya pahami		✓		
14.	LKPD meningkatkan kemampuan saya dalam berpikir kritis	✓			
15.	LKPD sesuai dengan perkembangan jaman		✓		

Keterangan:

SB : 4
B : 3

K : 2
SK : 1

Indeks Skor Angket Respon Peserta Didik

Presentase respon peserta didik	Kriteria respon peserta didik
1 - 25	Tidak menarik
26 - 50	Cukup menarik
51 - 75	Menarik
76 - 100	Sangat menarik

Parakan..... 23. 11. 2019

Responden

arya

G.R. Arya P.P.

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK (LARPD) TERHADAP LKPD
BERBASIS STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS)
DAN KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

Nama : olivia putri Ariyanda
 No :
 Kelas : 4
 Sekolah : SDN. S. Parakan. Kauman

Kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal yang telah dilakukan. Jawaban adik-adik akan kami rahasiakan. Oleh karena itu, jawablah dengan jujur, karena hal ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai kalian.

A. Petunjuk :

1. Angket ini terdapat 15 pernyataan. Berilah skor yang benar-benar cocok dengan pilihanmu mengenai LKPD yang telah kamu pelajari.
2. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu pada setiap pertanyaan.
 Pilihan jawaban:
 SB : Sangat baik K : Kurang
 B : Baik SK : Sangat Kurang

No.	Aspek	Penilaian			
		SB	B	K	SK
		4	3	2	1
1.	LKPD menarik untuk digunakan	√			
2.	LKPD menjadikan pembelajaran lebih menarik		√		
3.	LKPD mudah digunakan dalam pembelajaran		√		
4.	Uraian materi jelas dan mudah dipahami	√			
5.	LKPD menjadikan pembelajaran sulit	√			
6.	Bahasa mudah dipahami		√		
7.	Bahasa dalam LKPD merupakan bahasa baku	√			

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK (LARP) TERHADAP LKPD
BERBASIS STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS)
DAN KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

Nama : Ana peridotun. solikhah
 No : 4. CE
 Kelas : 4
 Sekolah : SDN. 5. parakan kaumon

Kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan kearifan lokal yang telah dilakukan. Jawaban adik-adik akan kami rahasiakan. Oleh karena itu, jawablah dengan jujur, karena hal ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai kalian.

A. Petunjuk :

1. Angket ini terdapat 15 pernyataan. Berilah skor yang benar-benar cocok dengan pilihanmu mengenai LKPD yang telah kamu pelajari.
2. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu pada setiap pertanyaan.

Pilihan jawaban:

SB : Sangat baik K : Kurang
 B : Baik SK : Sangat Kurang

No.	Aspek	Penilaian			
		SB	B	K	SK
		4	3	2	1
1.	LKPD menarik untuk digunakan	√			
2.	LKPD menjadikan pembelajaran lebih menarik		√		
3.	LKPD mudah digunakan dalam pembelajaran			√	
4.	Uraian materi jelas dan mudah dipahami			√	
5.	LKPD menjadikan pembelajaran sulit	√			
6.	Bahasa mudah dipahami		√		
7.	Bahasa dalam LKPD merupakan bahasa baku		√		

Lampiran 19. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda PPKn

ANALISIS VALIDITAS SOAL PILIHAN GANDA																	
PPKn																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda PPKn															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
2	Peserta didik 2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12
3	Peserta didik 3	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11
4	Peserta didik 4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	11
5	Peserta didik 5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12
6	Peserta didik 6	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5
7	Peserta didik 7	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	6
8	Peserta didik 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Peserta didik 9	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	6
10	Peserta didik 10	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9
11	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
12	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5
13	Peserta didik 13	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	10
14	Peserta didik 14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12
15	Peserta didik 15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4
16	Peserta didik 16	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4
17	Peserta didik 17	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
18	Peserta didik 18	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	7
19	Peserta didik 19	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10
20	Peserta didik 20	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
21	Peserta didik 21	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5
22	Peserta didik 22	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11
23	Peserta didik 23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5
	Validitas	0,24784	0,78413	0,60701	0,61744	0,35718	0,60701	0,37531	0,78413	0,55696	0,759	0,62516	0,33485	-0,0591	0,74709	0,64789	180
	r tabel pearson	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	
	Kriteria	tidak valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid
	Kriteria :																
	instrumen valid, jika $r_1 \geq r$ tabel																
	instrumen tidak valid, jika $r_1 < r$ tabel																

Lampiran 20. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda B. Indonesia

ANALISIS VALIDITAS SOAL PILIHAN GANDA																	
BAHASA INDONESIA																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda Bahasa Indonesia															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	10
3	Peserta didik 3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	
4	Peserta didik 4	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
6	Peserta didik 6	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	7	
7	Peserta didik 7	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	6	
8	Peserta didik 8	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9	
9	Peserta didik 9	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	6	
10	Peserta didik 10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3	
11	Peserta didik 11	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	6	
12	Peserta didik 12	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	5	
13	Peserta didik 13	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	7	
14	Peserta didik 14	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	10	
15	Peserta didik 15	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
16	Peserta didik 16	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	10	
17	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	4	
18	Peserta didik 18	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
19	Peserta didik 19	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	6	
20	Peserta didik 20	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	11	
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	
22	Peserta didik 22	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	11	
23	Peserta didik 23	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	11	
24	Peserta didik 24	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9	
	Validitas	0,04653	0,16147	0,18645	0,04182	0,0698	-0,4334	0,0285	-0,019	-0,2768	0,24096	-0,2421	0,13938	-0,0987	0,04182	0,02482	204
	r tabel pearson	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	
	Kriteria	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	
	Kriteria :																
	instrumen valid, jika $r1 \geq r$ tabel																
	instrumen tidak valid, jika $r1 < r$ tabel																

lampiran 21. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda IPA

ANALISIS VALIDITAS SOAL PILIHAN GANDA																	
IPA																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda IPA															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	6
2	Peserta didik 2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
3	Peserta didik 3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11
4	Peserta didik 4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	9
5	Peserta didik 5	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
6	Peserta didik 6	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	5
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4
8	Peserta didik 8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	8
9	Peserta didik 9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
10	Peserta didik 10	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7
11	Peserta didik 11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
12	Peserta didik 12	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
14	Peserta didik 14	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	7
15	Peserta didik 15	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11
16	Peserta didik 16	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11
17	Peserta didik 17	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	8
18	Peserta didik 18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4
19	Peserta didik 19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
20	Peserta didik 20	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	10
21	Peserta didik 21	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	9
22	Peserta didik 22	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
23	Peserta didik 23	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	5
24	Peserta didik 24	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4
	Validitas	-0,1746	0,7408	0,30556	0,81488	-0,112	0,54261	0,83478	0,22699	0,52516	0,79018	0,65252	0,68432	0,57819	0,18109	0,48532	176
	r tabel pearson	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	
	Kriteria	tidak valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	
	Kriteria :																
	instrumen valid, jika $r1 \geq r$ tabel																
	instrumen tidak valid, jika $r1 < r$ tabel																

Lampiran 22. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda IPS

ANALISIS VALIDITAS SOAL PILIHAN GANDA IPS																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda IPS															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	9
3	Peserta didik 3	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	10
4	Peserta didik 4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	10
5	Peserta didik 5	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	8
6	Peserta didik 6	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9
8	Peserta didik 8	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4
9	Peserta didik 9	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10	Peserta didik 10	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	7
11	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
12	Peserta didik 12	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	7
13	Peserta didik 13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	9
14	Peserta didik 14	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	6
15	Peserta didik 15	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	8
16	Peserta didik 16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	11
17	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4
18	Peserta didik 18	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	8
19	Peserta didik 19	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	10
20	Peserta didik 20	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11
21	Peserta didik 21	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	9
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
23	Peserta didik 23	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	8
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	Validitas	0,54683	-0,2082	0,3543	0,41563	0,40598	0,76255	0,48321	0,50056	0,61845	0,46204	0,10184	0,70951	0,18329	0,29094	0,50784	167
	r tabel pearson	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	
	Kriteria	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	tidak valid	tidak	
	Kriteria :																
	instrumen valid, jika $r_1 \geq r$ tabel																
	instrumen tidak valid, jika $r_1 < r$ tabel																

Lampiran 23. Hasil Validitas Soal Pilihan Ganda SBdP

ANALISIS VALIDITAS SOAL PILIHAN GANDA																	
SBdP																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda SBdP															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
2	Peserta didik 2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6
3	Peserta didik 3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
4	Peserta didik 4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	8
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
6	Peserta didik 6	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9
7	Peserta didik 7	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	6
8	Peserta didik 8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	9
9	Peserta didik 9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	Peserta didik 10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5
11	Peserta didik 11	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	7
12	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	5
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	11
14	Peserta didik 14	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
15	Peserta didik 15	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
16	Peserta didik 16	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4
17	Peserta didik 17	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5
18	Peserta didik 18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
19	Peserta didik 19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
20	Peserta didik 20	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	11
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
23	Peserta didik 23	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	5
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5
Validitas		0,6622	0,35692	-0,0232	0,63475	0,42783	0,53228	0,7212	0,01572	0,49801	0,54472	0,50784	0,63475	0,58785	0,17315	0,24431	133
r tabel pearson		0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	
Kriteria		valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid
Kriteria :																	
instrumen valid, jika $r1 \geq r$ tabel																	
instrumen tidak valid, jika $r1 < r$ tabel																	

Lampiran 24. Hasil Realiabilitas Soal Pilihan Ganda PPKn

ANALISIS RELIABILITAS SOAL PILIHAN GANDA																	
PPKn																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda PPKn															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
2	Peserta didik 2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12
3	Peserta didik 3	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11
4	Peserta didik 4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11
5	Peserta didik 5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12
6	Peserta didik 6	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5
7	Peserta didik 7	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	6
8	Peserta didik 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Peserta didik 9	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	6
10	Peserta didik 10	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9
11	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
12	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5
13	Peserta didik 13	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	10
14	Peserta didik 14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12
15	Peserta didik 15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4
16	Peserta didik 16	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4
17	Peserta didik 17	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
18	Peserta didik 18	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	7
19	Peserta didik 19	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10
20	Peserta didik 20	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
21	Peserta didik 21	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5
22	Peserta didik 22	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11
23	Peserta didik 23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	5
Jumlah		1	11	16	17	10	8	17	11	15	14	15	10	4	16	15	180
n		15															
n-1		14															
p		0,041667	0,458333	0,666667	0,708333	0,416667	0,333333	0,708333	0,458333	0,625	0,583333	0,625	0,416667	0,166667	0,666667	0,625	
q		0,958333	0,541667	0,333333	0,291667	0,583333	0,666667	0,291667	0,541667	0,375	0,416667	0,375	0,583333	0,833333	0,333333	0,375	
Variasi total		14,95652174															
p x q		0,039931	0,248264	0,222222	0,206597	0,243056	0,222222	0,206597	0,248264	0,234375	0,243056	0,234375	0,243056	0,138889	0,222222	0,234375	
pq		3,1875															
KR-20		0,843088144															
Hasil Keputusan		Sangat Tinggi															
		0															
		Interval Koefisien Tingkat Hubungan															
		0,00 – 0,199 Sangat rendah															
		0,200 – 0,399 Rendah															
		0,400 – 0,599 Sedang															
		0,600 – 0,799 Tinggi															
		0,800 – 1,00 Sangat tinggi															

Lampiran 25. Hasil Reliabilitas Soal Pilihan Ganda B. Indonesia

ANALISIS RELIABILITAS SOAL PILIHAN GANDA BAHASA INDONESIA																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda Bahasa Indonesia															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	10
3	Peserta didik 3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8
4	Peserta didik 4	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12
6	Peserta didik 6	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	7
7	Peserta didik 7	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	6
8	Peserta didik 8	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	9
9	Peserta didik 9	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	6
10	Peserta didik 10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
11	Peserta didik 11	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	6
12	Peserta didik 12	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	5
13	Peserta didik 13	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	7
14	Peserta didik 14	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	10
15	Peserta didik 15	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
16	Peserta didik 16	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	10
17	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	4
18	Peserta didik 18	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
19	Peserta didik 19	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	6
20	Peserta didik 20	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	11
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10
22	Peserta didik 22	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11
23	Peserta didik 23	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11
24	Peserta didik 24	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	9
Jumlah		14	4	6	16	9	11	19	12	17	16	21	12	19	17	11	204
n		15															
n-1		14															
p		0,583333	0,166667	0,25	0,666667	0,375	0,458333	0,791667	0,5	0,708333	0,666667	0,875	0,5	0,791667	0,708333	0,458333	
q		0,416667	0,833333	0,75	0,333333	0,625	0,541667	0,208333	0,5	0,291667	0,333333	0,125	0,5	0,208333	0,291667	0,541667	
Variansi total		6,782608696															
p x q		0,243056	0,138889	0,1875	0,222222	0,234375	0,248264	0,164931	0,25	0,206597	0,222222	0,109375	0,25	0,164931	0,206597	0,248264	
pq		3,097222222															
KR-20		0,582169567															
Hasil Keputusan		Sedang															
Interval Koefisien Tingkat Hubungan																	
0,00 – 0,199 Sangat rendah																	
0,200 – 0,399 Rendah																	
0,400 – 0,599 Sedang																	
0,600 – 0,799 Tinggi																	
0,800 – 1,00 Sangat tinggi																	

Lampiran 26. Hasil Realiabilitas Soal Pilihan Ganda IPA

ANALISIS RELIABILITAS SOAL PILIHAN GANDA IPA																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda IPA															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	6
2	Peserta didik 2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
3	Peserta didik 3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11
4	Peserta didik 4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	9
5	Peserta didik 5	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
6	Peserta didik 6	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	5
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4
8	Peserta didik 8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	8
9	Peserta didik 9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
10	Peserta didik 10	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7
11	Peserta didik 11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
12	Peserta didik 12	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
14	Peserta didik 14	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	7
15	Peserta didik 15	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11
16	Peserta didik 16	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11
17	Peserta didik 17	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	8
18	Peserta didik 18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4
19	Peserta didik 19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
20	Peserta didik 20	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	10
21	Peserta didik 21	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	9
22	Peserta didik 22	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
23	Peserta didik 23	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	5
24	Peserta didik 24	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4
Jumlah		8	12	16	12	3	10	14	16	17	12	11	6	11	7	21	176
n		15															
n-1		14															
p		0,333333	0,5	0,666667	0,5	0,125	0,416667	0,583333	0,666667	0,708333	0,5	0,458333	0,25	0,458333	0,291667	0,875	
q		0,666667	0,5	0,333333	0,5	0,875	0,583333	0,416667	0,333333	0,291667	0,5	0,541667	0,75	0,541667	0,708333	0,125	
Variasi total		11,88405797															
p x q		0,222222	0,25	0,222222	0,25	0,109375	0,243056	0,243056	0,222222	0,206597	0,25	0,248264	0,1875	0,248264	0,206597	0,109375	
pq		3,21875															
KR-20		0,781236389															
Hasil Keputusan		Tinggi															
Interval Koefisien Tingkat Hubungan																	
0,00 – 0,199																	
Sangat rendah																	
0,200 – 0,399																	
Rendah																	
0,400 – 0,599																	
Sedang																	
0,600 – 0,799																	
Tinggi																	
0,800 – 1,00																	
Sangat tinggi																	

Lampiran 27. Hasil Reliabilitas Soal Pilihan Ganda IPS

ANALISIS RELIABILITAS SOAL PILIHAN GANDA IPS																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda IPS															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	9
3	Peserta didik 3	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	10
4	Peserta didik 4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	10
5	Peserta didik 5	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	8
6	Peserta didik 6	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9
8	Peserta didik 8	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4
9	Peserta didik 9	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10	Peserta didik 10	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	7
11	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
12	Peserta didik 12	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	7
13	Peserta didik 13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	9
14	Peserta didik 14	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	6
15	Peserta didik 15	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	8
16	Peserta didik 16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	11
17	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4
18	Peserta didik 18	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	8
19	Peserta didik 19	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	10
20	Peserta didik 20	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11
21	Peserta didik 21	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	9
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
23	Peserta didik 23	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	8
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Jumlah		13	2	19	8	9	14	21	18	9	7	10	9	3	8	17	167
n		15															
n-1		14															
p		0,541667	0,083333	0,791667	0,333333	0,375	0,583333	0,875	0,75	0,375	0,291667	0,416667	0,375	0,125	0,333333	0,708333	
q		0,458333	0,916667	0,208333	0,666667	0,625	0,416667	0,125	0,25	0,625	0,708333	0,583333	0,625	0,875	0,666667	0,291667	
Variasi total		8,389492754															
p x q		0,248264	0,076389	0,164931	0,222222	0,234375	0,243056	0,109375	0,1875	0,234375	0,206597	0,243056	0,234375	0,109375	0,222222	0,206597	
pq		2,942708333															
KR-20		0,695613027															
Hasil Keputusan		Tinggi															
		"															
		Interval Koefisien Tingkat Hubungan															
		0,00 – 0,199 Sangat rendah															
		0,200 – 0,399 Rendah															
		0,400 – 0,599 Sedang															
		0,600 – 0,799 Tinggi															
		0,800 – 1,00 Sangat tinggi															

Lampiran 28. Hasil Realiabilitas Soal Pilihan Ganda SBdP

ANALISIS RELIABILITAS SOAL PILIHAN GANDA																	
SBdP																	
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda SBdP															Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Peserta didik 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
2	Peserta didik 2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6
3	Peserta didik 3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
4	Peserta didik 4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	8
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
6	Peserta didik 6	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9
7	Peserta didik 7	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	6
8	Peserta didik 8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	9
9	Peserta didik 9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	Peserta didik 10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5
11	Peserta didik 11	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	7
12	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	5
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	11
14	Peserta didik 14	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
15	Peserta didik 15	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
16	Peserta didik 16	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4
17	Peserta didik 17	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5
18	Peserta didik 18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
19	Peserta didik 19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
20	Peserta didik 20	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	11
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
23	Peserta didik 23	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	5
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5
Jumlah		9	7	5	9	11	13	11	10	8	6	11	9	11	5	8	133
n		15															
n-1		14															
p		0,375	0,291667	0,208333	0,375	0,458333	0,541667	0,458333	0,416667	0,333333	0,25	0,458333	0,375	0,458333	0,208333	0,333333	
q		0,625	0,708333	0,791667	0,625	0,541667	0,458333	0,541667	0,583333	0,666667	0,75	0,541667	0,625	0,541667	0,791667	0,666667	
Variasi total		10,25905797															
p x q		0,234375	0,206597	0,164931	0,234375	0,248264	0,248264	0,248264	0,243056	0,222222	0,1875	0,248264	0,234375	0,248264	0,164931	0,222222	
pq		3,355902778															
KR-20		0,720947062															
Hasil Keputusan		Tinggi															
		o															
		Interval Koefisien Tingkat Hubungan															
		0,00 – 0,199 Sangat rendah															
		0,200 – 0,399 Rendah															
		0,400 – 0,599 Sedang															
		0,600 – 0,799 Tinggi															
		0,800 – 1,00 Sangat tinggi															

Lampiran 29. Hasil Reliabilitas Soal Essay PPKn

ANALISIS RELIABILITAS SOAL ESSAY							
PPKn							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 1	1	1	2	2	1	7
2	Peserta didik 2	2	2	0	1	2	7
3	Peserta didik 3	2	2	2	2	1	9
4	Peserta didik 4	1	1	1	2	2	7
5	Peserta didik 5	2	2	2	2	2	10
6	Peserta didik 6	1	0	1	1	1	4
7	Peserta didik 7	2	2	1	2	2	9
8	Peserta didik 8	2	1	1	2	1	7
9	Peserta didik 9	1	1	0	0	1	3
10	Peserta didik 10	0	1	1	2	1	5
11	Peserta didik 11	2	2	1	2	1	8
12	Peserta didik 12	2	1	1	1	1	6
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	2	5
14	Peserta didik 14	2	2	2	2	1	9
15	Peserta didik 15	0	1	1	2	0	4
16	Peserta didik 16	2	2	2	2	2	10
17	Peserta didik 17	2	0	1	2	1	6
18	Peserta didik 18	1	1	0	0	1	3
19	Peserta didik 19	2	1	2	2	2	9
20	Peserta didik 20	1	2	2	2	1	8
21	Peserta didik 21	2	2	2	2	1	9
22	Peserta didik 22	0	1	1	2	1	5
23	Peserta didik 23	2	2	2	2	2	10
24	Peserta didik 24	1	1	0	1	1	4
Jumlah		34	32	28	39	31	164
Varians		0,49	0,39	0,56	0,40	0,29	
Jumlah Varians		2,13					
Varians Total		5,05555556					
Reliabilitas		0,723729396					
Kriteria		Tinggi					
Adapun interpretasinya:							
0,00 – 0,20		Sangat lemah					
0,21 – 0,40		Lemah					
0,41 – 0,60		Cukup					
0,61 – 0,80		Tinggi					
0,81 – 1,00		Sangat tinggi					

n	5
n-1	4
$\sum \sigma_i^2$	2,13
σ_i^2	5,06
$\frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2}$	0,42102
$1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2}$	0,57898
$\frac{n}{n-1}$	1,25
Reliabel	0,72373

Lampiran 30. Hasil Reliabilitas Soal Essay B. Indonesia

ANALISIS RELIABILITAS SOAL ESSAY																	
Bahasa Indonesia																	
No	Nama	Jawaban Uraian					Total										
		1	2	3	4	5											
1	Peserta didik 1	1	2	2	1	1	7										
2	Peserta didik 2	2	2	1	0	1	6										
3	Peserta didik 3	2	1	1	1	1	6										
4	Peserta didik 4	1	1	2	2	1	7										
5	Peserta didik 5	0	1	1	0	1	3										
6	Peserta didik 6	2	2	2	2	2	10										
7	Peserta didik 7	2	1	1	1	2	7										
8	Peserta didik 8	1	1	1	2	2	7										
9	Peserta didik 9	0	1	2	1	1	5										
10	Peserta didik 10	2	2	2	1	2	9										
11	Peserta didik 11	2	1	1	0	1	5										
12	Peserta didik 12	2	2	1	1	2	8										
13	Peserta didik 13	1	1	2	0	1	5										
14	Peserta didik 14	1	1	1	1	1	5										
15	Peserta didik 15	0	2	2	1	1	6										
16	Peserta didik 16	2	2	2	2	2	10										
17	Peserta didik 17	1	2	2	2	1	8										
18	Peserta didik 18	1	0	1	1	1	4										
19	Peserta didik 19	2	1	2	1	2	8										
20	Peserta didik 20	1	1	0	2	2	6										
21	Peserta didik 21	1	1	1	1	1	5										
22	Peserta didik 22	2	1	1	1	1	6										
23	Peserta didik 23	1	1	1	2	1	6										
24	Peserta didik 24	2	2	2	2	1	9										
	Jumlah	32	32	34	28	32	158										
	Varians	0,47	0,31	0,33	0,47	0,22											
	Jumlah Varians	1,80															
	Varians Total	3,159722222															
	Reliabilitas	0,538461538															
	Kriteria	Cukup															
<p>Adapun interpretasinya:</p> <table border="0"> <tr> <td>0,00 – 0,20</td> <td>Sangat lemah</td> </tr> <tr> <td>0,21 – 0,40</td> <td>Lemah</td> </tr> <tr> <td>0,41 – 0,60</td> <td>Cukup</td> </tr> <tr> <td>0,61 – 0,80</td> <td>Tinggi</td> </tr> <tr> <td>0,81 – 1,00</td> <td>Sangat tinggi</td> </tr> </table>								0,00 – 0,20	Sangat lemah	0,21 – 0,40	Lemah	0,41 – 0,60	Cukup	0,61 – 0,80	Tinggi	0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,00 – 0,20	Sangat lemah																
0,21 – 0,40	Lemah																
0,41 – 0,60	Cukup																
0,61 – 0,80	Tinggi																
0,81 – 1,00	Sangat tinggi																

n = 5

n-1 = 4

$\sum \sigma_i^2 = 1,80$

$\sigma_i^2 = 3,16$

$\frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2} = 0,56923$

$1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2} = 0,43077$

$\frac{n}{n-1} = 1,25$

Reliabel = 0,53846

Lampiran 31. Hasil Reliabilitas Soal Essay IPA

ANALISIS RELIABILITAS SOAL ESSAY																	
IPA																	
No	Nama	Jawaban Uraian					Total										
		1	2	3	4	5											
1	Peserta didik 1	1	2	1	1	2	7										
2	Peserta didik 2	2	1	1	0	1	5										
3	Peserta didik 3	2	2	2	1	2	9										
4	Peserta didik 4	1	1	2	2	0	6										
5	Peserta didik 5	2	2	1	2	2	9										
6	Peserta didik 6	1	1	1	1	1	5										
7	Peserta didik 7	1	0	1	1	1	4										
8	Peserta didik 8	2	2	2	2	2	10										
9	Peserta didik 9	1	1	2	2	0	6										
10	Peserta didik 10	1	0	1	1	1	4										
11	Peserta didik 11	2	1	1	2	1	7										
12	Peserta didik 12	1	1	1	0	0	3										
13	Peserta didik 13	0	2	2	1	2	7										
14	Peserta didik 14	1	1	1	1	1	5										
15	Peserta didik 15	1	2	2	0	2	7										
16	Peserta didik 16	1	2	0	1	1	5										
17	Peserta didik 17	2	2	2	2	2	10										
18	Peserta didik 18	2	2	0	1	2	7										
19	Peserta didik 19	0	1	1	2	2	6										
20	Peserta didik 20	2	2	1	1	2	8										
21	Peserta didik 21	1	0	2	2	1	6										
22	Peserta didik 22	1	2	1	1	1	6										
23	Peserta didik 23	2	1	2	2	2	9										
24	Peserta didik 24	2	1	2	1	0	6										
Jumlah		32	32	32	30	31	157										
Varians		0,39	0,47	0,39	0,44	0,54											
Jumlah Varians		2,23															
Varians Total		3,414930556															
Reliabilitas		0,434672089															
Kriteria		Cukup															
<p>Adapun interpretasinya:</p> <table border="0"> <tr> <td>0,00 – 0,20</td> <td>Sangat lemah</td> </tr> <tr> <td>0,21 – 0,40</td> <td>Lemah</td> </tr> <tr> <td>0,41 – 0,60</td> <td>Cukup</td> </tr> <tr> <td>0,61 – 0,80</td> <td>Tinggi</td> </tr> <tr> <td>0,81 – 1,00</td> <td>Sangat tinggi</td> </tr> </table>								0,00 – 0,20	Sangat lemah	0,21 – 0,40	Lemah	0,41 – 0,60	Cukup	0,61 – 0,80	Tinggi	0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,00 – 0,20	Sangat lemah																
0,21 – 0,40	Lemah																
0,41 – 0,60	Cukup																
0,61 – 0,80	Tinggi																
0,81 – 1,00	Sangat tinggi																

n 5
 $n-1$ 4
 $\sum \sigma_i^2$ 2,23
 σ_i^2 3,41
 $\frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2}$ 0,65226
 $1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2}$ 0,34774
 $\frac{n}{n-1}$ 1,25
 Reliabel 0,43467

Lampiran 32. Hasil Reliabilitas Soal Essay IPS

ANALISIS RELIABILITAS SOAL ESSAY							
IPS							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 1	2	2	2	2	1	9
2	Peserta didik 2	2	1	1	2	1	7
3	Peserta didik 3	2	2	2	2	2	10
4	Peserta didik 4	1	2	1	0	2	6
5	Peserta didik 5	1	2	2	2	2	9
6	Peserta didik 6	1	1	2	1	1	6
7	Peserta didik 7	0	1	1	1	1	4
8	Peserta didik 8	2	2	2	1	0	7
9	Peserta didik 9	1	1	0	2	2	6
10	Peserta didik 10	1	2	2	1	1	7
11	Peserta didik 11	1	1	1	2	1	6
12	Peserta didik 12	1	1	2	2	2	8
13	Peserta didik 13	2	2	2	2	2	10
14	Peserta didik 14	0	1	0	1	2	4
15	Peserta didik 15	1	1	2	2	1	7
16	Peserta didik 16	1	2	2	2	2	9
17	Peserta didik 17	2	2	2	2	2	10
18	Peserta didik 18	1	1	0	1	1	4
19	Peserta didik 19	1	1	2	1	2	7
20	Peserta didik 20	1	2	2	2	2	9
21	Peserta didik 21	2	1	1	1	1	6
22	Peserta didik 22	1	2	2	2	2	9
23	Peserta didik 23	1	1	1	2	2	7
24	Peserta didik 24	0	1	2	2	1	6
Jumlah		28	35	36	38	36	173
Varians		0,39	0,25	0,50	0,33	0,33	
Jumlah Varians		1,80					
Varians Total		3,331597222					
Reliabilitas		0,57582074					
Kriteria		Cukup					

Adapun interpretasinya:	
0,00 – 0,20	Sangat lemah
0,21 – 0,40	Lemah
0,41 – 0,60	Cukup
0,61 – 0,80	Tinggi
0,81 – 1,00	Sangat tinggi

n	5
$n-1$	4
$\sum \sigma_i^2$	1,80
σ^2	3,33
$\frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2}$	0,53934
$1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2}$	0,46066
$\frac{n}{n-1}$	1,25
Reliabel	0,57582

Lampiran 33. Hasil Reliabilitas Soal Essay SBdP

ANALISIS RELIABILITAS SOAL ESSAY							
SBdP							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 1	1	1	2	2	1	7
2	Peserta didik 2	0	1	1	1	2	5
3	Peserta didik 3	1	2	2	2	2	9
4	Peserta didik 4	2	1	1	1	2	7
5	Peserta didik 5	2	1	1	2	2	8
6	Peserta didik 6	2	2	2	2	2	10
7	Peserta didik 7	1	1	1	2	2	7
8	Peserta didik 8	2	2	2	2	2	10
9	Peserta didik 9	1	2	2	1	1	7
10	Peserta didik 10	1	1	2	1	0	5
11	Peserta didik 11	0	2	1	1	0	4
12	Peserta didik 12	1	1	1	1	1	5
13	Peserta didik 13	1	1	1	2	2	7
14	Peserta didik 14	2	2	2	1	1	8
15	Peserta didik 15	1	1	2	2	2	8
16	Peserta didik 16	1	1	1	2	1	6
17	Peserta didik 17	1	1	0	2	2	6
18	Peserta didik 18	2	2	2	1	1	8
19	Peserta didik 19	1	2	2	2	0	7
20	Peserta didik 20	1	2	1	1	1	6
21	Peserta didik 21	1	1	1	1	1	5
22	Peserta didik 22	0	2	2	1	1	6
23	Peserta didik 23	1	1	2	1	2	7
24	Peserta didik 24	2	2	2	2	2	10
	Jumlah	28	35	36	36	33	168
	Varians	0,39	0,25	0,33	0,25	0,48	
	Jumlah Varians	1,70					
	Varians Total	2,666666667					
	Reliabilitas	0,450846354					
	Kriteria	Cukup					
Adapun interpretasinya:							
		0,00 – 0,20					Sangat lemah
		0,21 – 0,40					Lemah
		0,41 – 0,60					Cukup
		0,61 – 0,80					Tinggi
		0,81 – 1,00					Sangat tinggi

$n = 5$
 $n-1 = 4$
 $\sum \sigma^2_i = 1,70$
 $\sigma^2_i = 2,67$
 $\frac{\sum \sigma^2_i}{\sigma^2_i} = 0,63932$
 $1 - \frac{\sum \sigma^2_i}{\sigma^2_i} = 0,36068$
 $\frac{n}{n-1} = 1,25$
 Reliabel 0,45085

Lampiran 34. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda PPKn

UJI DAYA BEDA SOAL PILIHAN GANDA PPKn																		
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda PPKn															Total	KET.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	Peserta didik 1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	A T A S
2	Peserta didik 23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	
3	Peserta didik 2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12	
4	Peserta didik 5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12	
5	Peserta didik 14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12	
6	Peserta didik 3	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11	
7	Peserta didik 4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	11	
8	Peserta didik 22	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11	
9	Peserta didik 13	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	10	
10	Peserta didik 19	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10	
11	Peserta didik 10	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9	
12	Peserta didik 18	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	7	
P1		0,08333	0,83333	1	0,91667	0,5	0,58333	0,83333	0,83333	0,83333	0,91667	0,91667	0,58333	0,16667	1	0,91667		
13	Peserta didik 7	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	6	B A W A H
14	Peserta didik 9	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	6	
15	Peserta didik 6	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5	
16	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5	
17	Peserta didik 21	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5	
18	Peserta didik 24	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5	
19	Peserta didik 15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4	
20	Peserta didik 16	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4	
21	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	
22	Peserta didik 17	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
23	Peserta didik 20	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	
24	Peserta didik 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P2		0	0,08333	0,33333	0,5	0,33333	0,08333	0,58333	0,08333	0,41667	0,25	0,33333	0,25	0,16667	0,33333	0,33333		
Daya Beda		0,08333	0,75	0,66667	0,41667	0,16667	0,5	0,25	0,75	0,41667	0,66667	0,58333	0,33333	0	0,66667	0,58333		
Status Butir Soal		Rendah	Sgt Baik	Baik	Baik	Rendah	Baik	Cukup	Sgt Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Rendah	Baik	Baik		
Kriteria daya pembeda soal																		
Indeks Daya Pembeda																		
0,00 – 0,19																		
0,20 – 0,39																		
0,40 – 0,69																		
0,70 – 1,00																		
Klasifikasi																		
Rendah/kurang																		
Cukup/sedang																		
Baik/tinggi																		
Sangat baik/tinggi																		

Lampiran 35. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda B. Indonesia

UJI DAYA BEDA SOAL PILIHAN GANDA																		
BAHASA INDONESIA																		
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda Bahasa Indonesia															Total	KET.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	A T A S
2	Peserta didik 18	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
3	Peserta didik 15	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
4	Peserta didik 20	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	11	
5	Peserta didik 22	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11	
6	Peserta didik 23	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11	
7	Peserta didik 1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	
8	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	10	
9	Peserta didik 4	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	
10	Peserta didik 14	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	10	
11	Peserta didik 16	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	10	
12	Peserta didik 21	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	
P1		0,833333	0,25	0,25	0,833333	0,66667	0,5	1	0,66667	0,91667	0,833333	1	0,5	0,833333	0,91667	0,66667		
13	Peserta didik 8	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	9	B A W A H
14	Peserta didik 24	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	9	
15	Peserta didik 3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	
16	Peserta didik 6	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	7	
17	Peserta didik 13	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	7	
18	Peserta didik 7	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	6	
19	Peserta didik 9	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	6	
20	Peserta didik 11	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	6	
21	Peserta didik 19	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	6	
22	Peserta didik 12	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	5	
23	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	4	
24	Peserta didik 10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3	
P2		0,333333	0,083333	0,25	0,5	0,083333	0,41667	0,583333	0,333333	0,5	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,25		
Daya Beda		0,5	0,16667	0	0,333333	0,583333	0,083333	0,41667	0,333333	0,41667	0,333333	0,25	0	0,083333	0,41667	0,41667		
Status Butir Soal		Baik	Rendah	Rendah	Cukup	Baik	Rendah	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Rendah	Rendah	Baik	Baik		
Kriteria daya pembeda soal																		
Indeks Daya Pembeda																		
Klasifikasi																		
0,00 – 0,19 Rendah/kurang																		
0,20 – 0,39 Cukup/sedang																		
0,40 – 0,69 Baik/tinggi																		
0,70 – 1,00 Sangat baik/tinggi																		

Lampiran 36. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda IPA

UJI DAYA BEDA SOAL PILIHAN GANDA IPA																											
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda IPA															Total	KET.									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15											
1	Peserta didik 5	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	A T A S									
2	Peserta didik 13	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12										
3	Peserta didik 22	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12										
4	Peserta didik 3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11										
5	Peserta didik 12	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11										
6	Peserta didik 15	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11										
7	Peserta didik 16	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11										
8	Peserta didik 20	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10										
9	Peserta didik 4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	9										
10	Peserta didik 21	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	9										
11	Peserta didik 8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	8										
12	Peserta didik 17	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	8										
P1		0,25	0,91667	0,75	0,91667	0,08333	0,66667	0,91667	0,75	0,83333	0,91667	0,75	0,5	0,66667	0,41667	1											
13	Peserta didik 10	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7	B A W A H									
14	Peserta didik 14	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	7										
15	Peserta didik 1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	6										
16	Peserta didik 6	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	5										
17	Peserta didik 23	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	5										
18	Peserta didik 7	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4										
19	Peserta didik 18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4										
20	Peserta didik 24	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4										
21	Peserta didik 2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3										
22	Peserta didik 9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3										
23	Peserta didik 11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2										
24	Peserta didik 19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2										
P2		0,41667	0,08333	0,58333	0,08333	0,16667	0,16667	0,25	0,58333	0,58333	0,08333	0,16667	0	0,25	0,16667	0,75											
Daya Beda		-0,1667	0,83333	0,16667	0,83333	-0,0833	0,5	0,66667	0,16667	0,25	0,83333	0,58333	0,5	0,41667	0,25	0,25											
Status Butir Soal		Rendah	Sgt baik	Rendah	Sgt baik	Rendah	Baik	Baik	Rendah	Cukup	Sgt baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Cukup											
Kriteria daya pembeda soal																											
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Indeks Daya Pembeda</td> <td style="text-align: center;">Klasifikasi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,00 – 0,19</td> <td style="text-align: center;">Rendah/kurang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,20 – 0,39</td> <td style="text-align: center;">Cukup/sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,40 – 0,69</td> <td style="text-align: center;">Baik/tinggi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,70 – 1,00</td> <td style="text-align: center;">Sangat baik/tinggi</td> </tr> </table>																		Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi	0,00 – 0,19	Rendah/kurang	0,20 – 0,39	Cukup/sedang	0,40 – 0,69	Baik/tinggi	0,70 – 1,00	Sangat baik/tinggi
Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi																										
0,00 – 0,19	Rendah/kurang																										
0,20 – 0,39	Cukup/sedang																										
0,40 – 0,69	Baik/tinggi																										
0,70 – 1,00	Sangat baik/tinggi																										

Lampiran 37. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda IPS

UJI DAYA BEDA SOAL PILIHAN GANDA IPS																											
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda IPS															Total	KET.									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15											
1	Peserta didik 16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	11	A T A S									
2	Peserta didik 20	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11										
3	Peserta didik 3	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	10										
4	Peserta didik 4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	10										
5	Peserta didik 19	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	10										
6	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	9										
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9										
8	Peserta didik 13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	9										
9	Peserta didik 21	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	9										
10	Peserta didik 5	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	8										
11	Peserta didik 15	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	8										
12	Peserta didik 18	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	8										
	P1	0,75	0,08333	0,91667	0,5	0,5	0,91667	1	0,91667	0,66667	0,41667	0,41667	0,66667	0,25	0,41667	0,91667											
13	Peserta didik 23	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	8	B A W A H									
14	Peserta didik 10	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	7										
15	Peserta didik 12	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	7										
16	Peserta didik 14	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	6										
17	Peserta didik 6	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5										
18	Peserta didik 8	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4										
19	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4										
20	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4										
21	Peserta didik 1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3										
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3										
23	Peserta didik 9	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2										
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2										
	P2	0,33333	0,08333	0,66667	0,16667	0,25	0,25	0,75	0,58333	0,08333	0,16667	0,41667	0,08333	0	0,25	0,5											
	Daya Beda	0,41667	0	0,25	0,33333	0,25	0,66667	0,25	0,33333	0,58333	0,25	0	0,58333	0,25	0,16667	0,41667											
	Status Butir Soal	Baik	Rendah	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Rendah	Cukup	Rendah	Baik	Cukup	Rendah	Baik											
Kriteria daya pembeda soal																											
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Indeks Daya Pembeda</td> <td style="text-align: center;">Klasifikasi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,00 – 0,19</td> <td style="text-align: center;">Rendah/kurang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,20 – 0,39</td> <td style="text-align: center;">Cukup/sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,40 – 0,69</td> <td style="text-align: center;">Baik/tinggi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,70 – 1,00</td> <td style="text-align: center;">Sangat baik/tinggi</td> </tr> </table>																		Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi	0,00 – 0,19	Rendah/kurang	0,20 – 0,39	Cukup/sedang	0,40 – 0,69	Baik/tinggi	0,70 – 1,00	Sangat baik/tinggi
Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi																										
0,00 – 0,19	Rendah/kurang																										
0,20 – 0,39	Cukup/sedang																										
0,40 – 0,69	Baik/tinggi																										
0,70 – 1,00	Sangat baik/tinggi																										

Lampiran 38. Hasil Daya Beda Soal Pilihan Ganda SBdP

UJI DAYA BEDA SOAL PILIHAN GANDA SBdP																											
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda SBdP															Total	KET.									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15											
1	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	A T A S									
2	Peserta didik 13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	11										
3	Peserta didik 20	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	11										
4	Peserta didik 6	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9										
5	Peserta didik 8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	9										
6	Peserta didik 4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	8										
7	Peserta didik 11	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	7										
8	Peserta didik 2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6										
9	Peserta didik 7	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	6										
10	Peserta didik 10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5										
11	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	5										
12	Peserta didik 17	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5										
P1		0,58333	0,41667	0,25	0,66667	0,5	0,66667	0,75	0,33333	0,5	0,41667	0,66667	0,66667	0,75	0,33333	0,41667											
13	Peserta didik 23	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	5	B A W A H									
14	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5										
15	Peserta didik 14	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4										
16	Peserta didik 16	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4										
17	Peserta didik 21	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4										
18	Peserta didik 3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3										
19	Peserta didik 15	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3										
20	Peserta didik 18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3										
21	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3										
22	Peserta didik 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2										
23	Peserta didik 9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1										
24	Peserta didik 19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1										
P2		0,16667	0,16667	0,16667	0,08333	0,41667	0,41667	0,16667	0,5	0,16667	0,08333	0,25	0,08333	0,16667	0,08333	0,25											
Daya Beda		0,41667	0,25	0,08333	0,58333	0,08333	0,25	0,58333	-0,1667	0,33333	0,33333	0,41667	0,58333	0,58333	0,25	0,16667											
Status Butir Soal		Baik	Cukup	Rendah	Baik	Rendah	Cukup	Baik	Rendah	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Baik	Cukup	Rendah											
Kriteria daya pembeda soal																											
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Indeks Daya Pembeda</td> <td style="text-align: center;">Klasifikasi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,00 – 0,19</td> <td style="text-align: center;">Rendah/kurang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,20 – 0,39</td> <td style="text-align: center;">Cukup/sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,40 – 0,69</td> <td style="text-align: center;">Baik/tinggi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,70 – 1,00</td> <td style="text-align: center;">Sangat baik/tinggi</td> </tr> </table>																		Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi	0,00 – 0,19	Rendah/kurang	0,20 – 0,39	Cukup/sedang	0,40 – 0,69	Baik/tinggi	0,70 – 1,00	Sangat baik/tinggi
Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi																										
0,00 – 0,19	Rendah/kurang																										
0,20 – 0,39	Cukup/sedang																										
0,40 – 0,69	Baik/tinggi																										
0,70 – 1,00	Sangat baik/tinggi																										

Lampiran 39. Hasil Daya Beda Soal Essay PPKn

UJI DAYA BEDA SOAL ESSAY							
PPKn							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 4	2	2	2	2	2	10
2	Peserta didik 10	2	2	2	2	2	10
3	Peserta didik 14	2	2	2	2	2	10
4	Peserta didik 3	2	2	2	2	1	9
5	Peserta didik 5	2	2	1	2	2	9
6	Peserta didik 9	2	2	2	2	1	9
7	Peserta didik 12	2	1	2	2	2	9
8	Peserta didik 13	2	2	2	2	1	9
9	Peserta didik 7	2	2	1	2	1	8
10	Peserta didik 20	1	2	2	2	1	8
11	Peserta didik 1	1	1	2	2	1	7
12	Peserta didik 2	2	2	0	1	2	7
Rata-rata atas		1,83333	1,83333	1,66667	1,91667	1,5	
13	Peserta didik 6	2	1	1	2	1	7
14	Peserta didik 15	1	1	1	2	2	7
15	Peserta didik 8	2	1	1	1	1	6
16	Peserta didik 11	2	0	1	2	1	6
17	Peserta didik 18	1	1	0	1	2	5
18	Peserta didik 22	0	1	1	2	1	5
19	Peserta didik 24	0	1	1	2	1	5
20	Peserta didik 16	1	0	1	1	1	4
21	Peserta didik 21	1	1	0	1	1	4
22	Peserta didik 23	0	1	1	2	0	4
23	Peserta didik 17	1	1	0	0	1	3
24	Peserta didik 19	1	1	0	0	1	3
Rata-rata bawah		1	0,83333	0,66667	1,33333	1,08333	
Uji Daya Beda		1,33333	1,41667	1,33333	1,25	0,95833	
Kriteria		Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	
Kriteria daya pembeda soal essay							
Indeks Daya Pembeda							Klasifikasi
DP \leq 0,00							Sangat jelek
0,01 < DP \leq 0,20							Jelek
0,21 < DP \leq 0,40							Cukup
0,41 < DP \leq 0,70							Baik
0,71 < DP \leq 1,00							Sangat Baik

Lampiran 40. Hasil Daya Beda Soal Essay B. Indonesia

UJI DAYA BEDA SOAL ESSAY							
Bahasa Indonesia							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 6	2	2	2	2	2	10
2	Peserta didik 16	2	2	2	2	2	10
3	Peserta didik 10	2	2	2	1	2	9
4	Peserta didik 24	2	2	2	2	1	9
5	Peserta didik 12	2	2	1	1	2	8
6	Peserta didik 17	1	2	2	2	1	8
7	Peserta didik 19	2	1	2	1	2	8
8	Peserta didik 1	1	2	2	1	1	7
9	Peserta didik 4	1	1	2	2	1	7
10	Peserta didik 7	2	1	1	1	2	7
11	Peserta didik 8	1	1	1	2	2	7
12	Peserta didik 2	2	2	1	0	1	6
Rata-rata atas		1,66667	1,66667	1,66667	1,41667	1,58333	
13	Peserta didik 3	2	1	1	1	1	6
14	Peserta didik 15	0	2	2	1	1	6
15	Peserta didik 20	1	1	0	2	2	6
16	Peserta didik 22	2	1	1	1	1	6
17	Peserta didik 23	1	1	1	2	1	6
18	Peserta didik 9	0	1	2	1	1	5
19	Peserta didik 11	2	1	1	0	1	5
20	Peserta didik 13	1	1	2	0	1	5
21	Peserta didik 14	1	1	1	1	1	5
22	Peserta didik 21	1	1	1	1	1	5
23	Peserta didik 18	1	0	1	1	1	4
24	Peserta didik 5	0	1	1	0	1	3
Rata-rata bawah		1	1	1,16667	0,91667	1,08333	
Uji Daya Beda		1,16667	1,16667	1,08333	0,95833	1,04167	
Kriteria		Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	

Kriteria daya pembeda soal essay	
Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek
$0,01 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,21 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,41 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,71 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Lampiran 41. Hasil Daya Beda Soal Essay IPA

UJI DAYA BEDA SOAL ESSAY							
IPA							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 8	2	2	2	2	2	10
2	Peserta didik 17	2	2	2	2	2	10
3	Peserta didik 3	2	2	2	1	2	9
4	Peserta didik 5	2	2	1	2	2	9
5	Peserta didik 23	2	1	2	2	2	9
6	Peserta didik 20	2	2	1	1	2	8
7	Peserta didik 1	1	2	1	1	2	7
8	Peserta didik 11	2	1	1	2	1	7
9	Peserta didik 13	0	2	2	1	2	7
10	Peserta didik 15	1	2	2	0	2	7
11	Peserta didik 18	2	2	0	1	2	7
12	Peserta didik 4	1	1	2	2	0	6
Rata-rata atas		1,58333	1,75	1,5	1,41667	1,75	
13	Peserta didik 9	1	1	2	2	0	6
14	Peserta didik 19	0	1	1	2	2	6
15	Peserta didik 21	1	0	2	2	1	6
16	Peserta didik 22	1	2	1	1	1	6
17	Peserta didik 24	2	1	2	1	0	6
18	Peserta didik 2	2	1	1	0	1	5
19	Peserta didik 6	1	1	1	1	1	5
20	Peserta didik 14	1	1	1	1	1	5
21	Peserta didik 16	1	2	0	1	1	5
22	Peserta didik 7	1	0	1	1	1	4
23	Peserta didik 10	1	0	1	1	1	4
24	Peserta didik 12	1	1	1	0	0	3
Rata-rata bawah		1,08333	0,91667	1,16667	1,08333	0,83333	
Uji Daya Beda		1,04167	1,29167	0,91667	0,875	1,33333	
Kriteria		Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	
□ Kriteria daya pembeda soal essay							
		Indeks Daya Pembeda				Klasifikasi	
		DP ≤ 0,00				Sangat jelek	
		0,01 < DP ≤ 0,20				Jelek	
		0,21 < DP ≤ 0,40				Cukup	
		0,41 < DP ≤ 0,70				Baik	
		0,71 < DP ≤ 1,00				Sangat Baik	

Lampiran 42. Hasil Daya Beda Soal Essay IPS

UJI DAYA BEDA SOAL ESSAY							
IPS							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 3	2	2	2	2	2	10
2	Peserta didik 13	2	2	2	2	2	10
3	Peserta didik 17	2	2	2	2	2	10
4	Peserta didik 1	2	2	2	2	1	9
5	Peserta didik 5	1	2	2	2	2	9
6	Peserta didik 16	1	2	2	2	2	9
7	Peserta didik 20	1	2	2	2	2	9
8	Peserta didik 22	1	2	2	2	2	9
9	Peserta didik 12	1	1	2	2	2	8
10	Peserta didik 2	2	1	1	2	1	7
11	Peserta didik 8	2	2	2	1	0	7
12	Peserta didik 10	1	2	2	1	1	7
Rata-rata atas		1,5	1,83333	1,91667	1,83333	1,58333	
13	Peserta didik 15	1	1	2	2	1	7
14	Peserta didik 19	1	1	2	1	2	7
15	Peserta didik 23	1	1	1	2	2	7
16	Peserta didik 4	1	2	1	0	2	6
17	Peserta didik 6	1	1	2	1	1	6
18	Peserta didik 9	1	1	0	2	2	6
19	Peserta didik 11	1	1	1	2	1	6
20	Peserta didik 21	2	1	1	1	1	6
21	Peserta didik 24	0	1	2	2	1	6
22	Peserta didik 7	0	1	1	1	1	4
23	Peserta didik 14	0	1	0	1	2	4
24	Peserta didik 18	1	1	0	1	1	4
Rata-rata bawah		0,83333	1,08333	1,08333	1,33333	1,41667	
Uji Daya Beda		1,08333	1,29167	1,375	1,16667	0,875	
Kriteria		Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	

Kriteria daya pembeda soal essay	
Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek
$0,01 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,21 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,41 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,71 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Lampiran 43. Hasil Daya Beda Soal Essay SBdP

UJI DAYA BEDA SOAL ESSAY																			
SBdP																			
No	Nama	Jawaban Uraian					Total												
		1	2	3	4	5													
1	Peserta didik 6	2	2	2	2	2	10												
2	Peserta didik 8	2	2	2	2	2	10												
3	Peserta didik 24	2	2	2	2	2	10												
4	Peserta didik 3	1	2	2	2	2	9												
5	Peserta didik 5	2	1	1	2	2	8												
6	Peserta didik 14	2	2	2	1	1	8												
7	Peserta didik 15	1	1	2	2	2	8												
8	Peserta didik 18	2	2	2	1	1	8												
9	Peserta didik 1	1	1	2	2	1	7												
10	Peserta didik 4	2	1	1	1	2	7												
11	Peserta didik 7	1	1	1	2	2	7												
12	Peserta didik 9	1	2	2	1	1	7												
Rata-rata atas		1,58333	1,58333	1,75	1,66667	1,66667													
13	Peserta didik 13	1	1	1	2	2	7												
14	Peserta didik 19	1	2	2	2	0	7												
15	Peserta didik 23	1	1	2	1	2	7												
16	Peserta didik 16	1	1	1	2	1	6												
17	Peserta didik 17	1	1	0	2	2	6												
18	Peserta didik 20	1	2	1	1	1	6												
19	Peserta didik 22	0	2	2	1	1	6												
20	Peserta didik 2	0	1	1	1	2	5												
21	Peserta didik 10	1	1	2	1	0	5												
22	Peserta didik 12	1	1	1	1	1	5												
23	Peserta didik 21	1	1	1	1	1	5												
24	Peserta didik 11	0	2	1	1	0	4												
Rata-rata bawah		0,75	1,33333	1,25	1,33333	1,08333													
Uji Daya Beda		1,20833	0,91667	1,125	1	1,125													
Kriteria		Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik	Sgt Baik													
<p>□ Kriteria daya pembeda soal essay</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">Indeks Daya Pembeda</td> <td style="text-align: center;">Klasifikasi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$DP \leq 0,00$</td> <td style="text-align: center;">Sangat jelek</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,01 < DP \leq 0,20$</td> <td style="text-align: center;">Jelek</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,21 < DP \leq 0,40$</td> <td style="text-align: center;">Cukup</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,41 < DP \leq 0,70$</td> <td style="text-align: center;">Baik</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,71 < DP \leq 1,00$</td> <td style="text-align: center;">Sangat Baik</td> </tr> </table>								Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi	$DP \leq 0,00$	Sangat jelek	$0,01 < DP \leq 0,20$	Jelek	$0,21 < DP \leq 0,40$	Cukup	$0,41 < DP \leq 0,70$	Baik	$0,71 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi																		
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek																		
$0,01 < DP \leq 0,20$	Jelek																		
$0,21 < DP \leq 0,40$	Cukup																		
$0,41 < DP \leq 0,70$	Baik																		
$0,71 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik																		

Lampiran 44. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda PPKn

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL PILIHAN GANDA PPKn																									
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda PPKn															Total								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
1	serta didik	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13								
2	serta didik	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12								
3	serta didik	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11								
4	serta didik	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	11								
5	serta didik	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12								
6	serta didik	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5								
7	serta didik	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	6								
8	serta didik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
9	serta didik	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	6								
10	serta didik	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9								
11	serta didik	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3								
12	serta didik	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5								
13	serta didik	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	10								
14	serta didik	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12								
15	serta didik	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4								
16	serta didik	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4								
17	serta didik	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3								
18	serta didik	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	7								
19	serta didik	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10								
20	serta didik	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3								
21	serta didik	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	5								
22	serta didik	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11								
23	serta didik	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13								
24	serta didik	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5								
Jumlah		1	11	16	17	10	8	17	11	15	14	15	10	4	16	15	180								
Tingkat Kesukaran		0,04167	0,45833	0,66667	0,70833	0,41667	0,33333	0,70833	0,45833	0,625	0,58333	0,625	0,41667	0,16667	0,66667	0,625									
Status Butir Soal		Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang								
Klasifikasi taraf kesukaran																									
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <th style="text-align: center;">Indeks taraf kesukaran</th> <th style="text-align: center;">Klasifikasi</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,00 – 0,3</td> <td style="text-align: center;">Soal sukar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,31 – 0,7</td> <td style="text-align: center;">Soal sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,71 – 1,00</td> <td style="text-align: center;">Soal mudah</td> </tr> </table>																		Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi	0,00 – 0,3	Soal sukar	0,31 – 0,7	Soal sedang	0,71 – 1,00	Soal mudah
Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi																								
0,00 – 0,3	Soal sukar																								
0,31 – 0,7	Soal sedang																								
0,71 – 1,00	Soal mudah																								

Lampiran 45. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda B. Indonesia

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL PILIHAN GANDA BAHASA INDONESIA																									
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda Bahasa Indonesia															Total								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
1	Peserta didik 1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10								
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	10								
3	Peserta didik 3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8									
4	Peserta didik 4	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10									
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12									
6	Peserta didik 6	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	7									
7	Peserta didik 7	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	6									
8	Peserta didik 8	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9									
9	Peserta didik 9	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	6									
10	Peserta didik 10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3									
11	Peserta didik 11	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	6									
12	Peserta didik 12	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	5									
13	Peserta didik 13	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	7									
14	Peserta didik 14	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	10									
15	Peserta didik 15	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11									
16	Peserta didik 16	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	10									
17	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	4									
18	Peserta didik 18	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12									
19	Peserta didik 19	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	6									
20	Peserta didik 20	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	11									
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10									
22	Peserta didik 22	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	11									
23	Peserta didik 23	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	11									
24	Peserta didik 24	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9									
Jumlah		14	4	6	16	9	11	19	12	17	16	21	12	19	17	11	204								
Tingkat Kesukaran		0,58333	0,16667	0,25	0,66667	0,375	0,45833	0,79167	0,5	0,70833	0,66667	0,875	0,5	0,79167	0,70833	0,45833									
Status Butir Soal		Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang									
Klasifikasi taraf kesukaran																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">Indeks taraf kesukaran</th> <th style="text-align: left;">Klasifikasi</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,00 – 0,3</td> <td>Soal sukar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,31 – 0,7</td> <td>Soal sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,71 – 1,00</td> <td>Soal mudah</td> </tr> </table>																		Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi	0,00 – 0,3	Soal sukar	0,31 – 0,7	Soal sedang	0,71 – 1,00	Soal mudah
Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi																								
0,00 – 0,3	Soal sukar																								
0,31 – 0,7	Soal sedang																								
0,71 – 1,00	Soal mudah																								

Lampiran 46. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda IPA

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL PILIHAN GANDA IPA																									
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda IPA															Total								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
1	Peserta didik 1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	6								
2	Peserta didik 2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3								
3	Peserta didik 3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	11									
4	Peserta didik 4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	9									
5	Peserta didik 5	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12									
6	Peserta didik 6	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5									
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4									
8	Peserta didik 8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	8									
9	Peserta didik 9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3									
10	Peserta didik 10	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	7									
11	Peserta didik 11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2									
12	Peserta didik 12	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11									
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12									
14	Peserta didik 14	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	7									
15	Peserta didik 15	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	11									
16	Peserta didik 16	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	11									
17	Peserta didik 17	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	8									
18	Peserta didik 18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4									
19	Peserta didik 19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2									
20	Peserta didik 20	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10									
21	Peserta didik 21	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	9									
22	Peserta didik 22	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12									
23	Peserta didik 23	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	5									
24	Peserta didik 24	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	4									
Jumlah		8	12	16	12	3	10	14	16	17	12	11	6	11	7	21	176								
Tingkat Kesukaran		0,33333	0,5	0,66667	0,5	0,125	0,41667	0,58333	0,66667	0,70833	0,5	0,45833	0,25	0,45833	0,29167	0,875									
Status Butir Soal		Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Mudah									
Klasifikasi taraf kesukaran																									
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Indeks taraf kesukaran</th> <th>Klasifikasi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00 – 0,3</td> <td>Soal sukar</td> </tr> <tr> <td>0,31 – 0,7</td> <td>Soal sedang</td> </tr> <tr> <td>0,71 – 1,00</td> <td>Soal mudah</td> </tr> </tbody> </table>																		Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi	0,00 – 0,3	Soal sukar	0,31 – 0,7	Soal sedang	0,71 – 1,00	Soal mudah
Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi																								
0,00 – 0,3	Soal sukar																								
0,31 – 0,7	Soal sedang																								
0,71 – 1,00	Soal mudah																								

Lampiran 47. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda IPS

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL PILIHAN GANDA																									
IPS																									
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda IPS															Total								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
1	Peserta didik 1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3								
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	9								
3	Peserta didik 3	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	10								
4	Peserta didik 4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	10								
5	Peserta didik 5	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	8								
6	Peserta didik 6	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5								
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9								
8	Peserta didik 8	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4								
9	Peserta didik 9	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2								
10	Peserta didik 10	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	7								
11	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4								
12	Peserta didik 12	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	7								
13	Peserta didik 13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	9								
14	Peserta didik 14	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	6								
15	Peserta didik 15	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	8								
16	Peserta didik 16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	11								
17	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4								
18	Peserta didik 18	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	8								
19	Peserta didik 19	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	10								
20	Peserta didik 20	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11								
21	Peserta didik 21	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	9								
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3								
23	Peserta didik 23	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	8								
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2								
Jumlah		13	2	19	8	9	14	21	18	9	7	10	9	3	8	17	167								
Tingkat Kesukaran		0,54167	0,08333	0,79167	0,33333	0,375	0,58333	0,875	0,75	0,375	0,29167	0,41667	0,375	0,125	0,33333	0,70833									
Status Butir Soal		Sedang	Sukar	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang									
Klasifikasi taraf kesukaran																									
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Indeks taraf kesukaran</th> <th>Klasifikasi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00 – 0,3</td> <td>Soal sukar</td> </tr> <tr> <td>0,31 – 0,7</td> <td>Soal sedang</td> </tr> <tr> <td>0,71 – 1,00</td> <td>Soal mudah</td> </tr> </tbody> </table>																		Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi	0,00 – 0,3	Soal sukar	0,31 – 0,7	Soal sedang	0,71 – 1,00	Soal mudah
Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi																								
0,00 – 0,3	Soal sukar																								
0,31 – 0,7	Soal sedang																								
0,71 – 1,00	Soal mudah																								

Lampiran 48. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda SBdP

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL PILIHAN GANDA SBdP																									
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda SBdP															Total								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
1	Peserta didik 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2								
2	Peserta didik 2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6								
3	Peserta didik 3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3									
4	Peserta didik 4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8									
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13									
6	Peserta didik 6	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	9									
7	Peserta didik 7	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	6									
8	Peserta didik 8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	9									
9	Peserta didik 9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1									
10	Peserta didik 10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5									
11	Peserta didik 11	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	7									
12	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	5									
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11									
14	Peserta didik 14	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4									
15	Peserta didik 15	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3									
16	Peserta didik 16	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	4									
17	Peserta didik 17	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	5									
18	Peserta didik 18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3									
19	Peserta didik 19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1									
20	Peserta didik 20	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11									
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4									
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3									
23	Peserta didik 23	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	5									
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	5									
Jumlah		9	7	5	9	11	13	11	10	8	6	11	9	11	5	8	133								
Tingkat Kesukaran		0,375	0,29167	0,20833	0,375	0,45833	0,54167	0,45833	0,41667	0,33333	0,25	0,45833	0,375	0,45833	0,20833	0,33333									
Status Butir Soal		Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang									
Klasifikasi taraf kesukaran																									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Indeks taraf kesukaran</td> <td style="text-align: center;">Klasifikasi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,00 – 0,3</td> <td style="text-align: center;">Soal sukar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,31 – 0,7</td> <td style="text-align: center;">Soal sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,71 – 1,00</td> <td style="text-align: center;">Soal mudah</td> </tr> </table>																		Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi	0,00 – 0,3	Soal sukar	0,31 – 0,7	Soal sedang	0,71 – 1,00	Soal mudah
Indeks taraf kesukaran	Klasifikasi																								
0,00 – 0,3	Soal sukar																								
0,31 – 0,7	Soal sedang																								
0,71 – 1,00	Soal mudah																								

Lampiran 49. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay PPKn

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL ESSAY							
PPKn							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 1	1	1	2	2	1	7
2	Peserta didik 2	2	2	0	1	2	7
3	Peserta didik 3	2	2	2	2	1	9
4	Peserta didik 4	1	1	1	2	2	7
5	Peserta didik 5	2	2	2	2	2	10
6	Peserta didik 6	1	0	1	1	1	4
7	Peserta didik 7	2	2	1	2	2	9
8	Peserta didik 8	2	1	1	2	1	7
9	Peserta didik 9	1	1	0	0	1	3
10	Peserta didik 10	0	1	1	2	1	5
11	Peserta didik 11	2	2	1	2	1	8
12	Peserta didik 12	2	1	1	1	1	6
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	2	5
14	Peserta didik 14	2	2	2	2	1	9
15	Peserta didik 15	0	1	1	2	0	4
16	Peserta didik 16	2	2	2	2	2	10
17	Peserta didik 17	2	0	1	2	1	6
18	Peserta didik 18	1	1	0	0	1	3
19	Peserta didik 19	2	1	2	2	2	9
20	Peserta didik 20	1	2	2	2	1	8
21	Peserta didik 21	2	2	2	2	1	9
22	Peserta didik 22	0	1	1	2	1	5
23	Peserta didik 23	2	2	2	2	2	10
24	Peserta didik 24	1	1	0	1	1	4
Rata-rata		1,42	1,33	1,17	1,63	1,29	
Tingkat Kesukaran		0,71	0,67	0,58	0,81	0,65	
Kriteria		Mudah	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	
Klasifikasi tingkat kesukaran soal essay							
		Indeks kesukaran			Klasifikasi		
		IK = 0,00			Terlalu sukar		
		0,01 < IK ≤ 0,30			Sukar		
		0,31 < IK ≤ 0,70			Sedang		
		0,71 < IK ≤ 0,99			Mudah		
		IK = 1,00			Terlalu mudah		

Lampiran 50. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay B. Indonesia

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL ESSAY																			
Bahasa Indonesia																			
No	Nama	Jawaban Uraian					Total												
		1	2	3	4	5													
1	Peserta didik 1	1	2	2	1	1	7												
2	Peserta didik 2	2	2	1	0	1	6												
3	Peserta didik 3	2	1	1	1	1	6												
4	Peserta didik 4	1	1	2	2	1	7												
5	Peserta didik 5	0	1	1	0	1	3												
6	Peserta didik 6	2	2	2	2	2	10												
7	Peserta didik 7	2	1	1	1	2	7												
8	Peserta didik 8	1	1	1	2	2	7												
9	Peserta didik 9	0	1	2	1	1	5												
10	Peserta didik 10	2	2	2	1	2	9												
11	Peserta didik 11	2	1	1	0	1	5												
12	Peserta didik 12	2	2	1	1	2	8												
13	Peserta didik 13	1	1	2	0	1	5												
14	Peserta didik 14	1	1	1	1	1	5												
15	Peserta didik 15	0	2	2	1	1	6												
16	Peserta didik 16	2	2	2	2	2	10												
17	Peserta didik 17	1	2	2	2	1	8												
18	Peserta didik 18	1	0	1	1	1	4												
19	Peserta didik 19	2	1	2	1	2	8												
20	Peserta didik 20	1	1	0	2	2	6												
21	Peserta didik 21	1	1	1	1	1	5												
22	Peserta didik 22	2	1	1	1	1	6												
23	Peserta didik 23	1	1	1	2	1	6												
24	Peserta didik 24	2	2	2	2	1	9												
Rata-rata		1,33	1,33	1,42	1,17	1,33													
Tingkat Kesukaran		0,67	0,67	0,71	0,58	0,67													
Kriteria		Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang													
<p>□</p> <p style="text-align: center;">Klasifikasi tingkat kesukaran soal essay</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; width: 60%; text-align: center;">Indeks kesukaran</td> <td style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; width: 40%; text-align: center;">Klasifikasi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IK = 0,00</td> <td style="text-align: center;">Terlalu sukar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,01 < IK \leq 0,30$</td> <td style="text-align: center;">Sukar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,31 < IK \leq 0,70$</td> <td style="text-align: center;">Sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,71 < IK \leq 0,99$</td> <td style="text-align: center;">Mudah</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black; text-align: center;">IK = 1,00</td> <td style="border-bottom: 1px solid black; text-align: center;">Terlalu mudah</td> </tr> </table>								Indeks kesukaran	Klasifikasi	IK = 0,00	Terlalu sukar	$0,01 < IK \leq 0,30$	Sukar	$0,31 < IK \leq 0,70$	Sedang	$0,71 < IK \leq 0,99$	Mudah	IK = 1,00	Terlalu mudah
Indeks kesukaran	Klasifikasi																		
IK = 0,00	Terlalu sukar																		
$0,01 < IK \leq 0,30$	Sukar																		
$0,31 < IK \leq 0,70$	Sedang																		
$0,71 < IK \leq 0,99$	Mudah																		
IK = 1,00	Terlalu mudah																		

Lampiran 51. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay IPA

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL ESSAY							
IPA							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 1	1	2	1	1	2	7
2	Peserta didik 2	2	1	1	0	1	5
3	Peserta didik 3	2	2	2	1	2	9
4	Peserta didik 4	1	1	2	2	0	6
5	Peserta didik 5	2	2	1	2	2	9
6	Peserta didik 6	1	1	1	1	1	5
7	Peserta didik 7	1	0	1	1	1	4
8	Peserta didik 8	2	2	2	2	2	10
9	Peserta didik 9	1	1	2	2	0	6
10	Peserta didik 10	1	0	1	1	1	4
11	Peserta didik 11	2	1	1	2	1	7
12	Peserta didik 12	1	1	1	0	0	3
13	Peserta didik 13	0	2	2	1	2	7
14	Peserta didik 14	1	1	1	1	1	5
15	Peserta didik 15	1	2	2	0	2	7
16	Peserta didik 16	1	2	0	1	1	5
17	Peserta didik 17	2	2	2	2	2	10
18	Peserta didik 18	2	2	0	1	2	7
19	Peserta didik 19	0	1	1	2	2	6
20	Peserta didik 20	2	2	1	1	2	8
21	Peserta didik 21	1	0	2	2	1	6
22	Peserta didik 22	1	2	1	1	1	6
23	Peserta didik 23	2	1	2	2	2	9
24	Peserta didik 24	2	1	2	1	0	6
Rata-rata		1,33	1,33	1,33	1,25	1,29	
Tingkat Kesukaran		0,67	0,67	0,67	0,63	0,65	
Kriteria		Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	
Klasifikasi tingkat kesukaran soal essay							
		Indeks kesukaran			Klasifikasi		
		IK = 0,00			Terlalu sukar		
		0,01 < IK ≤ 0,30			Sukar		
		0,31 < IK ≤ 0,70			Sedang		
		0,71 < IK ≤ 0,99			Mudah		
		IK = 1,00			Terlalu mudah		

Lampiran 52. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay IPS

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL ESSAY							
IPS							
No	Nama	Jawaban Uraian					Total
		1	2	3	4	5	
1	Peserta didik 1	2	2	2	2	1	9
2	Peserta didik 2	2	1	1	2	1	7
3	Peserta didik 3	2	2	2	2	2	10
4	Peserta didik 4	1	2	1	0	2	6
5	Peserta didik 5	1	2	2	2	2	9
6	Peserta didik 6	1	1	2	1	1	6
7	Peserta didik 7	0	1	1	1	1	4
8	Peserta didik 8	2	2	2	1	0	7
9	Peserta didik 9	1	1	0	2	2	6
10	Peserta didik 10	1	2	2	1	1	7
11	Peserta didik 11	1	1	1	2	1	6
12	Peserta didik 12	1	1	2	2	2	8
13	Peserta didik 13	2	2	2	2	2	10
14	Peserta didik 14	0	1	0	1	2	4
15	Peserta didik 15	1	1	2	2	1	7
16	Peserta didik 16	1	2	2	2	2	9
17	Peserta didik 17	2	2	2	2	2	10
18	Peserta didik 18	1	1	0	1	1	4
19	Peserta didik 19	1	1	2	1	2	7
20	Peserta didik 20	1	2	2	2	2	9
21	Peserta didik 21	2	1	1	1	1	6
22	Peserta didik 22	1	2	2	2	2	9
23	Peserta didik 23	1	1	1	2	2	7
24	Peserta didik 24	0	1	2	2	1	6
Rata-rata		1,17	1,46	1,50	1,58	1,50	
Tingkat Kesukaran		0,58	0,73	0,75	0,79	0,75	
Kriteria		Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	
Klasifikasi tingkat kesukaran soal essay							
Indeks kesukaran					Klasifikasi		
IK = 0,00					Terlalu sukar		
0,01 < IK ≤ 0,30					Sukar		
0,31 < IK ≤ 0,70					Sedang		
0,71 < IK ≤ 0,99					Mudah		
IK = 1,00					Terlalu mudah		

Lampiran 53. Hasil Tingkat Kesukaran Soal Essay SBdP

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL ESSAY																			
SBdP																			
No	Nama	Jawaban Uraian					Total												
		1	2	3	4	5													
1	Peserta didik 1	1	1	2	2	1	7												
2	Peserta didik 2	0	1	1	1	2	5												
3	Peserta didik 3	1	2	2	2	2	9												
4	Peserta didik 4	2	1	1	1	2	7												
5	Peserta didik 5	2	1	1	2	2	8												
6	Peserta didik 6	2	2	2	2	2	10												
7	Peserta didik 7	1	1	1	2	2	7												
8	Peserta didik 8	2	2	2	2	2	10												
9	Peserta didik 9	1	2	2	1	1	7												
10	Peserta didik 10	1	1	2	1	0	5												
11	Peserta didik 11	0	2	1	1	0	4												
12	Peserta didik 12	1	1	1	1	1	5												
13	Peserta didik 13	1	1	1	2	2	7												
14	Peserta didik 14	2	2	2	1	1	8												
15	Peserta didik 15	1	1	2	2	2	8												
16	Peserta didik 16	1	1	1	2	1	6												
17	Peserta didik 17	1	1	0	2	2	6												
18	Peserta didik 18	2	2	2	1	1	8												
19	Peserta didik 19	1	2	2	2	0	7												
20	Peserta didik 20	1	2	1	1	1	6												
21	Peserta didik 21	1	1	1	1	1	5												
22	Peserta didik 22	0	2	2	1	1	6												
23	Peserta didik 23	1	1	2	1	2	7												
24	Peserta didik 24	2	2	2	2	2	10												
Rata-rata		1,17	1,46	1,50	1,50	1,38													
Tingkat Kesukaran		0,58	0,73	0,75	0,75	0,69													
Kriteria		Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang													
<p>□</p> <p style="text-align: center;">Klasifikasi tingkat kesukaran soal essay</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Indeks kesukaran</td> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Klasifikasi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IK = 0,00</td> <td style="text-align: center;">Terlalu sukar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,01 < IK \leq 0,30$</td> <td style="text-align: center;">Sukar</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,31 < IK \leq 0,70$</td> <td style="text-align: center;">Sedang</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$0,71 < IK \leq 0,99$</td> <td style="text-align: center;">Mudah</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IK = 1,00</td> <td style="text-align: center;">Terlalu mudah</td> </tr> </table>								Indeks kesukaran	Klasifikasi	IK = 0,00	Terlalu sukar	$0,01 < IK \leq 0,30$	Sukar	$0,31 < IK \leq 0,70$	Sedang	$0,71 < IK \leq 0,99$	Mudah	IK = 1,00	Terlalu mudah
Indeks kesukaran	Klasifikasi																		
IK = 0,00	Terlalu sukar																		
$0,01 < IK \leq 0,30$	Sukar																		
$0,31 < IK \leq 0,70$	Sedang																		
$0,71 < IK \leq 0,99$	Mudah																		
IK = 1,00	Terlalu mudah																		

Lampiran 54. Daftar Nilai *Pretest* PPKn

DAFTAR NILAI PRETEST																					
PPKn																					
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5				
1	Peserta didik 1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	0	1	1	4	13	65	
2	Peserta didik 2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	1	1	7	16	80	
3	Peserta didik 3	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	0	1	2	0	4	12	60	
4	Peserta didik 4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	1	1	1	1	0	4	12	60	
5	Peserta didik 5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	2	2	2	1	1	8	16	80	
6	Peserta didik 6	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3	2	2	2	2	1	9	12	60	
7	Peserta didik 7	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	5	1	2	2	1	1	7	12	60	
8	Peserta didik 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	7	7	35	
9	Peserta didik 9	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3	0	1	2	1	1	5	8	40	
10	Peserta didik 10	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	4	1	1	1	1	1	5	9	45	
11	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1	2	2	1	1	7	9	45	
12	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3	1	2	2	2	1	8	11	55	
13	Peserta didik 13	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	12	60	
14	Peserta didik 14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	1	2	8	17	85	
15	Peserta didik 15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	1	1	1	6	8	40	
16	Peserta didik 16	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	3	2	1	2	1	1	7	10	50	
17	Peserta didik 17	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	1	1	1	5	8	40	
18	Peserta didik 18	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	4	0	1	0	1	1	3	7	35	
19	Peserta didik 19	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	5	1	2	1	1	1	6	11	55	
20	Peserta didik 20	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1	2	0	1	0	4	6	30	
21	Peserta didik 21	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3	1	0	0	0	1	2	5	25	
22	Peserta didik 22	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	1	2	2	1	1	7	15	75	
23	Peserta didik 23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	2	1	1	6	15	75	
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	2	2	1	1	2	8	11	55	

Lampiran 55. Daftar Nilai *Pretest* B. Indonesia

DAFTAR NILAI PRETEST																				
BAHASA INDONESIA																				
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5			
1	Peserta didik 1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	11	55
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	6	1	2	2	2	2	9	15	75
3	Peserta didik 3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	2	1	2	0	1	6	9	45
4	Peserta didik 4	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	6	1	2	1	1	0	5	11	55
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	2	1	1	2	2	8	16	80
6	Peserta didik 6	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3	1	2	2	2	1	8	11	55
7	Peserta didik 7	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	5	1	0	1	2	1	5	10	50
8	Peserta didik 8	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5	1	1	1	1	1	5	10	50
9	Peserta didik 9	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4	0	0	1	1	1	3	7	35
10	Peserta didik 10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1	1	1	2	1	6	8	40
11	Peserta didik 11	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	2	1	1	1	0	5	7	35
12	Peserta didik 12	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5	9	45
13	Peserta didik 13	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	1	1	2	2	2	8	12	60
14	Peserta didik 14	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	1	1	1	1	2	6	14	70
15	Peserta didik 15	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6	1	1	2	1	1	6	12	60
16	Peserta didik 16	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	6	1	2	1	1	1	6	12	60
17	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	2	2	2	2	2	10	12	60
18	Peserta didik 18	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	12	60
19	Peserta didik 19	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3	1	1	1	2	1	6	9	45
20	Peserta didik 20	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	1	1	1	1	5	12	60
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6	1	1	2	1	1	6	12	60
22	Peserta didik 22	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	2	2	2	1	2	9	17	85
23	Peserta didik 23	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	7	1	2	1	1	1	6	13	65
24	Peserta didik 24	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	6	1	1	1	2	1	6	12	60

Lampiran 56. Daftar Nilai *Pretest* IPA

DAFTAR NILAI PRETEST																				
IPA																				
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5			
1	Peserta didik 1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	4	1	2	2	2	2	9	13	65
2	Peserta didik 2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	2	7	8	40
3	Peserta didik 3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	1	1	1	0	2	5	12	60
4	Peserta didik 4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	1	2	2	1	7	15	75
5	Peserta didik 5	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	2	1	1	1	1	6	14	70
6	Peserta didik 6	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	9	45
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	3	1	2	2	2	1	8	11	55
8	Peserta didik 8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7	2	1	1	2	1	7	14	70
9	Peserta didik 9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	2	1	1	1	6	8	40
10	Peserta didik 10	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	5	1	1	1	0	1	4	9	45
11	Peserta didik 11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	6	7	35
12	Peserta didik 12	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	1	2	1	2	1	7	14	70
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	7	2	1	1	1	1	6	13	65
14	Peserta didik 14	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	6	1	1	0	2	1	5	11	55
15	Peserta didik 15	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7	1	0	1	1	1	4	11	55
16	Peserta didik 16	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7	1	2	2	2	1	8	15	75
17	Peserta didik 17	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	5	1	2	1	1	1	6	11	55
18	Peserta didik 18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	2	2	1	2	2	9	11	55
19	Peserta didik 19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	10	11	55
20	Peserta didik 20	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	5	1	2	2	2	2	9	14	70
21	Peserta didik 21	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	2	1	1	1	1	6	14	70
22	Peserta didik 22	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	1	2	0	1	5	13	65
23	Peserta didik 23	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	4	1	1	1	1	1	5	9	45
24	Peserta didik 24	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	3	1	2	2	2	0	7	10	50

Lampiran 57. Daftar Nilai *Pretest* IPS

DAFTAR NILAI PRETEST																				
IPS																				
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15			
1	Peserta didik 1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	2	2	2	2	9	11	55
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	6	1	2	1	2	1	7	13	65
3	Peserta didik 3	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	7	1	1	1	1	1	5	12	60
4	Peserta didik 4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	2	1	1	1	1	6	14	70
5	Peserta didik 5	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	5	1	1	0	1	1	4	9	45
6	Peserta didik 6	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	3	1	1	2	2	1	7	10	50
7	Peserta didik 7	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	6	1	1	1	2	1	6	12	60
8	Peserta didik 8	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1	2	0	1	5	7	35
9	Peserta didik 9	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	2	2	9	11	55
10	Peserta didik 10	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	6	1	2	2	1	1	7	13	65
11	Peserta didik 11	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	3	1	1	1	2	1	6	9	45
12	Peserta didik 12	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	5	1	2	2	1	1	7	12	60
13	Peserta didik 13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	1	1	1	1	1	5	12	60
14	Peserta didik 14	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	5	1	1	1	1	1	5	10	50
15	Peserta didik 15	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	6	1	2	1	1	1	6	12	60
16	Peserta didik 16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	2	1	0	2	1	6	14	70
17	Peserta didik 17	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3	1	1	1	1	2	6	9	45
18	Peserta didik 18	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	6	2	2	1	1	2	8	14	70
19	Peserta didik 19	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7	1	2	2	2	2	9	16	80
20	Peserta didik 20	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	2	1	2	2	1	8	16	80
21	Peserta didik 21	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	6	2	2	2	2	1	9	15	75
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3	1	1	1	2	2	7	10	50
23	Peserta didik 23	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	5	1	1	2	2	1	7	12	60
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	1	1	1	6	7	35

Lampiran 58. Daftar Nilai *Pretest* SBdP

DAFTAR NILAI PRETEST																				
SBdP																				
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5			
1	Peserta didik 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	5	6	30
2	Peserta didik 2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	5	1	2	2	1	1	7	12	60
3	Peserta didik 3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	1	2	1	6	8	40
4	Peserta didik 4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	4	1	1	1	1	1	5	9	45
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	5	14	70
6	Peserta didik 6	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4	1	1	1	1	1	5	9	45
7	Peserta didik 7	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3	0	1	1	1	1	4	7	35
8	Peserta didik 8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	1	2	2	1	0	6	13	65
9	Peserta didik 9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	6	7	35
10	Peserta didik 10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	6	8	40
11	Peserta didik 11	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	5	1	1	1	1	0	4	9	45
12	Peserta didik 12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3	1	1	1	1	1	5	8	40
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	1	1	1	1	1	5	13	65
14	Peserta didik 14	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	4	1	1	2	1	1	6	10	50
15	Peserta didik 15	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	2	1	2	1	7	9	45
16	Peserta didik 16	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	1	1	1	1	1	5	8	40
17	Peserta didik 17	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	8	40
18	Peserta didik 18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	6	7	35
19	Peserta didik 19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	5	6	30
20	Peserta didik 20	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	1	1	1	2	2	7	15	75
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	4	1	1	1	1	1	5	9	45
22	Peserta didik 22	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	2	1	1	1	6	8	40
23	Peserta didik 23	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	4	1	1	1	1	1	5	9	45
24	Peserta didik 24	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	8	40

Lampiran 59. Daftar Nilai *Posttest* PPKn

DAFTAR NILAI POSTTEST																				
PPKn																				
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5			
1	Peserta didik 1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	2	2	2	2		8	17	85
2	Peserta didik 2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	2	9	18	90
3	Peserta didik 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	2	2	2	2	10	20	100
4	Peserta didik 4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	1	2	1	1	2	7	16	80
5	Peserta didik 5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	2	2	2	1	1	8	16	80
6	Peserta didik 6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	2	2	2	2	1	9	18	90
7	Peserta didik 7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	1	2	2	1	2	8	17	85
8	Peserta didik 8	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	2	1	2	2	2	9	16	80
9	Peserta didik 9	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	2	1	2	2	1	8	16	80
10	Peserta didik 10	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	6	2	2	1	2	2	9	15	75
11	Peserta didik 11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	1	2	2	1	2	8	16	80
12	Peserta didik 12	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	1	2	2	2	1	8	16	80
13	Peserta didik 13	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	2	2	2	2	2	10	19	95
14	Peserta didik 14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	2	2	2	9	19	95
15	Peserta didik 15	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	6	1	2	2	1	2	8	14	70
16	Peserta didik 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	2	1	2	2	1	8	17	85
17	Peserta didik 17	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	2	2	2	1	1	8	17	85
18	Peserta didik 18	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	6	2	2	1	2	2	9	15	75
19	Peserta didik 19	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	8	17	85
20	Peserta didik 20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	2	1	2	2	9	19	95
21	Peserta didik 21	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	2	2	2	2	1	9	17	85
22	Peserta didik 22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	1	2	2	1	2	8	17	85
23	Peserta didik 23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	2	2	2	2	10	20	100
24	Peserta didik 24	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	2	2	2	1	2	9	18	90

Lampiran 60. Daftar Nilai *Posttest* B. Indonesia

DAFTAR NILAI POSTTEST																					
BAHASA INDONESIA																					
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5				
1	Peserta didik 1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	8	17	85	
2	Peserta didik 2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	2	2	2	2	9	17	85	
3	Peserta didik 3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	2	1	2	1	1	7	16	80	
4	Peserta didik 4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	1	2	2	2	2	9	18	90	
5	Peserta didik 5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	2	1	1	2	2	8	16	80	
6	Peserta didik 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	1	2	1	2	1	7	16	80	
7	Peserta didik 7	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7	1	2	1	2	2	8	15	75	
8	Peserta didik 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	1	2	2	2	9	19	95	
9	Peserta didik 9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	1	1	1	1	6	16	80	
10	Peserta didik 10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	1	2	1	2	1	7	15	75	
11	Peserta didik 11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	2	1	2	2	2	9	18	90	
12	Peserta didik 12	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	2	2	2	2	2	10	18	90	
13	Peserta didik 13	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	7	1	1	2	1	2	7	14	70	
14	Peserta didik 14	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	2	2	1	1	2	8	16	80	
15	Peserta didik 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	2	2	1	8	18	90	
16	Peserta didik 16	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	7	2	2	2	1	1	8	15	75	
17	Peserta didik 17	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	2	2	2	2	2	10	18	90	
18	Peserta didik 18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	8	17	85	
19	Peserta didik 19	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	2	2	2	2	9	17	85	
20	Peserta didik 20	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	1	1	2	2	1	7	15	75	
21	Peserta didik 21	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6	2	2	2	1	2	9	15	75	
22	Peserta didik 22	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	2	2	2	1	2	9	18	90	
23	Peserta didik 23	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	2	2	2	2	9	17	85	
24	Peserta didik 24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	1	2	2	1	8	18	90	

Lampiran 61. Daftar Nilai *Posttest* IPA

DAFTAR NILAI POSTTEST																				
IPA																				
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5			
1	Peserta didik 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	2	2	2	2	10	20	100
2	Peserta didik 2	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	10	2	2	2	2	2	10	20	100
3	Peserta didik 3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	1	2	2	8	17	85
4	Peserta didik 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	2	2	2	8	18	90
5	Peserta didik 5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	2	1	2	2	1	8	17	85
6	Peserta didik 6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	2	1	2	1	7	15	75
7	Peserta didik 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	2	2	1	8	18	90
8	Peserta didik 8	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7	2	2	2	2	2	10	17	85
9	Peserta didik 9	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	6	1	2	1	2	2	8	14	70
10	Peserta didik 10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	2	2	1	2	1	8	16	80
11	Peserta didik 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	1	2	2	1	8	18	90
12	Peserta didik 12	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	1	2	2	2	1	8	16	80
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	2	1	2	2	2	9	18	90
14	Peserta didik 14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	2	2	2	1	8	16	80
15	Peserta didik 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	2	2	2	2	10	20	100
16	Peserta didik 16	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	2	2	2	2	1	9	17	85
17	Peserta didik 17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	2	2	2	2	1	9	18	90
18	Peserta didik 18	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	2	2	1	2	2	9	18	90
19	Peserta didik 19	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	1	2	2	2	2	9	17	85
20	Peserta didik 20	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	1	2	2	2	2	9	17	85
21	Peserta didik 21	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	7	2	2	2	2	1	9	16	80
22	Peserta didik 22	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	2	2	2	2	1	9	18	90
23	Peserta didik 23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	2	2	1	8	18	90
24	Peserta didik 24	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	1	2	2	2	1	8	16	80

Lampiran 62. Daftar Nilai *Posttest* IPS

DAFTAR NILAI POSTTEST																				
IPS																				
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15			
1	Peserta didik 1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	1	2	2	2	2	9	18	90
2	Peserta didik 2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	1	2	1	2	1	7	15	75
3	Peserta didik 3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	2	1	2	2	8	16	80
4	Peserta didik 4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	2	1	2	1	1	7	15	75
5	Peserta didik 5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	1	2	2	2	8	16	80
6	Peserta didik 6	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	7	2	1	2	2	1	8	15	75
7	Peserta didik 7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	2	2	1	2	1	8	17	85
8	Peserta didik 8	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7	1	1	2	2	1	7	14	70
9	Peserta didik 9	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	2	2	2	2	2	10	19	95
10	Peserta didik 10	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	1	2	2	1	1	7	15	75
11	Peserta didik 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	2	2	1	7	17	85
12	Peserta didik 12	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	2	9	18	90
13	Peserta didik 13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	1	1	2	1	2	7	16	80
14	Peserta didik 14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	2	1	2	2	2	9	18	90
15	Peserta didik 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	2	2	1	8	18	90
16	Peserta didik 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	2	1	2	2	1	8	17	85
17	Peserta didik 17	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	6	2	1	2	1	2	8	14	70
18	Peserta didik 18	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	2	2	1	2	2	9	17	85
19	Peserta didik 19	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7	1	2	2	1	2	8	15	75
20	Peserta didik 20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	2	2	2	1	9	19	95
21	Peserta didik 21	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	7	1	2	2	1	2	8	15	75
22	Peserta didik 22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	1	2	2	2	9	19	95
23	Peserta didik 23	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7	1	1	2	2	1	7	14	70
24	Peserta didik 24	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	1	2	2	2	2	9	18	90

Lampiran 63. Daftar Nilai *Posttest* SBdP

DAFTAR NILAI POSTTEST																				
SBdP																				
No	Nama	Jawaban Pilihan Ganda										Total	Jawaban Essay					Total	Jumlah skor	Nilai akhir
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5			
1	Peserta didik 1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	1	2	2	1	1	7	14	70
2	Peserta didik 2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	1	2	2	2	2	9	18	90
3	Peserta didik 3	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	7	1	2	2	2	1	8	15	75
4	Peserta didik 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	1	2	2	2	9	19	95
5	Peserta didik 5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	1	2	2	2	1	8	17	85
6	Peserta didik 6	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	2	1	1	2	1	7	15	75
7	Peserta didik 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	1	2	1	1	7	17	85
8	Peserta didik 8	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	1	2	2	1	1	7	14	70
9	Peserta didik 9	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	7	2	1	2	2	1	8	15	75
10	Peserta didik 10	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	2	1	1	2	1	7	15	75
11	Peserta didik 11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	1	1	2	2	2	8	16	80
12	Peserta didik 12	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	7	1	2	2	2	1	8	15	75
13	Peserta didik 13	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	1	1	2	2	2	8	16	80
14	Peserta didik 14	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	7	2	2	2	1	1	8	15	75
15	Peserta didik 15	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	1	2	1	2	1	7	15	75
16	Peserta didik 16	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7	2	2	1	2	2	9	16	80
17	Peserta didik 17	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	1	2	2	2	2	9	17	85
18	Peserta didik 18	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	2	1	2	2	2	9	18	90
19	Peserta didik 19	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	2	1	2	1	1	7	15	75
20	Peserta didik 20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	1	2	2	8	18	90
21	Peserta didik 21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	1	2	1	1	2	7	16	80
22	Peserta didik 22	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	2	2	1	2	1	8	16	80
23	Peserta didik 23	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	7	2	2	2	2	1	9	16	80
24	Peserta didik 24	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	2	2	1	2	8	16	80

Lampiran 64. Hasil Uji *N-Gain Score*

Hasil Uji *N-Gain Score*

NO	Mapel	Rerata Pretest	Rerata Posttest
1	PPKn	55	85
2	B. Indo	57	83
3	IPA	58	86
4	IPS	58	82
5	SBdP	46	80
Rata-rata		62,7809	
Minimal		57,14	
Maksimal		66,67	

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_Persen	5	57,14	66,67	62,7809	4,10432
Valid N (listwise)	5				

Lampiran 65. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran PPKn

TINGKAT KEMAMPUAN BEPIKIR KRITIS					
PPKn					
NO	NAMA	PRETEST	POSTEST	Skor Berpikir Kritis	Kategori
1	FAJAR HAFIZ ALVARO	65	85	85	Sangat Baik
2	ZURIKE ARROKHMANA	80	90	90	Sangat Baik
3	AIDIN ANAYA PUTRI	60	100	100	Sangat Baik
4	ANA FARIDHOTUN SHOLIKHAH	60	80	80	Sangat Baik
5	ANGGITA AYU PREHESTI	80	80	80	Sangat Baik
6	ENI PUJI LESTARI	60	90	90	Sangat Baik
7	HABBIB AL FACHRIZZI	60	85	85	Sangat Baik
8	HAIKAL AMTIAR FAHMI	35	80	80	Sangat Baik
9	JIHAN KATRINA	40	80	80	Sangat Baik
10	KIRANI AULIA PUTRI	45	75	75	Baik
11	MANDA DWI KARISMA	45	80	80	Sangat Baik
12	MEYLA TANTRI SETIYANI	55	80	80	Sangat Baik
13	MUHAMMAD KAFA AFHAMULKHAQ	60	95	95	Sangat Baik
14	MUSTHOFA	85	95	95	Sangat Baik
15	NUR ANGGER NANDA RACHMADI	40	70	70	Baik
16	OLIVIA PUTRI ARYANDA	50	85	85	Sangat Baik
17	SALMAN NUR FAHRI	40	85	85	Sangat Baik
18	THEONA SHEENAZ DHIARAISA	35	75	75	Baik
19	VANESSA TIA ANANTA	55	85	85	Sangat Baik
20	YAFFA IGGI SABRINA	30	95	95	Sangat Baik
21	GABENA RIGANO ARYA	25	85	85	Sangat Baik
22	MUHAMMAD REZA ALBARAN	75	85	85	Sangat Baik
23	TEGAR PUTRO SANTOSO	75	100	100	Sangat Baik
24	NAYSILA PUTRI KIRANIA	55	90	90	Sangat Baik

Lampiran 66. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran B. Indonesia

TINGKAT KEMAMPUAN BEPIKIR KRITIS					
Bahasa Indonesia					
NO	NAMA	PRETEST	POSTEST	Skor Berpikir Kritis	Kategori
1	FAJAR HAFIZ ALVARO	55	85	85	Sangat Baik
2	ZURIKE ARROKHMANA	75	85	85	Sangat Baik
3	AIDIN ANAYA PUTRI	45	80	80	Sangat Baik
4	ANA FARIDHOTUN SHOLIKHAH	55	90	90	Sangat Baik
5	ANGGITA AYU PREHESTI	80	80	80	Sangat Baik
6	ENI PUJI LESTARI	55	80	80	Sangat Baik
7	HABBIB AL FACHRIZZI	50	75	75	Baik
8	HAIKAL AMTIAR FAHMI	50	95	95	Sangat Baik
9	JIHAN KATRINA	35	80	80	Sangat Baik
10	KIRANI AULIA PUTRI	40	75	75	Baik
11	MANDA DWI KARISMA	35	90	90	Sangat Baik
12	MEYLA TANTRI SETIYANI	45	90	90	Sangat Baik
13	MUHAMMAD KAFA AFHAMULKHAQ	60	70	70	Baik
14	MUSTHOFA	70	80	80	Sangat Baik
15	NUR ANGGER NANDA RACHMADI	60	90	90	Baik
16	OLIVIA PUTRI ARYANDA	60	75	75	Baik
17	SALMAN NUR FAHRI	60	90	90	Sangat Baik
18	THEONA SHEENAZ DHIARAISA	60	85	85	Baik
19	VANESSA TIA ANANTA	45	85	85	Sangat Baik
20	YAFFA IGGI SABRINA	60	75	75	Baik
21	GABENA RIGANO ARYA	60	75	75	Baik
22	MUHAMMAD REZA ALBARAN	85	90	90	Sangat Baik
23	TEGAR PUTRO SANTOSO	65	85	85	Sangat Baik
24	NAYSILA PUTRI KIRANIA	60	90	90	Sangat Baik

Lampiran 67. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran IPA

TINGKAT KEMAMPUAN BEPIKIR KRITIS					
IPA					
NO	NAMA	PRETEST	POSTEST	Skor Berpikir Kritis	Kategori
1	FAJAR HAFIZ ALVARO	65	100	100	Sangat Baik
2	ZURIKE ARROKHMANA	40	100	100	Sangat Baik
3	AIDIN ANAYA PUTRI	60	85	85	Sangat Baik
4	ANA FARIDHOTUN SHOLIKHAH	75	90	90	Sangat Baik
5	ANGGITA AYU PREHESTI	70	85	85	Sangat Baik
6	ENI PUJI LESTARI	45	75	75	Baik
7	HABBIB AL FACHRIZZI	55	90	90	Sangat Baik
8	HAIKAL AMTIAR FAHMI	70	85	85	Sangat Baik
9	JIHAN KATRINA	40	70	70	Baik
10	KIRANI AULIA PUTRI	45	80	80	Sangat Baik
11	MANDA DWI KARISMA	35	90	90	Sangat Baik
12	MEYLA TANTRI SETIYANI	70	80	80	Sangat Baik
13	MUHAMMAD KAFA AFHAMULKHAQ	65	90	90	Sangat Baik
14	MUSTHOFA	55	80	80	Sangat Baik
15	NUR ANGGER NANDA RACHMADI	55	100	100	Sangat Baik
16	OLIVIA PUTRI ARYANDA	75	85	85	Sangat Baik
17	SALMAN NUR FAHRI	55	90	90	Sangat Baik
18	THEONA SHEENAZ DHIARAISA	55	90	90	Sangat Baik
19	VANESSA TIA ANANTA	55	85	85	Sangat Baik
20	YAFFA IGGI SABRINA	70	85	85	Sangat Baik
21	GABENA RIGANO ARYA	70	80	80	Sangat Baik
22	MUHAMMAD REZA ALBARAN	65	90	90	Sangat Baik
23	TEGAR PUTRO SANTOSO	45	90	90	Sangat Baik
24	NAYSILA PUTRI KIRANIA	50	80	80	Sangat Baik

Lampiran 68. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran IPS

TINGKAT KEMAMPUAN BEPIKIR KRITIS					
IPS					
NO	NAMA	PRETEST	POSTEST	Skor Berpikir Kritis	Kategori
1	FAJAR HAFIZ ALVARO	55	90	90	Sangat Baik
2	ZURIKE ARROKHMANA	65	75	75	Baik
3	AIDIN ANAYA PUTRI	60	80	80	Sangat Baik
4	ANA FARIDHOTUN SHOLIKHAH	70	75	75	Baik
5	ANGGITA AYU PREHESTI	45	80	80	Sangat Baik
6	ENI PUJI LESTARI	50	75	75	Baik
7	HABBIB AL FACHRIZZI	60	85	85	Sangat Baik
8	HAIKAL AMTIAR FAHMI	35	70	70	Baik
9	JIHAN KATRINA	55	95	95	Sangat Baik
10	KIRANI AULIA PUTRI	65	75	75	Baik
11	MANDA DWI KARISMA	45	85	85	Sangat Baik
12	MEYLA TANTRI SETIYANI	60	90	90	Sangat Baik
13	MUHAMMAD KAFA AFHAMULKHAQ	60	80	80	Sangat Baik
14	MUSTHOFA	50	90	90	Sangat Baik
15	NUR ANGER NANDA RACHMADI	60	90	90	Sangat Baik
16	OLIVIA PUTRI ARYANDA	70	85	85	Sangat Baik
17	SALMAN NUR FAHRI	45	70	70	Baik
18	THEONA SHEENAZ DHIARAISA	70	85	85	Sangat Baik
19	VANESSA TIA ANANTA	80	75	75	Baik
20	YAFFA IGGI SABRINA	80	95	95	Sangat Baik
21	GABENA RIGANO ARYA	75	75	75	Baik
22	MUHAMMAD REZA ALBARAN	50	95	95	Sangat Baik
23	TEGAR PUTRO SANTOSO	60	70	70	Baik
24	NAYSILA PUTRI KIRANIA	35	90	90	Sangat Baik

Lampiran 69. Tingkat Berpikir Kritis Peserta Didik Mata Pelajaran SBdP

TINGKAT KEMAMPUAN BEPIKIR KRITIS					
SBdP					
NO	NAMA	PRETEST	POSTEST	Skor Berpikir Kritis	Kategori
1	FAJAR HAFIZ ALVARO	30	70	70	Baik
2	ZURIKE ARROKHMANA	60	90	90	Sangat Baik
3	AIDIN ANAYA PUTRI	40	75	75	Baik
4	ANA FARIDHOTUN SHOLIKHAH	45	95	95	Sangat Baik
5	ANGGITA AYU PREHESTI	70	85	85	Sangat Baik
6	ENI PUJI LESTARI	45	75	75	Baik
7	HABBIB AL FACHRIZZI	35	85	85	Sangat Baik
8	HAIKAL AMTIAR FAHMI	65	70	70	Baik
9	JIHAN KATRINA	35	75	75	Baik
10	KIRANI AULIA PUTRI	40	75	75	Baik
11	MANDA DWI KARISMA	45	80	80	Sangat Baik
12	MEYLA TANTRI SETIYANI	40	75	75	Baik
13	MUHAMMAD KAFA AFHAMULKHAQ	65	80	80	Sangat Baik
14	MUSTHOFA	50	75	75	Baik
15	NUR ANGGER NANDA RACHMADI	45	75	75	Baik
16	OLIVIA PUTRI ARYANDA	40	80	80	Sangat Baik
17	SALMAN NUR FAHRI	40	85	85	Sangat Baik
18	THEONA SHEENAZ DHIARAISA	35	90	90	Sangat Baik
19	VANESSA TIA ANANTA	30	75	75	Baik
20	YAFFA IGGI SABRINA	75	90	90	Sangat Baik
21	GABENA RIGANO ARYA	45	80	80	Sangat Baik
22	MUHAMMAD REZA ALBARAN	40	80	80	Sangat Baik
23	TEGAR PUTRO SANTOSO	45	80	80	Sangat Baik
24	NAYSILA PUTRI KIRANIA	40	80	80	Sangat Baik

Lampiran 70. Hasil Lembar Angket Respon Guru

HASIL LEMBAR ANGKET RESPON GURU																				
No	Nama	Item Jawaban Responden Guru																Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
1	Guru wali kelas IV	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	43	67	Menarik

Lampiran 71. Hasil Lembar Angket Respon Peserta Didik

HASIL LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK																							
No	Nama	Item Jawaban Responden Peserta Didik															Skor	Nilai	Kategori				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15							
1	Responden 1	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	53	88	Sangat menarik				
2	Responden 2	4	3	2	2	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	49	82	Sangat menarik				
3	Responden 3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	55	92	Sangat menarik				
4	Responden 4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	51	85	Sangat menarik				
5	Responden 5	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	3	3	2	4	3	47	78	Sangat menarik				
6	Responden 6	2	3	3	4	4	3	4	3	2	2	3	3	4	3	2	45	75	Menarik				
7	Responden 7	3	4	2	2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	4	46	77	Sangat menarik				
8	Responden 8	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	3	4	2	3	3	49	82	Sangat menarik				
9	Responden 9	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	2	4	3	51	85	Sangat menarik				
10	Responden 10	4	4	3	4	4	3	2	4	3	2	4	4	3	3	3	50	83	Sangat menarik				
11	Responden 11	3	2	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	2	2	44	73	Menarik				
12	Responden 12	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	53	88	Sangat menarik				
13	Responden 13	3	2	4	3	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	3	49	82	Sangat menarik				
14	Responden 14	4	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	4	4	2	3	50	83	Sangat menarik				
15	Responden 15	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	48	80	Sangat menarik				
16	Responden 16	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	2	53	88	Sangat menarik				
17	Responden 17	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	55	92	Sangat menarik				
18	Responden 18	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	52	87	Sangat menarik				
19	Responden 19	4	3	4	4	3	3	4	2	4	3	4	3	3	4	3	51	85	Sangat menarik				
20	Responden 20	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	53	88	Sangat menarik				
21	Responden 21	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	54	90	Sangat menarik				
22	Responden 22	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	50	83	Sangat menarik				
23	Responden 23	3	4	4	2	3	3	3	3	2	3	2	4	4	2	2	44	73	Menarik				
24	Responden 24	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	52	87	Sangat menarik				
																			Rerata	50	84		
																				Minimal	44	73	
																				Maksimal	55	92	