



**PEMBUATAN BUKU CERITA IPA YANG
MENGINTEGRASIKAN MATERI KEBENCANAAN
ALAM UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
MEMBACA DAN PEMBENTUKAN KARAKTER**

skripsi

dijadikan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika

oleh

Indras Kurnia Setiawati

4201409083

JURUSAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2013

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul

Pembuatan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan
Alam untuk Meningkatkan Literasi Membaca dan Pembentukan Karakter.

disusun oleh

Indras Kurnia Setiawati

4201409083

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi
pada tanggal 5 Maret 2013.

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Ani Rusilowati, M.Pd.

Dr. Khumaedi, M.Si.

NIP 196012 19198503 2 002

NIP 19630610 198901 1 002

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Semarang, 5 Maret 2013

Indras Kurnia Setiawati
4201409083

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

Pembuatan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan
Alam untuk Meningkatkan Literasi Membaca dan Pembentukan Karakter.

disusun oleh

Indras Kurnia Setiawati

4201409083

telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi FMIPA UNNES pada
tanggal 5 Maret 2013.

Panitia:

Ketua

Sekretaris

Prof. Dr. Wiyanto, M.Si.
NIP 19631012 1988903 1 001

Dr. Khumaedi, M.Si.
NIP 19630610 198901 1 002

Ketua Penguji

Drs. Suharto Linuwih, M.Si.
NIP 196807141996031005

Anggota Penguji/
Pembimbing Utama

Anggota Penguji/
Pembimbing Pendamping

Dr. Ani Rusilowati, M.Pd.
NIP 196012 19198503 2 002

Dr. Khumaedi, M.Si.
NIP 19630610 198901 1 002

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan:

- Untuk kedua orang tuaku (Sarjono&Mulyati), adikku (Wawan&Hanifa), dan seluruh keluarga besarku tercinta.
- Untuk Mas Lilik Sage Fitriyanto.
- Untuk sahabat-sahabat karibku.
- Untuk teman-teman pendidikan fisika 2009.
- Untuk teman-teman kos “Shafira”.
- Untuk siswa SD Negeri 2 Pemaron yang menjadi sampel penelitian.

MOTTO

- Manusia tidak merancang untuk gagal, mereka gagal untuk merancang.
(William J. Siegel)
- Sesungguhnya ALLAH tidak akan merubah nasib sesuatu kaum, sehingga mereka merubah nasib yang ada pada diri mereka sendiri (QS. Ar-Ra'du:11)
- Berangkat dengan penuh keyakinan
- Berjalan dengan penuh keikhlasan
- Istiqomah dalam menghadapi cobaan

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan nikmat-Nya yang senantiasa tercurah sehingga tersusunlah skripsi berjudul “Pembuatan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan Alam untuk Meningkatkan Literasi Membaca dan Pembentukan Karakter”.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak berupa saran, bimbingan, maupun petunjuk dan bantuan dalam bentuk lain, maka penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan FMIPA Universitas Negeri Semarang.
3. Ketua Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Semarang.
4. Dr. Ani Rusilowati, M.Pd., M.Si, dosen pembimbing I.
5. Dr. Khumaedi, M.Si., dosen pembimbing II.
6. Drs. Suharto Linuwih, M.Si., selaku dosen penguji.
7. Drs. Sukiswo Supeni Edi, M.Si., selaku dosen wali.
8. Kepala SD Negeri 2 Pamaron Brebes.
9. Soja, S.Pd.SD, guru SD kelas IV SD Negeri 2 Pamaron Brebes.

Akhirnya penulis berharap semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi pembaca khususnya dan perkembangan pendidikan pada umumnya.

Semarang, 5 Maret 2013

Penulis

ABSTRAK

Setiawati, I.K. 2013. *Pembuatan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan Alam untuk Meningkatkan Literasi Membaca dan Pembentukan Karakter.* Skripsi, Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama Dr. Ani Rusilowati, M.Pd., dan Pembimbing Pendamping Dr. Khumaedi, M.Si.

Kata kunci: *Buku Cerita IPA; Kebencanaan Alam; Literasi Membaca; Pembentukan Karakter.*

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dituntut lebih inovatif. Berdasarkan analisis kebutuhan guru dan siswa, penyediaan suplemen belajar berupa buku cerita IPA mendapat respon yang positif. Tujuan penelitian ini adalah : (1) mengembangkan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam untuk siswa kelas IV SD, (2) menentukan kevalidan/kelayakan, (3) mengetahui keterbacaan buku cerita oleh pengguna, (4) menentukan keefektifan dalam peningkatan literasi membaca, (5) mengetahui keberterimaan, (6) menentukan keefektifan dalam pembentukan karakter. Buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dikembangkan oleh peneliti dengan mengutamakan penyajian materi dalam bentuk cerita yang dilengkapi dengan gambar-gambar penuh warna. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan desain penelitian dan pengembangan. Hasil yang diperoleh dalam uji kevalidan/kelayakan antara lain kategori sangat tinggi untuk dimensi materi dan tampilan, kategori tinggi untuk dimensi bahasa. Keterbacaan sudah sesuai dengan tabel konversi *SMOG* dengan diperkuat metode pertanyaan. Keberterimaan buku cerita IPA memperoleh kategori sangat tinggi. Keefektifan buku cerita IPA dapat meningkatkan literasi membaca pada kategori sedang. Keefektifan buku cerita IPA dalam pembentukan karakter juga sudah memenuhi target penelitian yaitu mulai terlihat.

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Penegasan Istilah	9
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi	14
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Buku Cerita	16
2.2 Buku Cerita Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	18
2.3 Buku Cerita IPA untuk Anak-anak	19
2.4 Literasi Membaca	20
2.5 Pembentukan Karakter	22
2.6 Tinjauan Materi	23

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1	Desain Penelitian	28
3.2	Subjek Penelitian	29
3.3	Objek Penelitian	29
3.4	Jenis Penelitian	29
3.5	Prosedur Penelitian	30
3.6	Instrumen Penelitian	34
3.7	Metode Pengumpulan Data	35
3.8	Jenis Data	36
3.9	Analisis Instrumen Penelitian	37
3.10	Indikator Keberhasilan Penelitian	42

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian	43
4.2	Pembahasan	60

BAB 5 PENUTUP

5.1	Simpulan	66
5.2	Rekomendasi	67

DAFTAR PUSTAKA	68
----------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	72
------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Hasil Analisis Kebutuhan dengan Responden Guru SD	4
1.2 Hasil Analisis Kebutuhan dengan Responden Siswa.....	4
1.3 Rata-rata Skor Prestasi Literasi Membaca PIRLS 2006	6
3.1 Nilai Konversi SMOG.....	32
4.1 Hasil Analisis Uji Kevalidan/Kelayakan	48
4.2 Jumlah Kata yang ≥ 3 Sukukata.....	49
4.3 Hasil Analisis Metode Pertanyaan Untuk Mengetahui Keterbacaan	50
4.4 Daftar Kelompok Atas dan Kelompok Bawah Daya Pembeda	53
4.5 Hasil Analisis Uji Keberterimaan	56
4.6 Hasil Pengamatan Karakter di Dalam Sekolah	58
4.7 Hasil Pengamatan Karakter di Luar Sekolah	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Bagan Desain Penelitian	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Responden Skala Terbatas	73
2. Daftar Responden Skala Luas	74
3. Kisi-kisi Uji Kebutuhan	75
4. Angket Uji Kebutuhan (Guru)	76
5. Angket Uji Kebutuhan (Siswa)	80
6. Kisi-kisi Uji Kevalidan/kelayakan	84
7. Angket Uji Kevalidan/kelayakan	85
8. Analisis Hasil Uji Kevalidan/kelayakan	90
9. Kisi-kisi Uji Keberterimaan	91
10. Angket Uji Keberterimaan	92
11. Analisis Uji Keberterimaan.....	94
12. Analisis Keterbacaan dengan Formula <i>SMOG</i>	97
13. Pertanyaan untuk Analisis Keterbacaan.....	106
14. Silabus	108
15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	109
16. Kisi-kisi Soal.....	124
17. <i>Pre-test</i>	126
18. <i>Post-test</i>	130
19. Analisis Reliabilitas dengan Rumus $K-R.20$	132
20. Analisis Taraf Kesukaran Soal.....	133

21. Analisis Daya Pembeda.....	134
22. Daftar Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	135
23. Keterkaitan Karakter dan Indikator	136
24. Tabel Pengamatan Karakter Dalam Sekolah.....	141
25. Data Pengamatan Karakter Luar Sekolah	144
26. Foto Penelitian	146

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang kaya dengan sumber daya alam. Salah satu cabang ilmu yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mempunyai peranan besar dalam mengelola sumber daya alam itu. Akan tetapi, banyak generasi muda yang kurang memahami IPA. Hal ini dibuktikan bahwa setiap akhir semester nilai IPA tergolong rendah daripada pelajaran yang lain. Peristiwa ini banyak terjadi di tingkat Sekolah Dasar (SD).

Proses belajar di sekolah tidak akan berjalan baik begitu saja tanpa adanya peran guru. Seorang guru harus bisa mengetahui pola pikir dan karakter psikologi anak didik agar mampu memberi pengarahan yang sesuai dengan usia mereka. Apabila pengarahan yang diberikan tidak sesuai, anak didik akan cenderung merasa bosan, jenuh, bahkan tidak merespon terhadap apa yang diberikan guru. Apalagi jika pembelajaran yang diberikan berupa pelajaran eksak yang menuntut anak didik untuk berfikir keras, tak kecuali pembelajaran IPA.

Di dalam pembelajaran IPA di sekolah saat ini guru dituntut harus bisa lebih inovatif. Perlu adanya inovasi pendidikan agar anak menjadi lebih tertarik untuk terus belajar. Fasilitas yang tersedia sudah cukup memenuhi kebutuhan peserta didik. Akan lebih dari cukup jika ada suplemen untuk mendukung materi pelajaran yang ada di sekolah. Pada umumnya siswa Sekolah Dasar masih susah

untuk belajar mandiri, harus ada ketertarikan terlebih dahulu terhadap materi pelajaran maupun media untuk menyampaikannya.

Usia anak-anak sangat suka cerita bergambar atau buku bacaan yang didalamnya terdapat gambar yang menarik dan penuh warna. Mereka lebih suka membaca buku cerita seperti itu daripada membaca buku pelajaran biasa. Buku tersebut dianggap lebih menarik dan mudah dimengerti bagi anak-anak. Menurut Sarumpaet (1976: 27), hakikat suatu bacaan anak-anak harus sesuai dengan hakikat alam hidup mereka.

Bacaan anak-anak yang berupa cerita tidak selamanya berupa dongeng, fabel, mitos, novel atau cerita fiksi, tetapi cerita tersebut dapat berasal dari fakta (nonfiksi). Jadi, dapat dikatakan cerita semiilmiah. Hal ini sesuai yang dikemukakan Mulyono (2011: 31) bahwa *feature* dibatasi dengan tulisan kreatif yang menyajikan ilmu pengetahuan dengan cara bercerita atau menceritakan. Di dalamnya terdapat tokoh cerita. Isinya berupa fakta-fakta, peristiwa, sisi lain dari suatu peristiwa.

Dalam pembelajaran di sekolah, waktu yang tersedia tidak cukup untuk mempelajari semua fenomena alam yang ada di bumi. Guru dituntut lebih kreatif untuk memberikan ilmu secara maksimal kepada peserta didiknya. Bukan hanya sekedar menyampaikan materi pelajaran yang berdasarkan kurikulum saja. Contoh materi pelajaran adalah gaya untuk kelas IV Sekolah Dasar (SD). Materi tersebut dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan mengenai bencana alam perlu ditanamkan sejak dini sehingga mereka dapat mengetahui perbuatan yang merusak alam dan perbuatan yang dapat mencegah bencana alam tersebut.

Selain itu, pengetahuan pola hidup sehat juga dapat diterapkan. Maka, pembelajaran dapat bermakna.

Tabel 1.1 menunjukkan hasil analisis kebutuhan mengenai buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dengan responden yaitu guru-guru dari Sekolah Dasar (SD) di lingkungan kampus Universitas Negeri Semarang (UNNES). Data diperoleh dari angket yaitu dari tanggal 19-31 Agustus 2012. Ada lima sekolah dan setiap sekolah diambil data untuk dua guru, sehingga jumlah responden ada sepuluh guru. Sekolah tersebut adalah SD Negeri 1 Sekaran, SD Negeri 2 Sekaran, SD Negeri 1 Patemon, MI Al Iman, dan MI Roudlotul Huda.

Selain guru, analisis kebutuhan juga diberikan kepada siswa. Ada 24 siswa kelas IV yang menjadi responden. Hasil analisis kebutuhan siswa terhadap buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ditunjukkan dalam Tabel 1.2.

Dari data-data ini, peneliti menyimpulkan bahwa buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dibutuhkan oleh siswa kelas IV SD. Buku cerita IPA tersebut juga dapat meningkatkan budaya membaca yang merupakan keterampilan dasar yang harus dikuasai seseorang sebelum menguasai keterampilan yang lain. Dalam laporan Komisi Baca Amerika Serikat tahun 1985, "*Becoming a Nation of Readers*" sebagaimana dikutip oleh Sumardi (2012: 103), dikatakan bahwa kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh tingkat budaya baca anggota masyarakatnya karena membaca adalah salah satu keterampilan dasar manusia modern yang ingin sukses dalam kompetensi global yang semakin keras.

Oleh karena itu, peradaban buku atau penguasaan literasi berkelanjutan menjadi sesuatu yang esensial.

Tabel 1.1 Hasil Analisis Kebutuhan dengan Responden Guru SD

No.	Hasil
1.	6 responden menyatakan bahwa siswa kelas IV SD senang membaca.
2.	8 responden menyatakan bahwa buku fiksi disukai kelas IV SD.
3.	Semua responden menyatakan membutuhkan suplemen buku cerita.
4.	Semua responden menyatakan setuju materi gaya pada mata pelajaran IPA disajikan dalam buku cerita yang menarik.
5.	9 responden menyatakan membutuhkan materi kebencanaan alam untuk siswa kelas IV SD.
6.	7 responden menyatakan bahwa setuju materi pelajaran IPA disisipi materi kebencanaan alam dan pengenalan pola hidup sehat.

Tabel 1.2 Hasil Analisis Kebutuhan dengan Responden Siswa

No.	Hasil
1.	17 responden menyatakan dirinya senang membaca dan 7 responden menyatakan dirinya kurang senang membaca
2.	20 responden menyatakan bahwa senang dengan buku fiksi dan 4 responden senang dengan buku paket pelajaran.
3.	21 responden menyatakan dirinya membutuhkan buku cerita disamping buku paket dan 3 responden tidak membutuhkan buku cerita.
4.	20 responden setuju jika materi gaya pada mata pelajaran IPA disajikan dalam buku cerita yang menarik, 3 responden kurang setuju dan 1 responden tidak setuju
5.	Semua responden membutuhkan materi kebencanaan alam untuk diketahui.
6.	16 responden menginginkan mata pelajaran IPA disisipi materi kebencanaan alam dan pengenalan pola hidup sehat, 3 responden menginginkan materi kebencanaan alam disisipkan pada mata pelajaran IPA dan 3 responden menginginkan materi kebencanaan alam dibuatkan mata pelajaran sendiri.

Dalam Kamus Inggris-Indonesia literasi berasal dari kata *literacy* yaitu kepandaian membaca menulis. Dalam pengertian lebih luas literasi diartikan sebagai kemampuan nalar manusia untuk mengartikulasi segala fenomena sosial dengan huruf dan tulisan. Menurut Suyono sebagaimana yang dikutip oleh Basuki

(2011: 202), literasi membaca merupakan kemampuan yang melandasi kemampuan berliterasi lainnya.

PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) adalah studi internasional tentang literasi membaca untuk siswa Sekolah Dasar kelas IV. Studi ini dikoordinasikan oleh IEA (*The International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) yang berkedudukan di Amsterdam, Belanda. PIRLS merupakan studi yang diselenggarakan setiap lima tahun. Indonesia mulai berpartisipasi pada tahun 2006. Tahun itu sebanyak 45 negara/negara bagian berpartisipasi sebagai peserta. Hasil PIRLS 2006 terhadap skor prestasi literasi membaca siswa kelas IV ditunjukkan pada Tabel 1.3.

Berdasarkan Tabel 1.3, Indonesia memperoleh skor 405 dan berada di bawah rata-rata internasional pada skor 500. Indonesia juga berada pada posisi 41 dari 45 negara (negara bagian) peserta. Hasil ini menggambarkan bahwa anak-anak di Indonesia kurang adanya kebiasaan membaca yang baik sehingga pemahaman bacaan yang dibaca tergolong rendah. Banyak faktor yang menjadi penyebabnya.

Berdasarkan hasil penelitian Geske & Ozola (2008: 76) menyatakan bahwa faktor orang tua sangat berpengaruh dalam literasi membaca. Orang tua yang membiasakan anak untuk rajin membaca buku mempunyai peranan besar dalam kemampuan literasi membaca. Orang tua yang dimaksud adalah orang tua yang berada di rumah maupun orang tua di sekolah atau yang disebut guru. Kesimpulan selanjutnya yaitu saat usia sepuluh tahun atau anak yang duduk di kelas IV memiliki potensi yang besar dalam peningkatan literasi membaca.

Tabel 1.3 Rata-rata Skor Prestasi Literasi Membaca PIRLS 2006

No.	Negara	Skor	No.	Negara	Skor
1.	Rusia	565	24.	Selandia Baru	532
2.	Hongkong	564	25.	Slowakia	531
3.	Kanada, Alberta	560	26.	Skotlandia	527
4.	Singapura	558	27.	Perancis	522
5.	Kanada, Britis Kolombia	558	28.	Slovenia	522
6.	Luksemburg	557	29.	Polandia	519
7.	Kanada, Ontario	555	30.	Spanyol	513
8.	Italia	551	31.	Israel	512
9.	Hungaria	551	32.	Islandia	511
10.	Swedia	549		Internasional	500
11.	Jerman	548	33.	Moldova	500
12.	Belanda	547	34.	Belgia (French)	500
13.	Belgia (Flemish)	547	35.	Norwegia	498
14.	Bulgaria	547	36.	Rumania	489
15.	Denmark	546	37.	Georgia	471
16.	Kanada, Nova Skotia	542	38.	Masedonia	442
17.	Latvia	541	39.	Trinidad dan Tobago	436
18.	Amerika Serikat	540	40.	Iran	421
19.	Inggris	539	41.	Indonesia	405
20.	Austria	538	42.	Qatar	353
21.	Lithuania	537	43.	Kuwait	330
22.	Taiwan	535	44.	Maroko	323
23.	Kanada, Quebec	533	45.	Afrika Selatan	302

Banyak peserta didik terutama kelas IV menyukai cerita dongeng. Cerita tersebut membawa pesan yang baik bagi perkembangan moral si anak. Tanpa disadari pendidikan karakter dapat diterapkan dalam cerita anak. Dalam cerita tersebut anak-anak tidak mendapat paksaan untuk berbuat hal-hal kebaikan karena proses penyampaiannya secara tidak langsung. Pembentukan karakter akan masuk dalam diri anak dengan sendirinya.

Besarnya peranan cerita anak terhadap pembentukan kepribadian disampaikan oleh Untari (2012: 2) yaitu dapat dimanfaatkan untuk menanamkan moral dan budi pekerti. Penanaman moral dan budi pekerti sejak usia dini dapat

memperbaiki kondisi generasi penerus bangsa saat ini. Menurut Budimansyah (2010: 15), pembangunan bangsa dan pembangunan karakter (*nation and character building*) merupakan komitmen nasional yang telah tumbuh dan berkembang dalam kehidupan masyarakat, bangsa dan negara Indonesia.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Nurbiyanti (2011) menyatakan bahwa siswa dan guru membutuhkan buku cerita anak berbasis pendidikan karakter. Maka, pendidikan karakter sangat penting untuk diterapkan sedini mungkin.

Berdasarkan masalah-masalah di atas, maka Peneliti ingin membuat buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA khususnya materi Gaya dan aplikasinya berupa pengetahuan kebencanaan alam untuk kelas IV SD. Penelitian tersebut akan diberi judul “Pembuatan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan Alam untuk Meningkatkan Literasi Membaca dan Pembentukan Karakter.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan antara lain

1. Bagaimana prototipe buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam untuk siswa kelas IV SD?
2. Bagaimana kevalidan/kelayakan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam menurut ahli IPA maupun guru SD kelas IV?

3. Bagaimana keterbacaan dari buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam?
4. Bagaimana keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam meningkatkan literasi membaca siswa khususnya untuk pemahaman materi gaya dan kebencanaan alam?
5. Bagaimana keberterimaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam bagi siswa kelas IV SD?
6. Bagaimana keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam pembentukan karakter siswa kelas IV SD?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan pada penelitian ini yaitu:

1. Mengembangkan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam untuk siswa kelas IV SD.
2. Menentukan kevalidan/kelayakan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam menurut ahli IPA maupun guru SD.
3. Mengetahui keterbacaan dari buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam.
4. Menentukan keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dapat meningkatkan literasi membaca siswa khususnya untuk pemahaman materi gaya dan kebencanaan alam.
5. Mengetahui keberterimaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam bagi siswa kelas IV SD.

6. Menentukan keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam pembentukan karakter siswa kelas IV SD.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam sebagai aplikasi dari materi gaya yang dapat digunakan sebagai suplemen baik oleh guru ataupun siswa dalam kegiatan belajar dan mengajar;
2. Memberi pengalaman dan keterampilan kepada mahasiswa untuk dapat membuat suplemen pembelajaran melalui buku cerita IPA.

1.5 Penegasan Istilah

1.5.1 Buku Cerita IPA

Menurut Gie (2002: 132), Buku pada dasarnya adalah suatu karangan berisi gagasan seseorang yang dicetak pada lembaran-lembaran yang dijahit/dilekatkan dengan diberi sampul sehingga memiliki bentuk wajah dan susunan fisik tertentu.

Menurut Sarumpaet (1976: 23), bacaan anak-anak adalah bacaan yang dikonsumsi anak-anak dengan bimbingan dan pengarahan orang dewasa dalam masyarakat, sedang penulisannya juga dilakukan oleh orang-orang dewasa.

Menurut F. Mitchell Land, sebagaimana dikutip oleh Nasir (2010: 47), tulisan *feature* yang baik diambil dari fakta-fakta yang tumpul lalu menjadikannya

dalam bahasa yang rinci, ironik, kejutan (*surprise*), kontras, dan figuratif atau berwujud.

Dalam penelitian ini, buku cerita IPA yang dimaksud yaitu buku yang berisi kumpulan cerita-cerita IPA dengan materi Gaya. Selain itu, materi Gaya tersebut diintegrasikan dengan materi kebencanaan alam. Buku cerita IPA ini tergolong *feature* atau tulisan yang semiilmiah yaitu tulisan yang menceritakan fakta, tetapi dikemas dengan cerita fiktif (tidak sesungguhnya terjadi).

Peneliti lebih memfokuskan bahwa buku cerita IPA yang alur ceritanya berjalan natural (tidak jauh berbeda dengan aktivitas anak-anak). Di dalamnya terdapat tokoh sebagai pemberi penjelasan adanya peristiwa yang terjadi dan tokoh sebagai penerima penjelasan. Buku cerita IPA ini dibuat dengan bahasa yang mudah dicerna anak-anak dan gambar penuh warna yang mendukung tema. Hal ini akan membuat buku ini lebih menarik di mata anak-anak dan keberadaannya tidak ditakuti sebagai bahan untuk belajar.

1.5.2 IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

IPA merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang semula berasal dari bahasa Inggris *science*. Kata *science* sendiri berasal dari kata bahasa Latin “*scientia*” yang berarti saya tahu. *Science* terdiri dari social science (IPS) dan natural science (IPA). Namun, dalam perkembangannya *science* sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti IPA saja (Trianto, 2010: 136).

Dalam penelitian ini, Peneliti lebih menitikberatkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam di sini untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar (SD) dengan standar kompetensi yaitu memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda dan kompetensi dasar sebagai berikut.

- (1) Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.
- (2) Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda.

Berdasarkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) di atas, dipilih pengetahuan kebencanaan alam yang merupakan aplikasi dari konsep gaya dalam kehidupan sehari-hari.

1.5.3 Kebencanaan Alam

Peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Definisi bencana menurut UU No. 24 tahun 2007).

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil dua peristiwa bencana alam yaitu banjir dan tanah longsor sebagai aplikasi dari materi gaya. Lingkupan materinya yaitu hanya sebatas mengenal banjir dan tanah longsor. Materi tersebut meliputi pengertiannya yang berhubungan dengan konsep Gaya dan cara mencegahnya. Selain itu, peneliti sedikit menyisipkan ke dalam cerita tentang pengenalan pola hidup sehat.

Pola hidup sehat ini diberikan mempunyai tujuan yaitu melatih kebiasaan baik sedini mungkin sehingga membentuk pribadi yang senantiasa menjaga dirinya untuk tetap sehat dan mencegah terjadinya bencana alam.

1.5.4 Literasi Membaca

Tingkat kemampuan membaca siswa di seluruh dunia dapat diketahui dari dua studi internasional sebagai instrumen untuk menguji kompetensi global, yaitu PISA (*Programme for International Student Assessment*) dan PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*). Dalam PISA, literasi membaca didefinisikan sebagai tingkat kemampuan dalam menggunakan informasi tertulis sesuai dengan situasi yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam perspektif PIRLS, kemampuan membaca didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan bentuk-bentuk bahasa tertulis yang dibutuhkan oleh masyarakat atau individu.

Dalam hal ini, Peneliti menggunakan penilaian seperti PIRLS karena objek dari *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS) siswa kelas IV sekolah dasar (SD) atau berumur 9-10 tahun, sedangkan objek penelitian PISA (*Programme for International Student Assessment*) adalah siswa berumur 15 tahun. Ada tiga fokus keterampilan membaca menurut PIRLS yaitu proses pemahaman, tujuan membaca dan sikap membaca.

Dalam penelitian ini, Peneliti membatasi kemampuan literasi membaca siswa yaitu hanya proses pemahaman materi. Baik materi IPA khususnya konsep Gaya maupun materi kebencanaan alam. Hal ini dikarenakan hanya pemahaman materi IPA dan kebencanaan alam yang bisa terlihat peningkatannya yaitu dari hasil *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilaksanakan sebelum buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam diberikan kepada siswa, sedangkan

post-test dilaksanakan setelah buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam diberikan kepada siswa.

1.5.5 Pembentukan Karakter

Menurut Gunawan sebagaimana dikutip oleh Suharjana (2012: 193), kata “karakter” berasal dari bahasa Latin “*kharakter*”, “*kharassein*”, dan “*kharax*” bermakna “*tools for making*”, “*to engrave*”, dan “*pointed stake*”. Pada abad ke-14, dalam bahasa Perancis disebut “*caractere*” dan dalam bahasa Inggris diubah menjadi “*character*” sehingga dalam bahasa Indonesia disebut “karakter”. Dilanjutkan oleh Mumpuniarti (2012: 252) bahwa karakter adalah sebuah sifat-sifat yang mencirikan kepribadian seseorang yang membedakan dengan yang lain.

Dalam penelitian ini, prototipe buku cerita IPA secara tidak langsung memberikan pembelajaran dalam rangka pembentukan karakter. Hal ini hanya sebagai tambahan saja karena pada dasarnya di dalam cerita mudah sekali mengembangkan pesan moral. Moral yang akan dikembangkan dalam buku cerita IPA akan berpedoman pada pendidikan karakter yang sudah ditetapkan Kemendiknas (Kementrian Pendidikan Nasional). Karakter yang dimaksud ada 18 yaitu religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat/komunikasi, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial dan tanggung jawab.

1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

Penulisan skripsi ini terdiri dari tiga bagian yang dapat dirinci sebagai berikut :

a. Bagian Pendahuluan Skripsi

Bagian ini berisi halaman judul, abstrak, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, dan daftar tabel.

b. Bagian Isi Skripsi yang terdiri dari 5 bab, yaitu:

Bab 1 : Pendahuluan

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

Bab 2 : Landasan Teori

Menjelaskan mengenai tentang teori yang melatarbelakangi penelitian ini, meliputi konsep tentang konsep buku cerita, buku cerita IPA, buku cerita IPA untuk Anak-anak, literasi membaca, pembentukan karakter, dan tinjauan materi (IPA dan kebencanaan alam).

Bab 3 : Metode Penelitian

Membahas metode penelitian yang dilakukan dalam pelaksanaan eksperimen meliputi desain penelitian, subjek penelitian, objek penelitian, jenis penelitian, prosedur penelitian, metode pengumpulan data, analisis instrumen penelitian, dan indikator keberhasilan penelitian.

Bab 4 : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Memaparkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan hasil penelitian.

Analisis dan pembahasan hasil penelitian meliputi analisis dan pembahasan mengenai tingkat kelayakan/kevalidan, keterbacaan, keberterimaan, keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam meningkatkan literasi membaca dan pembentukan karakter.

Bab 5 : Kesimpulan dan Saran

Berisi simpulan hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

c. Bagian Akhir Skripsi

Berisi daftar pustaka bahan kajian pustaka dan lampiran hasil penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Buku Cerita

2.1.1 Buku

Pengertian buku dan pentingnya adanya buku dijelaskan oleh Gie (2002: 132), yaitu buku adalah suatu karangan berisi gagasan seseorang yang dicetak pada lembaran-lembaran yang dilekatkan dengan diberi sampul sehingga memiliki bentuk wajah dan susunan fisik tertentu. Jenis buku dibedakan menjadi dua sebagaimana yang dipaparkan Rahim (2008: 85-86) yaitu fiksi dan nonfiksi. Fiksi ialah karangan yang bersifat khayal atau tidak terjadi dalam kenyataan yang sebenarnya. Nonfiksi adalah karangan yang isinya bukan khayalan, melainkan kenyataan yang sesungguhnya terjadi.

2.1.2 Buku Cerita

Beberapa alasan mengenai pentingnya buku cerita disebutkan Ganea *et al.* yang dikutip oleh Karniol (2012: 355) antara lain :

- (1) Memberikan jalan penting bagi anak-anak untuk belajar tentang dunia nyata.
- (2) Menerapkan pengetahuan karakter sedini mungkin.
- (3) Mengajak anak-anak untuk masuk dalam fantasi cerita.

Menurut Snow *et al.* yang dikutip oleh Lacina & Mathews (2012: 156), menginformasikan bahwa membaca buku cerita akan membuat anak-anak memiliki keterampilan afektif. Keterampilan afektif akan berguna bagi

perkembangan mereka. Selanjutnya, keterampilan tersebut dapat membuat anak berhasil dalam belajar sehingga prestasi belajarnya meningkat.

Seperti yang sudah dijelaskan bahwa buku cerita dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu cerita yang fiksi (khayalan) dan cerita yang nonfiksi (kenyataan). Dalam penelitian ini, buku cerita yang dimaksud bukan termasuk diantara keduanya, tetapi cerita yang menggabungkan antara cerita fiksi dan nonfiksi. Cerita tersebut dinamakan tulisan *feature*. Menurut Semi (1995: 153), dibuatnya sebuah tulisan memiliki misi yaitu menyampaikan informasi, mendidik dan menghibur. *Feature* menekan pada dua atau tiga misi sekaligus. Ciri-ciri pokok yang melekat pada *feature* dijelaskan oleh Semi (1995: 155) sebagai berikut

- (1) *feature* mempunyai hubungan bentuk dengan berita, yakni bertolak dari fakta atau peristiwa yang terjadi dalam kehidupan nyata, namun penulisannya tidak terikat dengan teknik penulisan berita.
- (2) *feature* mempunyai hubungan bentuk dengan karya sastra, khususnya fiksi karena sajiannya yang mengandung nilai estetik, namun tidak sepenuhnya mengikuti sifat karya fiksi yang berakar pada rekaan.
- (3) *feature* mengandung unsur informasi, hiburan, dan pendidikan.

Menurut F. Mitchell Land, sebagaimana yang dikutip oleh Nasir (2010: 47) menjelaskan bahwa tulisan *feature* yang baik diambil dari fakta-fakta lalu menjadikannya dalam bahasa yang rinci, ironik, kejutan, kontras dan figuratif. Kadang-kadang pembaca media menyamakan *feature* dengan artikel. Kamus Besar Bahasa Indonesia belum memuat kata *feature* atau fitur. Dalam Kamus Inggris-Indonesia (*An English-Indonesian Dictionary*) *feature* dimaknai “roman” yaitu sebuah cerita. Artinya, *feature* dan roman memiliki sifat yang sama, yaitu

mempunyai sifat “bercerita” dan “kreatif.” Jenis-jenis *feature* dapat dibedakan menjadi enam antara lain

- (1) **Feature Artikel (*Article Feature*)** adalah tulisan yang berisi cerita tentang pengalaman seseorang.
- (2) **Feature Berita (*News Feature*)** adalah *feature* yang isinya bertema langsung dengan sebuah berita yang masih hangat, yang masih menjadi perhatian masyarakat.
- (3) **Feature Ilmu Pengetahuan (*Scientific Feature*)** adalah tulisan semiilmiah yang mawadahi informasi tentang ilmu pengetahuan teknologi, kesehatan, pendidikan dan ilmu-ilmu pengetahuan lainnya.
- (4) **Feature Kemanusiaan (*Human Interest Feature*)** adalah yang berhubungan dengan sifat atau keadaan kemanusiaan yang baik, hebat, menyedihkan, memprihatinkan, dan,--karena itu pula--menarik.
- (5) **Feature Laporan (*Report Feature*)** adalah *feature* yang tersusun secara rinci sering merupakan jawaban atau pertanyaan tentang satu masalah atau duduk perkaranya suatu persoalan.
- (6) **Feature Perjalanan** berisi penunturan tentang perjalanan wisata seseorang terutama tentang objek atau tujuan wisata yang dikunjunginya (Mulyono, 2011: 31).

Buku cerita dalam penelitian ini termasuk *Feature Ilmu Pengetahuan (*Scientific Feature*)*. Berdasarkan isi yang terkandung, buku cerita ini memberikan pengetahuan mengenai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA ini bersifat nonfiksi, sedangkan cerita yang membawaka IPA bersifat fiksi. Oleh karena itu, buku cerita IPA ini bersifat semiilmiah.

2.2 Buku Cerita Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berasal dari bahasa inggris “science”. Kata “science” sendiri berasal dari kata bahasa latin “scientia” yang berarti saya tahu. “Science” terdiri dari social science (IPS) dan natural science (IPA). Menurut Kardi dan Nur, sebagaimana dikutip oleh Trianto (2010: 136), “IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi

dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera.” Pengertian lain disebutkan Yulianti & Wiyanto (2009: 1) yaitu ilmu yang mempelajari tentang sebab akibat dari kejadian-kejadian yang terjadi di alam ini.

Tidak sedikit seseorang menemui kesulitan ketika belajar mengenai IPA, padahal konsep IPA banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Inovasi dalam pembelajaran IPA sangat diperlukan. Salah satu inovasi tersebut yaitu mengajarkan konsep IPA dengan bercerita. Hal tersebut akan terlaksana dengan baik apabila cerita yang disampaikan terkait erat dengan jenis cerita yang disukai oleh siswa atau pada saat ini sedang menjadi tren di kalangan mereka.

2.3 Buku Cerita IPA untuk Anak-anak

Usia anak-anak banyak dihabiskan untuk bermain. Diperlukan pendekatan yang subjektif untuk membuat mereka belajar. Menurut Semiawan (2008: 34), pendekatan yang subjektif mempunyai arti yaitu memahami anak sehingga dapat menerobos ke dalam penghayatan pengalamannya. Satu-satunya memasuki dunia anak melalui cerita sehingga terjadi keterlibatan pemahaman, mental, dan emosi antara yang bercerita dengan anak.

Syarat cerita yang dimaksud di atas agar digemari anak-anak disampaikan oleh Rampan (2012: 73) yaitu adanya pengalihan pola pikir orang dewasa kepada dunia anak-anak, keberadaan jiwa dan sifat anak-anak. Dilanjutkan oleh Hadits (2012: 102) bahwa cerita-cerita yang humoristis, segar dan actual dapat menarik perhatian anak dan dapat mempertajam perasaannya.

Ketika anak-anak sudah tertarik dengan cerita tersebut, pemberian pembelajaran karakter sangat efektif melalui cerita. Hal ini sesuai dengan yang disebutkan oleh Marahimin (2012: 78), yaitu pembekalan moral sebaiknya diterapkan dalam cerita agar anak-anak berbudi luhur, percaya diri, jujur, dan segala atribut yang baik-baik lainnya. Selain memberikan materi pelajaran IPA itu sendiri, buku cerita IPA anak-anak juga akan disisipkan pesan moral antara lain pola hidup sehat, peduli lingkungan, tanggung jawab, disiplin, dan lain-lain.

Menurut Harris & Smith, sebagaimana dikutip oleh Rahim (2008: 85), materi bacaan yang memiliki daya tarik bagi siswa akan memotivasi siswa membaca teks tersebut dengan sungguh-sungguh, yang selanjutnya akan menunjang pemahaman membaca siswa. Materi pelajaran yang mudah dipahami akan menjadi bahan bacaan yang menarik untuk dibacanya lebih lanjut.

2.4 Literasi Membaca

Secara sederhana, literasi berarti kemampuan membaca dan menulis atau melek aksara. Dalam konteks kekinian, literasi memiliki arti yang sangat luas. Literasi merupakan kata serapan yaitu berasal dari kata *literacy*. Dalam kamus *Inggris-Indonesia* (1997: 102), *literacy* artinya kemampuan membaca menulis. Jenis literasi sangat beragam bergantung terhadap bidang ilmunya. Salah satunya yaitu literasi membaca. Hal ini berarti kemampuan dalam bidang membaca.

Dalam perspektif PIRLS, kemampuan membaca didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan bentuk-bentuk bahasa tertulis yang dibutuhkan oleh masyarakat atau individu. Pembaca muda dapat

membangun makna dari berbagai teks. Mereka membaca untuk belajar, untuk berpartisipasi dalam komunitas pembaca dan sebagai hobi.

Kemampuan membaca tersebut bergantung pada tingkat keterbacaan masing-masing jenis buku. Keterbacaan dalam bahasa Inggris disebut *readability*. Menurut Dale & Chall sebagaimana dikutip oleh Sugijanto,dkk (2006: 5), keterbacaan adalah seluruh unsur yang ada dalam teks (termasuk di dalamnya interaksi antarteks) yang berpengaruh terhadap keberhasilan pembaca dalam memahami materi yang dibacanya pada kecepatan membaca yang optimal.

Menurut Gilliland sebagaimana dikutip oleh Tim Peneliti Kajian Keterbacaan Buku Teks Pelajaran (2006: 5) keterbacaan itu berkaitan dengan tiga hal, yakni kemudahan, kemenarikan, dan keterpahaman. **Kemudahan** membaca berhubungan dengan bentuk tulisan, yakni tata huruf (*topografi*) seperti besar huruf dan lebar spasi. Kemudahan ini berkaitan dengan kecepatan pengenalan kata, tingkat kesalahan dan kejelasan tulisan (bentuk dan ukuran tulisan). **Kemenarikan** berhubungan dengan minat pembaca, kepadatan ide pada bacaan, dan keindahan gaya tulisan. **Keterpahaman** berhubungan dengan tingkat pemahaman konsep isi cerita. Dalam penelitian ini, hal ini terpenting yaitu membuat mudah mempelajari konsep IPA dan materi kebencanaan alam khususnya untuk siswa kelas IV SD.

2.5 Pembentukan Karakter

Menurut Gunawan sebagaimana dikutip oleh Suharjana (2012: 193), kata “karakter” berasal dari bahasa Latin “*kharakter*”, “*kharassein*”, dan “*kharax*”

bermakna “*tools for making*”, “*to engrave*”, dan “*pointed stake*”. Pada abad ke-14, dalam bahasa Perancis disebut “*caractere*” dan dalam bahasa Inggris diubah menjadi “*character*” sehingga dalam bahasa Indonesia disebut “karakter”. Dilanjutkan oleh Mumpuniarti (2012: 252) bahwa karakter adalah sebuah sifat-sifat yang mencirikan kepribadian seseorang yang membedakan dengan yang lain.

Kemendiknas (2011: 3) menyatakan ada 18 nilai-nilai karakter yang harus dikembangkan bagi anak bangsa antara lain mencakup karakter religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat/komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial dan tanggung jawab.

Untuk menerapkan karakter-karakter tersebut diperlukan adanya pembentukan karakter sejak dini melalui pendidikan. Tujuan adanya pendidikan karakter sebagaimana pada pedoman pelaksanaan pendidikan karakter yang diterbitkan oleh Kemendiknas (2011: 2) yaitu membentuk bangsa yang tangguh, kompetitif, berakhlak mulia, bermoral, bertoleran, bergotong royong, berjiwa patriotik, berkembang dinamis, berorientasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang semuanya dijiwai oleh iman dan takwa kepada Tuhan yang Maha Esa berdasarkan Pancasila. Tujuan pendidikan karakter juga diungkapkan Harsubenowati (2006: 30) yaitu untuk pembentukan karakter yang terwujud dalam kesatuan esensial si subjek dengan perilaku dan sikap hidup yang dimilikinya.

Pembelajaran dalam pendidikan karakter menurut Kesuma, dkk. (2010: 429) didefinisikan sebagai pembelajaran yang mengarah pada penguatan dan

pengembangan perilaku anak secara utuh yang didasarkan/dirujuk pada suatu nilai. Penguatan adalah upaya untuk melapisi suatu perilaku anak sehingga berlapis (kuat). Pengembangan perilaku adalah proses adaptasi perilaku anak terhadap situasi dan kondisi baru yang dihadapi berdasarkan pengalaman anak. Pembelajaran yang menekankan pendidikan karakter banyak didapatkan melalui cerita anak. Pada cerita anak sangat berpotensi mengandung pesan moral yang baik untuk pembentukan karakter anak.

2.6 Tinjauan Materi

2.6.1 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Mata pelajaran IPA mempunyai banyak materi. Di sini hanya membahas materi mengenai Gaya. Pokok-pokok materi Gaya tersebut antara lain

- (1) Benda dikatakan bergerak ketika benda berpindah posisi dari tempat semula diam ke tempat yang baru.
- (2) Jenis-jenis gerak antara lain bergeser, berputar, memantul, menggelinding, melayang, jatuh dan mengalir.
- (3) Gaya dapat berupa tarikan dan dorongan.
- (4) Faktor yang mempengaruhi gerak adalah adanya gaya.
- (5) Gaya dapat menyebabkan benda bergerak, berhenti geraknya dan benda berubah arah.
- (6) Gaya juga dapat mengubah bentuk benda.
- (7) Jenis gaya bermacam-macam antara lain gaya pegas, gaya gravitasi, gaya gesek, gaya listrik, gaya magnet dan gaya otot.

- (8) Gaya pegas yang ditimbulkan oleh keelastisan suatu benda.
- (9) Gaya gravitasi yaitu gaya tarik bumi.
- (10) Gaya gesek merupakan gaya yang terjadi karena bersentuhannya dua permukaan benda.
- (11) Gaya listrik merupakan gaya yang terjadi karena aliran muatan listrik.
- (12) Gaya magnet merupakan gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet itu sendiri.
- (13) Gaya otot merupakan gaya yang dihasilkan oleh tenaga otot.

2.6.2 Kebencanaan Alam

Berdasarkan definisi bencana menurut UU no. 24 tahun 2007 menjelaskan bahwa kebencanaan alam yaitu rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh faktor alam, faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Pokok-pokok materi Kebencanaan Alam yang akan ada di dalam buku cerita IPA antara lain

- (1) Bencana adalah kejadian luar biasa yang menimbulkan kerugian harta benda maupun jiwa.
- (2) Berdasarkan penyebabnya, bencana dibedakan menjadi dua yaitu bencana yang disebabkan gejala alam dan bencana yang disebabkan oleh manusia.
- (3) Contoh bencana yang terjadi karena gejala alam antara lain gunung meletus, gempa bumi, tsunami dan angin topan.
- (4) Contoh bencana yang terjadi karena ulah manusia antara lain banjir, tanah longsor, erosi dan kebakaran hutan.

- (5) Berdasarkan waktunya, bencana dibedakan menjadi dua yaitu bencana yang terjadi secara tiba-tiba dan secara perlahan.
- (6) Contoh bencana yang terjadi secara tiba-tiba antara lain gempa bumi, tsunami, angin topan, letusan gunung api, banjir bandang dan tanah longsor.
- (7) Contoh bencana yang terjadi secara perlahan antara lain banjir dan kebakaran hutan.

Dalam penelitian ini, hanya bencana alam banjir dan tanah longsor yang akan menjadi perhatian karena bencana alam tersebut dapat diintegrasikan dengan materi gaya.

2.6.2.1 Banjir

Pokok-pokok materi bencana alam banjir yang akan ada di dalam buku cerita IPA antara lain

- (1) Banjir terjadi akibat dorongan (gaya) air yang sangat kuat sehingga sungai tidak dapat menampung air.
- (2) Penyebab banjir : membuang sampah di sungai, penebangan yang tidak terkendali dan kurang baiknya pengaturan saluran air atau drainase.
- (3) Cara mencegah banjir : tidak membuang sampah di sungai, tidak menebang pohon secara sembarangan, tetapi harus diimbangi juga dengan menanam tanaman seperti dibuat taman.
- (4) Langkah-langkah penting ketika banjir terjadi yaitu mengamankan dokumen penting seperti surat tanah, ijazah, buku rapot atau barang penting lainnya, mematikan aliran listrik rumah, tidak bermain air saat banjir.

2.6.2.2 Tanah Longsor

Pokok-pokok materi bencana alam tanah longsor yang akan ada di dalam buku cerita IPA antara lain

- (1) Tanah longsor adalah pergerakan tanah dalam jumlah besar secara tiba-tiba atau berangsur-angsur.
- (2) Tanah longsor biasanya terjadi di daerah perbukitan yang curam atau lereng yang miring.
- (3) Cara mencegah terjadinya tanah longsor yaitu tidak menebang pohon secara sembarangan dan membuat terasering atau sengkedan jika lahan yang miring akan dijadikan lahan untuk menanam tumbuhan.
- (4) Penebangan pohon yang baik yaitu harus melalui izin dari pemerintah dan terdapat kegiatan tindak lanjut yaitu kegiatan penanaman pohon kembali.

2.6.3 Pola Hidup Sehat

Menurut Suharjana (2012: 190), pola hidup sehat merupakan kebiasaan hidup yang berpegang pada prinsip menjaga kesehatan. Menjalani pola hidup sehat merupakan pekerjaan yang tidak mudah. Diperlukan adanya kebiasaan yang dimulai sejak dini.

Pola hidup sehat termasuk dari perilaku kesehatan. Menurut Notoatmodjo (2003: 117), perilaku kesehatan adalah suatu respon seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman, serta lingkungan. Perilaku ini dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu

- (1) Perilaku pemeliharaan kesehatan (*health maintenance*);

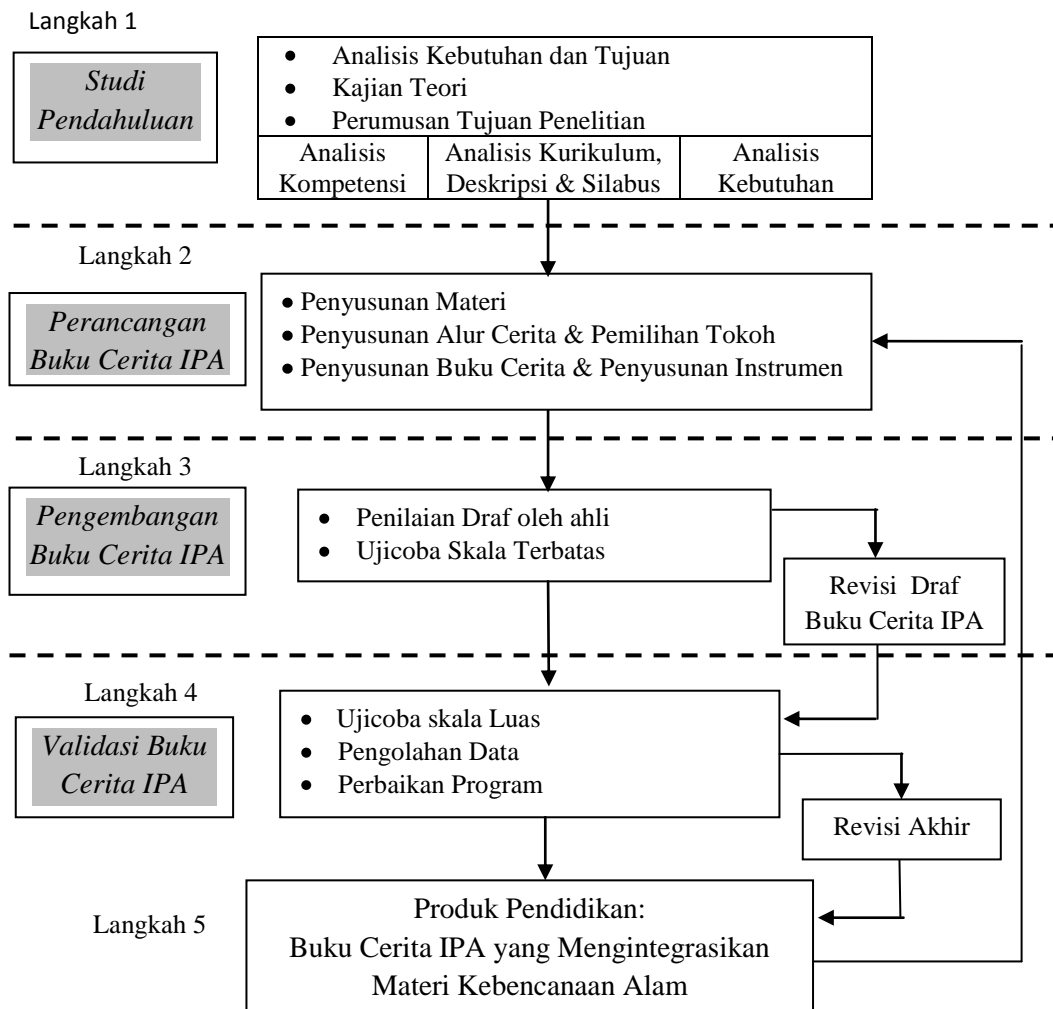
- (2) Perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behavior*);
- (3) Perilaku kesehatan lingkungan adalah bagaimana seseorang merespon lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial budaya sehingga lingkungan tersebut tidak mempengaruhi kesehatannya. Misalnya, bagaimana mengelola pembuangan sampah, limbah, tinja dan sebagainya.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian dan pengembangan (*research and development design*) yang dikembangkan oleh Dick dan Carey (1978). Desain penelitian ini dibagi dalam empat tahap seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.1. Bagan desain penelitian

3.2 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD. Guru yang digunakan sebagai subjek validator adalah guru kelas IV di SD Negeri 2 Pemaron, SD Negeri 3 Pemaron kecamatan Brebes, dan SD Negeri 1 Patemon kecamatan Gunungpati. Siswa yang dijadikan subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Patemon sebagai subjek skala terbatas dan siswa kelas IV SD Negeri 2 Pemaron sebagai subjek skala luas tahun ajaran 2012/2013. Sampel yang diambil berdasarkan *simple random sampling*.

3.3 Obyek Penelitian

Obyek penelitian atau yang menjadi titik perhatian dalam penelitian ini adalah buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam. Buku cerita ini nantinya akan diuji kevalidan/kelayakannya.

3.4 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan “Penelitian Pengembangan” (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2010), metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini menghasilkan produk berupa buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam terutama banjir dan tanah longsor. Selain itu, siswa diberikan pengetahuan tambahan mengenai pengenalan pola hidup sehat.

3.5 Prosedur Penelitian

Untuk menjaga agar penelitian ini sesuai dengan tujuan yang diharapkan maka perlu disusun prosedur pelaksanaan penelitian. Penelitian pengembangan ini mengikuti prosedur penelitian Sugiyono (2010: 409) yang telah disederhanakan ke dalam tiga tahapan utama, yaitu

3.5.1 Tahap Pendahuluan

Penelitian ini berangkat dari adanya potensi atau masalah. Dalam penelitian ini, masalah utama yaitu bagaimana caranya agar anak dapat belajar IPA dan memperoleh pengetahuan mengenai kebencanaan alam dan pola hidup sehat dengan cara yang kreatif sehingga anak merasa senang belajar. Pengenalan materi kebencanaan alam sangat penting diketahui sejak dini agar mereka mengetahui bagaimana caranya mencegah bencana alam agar tidak terjadi. Bencana alam banjir dan tanah longsor misalnya juga merupakan aplikasi dari materi gaya. Karena materi gaya diberikan di kelas IV SD, maka pengetahuan bencana alam juga cocok diberikan kepada anak kelas IV SD. Selain itu, usia pada kelas IV SD mempunyai potensi yaitu senang membaca. Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual dan *update*, maka perlu dikumpulkan berbagai informasi. Informasi ini dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu.

3.5.2 Tahap Pengembangan

3.5.2.1 Desain Produk

Berdasarkan kajian berbagai teori dan hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penyusunan buku cerita IPA, pada tahap ini peneliti merancang buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam.

3.5.2.2 Uji Ahli (Expert Judgement)

Setelah buku cerita IPA disusun, dilanjutkan dengan validasi kepada para ahli (*expert judgement*). Uji validasi atau ahli dilakukan dengan responden para ahli perancangan model atau produk. Kegiatan ini dilakukan untuk mereview produk awal, memberikan masukan untuk perbaikan. Dalam penelitian ini, uji ahli dilakukan oleh dosen pembimbing dan guru kelas IV SD. Uji ahli baik dari dosen pembimbing dan guru kelas IV SD akan dihasilkan kevalidan/kelayakan buku cerita IPA.

3.5.2.3 Revisi Produk Awal

Hasil penilaian dari ahli digunakan sebagai panduan untuk memperbaiki desain produk awal. Setelah desain produk direvisi maka desain produk tersebut siap untuk diujicobakan secara terbatas.

3.5.2.4 Uji Terbatas

Uji terbatas dilakukan dengan menerapkan metode eksperimen jenis *pre-experimental (one shot case study)*. Pada tahap ini ujicoba terbatas dilakukan terhadap kelompok kecil yang terdiri dari lima siswa kelas IV SD (diluar subjek skala luas). Uji terbatas ini bertujuan mengetahui sejauh mana keberterimaan dan keterbacaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam.

Keberterimaan akan diuji melalui angket dan keterbacaan buku cerita IPA akan digunakan formula *SMOG* dengan diperkuat metode tanya jawab.

Pengukuran keterbacaan suatu bacaan untuk sekolah dasar dapat dinyatakan dengan formula *SMOG* (*Simplified Measure of Gobbledygoo*). Formula *SMOG* ini dapat digunakan untuk memprediksi kesesuaian peruntukkan suatu bacaan sebelum bacaan tersebut digunakan sebagai bahan ajar (Pusat Perbukuan, 2006). Toto (2009: 33) menyimpulkan bahwa formula *SMOG* membutuhkan perhitungan sejumlah sukukata yang lebih dari dua sukukata dalam tiga puluh kalimat. Untuk mencari tingkat kesesuaian bacaan dengan usia pembelajar dapat dilihat melalui Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Nilai Konversi SMOG

<i>Jumlah Total Kata yang ≥ 3 Sukukata</i>	<i>Usia</i>
0 – 2	4
3 - 6	5
7 – 12	6
13 – 20	7
21 – 30	8
31 – 42	9
43 – 56	10
57 – 72	11
73 – 90	12

Metode tanya jawab adalah cara mengukur tingkat keterbacaan yang dilakukan oleh penilai melalui jawaban atas *Informal Reading Inventory (IRI)* yaitu seperangkat pertanyaan yang mengikuti sebuah teks yang akan diukur tingkat keterbacaannya.

3.5.2.5 Analisis dan Penyempurnaan

Hasil ujicoba terbatas dianalisis keberterimaannya dan diperbaiki keterbacaannya. Hasil analisis keberterimaan dan perbaikan keterbacaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam digunakan sebagai acuan untuk penyempurnaan produk.

3.5.2.6 Uji Skala Luas

Uji skala luas dilakukan terhadap kelompok besar yaitu satu kelas IV SD dengan menerapkan metode eksperimen jenis *pre-experimental (one group pretest-posttest)*. Tahap ini diadakan *pre-test* sebelum dilakukan perlakuan (*treatment*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah diberi perlakuan, siswa mengerjakan *post-test* untuk mengetahui kemampuan akhirnya. Keberhasilan pemberian buku cerita IPA (*treatment*) akan terlihat dari peningkatan hasil *pre-test* dan *post-test* yang akan menunjukkan literasi membaca siswa khususnya proses pemahaman baik materi gaya maupun materi kebencanaan alam. Selain peningkatan literasi membaca siswa, uji skala luas juga dapat menilai pembentukan karakter siswa setelah membaca buku cerita IPA. Karakter yang dirujuk adalah 18 karakter yang sudah ditetapkan oleh Depdiknas.

3.5.3 Tahap Evaluasi

Produk Final

Hasil akhir setelah implementasi merupakan model final penelitian ini. Produk final tersebut merupakan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam.

3.6 Instrumen Penelitian

3.6.1 Angket Kevalidan/Kelayakan Buku Cerita IPA

Angket kevalidan/kelayakan ditujukan kepada dosen pembimbing dan guru SD Negeri 2 Pamaron, SD Negeri 3 Pamaron, dan SD Negeri 1 Patemon yang lebih mengetahui buku yang tepat untuk siswa kelas IV. Kevalidan/kelayakan ini meliputi aspek materi, bahasa dan tulisan dari buku cerita IPA.

3.6.2 Angket Keberterimaan Buku Cerita IPA

Angket keberterimaan buku cerita IPA diberikan kepada siswa kelas IV SD Negeri 1 Patemon (skala terbatas) dan SD Negeri 2 Pamaron (skala luas) untuk mengetahui sejauh mana buku cerita IPA dapat diterima oleh siswa. Mereka dapat membandingkan belajar melalui buku pelajaran biasa dengan buku cerita IPA.

3.6.3 Lembar Pengamatan Karakter

Lembar pengamatan karakter yang terbentuk diisi oleh guru kelas IV SD Negeri 2 Pamaron dan orang tua masing-masing siswa. Guru kelas IV SD mengamati dan menilai karakter siswa yang terbentuk di dalam sekolah. Orang tua siswa mengamati dan menilai karakter siswa yang terbentuk di luar sekolah. Baik pengamatan di dalam sekolah maupun di luar sekolah dilakukan dengan memperhatikan indikator-indikator yang sudah ditentukan peneliti.

3.6.4 Tes Formatif

Tes formatif diberikan kepada siswa kelas IV SD Negeri 2 Pamaron untuk mengetahui sejauh mana siswa telah memahami materi gaya dan kebencanaan alam. Tes ini terdiri dari *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* yaitu tes awal sebelum

siswa membaca buku cerita IPA, sedangkan *post-test* yaitu tes akhir setelah siswa membaca buku cerita IPA. Hasil dari tes formatif ini akan diketahui peningkatan pemahaman materi siswa antara sebelum diberi buku cerita IPA dan sesudah diberi buku cerita IPA. Hal ini berkaitan dengan kemampuan literasi membaca siswa terhadap buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam.

Tes formatif dibuat sama hanya jenis soal yang berbeda antara *pre-test* dan *post-test*. Pilihan ganda untuk *pre-test* dan uraian untuk *post-test*. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari siswa menghafal jawaban. Sebelum soal ini diberikan, soal dianalisis terlebih dahulu pada skala terbatas. Analisis ini meliputi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Menurut Arikunto (2002: 207) analisis soal bertujuan untuk mengadakan identifikasi soal-soal yang baik, kurang baik dan soal yang jelek. Dengan analisis soal dapat diperoleh informasi tentang kejelekan sebuah soal dan “petunjuk” untuk mengadakan perbaikan.

3.7 Metode Pengumpulan Data

3.7.1 Metode Dokumentasi

Metode ini dilakukan untuk mengambil dokumen atau data-data yang mendukung penelitian yaitu daftar nama siswa kelas IV SD tahun ajaran 2012/2013 yang menjadi subjek penelitian, nama dan jabatan guru kelas IV tahun pelajaran 2012/2013 yang menjadi responden dalam ujicoba.

3.7.2 Metode Angket

Angket diberikan kepada dosen, guru kelas IV SD dan siswa yang dipilih sebagai responden. Angket yang akan digunakan bertujuan untuk mengetahui

pendapat tentang kevalidan/kelayakan, dan keberterimaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam.

3.7.3 Metode Observasi/Pengamatan

Metode observasi/pengamatan dilakukan untuk mengamati karakter siswa yang terbentuk setelah siswa membaca buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam. Pengamatan ini berdasarkan indikator-indikator setiap karakter yang sudah ditetapkan Depdiknas. Pengamatan karakter dibedakan menjadi dua yaitu di dalam sekolah dan di luar sekolah. Untuk di dalam sekolah peneliti dibantu oleh guru kelas IV SD Negeri 2 Pamaran dan di luar sekolah pengamatan dilakukan oleh orang tua siswa masing-masing.

3.7.4 Metode Tes

Metode tes diberikan kepada siswa yang dipilih sebagai responden. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa yang berkaitan dengan kemampuan literasi membaca siswa terhadap materi IPA yang terkandung dalam cerita.

3.8 Jenis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini meliputi data kuantitatif dan kualitatif yang terdiri dari:

- a. Masukan dari pakar, untuk menentukan validitas isi dari buku cerita IPA.
- b. Data kevalidan/kelayakan buku cerita IPA diperoleh dari angket kevalidan/kelayakan buku cerita IPA yang diisi oleh guru.

- c. Data tingkat keterbacaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam diperoleh dari formula *SMOG* dengan diperkuat metode pertanyaan yang diisi siswa dalam skala terbatas.
- d. Data keberterimaan buku cerita IPA oleh siswa diperoleh dari angket keberterimaan yang diisi siswa dalam skala terbatas dan skala luas.
- e. Data pengamatan karakter siswa diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi guru kelas IV SD dan orang tua masing-masing siswa.
- f. Data peningkatan literasi membaca (pemahaman materi gaya dan kebencanaan alam) yang diperoleh dari peningkatan antara hasil *pre-test* dan hasil *post-test*.

3.9 Analisis Instrumen Penelitian

3.9.1 Uji Kevalidan/Kelayakan Buku Cerita IPA

Data hasil penilaian buku cerita IPA tersebut dianalisis dengan menggunakan

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Jumlah jawaban ya (sesuai) pada butir instrumen

n = Jumlah seluruh pilihan jawaban pada butir instrumen

3.9.2 Uji Keberterimaan Buku Cerita IPA

Penilaian hasil angket dan menghitung skor jawaban dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Jumlah skor pada butir instrumen

n = jumlah seluruh pilihan jawaban pada butir instrumen

Skor 4 = sangat setuju Skor 2 = tidak setuju

Skor 3 = setuju Skor 1 = sangat tidak setuju

Kriteria (uji kevalidan/kelayakan dan uji keberterimaan) menurut Arikunto (2002: 75) sebagai berikut :

- Antara 80% - 100% = sangat tinggi
- Antara 60% - 80% = tinggi
- Antara 40% - 60% = cukup
- Antara 20% - 40% = rendah
- Antara 0% - 20% = sangat rendah

3.9.3 Analisis Butir Soal *Pre-test* dan *Post-test*

3.9.3.1 Validitas Isi (*Content Validity*)

Menurut Sugiyono (2010: 182), sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan. Pengujian validitas isi ini dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan indikator dalam silabus yang telah ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

3.9.3.2 Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan kepada subjek yang sama. Untuk mengetahui ketetapan ini pada dasarnya dilihat kesejajaran hasil. Reliabilitas ini dicari dengan menggunakan rumus K-R. 20.

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right)$$

Keterangan rumus K-R. 20 menurut Sugiyono (2007: 361-362) sebagai berikut :

r_i = reliabilitas internal seluruh instrumen

k = jumlah item dalam instrumen

p_i = proporsi banyaknya subjek yang menjawab pada item 1

q_i = $1 - p_i$

S_t^2 = Varians total

3.9.3.3 Taraf Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Bilangan yang menunjukkan sukar mudahnya sesuatu soal disebut indeks kesukaran. Besarnya indeks kesukaran antara 0,0 - 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soal terlalu mudah. Untuk mencari taraf kesukaran soal digunakan rumus sebagai berikut

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan taraf kesukaran menurut Arikunto (2002: 207-208) sebagai berikut :

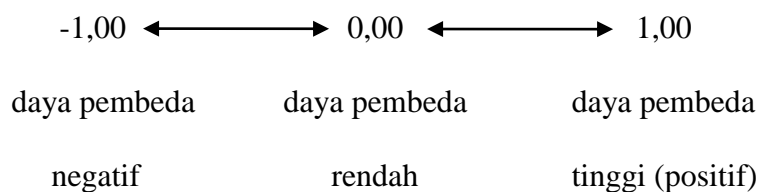
P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

3.9.3.4 Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, disingkat D (d besar). Ada tiga titik pada daya pembeda yaitu



Butir-butir soal yang baik adalah butir-butir soal yang mempunyai indeks diskriminasi 0,4 sampai 0,7. Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi adalah

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan daya pembeda menurut Arikunto (2002: 213-214) sebagai berikut :

D = indeks diskriminasi

J = jumlah peserta tes

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

B_B = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab salah

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

3.9.4 Uji Literasi Membaca (Pemahaman IPA dan Kebencanaan Alam)

Peningkatan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* dihitung dengan menggunakan rumus *gain* rata-rata ternormalisasi yaitu perbandingan *gain* rata-rata aktual dengan *gain* rata-rata maksimum. *Gain* rata-rata aktual adalah selisih skor rata-rata *post-test* terhadap skor rata-rata *pre-test*. Rumus *gain* ternormalisasi tersebut yang sering disebut faktor-g atau faktor Hake (1998) sebagai berikut

$$\langle g \rangle \equiv \frac{\% \langle G \rangle}{\% \langle G \rangle_{max}} = \frac{\% \langle S_f \rangle - \% \langle S_i \rangle}{100 - \% \langle S_i \rangle}$$

Keterangan :

$\langle g \rangle$ = *gain* rata-rata ternormalisasi $\langle S_f \rangle$ = skor rata-rata *post-test*

$\langle G \rangle$ = *gain* rata-rata aktual $\langle S_i \rangle$ = skor rata-rata *pre-test*

Besarnya faktor-g dikategorikan Hake (1998: 65) sebagai berikut :

➤ Tinggi : $\langle g \rangle \geq 0,7$

➤ Sedang : $0,7 > \langle g \rangle \geq 0,3$

Rendah : $\langle g \rangle < 0,3$

3.9.5 Uji Pengamatan Karakter

Penilaian hasil pengamatan dan menghitung skor jawaban dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Jumlah skor pada butir instrumen

n = jumlah seluruh pilihan jawaban pada butir instrumen

Kriteria pengamatan karakter menurut Sahlan (2012: 85-86) sebagai berikut :

Skor 1 = Belum Terlihat (BT) → apabila siswa belum memperlihatkan tanda

tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator*.

Skor 2 = Mulai Terlihat (MT) → apabila siswa sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator*, tetapi belum konsisten.

Skor 3 = Mulai Berkembang (MB) → apabila siswa mudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator* dan mulai konsisten.

Skor 4 = Membudaya (MK) → apabila siswa terus-menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator* secara konsisten.

*indikator ada pada lampiran

3.10 Indikator Keberhasilan Penelitian

Adapun indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dibuat memenuhi kriteria sebagai berikut

- (1) Kelayakan/kevalidan buku cerita IPA dengan skor minimal dengan kategori cukup.
- (2) Keberterimaan buku cerita IPA dengan skor dari responden berada pada kategori tinggi.
- (3) Keberhasilan peningkatan literasi membaca siswa (pemahaman materi gaya dan materi kebencanaan alam) dengan peningkatan pada kategori sedang.
- (4) Keberhasilan pembentukan karakter siswa dengan kategori mulai terlihat (MT).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Karakteristik Prototipe Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan Alam

Buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini merupakan kumpulan cerita anak-anak. Buku berisi materi mata pelajaran IPA yang diintegrasikan atau digabungkan dengan materi kebencanaan alam banjir dan tanah longsor. Materi IPA yang dimaksud adalah konsep Gaya dan Penerapannya dalam Kehidupan Sehari-hari. Buku cerita ini dibuat berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar dari kurikulum KTSP.

Langkah-langkah pembuatan cerita mengikuti lima pilar, yaitu tema, tokoh, latar, alur, dan gaya (Rampan, 2012). Sebuah cerita dimulai dari **tema**. Peneliti memilih tema yaitu belajar dari alam. Tokoh dalam buku cerita ini yaitu ada tokoh utama (protagonis) yang disertai dengan tokoh sampingan dan tokoh lawan (antagonis). Tokoh utama dan tokoh lawan diperankan oleh seorang anak atau beberapa anak kelas IV, sedangkan tokoh sampingan diperankan oleh orang dewasa baik orang tua maupun guru. Latar dapat berupa latar tempat dan latar waktu. Karena latar berhubungan dengan tokoh, maka latar yang dipilih adalah aktivitas anak-anak. Latar tempat di sekolah, rumah, tempat bermain, atau alam sekitar. Untuk latar waktu, cerita berlangsung pada saat belajar di sekolah, pulang

sekolah, atau liburan sekolah. Buku cerita ini mempunyai alur yang dibina secara lurus atau kronologis. Peristiwa demi peristiwa berkaitan langsung satu dengan yang lain hingga cerita berakhir. Dalam membuat alur, dikondisikan agar pembaca terbawa dalam cerita. Rasa ingin tahu siswa menjadi senjata utama untuk membuat alur cerita, agar mereka berimajinasi dan terlibat secara emosi. Mediawati (2011) menyatakan bahwa keterlibatan emosi pembaca akan sangat mempengaruhi memori dan daya ingat akan materi pelajaran yang didapat. Suatu alur cerita yang menarik juga dapat mempengaruhi perilaku siswa. Cerita-cerita ini pasti terdapat konflik, baik konflik pada diri sendiri maupun konflik tokoh dengan orang lain. Dalam pengembangan buku cerita ini, penjelasan konsep IPA dengan bercerita mempunyai beberapa gaya sebagai berikut.

- (1) Penulis menghadirkan tokoh utama anak-anak yang cerdas dan kritis.
- (2) Penulis menghadirkan tokoh sampingan untuk membimbing tokoh utama agar memahami konsep IPA atau materi kebencanaan alam dengan baik.
- (3) Setiap cerita terdapat gambar-gambar yang penuh warna. Gambar tersebut menerangkan latar tempat dan keadaan cerita. Selain itu, terdapat gambar kartun yang akan membuat buku cerita ini menarik di mata anak-anak.
- (4) Gaya bahasa yang digunakan dalam buku cerita ini sesuai dengan tingkat keterbacaan siswa kelas IV SD yang sudah dianalisis dengan formula *SMOG*. Bahasa yang digunakan adalah tidak jauh dari bahasa anak-anak.
- (5) Setiap cerita mengandung pesan moral yang bermacam-macam sehingga akan terbentuk karakter yang sudah ditetapkan Depdiknas dalam diri siswa.

- (6) Selain materi kebencanaan alam, Peneliti juga menambahkan pengetahuan tambahan yaitu pola hidup sehat. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat memahami banyak ilmu sehingga proses belajar siswa menjadi lebih bermakna.
- (7) Setiap cerita terdapat kesimpulan yang terdiri dari konsep IPA atau materi kebencanaan alam, karakter, dan pola hidup sehat. Kesimpulan ini akan membantu pemahaman siswa.
- (8) Setiap cerita juga terdapat soal-soal untuk menguji pemahaman siswa. Soal ini akan membuat siswa tertantang sehingga siswa akan lebih senang membaca.

Halaman depan dari buku cerita ini berisikan gambar kartun seorang profesor dan judul. Tampilan halaman depan dibuat berwarna dengan tujuan agar buku cerita terlihat menarik walaupun hanya dengan melihat halamannya. Selain gambar kartun yang berwarna, halaman depan juga berisikan judul yang dibuat berwarna dengan jenis huruf yang relatif menarik siswa SD kelas IV. Judul dari buku cerita ini adalah “Profesor IPA Punya Cerita”. Peneliti memilih judul tersebut karena peneliti berharap agar pembaca tertarik dan yakin terlebih dahulu bahwa ada seorang profesor yang akan menjelaskan konsep IPA melalui cerita. Selain itu, Peneliti juga berharap siswa yang membacanya akan timbul semangat belajar agar dapat menjadi seorang profesor.

Dalam penyajian materi, peneliti berusaha untuk membuat pembaca belajar dengan tanpa merasa benar-benar belajar. Atau dengan kata lain dengan membaca buku cerita ini pembaca tidak akan merasa berhadapan langsung dengan sebuah materi pelajaran seperti yang mereka lakukan seperti dengan buku pelajaran yang

biasa ada. Hal ini dilakukan supaya kejenuhan siswa pada saat membaca sebuah buku semakin berkurang. *Layout* buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam berisi bagian awal, isi, dan penutup. Bagian awal meliputi judul buku, kata pengantar, dan daftar isi cerita. Bagian isi meliputi judul cerita, uraian gaya atau kebencanaan alam dalam bentuk cerita, simpulan, dan uji pemahaman. Bagian akhir berisi biografi pengarang.

4.1.2 Kevalidan/Kelayakan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi

Kebencanaan Alam

Uji kevalidan/kelayakan dilakukan oleh dosen pembimbing dan guru kelas IV SD. Dosen pembimbing yang dimaksud adalah Ibu Dr. Ani Rusilowati, M.Pd. dan Bapak Dr. Khumaedi, M.Si. dari jurusan Fisika Universitas Negeri Semarang (UNNES). Guru kelas IV SD yang memvalidasi buku cerita ini adalah Ibu Khusnul Fauziah, S.Pd. dari SD Negeri 1 Patemon, Bapak Soja, S.Pd. SD dari SD Negeri 2 Pamaran, dan Ibu Eka Anjarwati dari SD Negeri 3 Pamaran.

Uji kevalidan/kelayakan ini berdasarkan dimensi yang dinilai, yaitu dimensi materi, tampilan, dan bahasa. Dimensi materi meliputi penjelasan materi, kedalaman materi, relevansi, dan evaluasi. Dimensi tampilan meliputi sampul, warna, dan gambar. Untuk dimensi bahasa meliputi teks, susunan kalimat, dan bahasa.

Sebelum buku cerita ini dicetak dan diperbanyak, uji kevalidan/kelayakan dilakukan oleh dosen pembimbing terlebih dahulu. Baik dari dimensi materi, tampilan maupun bahasa. Materi IPA yang dibahas dalam buku cerita ini adalah

konsep gaya. Materi IPA ini mengacu pada satu standar kompetensi dan dua kompetensi dasar. Standar kompetensi dan kompetensi dasar sudah tercantum pada penegasan istilah. Selain itu, terdapat materi kebencanaan alam dengan bencana alam banjir dan tanah longsor. Pemilihan kedua bencana alam tersebut karena berhubungan dengan konsep gaya.

Kedua dosen pembimbing memberikan beberapa kritik dan saran. Kritik dan saran ini digunakan penulis untuk penyempurnaan draf buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam. Kritik dan saran dari dosen pembimbing tersebut antara lain :

- (1) Kalimat yang digunakan dalam buku cerita jangan terlalu panjang. Hal ini dikarenakan akan membuat siswa susah untuk mencerna apa yang dimaksud oleh penulis.
- (2) Ada beberapa penulisan kata dan kalimat yang tidak sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).
- (3) Sebaiknya penggunaan kalimat baku perlu diterapkan sedini mungkin agar siswa terbiasa dengan kalimat yang baku dan benar.
- (4) Sebaiknya buku cerita diberi simpulan untuk membantu siswa dalam belajar.
- (5) Profesor wanita yang terdapat pada sampul akan lebih bagus daripada profesor laki-laki. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat berpikir bahwa seorang wanita juga bisa menjadi profesor. Jika siswa tersebut laki-laki, penulis berharap mereka akan berpikir dan bercita-cita lebih dari seorang profesor.

Selanjutnya, uji kevalidan/kelayakan dilakukan oleh guru kelas IV SD melalui instrumen berupa angket. Angket ini disusun berdasarkan tiga dimensi

yaitu dimensi materi, tampilan, dan bahasa. Hasil uji kevalidan/kelayakan disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Analisis Uji Kevalidan/Kelayakan

No.	Dimensi	%	Kriteria
1.	Tampilan	83,33	Sangat tinggi
2.	Bahasa	79,17	Tinggi
3.	Materi	90	Sangat tinggi

Kevalidan/kelayakan ini akan berhasil jika diperoleh minimal dengan kategori cukup. Arikunto (2002:75) menyatakan kategori cukup berkisar *range* 40% - 60%. Tabel 4.1 menunjukkan bahwa dimensi tampilan dan dimensi materi mencapai kategori sangat tinggi dengan *range* 80% - 100%, sedangkan dimensi bahasa mencapai kategori tinggi dengan *range* 60% - 80%. Untuk skor rata-rata dari ketiga dimensi tersebut ialah 84,17% dan skor tersebut menunjukkan bahwa buku cerita ini memenuhi syarat atau dapat dikatakan layak untuk digunakan sebagai suplemen belajar.

4.1.3 Keterbacaan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan Alam

Setelah uji kevalidan/kelayakan dilakukan dan menghasilkan buku cerita yang sudah dinyatakan layak, uji terbatas adalah langkah selanjutnya. Langkah ini dilakukan terhadap kelompok kecil yang terdiri dari 10 siswa kelas IV SD (diluar subjek skala luas). Peneliti mengambil responden yaitu 10 siswa terbaik kelas IV SD Negeri 1 Patemon, Kecamatan Gunungpati, Kabupaten Semarang. Uji terbatas ini bertujuan mengetahui sejauh mana keterbacaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam (banjir dan tanah longsor).

Keterbacaan buku cerita IPA akan diketahui melalui formula *SMOG* (*Simplified Measure of Gobbledygoo*) dengan diperkuat metode tanya jawab. Formula *SMOG* yang dikembangkan (McLaughlin, 1969) dapat digunakan untuk memprediksi kesesuaian peruntukkan suatu bacaan sebelum bacaan tersebut digunakan sebagai bahan ajar. Dilanjutkan oleh (Toto, 2009) menyimpulkan bahwa formula *SMOG* membutuhkan perhitungan sejumlah sukukata yang lebih dari 2 sukukata dalam 30 kalimat. Kalimat berjumlah 30 ini diambil dari 10 kalimat pertama, 10 kalimat akhir, dan 10 kalimat di tengah bacaan. SD Negeri 2 Pamaron (skala luas) memiliki siswa yang berusia 9-10 tahun. Berdasarkan tabel konversi *SMOG*, jumlah total kata ≥ 3 suku kata untuk usia 9 tahun adalah 31 – 42 kata, sedangkan usia 10 tahun adalah 43-56 kata. Rincian jumlah kata ≥ 3 sukukata setiap cerita ditunjukkan dalam Tabel 4.2.

Untuk memperkuat formula *SMOG*, tingkat keterbacaan dari buku cerita IPA dapat diketahui melalui metode pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan ini berjumlah 35 soal dan dibuat berdasarkan isi setiap cerita. Setiap cerita terdapat 5 soal yang harus dikuasai oleh siswa. Dalam uji terbatas ini, peneliti mengambil responden 10 siswa dari SD Negeri 1 Patemon. Hasil analisis metode pertanyaan untuk mengetahui keterbacaan buku cerita IPA ditunjukkan dalam Tabel 4.3.

Tabel 4.2 Jumlah Kata yang ≥ 3 Sukukata

No.	Judul Cerita	Jumlah
1.	Bermain dan Belajar pada Hari Minggu	39 kata
2.	Naik Delman	34 kata
3.	IPA yang Menyenangkan	44 kata
4.	Rumahku, Istanaku	41 kata
5.	Apa Artu Bencana Itu?	35 kata
6.	Mengungsi Karena Banjir	41 kata
7.	Belajar di Hutan	46 kata

Tabel 4.3 Hasil Analisis Metode Pertanyaan untuk Mengetahui Keterbacaan

<i>No.</i>	<i>Nama</i>	<i>Jumlah Soal yang Benar</i>	<i>Skor (%)</i>
1.	<i>Bella Edgina Elvareta</i>	30	85,7
2.	<i>Dara Khoiruni Arwa S.</i>	30	85,7
3.	<i>Dewi Cahyaningsih</i>	32	91,4
4.	<i>Dwi Hartatik</i>	33	94,3
5.	<i>Erwan Sigit Kurniawan</i>	29	82,9
6.	<i>Illona Nabila Putri</i>	32	91,4
7.	<i>M. Fahmi Aulia R.</i>	31	88,5
8.	<i>Nofita Kurniawati</i>	30	85,7
9.	<i>Samsul Alfahrizi</i>	33	94,3
10.	<i>Yogi Humaira S.</i>	33	94,2

Berdasarkan Tabel 4.3, skor yang diperoleh dari 10 siswa SD Negeri 1 Patemon (skala terbatas) hampir mendekati skor maksimal yaitu 100%. Hal ini menunjukkan bahwa keterbacaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam sesuai dengan kemampuan membaca siswa kelas IV SD dan siap diujikan dalam skala luas.

4.1.4 Keefektifan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan Alam dalam Meningkatkan Literasi Membaca Siswa

Keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam meningkatkan literasi membaca dapat dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test*. Peneliti membuat soal yang sama antara *pre-test* dan *post-test*. Hanya jenis soalnya saja yang berbeda. *Pre-test* berbentuk pilihan ganda, sedangkan *post-test* berbentuk uraian. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan tingkat keberuntungan siswa dalam menjawab pertanyaan yang sama.

Sebelum *pre-test* maupun *post-test* dilakukan, soal-soal diujikan terlebih dahulu dalam skala terbatas. Siswa diberikan waktu 3 hari untuk membaca semua

cerita. Selanjutnya mereka diberikan 25 soal pilihan ganda dan diberi waktu mengerjakan 20 menit. Hasil pekerjaan mereka dianalisis validitas isi, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda soal.

Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan. Pengujian validitas isi ini dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan indikator dalam silabus yang telah ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Silabus dari BSNP, kisi-kisi instrumen, dan instrumen berupa soal dapat dilihat pada lampiran.

Reabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan kepada subjek yang sama. Untuk mengetahui ketetapan ini pada dasarnya dilihat kesejajaran hasil. Reabilitas soal yang akan dijadikan *pre-test* dan *post-test* dapat dihitung dengan rumus K.R. 20 yaitu

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right)$$

Varians total dicari terlebih dahulu dengan cara

$$S_t^2 = \frac{\sum t^2 - \frac{(\sum t)^2}{k}}{k} = \frac{4135 - \frac{201^2}{10}}{10} = \frac{94,9}{10} = 9,49$$

$$r_i = \left(\frac{10}{10-1} \right) \left(\frac{9,49 - 2,81}{9,49} \right) = \left(\frac{10}{9} \right) \left(\frac{6,68}{9,49} \right) = 0,782$$

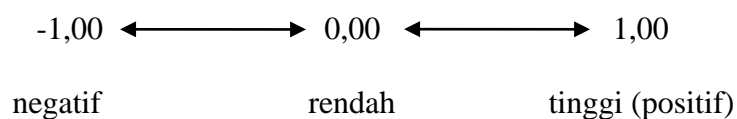
Setelah diperoleh harga r_i hitung, selanjutnya untuk dapat diputuskan instrumen tersebut reliabel atau tidak, harga tersebut dikonsultasikan dengan harga r tabel. Dengan $k = 10$ taraf kesalahan 5% = 0,632 dan taraf kesalahan 1% = 0,765. Karena r_i hitung lebih besar dari r tabel untuk taraf kesalahan 5%

maupun 1% ($0,782 > 0,765 > 0,632$), maka dapat disimpulkan instrumen soal reliabel dan dapat dipergunakan untuk penelitian.

Untuk mengetahui soal tersebut sukar atau mudah diketahui dari suatu bilangan. Bilangan yang menunjukkan sukar mudahnya sesuatu soal disebut indeks kesukaran (*difficulty index*). Besarnya indeks kesukaran antara 0,0 sampai dengan 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soal terlalu mudah. Untuk mencari taraf kesukaran soal digunakan rumus sebagai $P = \frac{B}{JS}$, dengan P adalah indeks kesukaran, B adalah banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul, dan JS adalah jumlah seluruh siswa peserta tes. Dalam uji terbatas ini JS sebanyak 5 responden. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut.

- (1) Ada 8 soal yang tergolong mudah.
- (2) Ada 9 soal yang tergolong mendekati mudah.
- (3) Ada 8 soal yang tidak tergolong mudah maupun sukar.

Setelah taraf kesukaran soal sudah diketahui, maka daya pembeda juga dapat diketahui. Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, disingkat D (d besar). Ada tiga titik pada daya pembeda yaitu



Butir-butir soal yang baik adalah butir-butir soal yang mempunyai indeks diskriminasi 0,4 sampai 0,7. Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi adalah $D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$, dengan P_A = indeks kesukaran kelompok atas yang menjawab benar dan P_B = indeks kesukaran kelompok bawah yang menjawab benar. Untuk mengetahui mana yang kelompok atas dan kelompok bawah diperlukan pembagian kelompok tes dibagi dua sama besar. Pembagian tersebut ditunjukkan pada Tabel 4.4. Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

- (1) Daya pembeda yang bernilai 0,2 sebanyak 9 soal.
- (2) Daya pembeda yang bernilai 0,6 sebanyak 9 soal.
- (3) Daya pembeda yang bernilai 0 sebanyak 7 soal.

Tabel 4.4 Daftar Kelompok Atas dan Kelompok Bawah Daya Pembeda

No.	Kelompok Atas		No.	Kelompok Bawah	
	Nama Siswa	Skor		Nama Siswa	Skor
1.	<i>Dara Khoiruni Arwa S.</i>	22	1.	<i>Bella Edgina Elvareta</i>	19
2.	<i>Dewi Cahyaningsih</i>	22	2.	<i>Erwan Sigit Kurniawan</i>	16
3.	<i>Dwi Hartatik</i>	24	3.	<i>Illona Nabila Putri</i>	16
4.	<i>Samsul Alfahrizi</i>	24	4.	<i>M. Fahmi Aulia R.</i>	17
5.	<i>Yogi Humaira S.</i>	23	5.	<i>Nofita Kurniawati</i>	18

Setelah validitas isi, reabilitas, taraf kesukarann, dan daya pembeda sudah diketahui dan sudah memenuhi kriteria yang baik, selanjutnya soal siap diujikan untuk *pre-test* dan *post-test* dalam skala luas.

Pre-test dilakukan sebelum Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai. Sesuai dengan silabus BSNP, materi gaya membutuhkan waktu 6 jam pelajaran. Setiap harinya, terdapat 2 jam pelajaran IPA, sehingga peneliti harus bisa

menyampaikan semua materi gaya dengan mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam waktu 3 hari. Setelah selesai tersampaikan, siswa diberikan *post-test* pada hari di luar pelajaran. Selama 3 hari tersebut siswa diberi buku cerita dan dapat dibaca di rumah masing-masing. Rincian hasil *pre-test* dan *post-test* terdapat di lampiran. Besarnya peningkatan antara *pre-test* dan *post-test* dapat dicari dengan rumus *gain* ternormalisasi yang sering disebut faktor-g atau faktor Hake (1998) yaitu

$$\langle g \rangle \equiv \frac{\% \langle G \rangle}{\% \langle G \rangle_{max}} = \frac{\% \langle S_f \rangle - \% \langle S_i \rangle}{100 - \% \langle S_i \rangle}$$

Dengan $\langle S_f \rangle$ = skor rata-rata *post-test* = $7,85 \times 100\% = 78,5\%$

$\langle S_i \rangle$ = skor rata-rata *pre-test* = $5,79 \times 100\% = 57,9\%$

Sehingga, besarnya peningkatannya adalah

$$\langle g \rangle = \frac{78,5\% - 57,9\%}{100\% - 57,9\%} = \frac{20,6\%}{42,1\%} = 0,5$$

Berdasarkan kategori faktor-g Hake (1998), $\langle g \rangle = 0,5$ dalam kategori sedang.

4.1.5 Keberterimaan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan Alam

Keberterimaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sejauh mana siswa dapat menerima buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam. Keberterimaan tersebut dapat diketahui melalui angket. Uji keberterimaan diberikan siswa dalam skala terbatas dan skala luas. Ada 10 siswa dalam skala terbatas dan 33 siswa dalam skala luas. Hasil keberterimaan ini ditunjukkan Tabel 4.5.

Dari hasil analisis angket keberterimaan didapatkan bahwa tiap-tiap indikator mendapat hasil rata-rata skor 90,75%. Dalam kategori Arikunto (2002) nilai 90,75% masuk dalam kriteria sangat tinggi. Hal ini berarti buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dapat diterima sangat baik oleh siswa khususnya kelas IV SD. Indikator pertama yang berisi mengenai tingkat kepuasan subjek mendapatkan hasil presentase skor rata-rata 89,73% dan masuk dalam kriteria sangat tinggi. Ini menunjukkan bahwa dengan membaca buku cerita ini, ketertarikan terhadap sebuah buku meningkat. Sesuai dengan yang disebutkan Ganea *et al.* yang dikutip oleh Karniol (2012: 355) bahwa pentingnya buku cerita dapat mengajak anak-anak untuk masuk dalam fantasi cerita. Cerita tersebut akan membuat anak tidak jenuh dalam belajar IPA. IPA dianggap cocok disajikan dalam bentuk cerita, karena sebagian siswa menggunakan buku cerita sebagai jalan yang menggemirakan dalam komunikasi IPA.

Pada indikator kedua yaitu kriteria pendidikan, siswa diminta untuk memberi pendapatnya dalam hal layak atau tidak buku cerita sebagai suplemen belajar. Selain itu juga untuk menilai manfaat materi yang disajikan dalam buku cerita. Hasil yang didapatkan ialah buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini layak untuk dijadikan suplemen belajar, karena hasil persentase yang didapat adalah 91,86% dan masuk dalam kriteria sangat tinggi.

Pada indikator ketiga yaitu kemudahan pembaca. Kriteria ini mendapat presentase skor 87,79%. Berdasarkan hasil tersebut buku cerita mempunyai daya tarik dalam hal tampilan yang berperan penting dalam menarik perhatian siswa sebelum membaca buku cerita ini.

Kriteria sangat tinggi juga didapatkan pada indikator yang keempat, yaitu pengaruh terhadap pembaca. Indikator ini mendapatkan presentase skor rata-rata sebesar 91,67%. Indikator ini berorientasi pada tingkat pemahaman dan antusiasme siswa dalam membaca dan memahami buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam. Hasil ini menunjukkan bahwa dengan membaca dan menggunakan buku cerita sebagai suplemen belajar, siswa akan bertambah pemahamannya dan tingkat antusias siswa terhadap sebuah buku.

Tabel 4.5 Hasil Analisis Uji Keberterimaan

No.	Indikator	Pertanyaan Nomor	%	Kriteria
	Tingkat Kepuasan Subjek			
1.	a. Rasa senang membaca buku cerita IPA	4	88,95	Sangat tinggi
	b. Sering membaca buku cerita IPA	5	91,86	Sangat tinggi
	c. Tertarik dengan cerita, materi dan gambar buku cerita IPA	7	88,37	Sangat tinggi
	Kriteria Pendidikan			
2.	a. Pembelajaran instruksional			
	1) Dapat digunakan sebagai suplemen belajar	6	92,44	Sangat tinggi
	2) Dapat dikembangkan untuk materi IPA lain atau mata pelajaran lain	10	91,28	Sangat tinggi
	b. Isi materi			
	Isi materi bermanfaat untuk mata pelajaran IPA	8	91,86	Sangat tinggi
3.	Kriteria Tampilan			
	Desain tampilan menarik	9	87,79	Sangat tinggi
4.	Pengaruh terhadap Pembaca (siswa)	1	91,28	Sangat tinggi
		2	90,11	Sangat tinggi
		3	93,60	Sangat tinggi
Rata-rata			90,75	Sangat tinggi

4.1.6 Keefektifan Buku Cerita IPA yang Mengintegrasikan Materi Kebencanaan Alam dalam Pembentukan Karakter Siswa Kelas IV SD

Selain dapat meningkatkan literasi membaca (pemahaman materi), buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam juga dapat mempengaruhi pembentukan karakter siswa. Karakter diamati di dalam sekolah maupun di luar sekolah berpedoman dengan karakter yang sudah ditetapkan oleh Depdiknas yaitu 18 karakter. Setiap karakter mempunyai beberapa indikator yang dapat diamati langsung di dalam sekolah maupun di luar sekolah. Pengamatan karakter di dalam sekolah peneliti dibantu guru kelas IV SD Negeri 2 Pemaron, sedangkan pengamatan karakter di luar sekolah peneliti dibantu orang tua siswa khususnya ibu. Pengamatan berlangsung selama dua minggu yaitu dari tanggal 23 Januari 2013 – 3 Februari 2013. Hasil pengamatan pembentukan karakter siswa di dalam sekolah dapat dilihat pada Tabel 4.6 dan di luar sekolah pada Tabel 4.7.

Berdasarkan Tabel 4.6, dapat diketahui bahwa karakter yang sudah terbentuk siswa kelas IV SD Negeri 2 Pemaron di dalam sekolah yaitu 49,37% mulai terlihat, 41,58% mulai berkembang, dan 2,63% membudaya. Namun, terdapat 6,90% belum terlihat dari 18 karakter yang sudah ditetapkan Depdiknas.

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa karakter yang sudah terbentuk siswa kelas IV SD Negeri 2 Pemaron di luar sekolah yaitu 47,64% mulai terlihat, 29,97% mulai berkembang, dan 1,85% membudaya. Namun, terdapat 20,53% belum terlihat dari 18 karakter yang sudah ditetapkan oleh Depdiknas.

Tabel 4.6 Hasil Pengamatan Karakter di Dalam Sekolah

No.	Karakter	Nilai yang diperoleh			
		Belum Terlihat (1)	Mulai Terlihat (2)	Mulai Berkembang (3)	Membudaya (4)
1.	Religius	-	10 siswa	23 siswa	-
2.	Jujur	-	18 siswa	15 siswa	-
3.	Toleransi	-	12 siswa	21 siswa	-
4.	Disiplin	-	21 siswa	12 siswa	-
5.	Kerja Keras	-	14 siswa	16 siswa	3 siswa
6.	Kreatif	4 siswa	19 siswa	10 siswa	-
7.	Mandiri	1 siswa	17 siswa	15 siswa	-
8.	Demokratis	9 siswa	15 siswa	9 siswa	-
9.	Rasa Ingin Tahu	2 siswa	15 siswa	12 siswa	4 siswa
10.	Semangat Kebangsaan	8 siswa	21 siswa	4 siswa	-
11.	Cinta Tanah Air	3 siswa	30 siswa	-	-
12.	Menghargai Prestasi	7 siswa	16 siswa	8 siswa	2 siswa
13.	Cinta Damai	2 siswa	7 siswa	24 siswa	-
14.	Bersahabat/ Komunikatif	2 siswa	17 siswa	14 siswa	-
15.	Gemar Membaca	-	17 siswa	12 siswa	4 siswa
16.	Peduli Sosial	-	18 siswa	15 siswa	-
17.	Peduli Lingkungan	2 siswa	12 siswa	19 siswa	-
18.	Tanggung Jawab	1 siswa	14 siswa	18 siswa	-
Jumlah (%)		6,90	49,37	41,58	2,63

Tabel 4.7 Hasil Pengamatan Karakter di Luar Sekolah

No.	Karakter	Nilai yang diperoleh			
		Belum Terlihat (1)	Mulai Terlihat (2)	Mulai Berkembang (3)	Membudaya (4)
1.	Religius	-	18 siswa	15 siswa	-
2.	Jujur	-	9 siswa	22 siswa	2 siswa
3.	Toleransi	6 siswa	20 siswa	7 siswa	-
4.	Disiplin	-	25 siswa	7 siswa	1 siswa
5.	Kerja Keras	-	18 siswa	15 siswa	-
6.	Kreatif	2 siswa	24 siswa	7 siswa	-
7.	Mandiri	5 siswa	25 siswa	3 siswa	-
8.	Demokratis	28 siswa	5 siswa	-	-
9.	Rasa Ingin Tahu	4 siswa	20 siswa	8 siswa	1 siswa
10.	Semangat Kebangsaan	27 siswa	6 siswa	-	-
11.	Cinta Tanah Air	28 siswa	5 siswa	-	-
12.	Menghargai Prestasi	-	11 siswa	15 siswa	7 siswa
13.	Cinta Damai	4 siswa	14 siswa	15 siswa	-
14.	Bersahabat/ Komunikatif	1 siswa	8 siswa	24 siswa	-
15.	Gemar Membaca	-	13 siswa	20 siswa	-
16.	Pedulih Sosial	1 siswa	21 siswa	11 siswa	-
17.	Pedulih Lingkungan	5 siswa	19 siswa	9 siswa	-
18.	Tanggung Jawab	11 siswa	22 siswa	-	-
Jumlah (%)		20,53	47,64	29,97	1,85

4.2 Pembahasan

Pengembangan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dibuat berdasarkan langkah-langkah penyusunan cerita sebagaimana dijelaskan oleh Rampan (2012). Selain itu buku cerita ini juga dibuat

dengan memperhatikan fungsinya sebagai suplemen belajar. Dalam pembuatan cerita pertama yang dilakukan adalah menentukan tema. Tema buku cerita ini adalah belajar dari alam. Siswa kelas IV SD banyak menghabiskan waktu untuk bermain terutama di alam. Hal ini sesuai dengan Semiawan (2008) bahwa satu-satunya jalan adalah memasuki dunia anak itu melalui cerita sesuai dengan dunianya sehingga terjadi keterlibatan pemahaman, mental, dan emosi antara yang bercerita dengan anak.

Dalam langkah selanjutnya adalah pemilihan tokoh. Tokoh utama dalam buku cerita ini yaitu anak-anak seusia siswa kelas IV SD, sedangkan tokoh sampingan diperankan oleh orang dewasa baik orang tua maupun guru. Pemberian materi dalam cerita secara tidak langsung tersampaikan oleh tokoh utama dengan tidak meninggalkan sifat anak-anak, meskipun dalam bimbingan tokoh sampingan. Hal ini dimaksudkan agar cerita dapat disukai oleh anak-anak sebagaimana yang diungkapkan oleh Rampan (2012) bahwa syarat cerita agar digemari anak-anak yaitu adanya pengalihan pola pikir orang dewasa kepada dunia anak-anak, keberadaan jiwa dan sifat anak-anak.

Latar dan alur dibuat tidak jauh dari aktifitas anak-anak. Cerita dapat terjadi di sekolah, rumah, tempat bermain, atau alam sekitar dan berlangsung pada saat belajar di sekolah, pulang sekolah, atau liburan sekolah. Cerita-cerita ini mempunyai alur kronologis. Peristiwa demi peristiwa berkaitan langsung satu sama lain hingga cerita berakhir. Siswa akan terus melanjutkan cerita sampai menemukan jawaban yang dikehendaki. Rasa ingin tahu siswa menjadi senjata utama untuk membuat alur cerita agar dapat benar-benar bisa menarik imajinasi

dan emosi siswa. Hal ini sesuai dengan apa yang disebutkan oleh Harris & Smith, sebagaimana dikutip oleh Rahim (2008:85) bahwa materi bacaan yang memiliki daya tarik bagi siswa akan memotivasi siswa membaca teks tersebut dengan sungguh-sungguh, yang selanjutnya akan menunjang pemahaman membaca siswa. Materi pelajaran yang mudah dipahami akan menjadi bahan bacaan yang menarik untuk dibacanya lebih lanjut.

Buku cerita ini dibuat dan dikembangkan dengan gaya penulis yang sudah disebutkan dalam hasil penelitian. Semua gaya tersebut akan membuat siswa tertarik dan senang membaca buku cerita sebagai suplemen belajar sehingga kehadiran buku cerita tidak diragukan lagi keberterimaannya. Hal ini terlihat dari hasil angket yang diisi oleh siswa dalam skala terbatas maupun skala luas yaitu sangat tinggi. Keberterimaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam sudah dinyatakan berhasil karena lebih dari target yaitu kategori tinggi.

Dengan adanya buku cerita, ketertarikan siswa dalam membaca buku bertambah. Tak hanya di sekolah, siswa juga akan merasa senang membaca buku cerita di rumah. Hal ini akan menyebabkan kondisi pembelajaran di kelas akan lebih efektif, sehingga materi dapat selesai dengan tepat waktu, dan mudah dipahami.

Pengembangan buku cerita pada materi gaya dengan mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini dengan cara membuat tujuh cerita. Cerita-cerita ini disampaikan melalui contoh dalam kehidupan sehari-hari yang sering dilakukan oleh anak-anak. Setiap cerita menyampaikan beberapa konsep gaya maupun

materi kebencanaan alam khususnya banjir dan tanah longsor. Selain itu, peneliti juga menyisipkan materi pola hidup sehat baik untuk diri sendiri maupun lingkungan. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat memahami banyak ilmu sehingga proses belajar siswa menjadi lebih bermakna.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Hasanah, 2012) bahwa minat siswa terhadap cerita fiksi kontemporer sangat tinggi. Cerita fiksi kontemporer merupakan padanan istilah fiksi realistic kontemporer (*contemporary realistic fiction*), yaitu salah satu genre fiksi anak-anak yang menyajikan “masalah riil” yang sangat mungkin terjadi dalam kehidupan manusia di alam fisik kita ini.

Pada uji kevalidan/kelayakan yang dilakukan pada tiga orang guru SD kelas IV menunjukkan bahwa buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam masuk dalam kriteria layak. Kevalidan/Kelayakan ini meliputi aspek tampilan, aspek bahasa, dan aspek materi. Hasil angket menyatakan dimensi materi dan dimensi tampilan memperoleh kategori sangat tinggi, sedangkan dimensi bahasa memperoleh kategori tinggi. Kevalidan/kelayakan buku cerita sudah dinyatakan berhasil dalam penelitian ini karena sudah lebih dari target yaitu lebih dari kategori cukup.

Komentar yang diberikan oleh tiga guru kelas IV SD ialah buku cerita ini mempunyai daya tarik yang lebih daripada buku pelajaran pada umumnya. Daya tarik tersebut terletak pada penyajiannya yang berupa sebuah cerita dengan dilengkapi gambar-gambar penuh warna. Dengan faktor inilah tingkat kebosanan siswa dalam belajar bisa berkurang. Adapun saran yang diberikan ialah mengenai

pemberian contoh dan evaluasi. Pemberian contoh dan evaluasi diharapkan lebih banyak lagi disampaikan agar siswa menjadi lebih mantap konsepnya.

Pengukuran keterbacaan suatu bacaan untuk sekolah dasar dapat dinyatakan dengan formula *SMOG* (*Simplified Measure of Gobbledygo*). *Formula SMOG dapat digunakan untuk memprediksi kesesuaian peruntukkan suatu bacaan sebelum bacaan tersebut digunakan sebagai bahan ajar (Pusat Perbukuan, 2006)*. Buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam sudah sesuai dengan tabel konversi formula *SMOG*. Untuk usia 9 tahun, *jumlah total ≥ 3 suku kata adalah 31 – 42 kata, sedangkan usia 10 tahun adalah 43-56 kata.*

Keterbacaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam sudah juga diperkuat dengan metode pertanyaan. Pertanyaan tersebut dibuat tidak jauh dengan isi setiap cerita. Metode pertanyaan ini diujikan dalam skala terbatas. Hasil yang diperoleh sudah mendekati 100% sehingga dapat dikatakan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini sudah sesuai dengan tingkat kemampuan membaca siswa kelas IV SD.

Keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam meningkatkan literasi membaca dapat dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan, peningkatan antara hasil *pre-test* dan *post-test* sebesar 0,5 dan masuk dalam kategori sedang. Dalam penelitian ini, peningkatan literasi membaca dalam kategori pemahaman materi sudah dinyatakan berhasil karena sudah memenuhi target yaitu dalam kategori sedang.

Keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam pembentukan karakter diketahui melalui pengamatan baik di dalam sekolah maupun di luar sekolah. Pengamatan karakter di dalam sekolah mendapatkan hasil yaitu 6,90% belum terlihat, 49,37% mulai terlihat, 41,58% mulai berkembang, dan 2,63% membudaya. Dalam pembentukan karakter di dalam sekolah sudah dikatakan berhasil karena $93,1\% \geq$ kategori mulai terlihat. Target yang diinginkan peneliti adalah minimal masuk dalam kategori mulai terlihat. Untuk pengamatan di luar sekolah mendapatkan hasil 20,53% belum terlihat, 47,64% mulai terlihat, 29,97% mulai berkembang, dan 1,85% membudaya. Dalam pengamatan karakter di luar sekolah juga sudah dikatakan berhasil karena $79,47\% \geq$ kategori mulai terlihat. Target yang diinginkan peneliti adalah minimal masuk dalam kategori mulai terlihat.

Keefektifan buku cerita terhadap pembentukan karakter ini merupakan tindak lanjut dari penelitian yang sudah dilakukan (Nurbiyanti, 2011) bahwa konsep cerita anak mengandung pendidikan karakter yang menjunjung moralitas dan perilaku ke arah positif. Cerita anak sebagai sarana pendidikan karakter karena proses penyampaian nilai-nilai pendidikan karakter tidak melalui paksaan sehingga secara otomatis tersampaikan. Proses pembentukan karakter akan masuk dengan sendirinya melalui cerita anak. Dasar pendidikan karakter juga bersumber pada delapan belas karakter yang diterbitkan Kementerian Pendidikan Nasional (Kemendiknas).

Sebuah penelitian tidak dapat lepas dari hambatan. Dalam penelitian ini, peneliti banyak menemui hambatan, khususnya pada pengamatan karakter.

Kurangnya tenaga pengamat merupakan kekurangan dari penelitian ini. Dalam pengamatan karakter dalam sekolah, guru kelas IV SD merasa terbebani untuk mengamati 18 karakter dari 33 siswanya. Hal ini akan mengakibatkan kurang validnya data yang diberikan. Pengamatan karakter luar sekolah pun tidak lepas dari hambatan yang cukup serius. Keterbatasan pengetahuan yang dimiliki orang tua siswa dalam menilai karakter. Adanya penilaian subjektif terhadap anak sendiri agar mempunyai karakter yang baik akan membuat data yang kurang valid.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dikembangkan oleh peneliti dengan mengutamakan penyajian materi dalam bentuk cerita yang dilengkapi dengan gambar-gambar yang penuh warna. Tema yang dipilih adalah belajar dari alam. Tokoh utama dan tokoh lawan diperankan oleh sekelompok anak kelas IV, sedangkan tokoh sampingan diperankan oleh orang dewasa baik orang tua maupun guru. Latar tempat cerita terjadi di sekolah, rumah, tempat bermain, atau alam sekitar. Latar waktu juga tidak jauh dari aktivitas anak-anak yaitu saat belajar di sekolah, pulang sekolah, atau liburan sekolah. Alur cerita dibina lurus atau kronologis. Gaya bahasa dalam buku cerita ini sudah sesuai dengan tingkat keterbacaan siswa kelas IV SD berdasarkan tabel konversi *SMOG*. Selain itu, setiap cerita terdapat simpulan dan pertanyaan untuk membantu siswa dalam pemahaman materi Gaya maupun kebencanaan alam.

Analisis uji kevalidan/kelayakan menghasilkan persentase 90% untuk dimensi materi, 83,33% untuk dimensi tampilan, dan 79,17% untuk dimensi bahasa. Dari analisis keterbacaan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam menggunakan formula *SMOG* sudah dinyatakan sesuai dengan tabel konversi *SMOG* dan diperkuat dengan metode pertanyaan. Keberterimaan

buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam sangat tinggi karena diperoleh skor rata-rata 90,75%.

Keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dapat meningkatkan literasi membaca sebesar 0,5 berada pada kategori sedang. Keefektifan buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam dalam pembentukan karakter juga sudah memenuhi target penelitian yaitu pengamatan karakter di dalam sekolah mendapatkan hasil yaitu 6,90% belum terlihat, 49,37% mulai terlihat, 41,58% mulai berkembang, dan 2,63 membudaya. Pengamatan karakter di luar sekolah mendapatkan hasil 20,53% belum terlihat, 47,64% mulai terlihat, 29,97% mulai berkembang, dan 1,85% membudaya.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan dari hasil penelitian dan kesimpulan maka rekomendasi yang dapat diberikan adalah pembuatan buku cerita untuk siswa SD hendaknya tidak hanya pada materi Gaya, tetapi juga dapat dikembangkan pada materi IPA yang lain atau mata pelajaran yang lain. Selain itu, pengamatan karakter dalam sekolah sebaiknya dibantu pengamat/observer lain. Persepsi orang tua yang sama dalam pengamatan karakter luar sekolah juga sangat penting untuk diperhatikan. Hal ini akan meminimalkan penilaian subjektif dan kurangnya pemahaman indikator-indikator dari peneliti. Pengamatan karakter juga memerlukan waktu yang lama agar menghasilkan kevalidan data yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, I. A. 2011. Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Kelas IV SD Berdasarkan Tes Internasional dan Tes Lokal. *Jurnal Bahasa dan Seni*, 39(2): 202-212. Tersedia di <http://sastra.um.ac.id/> [diakses 12-09-2012].
- Budimansyah, D. 2010. Membangun Karakter Bangsa di Tengah Arus Globalisasi dan Gerakan Demokratisasi: Reposisi Peran Pendidikan Kewarganegaraan di Indonesia. *Potret Profesionalisme Guru dalam Membangun Karakter Bangsa: Pengalaman Indonesia dan Malaysia*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Dick, W. & L. Carey. 1978. *The Systematic Design of Instruction*. USA: Scott, Foresman and Company. Tersedia di <http://schoolofed.nova.edu/> [diakses 12-09-2012].
- Geske, A. & A. Ozola. 2008. Factors Influencing Reading Literacy at The Primary School Level. *Problems of Education in The 21st Century*, 6(1): 71-77. Tersedia di <http://www.jbse.webinfo.lt> [diakses 18-12-2012].
- Gie, T. L. 2002. *Terampil Mengarang*. Yogyakarta : Andi.
- Hake, R.R. 1998. Interactive-Engagement Versus Traditional Methods : A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses. *Am. J. Phys.* 66(1): 64-74.
- Harsubenowati. 2006. Pendidikan Karakter dan Pola Kepemimpinan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Pendidikan*, 12(1):30-45. Tersedia <http://isjd.pdi.lipi.go.id/> [diakses 18-12-2012].
- Hasanah, M. 2012. Model Cerita Fiksi Kontemporer Anak-anak untuk Pengembangan Kemahirwacanaan Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Litera*, 11(1):98-109. Tersedia di <http://journal.uny.ac.id/> [diakses 28-02-2013].
- Kesuma, D., J. Permana, & C. Triatna. 2010. Model Pembelajaran dalam Pendidikan Karakter. *Potret Profesionalisme Guru dalam Membangun Karakter Bangsa: Pengalaman Indonesia dan Malaysia*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Karniol, R. 2012. *Storybook-Induced Arousal and Preschoolers' Empathic Understanding of Negative Affect in Self, Others, and Animals in Stories*. *Journal of Research in Childhood Education*, 26(3):346-358. Tersedia di <http://infotrac.galegroup.com/> itweb [diakses 12-09-2012].

- Lacina, J. & S. Mathews. 2012. Using Online Storybooks to Build Comprehension. *Journal of Research in Childhood Education*, 88(3):155-161. Tersedia di <http://infotrac.galegroup.com/itweb> [diakses 12-09-2012].
- Marahimin, I. 2012. Pembekalan pada Bengkel Penulisan Cerita Anak-anak. *Kreatif Menulis Cerita Anak*. Bandung : Nuansa.
- McLaughlin, H. 1969. SMOG grading: A new readability formula. *Journal of Reading*, 12 (8). 639-646. Tersedia di <http://english2.slss.ie/resources/> [diakses 12-12-2012].
- Mullis, I.V.S., M.O. Martin, Ann M. Kennedy, & P. Foy. *PIRLS 2006 International Report*. United States: Boston College. Tersedia di <http://www.eqao.com/> [diakses 12-09-2012].
- Mulyono, I. 2011. *Dari Karya Tulis Ilmiah sampai dengan Soft Skills*. Bandung: Yrama Widya.
- Mumpuniarti. 2012. Pembelajaran Nilai Keberagaman dalam Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar Inklusi. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 2(3): 248-257. Tersedia di <http://lppmp.uny.ac.id/> [diakses 18-12-2012].
- Nasir, Z. 2010. *Menulis untuk Dibaca : Feature & Kolom*. Jakarta : Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurbiyanti, Y.Z. 2011. *Pengembangan Buku Cerita Anak Berbasis Pendidikan Karakter Bagi Sekolah Dasar Kelas Tinggi*. Skripsi. Semarang : FMIPA Universitas Negeri Semarang. Tersedia di <http://uap.unnes.ac.id/> [diakses 22-09-2012].
- Puskur Kementrian Pendidikan Nasional. 2011. *Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Karakter*. Bahan Pelatihan dan Pengembangan Pusat Kurikulum dan Perbukuan. Jakarta: Kemendiknas. Tersedia di <http://sippendidikan.org/> [diakses 12-09-2012].
- Rahim, F. 2008. *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Rampan, K.L. 2012. Dasar-dasar Penulisan Cerita Anak-anak. *Kreatif Menulis Cerita Anak*. Bandung : Nuansa.

- Sahlan, A. & A.T. Prastyo. 2012. *Desain Pembelajaran Berbasis Pendidikan Karakter*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sarumpaet, R. K. 1976. *Bacaan Anak-anak: Suatu Penyelidikan Pendahuluan ke Dalam Hakikat Sifat dan Corak Bacaan Anak-anak serta Minat Anak pada Bacaannya*. Jakarta : Dunia Pustaka Jaya.
- Semiawan, C. 2008. *Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar*. Jakarta : Indeks.
- Semi, M. A. 1995. *Teknik Penulisan Berita, Feature, dan Artikel*. Bandung : Mugantara
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Suharjana. 2012. Kebiasaan Berperilaku Hidup Sehat dan Nilai-nilai Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 2(2): 189-201. Tersedia di <http://lppmp.uny.ac.id/> [diakses 18-12-2012].
- Suharsimi, A. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Suherli, S.Y, & W. Sundayana. 2006. *Laporan Keterbacaan Buku Teks Pelajaran Sekolah Dasar*. Bahan Pelatihan dan Pengembangan Pusat Kurikulum dan Perbukuan. Jakarta: Kemendiknas. Tersedia di <http://file.upi.edu/Direktori/> [diakses 12-09-2012].
- Sumardi. 2012. Bagaimana Menciptakan Cerita Anak yang Unggul. *Kreatif Menulis Cerita Anak*. Bandung : Nuansa.
- Sugijanto,dkk. 2006. *Laporan Kajian Keterbacaan Buku Teks Pelajaran Sekolah Dasar*. Jakarta : Pusat Perbukuan Depdiknas. Tersedia di <http://file.upi.edu/> [diakses 22-09-2012].
- Toto. 2009. *Pengembangan Bahan Ajar Fisika Dasar untuk Calon Guru Biologi*. Disertasi. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. Tersedia di <http://repository.upi.edu/> [diakses 22-09-2012].
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta : Buni Aksara
- Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 mengenai definisi bencana alam. Tersedia di <http://www.bnpb.go.id/> [diakses 24-10-2012].

- Untari, M.F.A., T. Supriyabto, & H.B. Mardikantoro. 2012. Pengembangan Cerita Anak Berwawasan Budi Pekerti Bagi Pendidikan Karakter. *Primary Education*, 12(1):1-5. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id/> [diakses 12-10-2012].
- Wojowasito, S., W.J.S. Poerwadarminta, T. Wasito. 1997. *Kamus Lengkap Inggris-Indonesia-316 hal Indonesia-Inggris 332 hal dengan Ejaan yang Disempurnakan*. Bandung : Hasta.
- Yulianti, D. & Wiyanto. 2009. *Perancangan Pembelajaran Inovatif Prodi Pendidikan Fisika*. Semarang : Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Profesi.

LAMPIRAN

Lampiran 1

DAFTAR RESPONDEN SKALA TERBATAS
SD NEGERI 1 PATEMON

<i>No.</i>	<i>NIS</i>	<i>Nama</i>
1.	1402	<i>Bella Edgina Elvareta</i>
2.	1410	<i>Dara Khoiruni Arwa S.</i>
3.	1413	<i>Dewi Cahyaningsih</i>
4.	1421	<i>Dwi Hartatik</i>
5.	1422	<i>Erwan Sigit Kurniawan</i>
6.	1436	<i>Illona Nabila Putri</i>
7.	1439	<i>M. Fahmi Aulia R.</i>
8.	1447	<i>Nofita Kurniawati</i>
9.	1463	<i>Samsul Alfahrizi</i>
10.	1488	<i>Yogi Humaira S.</i>

Lampiran 2

DAFTAR RESPONDEN SKALA LUAS
SD NEGERI 2 PEMARON

No.	NIS	Nama
1.	1757	Muhamad Ajis
2.	1779	Ida Jubaedah
3.	1819	Beni Pangestu
4.	1822	Fizarabi Fatahillah
5.	1846	Adelia Puji Winarsih
6.	1848	Andini Widyastuti
7.	1849	Anggun Yayang Liana
8.	1851	Dea Puspitasari
9.	1853	Derisma Shafa Fauziah
10.	1855	Fahriza Juliana Dian V.
11.	1856	Fidia Ika Anggraeni
12.	1857	Firyal Afria Fany
13.	1858	Fitri Indiyana Syifa
14.	1859	Indra Bayu Lesmana
15.	1861	Nadia Salsabila F.
16.	1862	Najwa Malihatul A.
17.	1863	Neril Aura Arthadita
18.	1864	Nira Nur Aenun Habibah
19.	1865	Nizar Faiz Sahdian
20.	1866	Nur Widiarti
21.	1869	Revi Mariska
22.	1870	Riska Amelia
23.	1871	Riyan Aditiya Rhamadhan
24.	1872	Rizki Putri Noviantika
25.	1873	Sardana Kohar
26.	1874	Sardani Hakim
27.	1875	Satria Imam Bakhtiar
28.	1876	Septy Nurdina Khasanah
29.	1877	Sofia Awalia Khoerunnisa
30.	1879	Tasya Marsella Faradiba
31.	1880	Wanda Tsamaniatul F.
32.	1881	Wulan Apriyani
33.	1882	Yudha Maulana Alamsyah

**KISI-KISI UJI KEBUTUHAN BUKU CERITA IPA YANG
MENGINTEGRASIKAN MATERI KEBENCANAAN ALAM**

Dimensi	Aspek	Nomor
Materi	Ketertarikan Membaca	1,2
	Suplemen Buku Cerita	3,4
	Integrasi Materi	5, 6
Tampilan	Gambar	7
	Warna	7
	Bentuk tulisan	7
Bahasa	Bahasa	7
	Susunan kalimat	7
	Teks/Narasi	7

Nama :

NIP :

Instansi :

ANGKET UJI KEBUTUHAN BUKU CERITA IPA YANG MENGINTEGRASIKAN MATERI KEBENCANAAN ALAM

Pengantar :

- Angket ini diedarkan dengan maksud untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan penelitian saya.
- Partisipasi dalam memberikan informasi sangat saya harapkan.
- Atas kerjasama yang baik, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk :

- Sebelum mengisi pertanyaan-pertanyaan berikut, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk membaca petunjuk pengisian terlebih dahulu.
- Berilah tanda cek (√) pada kolom yang tersedia sesuai jawaban Bapak/Ibu.
- Setiap pertanyaan mohon dijawab sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Apakah siswa SD khususnya kelas IV yang Bapak/Ibu ajar senang membaca?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

2. Jenis buku seperti apa yang banyak disukai oleh siswa kelas IV SD?

Buku paket pelajaran Buku fiksi
 Buku nonfiksi

Alasan :

.....

3. Apakah siswa Bapak/Ibu memerlukan suplemen buku cerita di samping buku paket?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

4. Apakah Bapak/Ibu setuju jika materi gaya pada mata pelajaran IPA disajikan dalam buku cerita yang menarik?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

5. Menurut Bapak/Ibu, apakah materi kebencanaan alam perlu diberikan kepada siswa kelas IV SD?

Perlu Tidak Ragu-ragu

Alasan :

.....

6. Bagaimana bentuk pembelajaran kebencanaan alam yang Bapak/Ibu inginkan?

Materi kebencanaan alam dibuatkan mata pelajaran tersendiri

Materi kebencanaan alam disisipkan pada mata pelajaran IPA

Mata pelajaran IPA yang disisipi materi kebencanaan alam dan pengenalan pola hidup sehat.

Alasan :

.....

.....

.....

7. Kriteria apakah yang harus ada dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam untuk siswa kelas IV SD? (Boleh pilih lebih dari satu)

- Gambar/ ilustrasi sesuai dengan topik
- Gambar tambahan asesoris, misalnya kartun
- Warna-warna meriah
- Warna yang seperlunya saja
- Bentuk tulisan standar saja (misalnya *Times New Roman*)
- Bentuk tulisan yang bermacam-macam
- Menggunakan font kecil (12 pt)
- Menggunakan font besar (14 pt)
- Menggunakan bahasa baku
- Menggunakan bahasa anak-anak
- Susunan kalimat yang sistematis mulai dari yang mudah menuju yang sukar
- Susunan kalimat bebas tetapi jelas
- Berbentuk cerita narasi
- Berbentuk cerita deskriptif

Alasan :

.....

.....

.....

Saran :

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

Semarang , Agustus 2012

.....
NIP.....

Nama :

Kelas :

Sekolah :

ANGKET UJI KEBUTUHAN BUKU CERITA IPA YANG MENGINTEGRASIKAN MATERI KEBENCANAAN ALAM

Pengantar :

- Angket ini didarkan dengan maksud untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan penelitian saya.
- Partisipasi dalam memberikan informasi sangat saya harapkan.
- Atas kerjasama yang baik, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk :

- Sebelum mengisi pertanyaan-pertanyaan berikut, mohon kesediaan kalian untuk membaca petunjuk pengisian terlebih dahulu.
- Berilah tanda cek (√) pada kolom yang tersedia sesuai jawaban kalian.
- Setiap pertanyaan mohon dijawab sesuai dengan pendapat kalian.

1. Apakah kalian senang membaca?

Ya

Tidak

Kurang

Alasan :

.....

.....

.....

2. Jenis buku seperti apa yang kalian sukai?

Buku paket pelajaran

Buku fiksi

Buku nonfiksi

Alasan :

.....

.....

.....

3. Apakah kalian memerlukan suplemen buku cerita di samping buku paket?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

.....

.....

4. Apakah kalian setuju jika materi gaya pada mata pelajaran IPA disajikan dalam buku cerita yang menarik?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

.....

.....

5. Apakah materi kebencanaan alam perlu kalian ketahui?

Perlu Tidak Ragu-ragu

Alasan :

.....

.....

.....

6. Bagaimana bentuk pembelajaran kebencanaan alam yang kalian inginkan?

- Materi kebencanaan alam dibuatkan mata pelajaran tersendiri
- Materi kebencanaan alam disisipkan pada mata pelajaran IPA
- Mata pelajaran IPA yang disisipi materi kebencanaan alam dan pengenalan pola hidup sehat.

Alasan :

.....

.....

.....

7. Menurut kalian, kriteria apakah yang harus ada dalam buku cerita IPA yang menggabungkan materi kebencanaan alam? (Boleh pilih lebih dari satu)

- Gambar/ ilustrasi sesuai dengan topik
- Gambar tambahan asesoris, misalnya kartun
- Warna-warna meriah
- Warna yang seperlunya saja
- Bentuk tulisan standar saja (misalnya *Times New Roman*)
- Bentuk tulisan yang bermacam-macam
- Menggunakan font kecil (12 pt)
- Menggunakan font besar (14 pt)
- Menggunakan bahasa baku
- Menggunakan bahasa anak-anak
- Susunan kalimat yang sistematis mulai dari yang mudah menuju yang sukar
- Susunan kalimat bebas tetapi jelas
- Berbentuk cerita narasi/cerita
- Berbentuk cerita deskriptif/penggambaran sesuatu

Alasan :

.....

.....

.....

Saran :

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

Semarang , Agustus 2012

.....
NIS.....

**KISI-KISI UJI KEVALIDAN/KELAYAKAN BUKU CERITA IPA YANG
MENGINTEGRASIKAN MATERI KEBENCANAAN ALAM**

Dimensi	Aspek	Nomor
Materi	Penjelasan Materi	8, 9
	Kedalaman Materi	10
	Relevansi	11
	Evaluasi	12
Tampilan	Sampul	1
	Warna	2
	Gambar	3
Bahasa	Teks	4
	Susunan kalimat	5, 6
	Bahasa	7

Nama :

NIP :

Instansi :

**ANGKET UJI KEVALIDAN/KELAYAKAN BUKU CERITA IPA YANG
MENGINTEGRASIKAN MATERI KEBENCANAAN ALAM**

Pengantar :

- Angket ini didarkan dengan maksud untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan penelitian saya.
- Partisipasi dalam memberikan informasi sangat saya harapkan.
- Atas kerjasama yang baik, saya mengucapkan terima kasih.

Petunjuk :

- Sebelum mengisi pertanyaan-pertanyaan berikut, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk membaca petunjuk pengisian terlebih dahulu.
- Berilah tanda cek (√) pada kolom yang tersedia sesuai jawaban Bapak/Ibu.
- Setiap pertanyaan mohon dijawab sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Apakah sampul buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini menarik?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

.....

.....

2. Apakah perpaduan warna-warna yang terdapat dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam serasi (tidak membingungkan)?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

3. Apakah penggunaan gambar yang terdapat dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini membuat materi menjadi lebih menarik?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

4. Apakah bentuk tulisan yang terdapat dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini dapat terbaca dengan jelas dan mudah?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

5. Apakah susunan kalimat dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini mudah dipahami?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

6. Apakah susunan kalimat yang terdapat dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini sistematis mulai dari yang mudah menuju yang sukar?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

7. Apakah tata bahasa yang terdapat dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini sesuai dengan tingkat bahasa anak SD kelas IV?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

8. Apakah konsep materi yang ada dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini mudah dipelajari?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

9. Apakah konsep materi dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini sudah sesuai dengan pokok bahasan?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

10. Apakah kedalaman materi dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini sudah sesuai untuk siswa SD kelas IV?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

.....

.....

11. Apakah materi yang terdapat dalam dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini dapat menambah pengetahuan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

.....

.....

12. Apakah evaluasi yang ada dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini sudah sesuai dengan indikator yang ada?

Ya Tidak Kurang

Alasan :

.....

.....

.....

Pertanyaan Pendukung

1. Apa saja kelebihan-kelebihan yang terdapat dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini?

Jawaban :

.....

.....

.....

.....

.....

2. Apa saja kekurangan yang terdapat dalam buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini?

Jawaban :

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

3. Bagaimana saran Bapak/Ibu tentang buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini?

Jawaban :

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

4. Apakah buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam ini layak dijadikan suplemen untuk pembelajaran anak SD kelas IV?

Jawaban :

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

Brebes , Januari 2013
Guru Kelas IV

.....
NIP

Analisis Hasil Uji Kevalidan/Kelayakan

Kriteria : Tampilan

No.	Nama	Poin ke-		
		1	2	3
1.	Khusnul Fauziyah, S.Pd.	1	2	2
2.	Soja, S.Pd.SD	2	2	2
3.	Eka Anjarwati	2	1	1
Jumlah		5	5	5
Presentase (%)		83,33	83,33	83,33
Presentase Rata-rata (%)		83,33		

Analisis Hasil Uji Kevalidan/Kelayakan

Kriteria : Bahasa

No.	Nama	Poin ke-			
		4	5	6	7
1.	Khusnul Fauziyah, S.Pd.	2	1	2	2
2.	Soja, S.Pd.SD	2	2	2	2
3.	Eka Anjarwati	1	2	0	1
Jumlah		5	5	4	5
Presentase (%)		83,33	83,33	66,67	83,33
Presentase Rata-rata (%)		79,17			

Analisis Hasil Uji Kevalidan/Kelayakan

Kriteria : Materi

No.	Nama	Poin ke-				
		8	9	10	11	12
1.	Khusnul Fauziyah, S.Pd.	2	1	1	2	2
2.	Soja, S.Pd.SD	2	2	2	2	2
3.	Eka Anjarwati	2	2	2	1	2
Jumlah		6	5	5	5	6
Presentase (%)		100	83,33	83,33	83,33	100
Presentase Rata-rata (%)		90				

**KISI-KISI UJI KEBERTERIMAAN BUKU CERITA IPA YANG
MENGINTEGRASIKAN MATERI KEBENCANAAN ALAM**

NO	INDIKATOR	PERTANYAAN NOMOR
1.	Tingkat Kepuasan Subjek d. Rasa senang membaca buku cerita IPA e. Sering membaca buku cerita IPA f. Tertarik dengan cerita, materi dan gambar buku cerita IPA	 4 5 7
2.	Kriteria Pendidikan c. Pembelajaran instruksional 3) Dapat digunakan sebagai suplemen belajar 4) Dapat dikembangkan untuk materi IPA lain atau mata pelajaran lain d. Isi materi 1) Isi materi bermanfaat untuk mata pelajaran IPA	 6 10 8
3.	Kriteria Tampilan 1) Desain tampilan menarik	 9
4.	Pengaruh terhadap Pembaca (siswa)	1, 2, 3

Nama :

Kelas :

Asal Sekolah :

**ANGKET UJI KEBERTERIMAAN BUKU CERITA IPA YANG
MENGINTEGRASIKAN MATERI KEBENCANAAN ALAM**

Mata Pelajaran : IPA

Pokok Bahasan : Gaya

Kelas/Semester : IV/2

Petunjuk :

- Tulis nama, kelas dan asal sekolah di tempat yang telah disediakan.
- Nyatakan jawaban yang sesuai dengan keadaanmu dengan menulis tanda cek (√) pada kolom yang tersedia langsung pada lembar pertanyaan.

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

- Jawablah sejujurnya karena jawaban yang kamu berikan **tidak mempengaruhi nilai rapotmu.**

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya menjadi lebih paham materi Gaya setelah membaca buku cerita IPA daripada membaca buku paket yang ada				
2.	Saya merasa pengetahuan mengenai kebencanaan alam bertambah khususnya banjir dan tanah longsor setelah membaca buku cerita IPA				
3.	Dengan adanya buku cerita IPA, ketertarikan saya untuk membaca buku bertambah				

4.	Saya senang mengikuti cerita mengenai materi Gaya dan kebencanaan alam yang ada dalam buku cerita IPA				
5.	Saya suka membaca kembali buku cerita IPA meskipun sudah selesai				
6.	Buku cerita IPA bisa saya gunakan sebagai sumber tambahan belajar				
7.	Saya senang belajar IPA dengan buku cerita IPA karena cerita dan gambarnya yang menarik				
8.	Saya senang belajar IPA karena buku cerita IPA mempermudah saya dalam memahami materi yang ada				
9.	Buku cerita IPA mempunyai tampilan yang menarik				
10.	Saya senang buku cerita dapat dijadikan sumber belajar tidak hanya pada mata pelajaran IPA				

Refleksi :

1. Bagian manakah yang menarik dalam buku cerita IPA ini?

Jawaban :

.....

2. Apa yang kamu dapatkan dari membaca buku cerita IPA ini?

Jawaban :

.....

**Analisis Hasil Uji Keberterimaan
Responden Skala Terbatas**

No.	Nama	Poin ke-				
		1	2	3	4	5
1.	<i>Bella Edgina Elvareta</i>	3	4	4	4	3
2.	<i>Dara Khoiruni Arwa S.</i>	2	4	4	4	4
3.	<i>Dewi Cahyaningsih</i>	4	4	3	4	4
4.	<i>Dwi Hartatik</i>	4	4	4	3	4
5.	<i>Erwan Sigit Kurniawan</i>	3	3	4	4	4
6.	<i>Illona Nabila Putri</i>	3	3	3	4	4
7.	<i>M. Fahmi Aulia R.</i>	4	3	3	4	4
8.	<i>Nofita Kurniawati</i>	4	4	4	3	3
9.	<i>Samsul Alfahrizi</i>	4	4	3	3	4
10.	<i>Yogi Humaira S.</i>	3	4	3	4	4
Jumlah		34	37	35	37	38
Presentase (%)		85	92,50	87,50	92,50	95

No.	Nama	Poin ke-				
		6	7	8	9	10
1.	<i>Bella Edgina Elvareta</i>	4	3	4	3	4
2.	<i>Dara Khoiruni Arwa S.</i>	3	3	4	3	4
3.	<i>Dewi Cahyaningsih</i>	3	3	4	4	4
4.	<i>Dwi Hartatik</i>	3	3	4	3	4
5.	<i>Erwan Sigit Kurniawan</i>	3	4	3	4	4
6.	<i>Illona Nabila Putri</i>	3	2	4	3	4
7.	<i>M. Fahmi Aulia R.</i>	3	3	4	3	4
8.	<i>Nofita Kurniawati</i>	4	4	4	3	3
9.	<i>Samsul Alfahrizi</i>	4	4	3	4	4
10.	<i>Yogi Humaira S.</i>	4	3	4	3	4
Jumlah		34	32	38	33	39
Presentase (%)		85	80	95	82,50	97,50

**Analisis Hasil Uji Keberterimaan
Responden Skala Luas**

No.	Nama	Poin ke-				
		1	2	3	4	5
1.	Muhamad Ajis	4	2	4	3	4
2.	Ida Jubaedah	4	4	4	4	4
3.	Beni Pangestu	4	3	4	2	4
4.	Fizarabi Fatahillah	4	4	4	3	4
5.	Adelia Puji Winarsih	4	2	1	3	4
6.	Andini Widyastuti	3	4	4	4	4
7.	Anggun Yayang Liana	4	3	2	4	4
8.	Dea Puspitasari	3	4	3	3	2
9.	Derisma Shafa Fauziah	3	3	4	3	4
10.	Fahriza Juliana Dian V.	4	4	4	3	4
11.	Fidia Ika Anggraeni	4	3	4	3	3
12.	Firyal Afria Fany	4	4	4	3	4
13.	Fitri Indiyana Syifa	4	4	4	4	4
14.	Indra Bayu Lesmana	4	3	4	3	4
15.	Nadia Salsabila F.	3	3	4	4	3
16.	Najwa Malihatul A.	3	3	4	4	3
17.	Neril Aura Arthadita	4	4	4	4	4
18.	Nira Nur Aenun Habibah	4	3	4	4	4
19.	Nizar Faiz Sahdian	3	4	4	4	2
20.	Nur Widiarti	4	3	4	4	3
21.	Revi Mariska	4	4	4	4	4
22.	Riska Amelia	4	3	4	4	3
23.	Riyan Aditiya Rhamadhan	4	4	4	3	4
24.	Rizki Putri Noviantika	3	4	4	4	4
25.	Sardana Kohar	3	4	4	3	4
26.	Sardani Hakim	3	4	4	4	3
27.	Satria Imam Bakhtiar	4	4	4	4	4
28.	Septy Nurdina Khasanah	4	4	4	3	4
29.	Sofia Awalia Khoerunnisa	4	4	4	4	4
30.	Tasya Marsella Faradiba	4	4	4	3	4
31.	Wanda Tsamaniatul F.	4	4	4	4	4
32.	Wulan Apriyani	4	4	4	4	4
33.	Yudha Maulana Alamsyah	4	3	4	3	4
Jumlah		123	117	126	116	122
Presentase (%)		93,18	88,64	95,45	87,88	92,42

No.	Nama	Poin ke-				
		6	7	8	9	10
1.	Muhamad Ajis	4	4	4	4	4
2.	Ida Jubaedah	4	4	4	1	4
3.	Beni Pangestu	4	3	4	4	3
4.	Fizarabi Fatahillah	4	4	4	2	2
5.	Adelia Puji Winarsih	4	1	3	4	2
6.	Andini Widyastuti	4	4	4	4	4
7.	Anggun Yayang Liana	3	4	3	4	3
8.	Dea Puspitasari	3	4	3	4	2
9.	Derisma Shafa Fauziah	4	3	4	3	4
10.	Fahriza Juliana Dian V.	4	4	4	3	4
11.	Fidia Ika Anggraeni	4	4	3	4	3
12.	Firyal Afria Fany	4	4	3	3	3
13.	Fitri Indiyana Syifa	4	4	4	4	4
14.	Indra Bayu Lesmana	4	3	4	3	3
15.	Nadia Salsabila F.	4	3	3	4	3
16.	Najwa Malihatul A.	4	3	3	4	4
17.	Neril Aura Arthadita	4	4	4	4	4
18.	Nira Nur Aenun Habibah	3	4	4	3	3
19.	Nizar Faiz Sahdian	4	3	3	3	4
20.	Nur Widiarti	4	4	4	4	4
21.	Revi Mariska	4	4	4	4	4
22.	Riska Amelia	4	3	3	4	4
23.	Riyan Aditiya Rhamadhan	3	4	3	4	3
24.	Rizki Putri Noviantika	4	4	4	4	4
25.	Sardana Kohar	4	3	3	3	4
26.	Sardani Hakim	3	4	4	4	3
27.	Satria Imam Bakhtiar	4	4	3	4	4
28.	Septy Nurdina Khasanah	4	4	4	3	4
29.	Sofia Awalia Khoerunnisa	4	4	4	4	4
30.	Tasya Marsella Faradiba	3	4	4	4	4
31.	Wanda Tsamaniatul F.	4	4	4	4	4
32.	Wulan Apriyani	4	4	4	4	4
33.	Yudha Maulana Alamsyah	3	4	4	3	3
Jumlah		125	121	120	118	116
Presentase (%)		94,70	91,67	90,91	89,39	87,88

ANALISIS KETERBACAAN DENGAN FORMULA *SMOG*

Bermain dan Belajar pada Hari Minggu (39 kata yang ≥ 3 sukukata)

Matahari di ujung timur sudah menampakkan sinarnya. Itulah tanda bahwa hari sudah pagi. Firman sudah **beranjak** dari tempat tidurnya sejak Subuh tadi. Dia sudah **berpakaian seragam**. **Buku-buku** sudah dimasukkan ke dalam tas dengan rapi. Semua PR sudah dikerjakan **karena** Firman **tergolong** anak yang **disiplin** dan **mandiri**. Jika gurunya memberi PR, dia mengerjakan **secepat** mungkin. Dia tidak suka menunda **pekerjaan**.

“Ibu! Mana **sarapan** untukku?” **teriak** Firman.

“Ibu di dapur, Nak. **Sebentar** lagi telur kesukaanmu matang. Kamu akan **kemana pagi-pagi seperti ini?**” tanya Ibu Firman.

Samsul dan Fajar sudah memulai dengan **permainan** kelerengnya, **sedangkan** Erwan dan Firman masih sibuk merapikan **kerangka layang-layang** yang bengkok karena sudah satu minggu tidak terpakai. Sambil **memperbaiki** layang-layangnya, Firman menanyakan tentang jenis gerak **kepada** Samsul dan Fajar. Firman memang anak yang kritis. Apa saja bisa dihubungkan dengan konsep **pelajaran** yang sudah dia pelajari.

“**Kalian** tahu tidak, jenis gerak apa **ketika** kalian bermain **kelereng?**” tanya Firman.

“Apa ya? Aku tidak tahu.” jawab Fajar dan dilanjutkan dengan Samsul.

“Aduh, masa kalian tidak tahu?” tanya Erwan dengan heran.

“Memang kamu tahu, Wan?” seru Samsul.

“Tahu. Jenis gerak **menggelinding** kan?” kata Erwan.

“100 untuk Erwan.” puji Firman.

“Benar kamu, Jar. Mari kita rumuskan **jenis-jenis** dari gerak. Mulai dari aku ya. Ada bergeser, berputar, dan memantul.” tambah Firman.

“Ada juga **menggelinding**.” Samsul yang tidak kalah.

“Ada yang melayang dan jatuh.” sahut Erwan.

“Satu lagi, yaitu mengalir.” tambah Fajar.

“Hore! Kita sudah puas bermain dan sekaligus belajar ya teman-teman.” ucap Firman dengan senang.

“Hore! Hore!” Erwan, Fajar, dan Samsul menirukan ucapan Firman.

Matahari sudah mulai terbenam menandakan bahwa hari telah sore. Firman, Fajar, dan Erwan pulang ke rumah masing-masing. Hari Minggu ini mereka sudah bermain dan secara tidak langsung mereka juga belajar mengenai jenis-jenis gerak.

Naik Delman (34 kata yang \geq 3 sukukata)

Hari ini adalah saatnya siswa-siswi SD Harapan Bangsa kelas 4 menerima hasil belajar pada semester 1. Salsa dan kawan-kawan tidak langsung pulang setelah menerima rapot.

“Hore! Aku tidak mendapat nilai merah!” teriak Salsa kepada teman-teman satu kelompoknya.

“Alhamdulillah.” Jawab Hanifa dan Dito kompak.

“Ayo, saatnya kita liburan. Ehmm.. kemana ya?” tanya Rama dengan riangnya. Mereka terdiam sejenak, memikirkan kemana mereka akan berlibur selama 2 minggu ini. Mereka selalu kompak dari kelas 1. Mereka saling membantu jika ada yang mengalami kesusahan, baik tentang mata pelajaran maupun hal yang lain. Mereka seperti keluarga kecil di sekolah meskipun Hanifa dan Dito dari keluarga miskin. Salsa dan Rama tidak mempermasalahkan keadaan orang tua mereka.

“Kedua bapak itu tidak merasakan bau busuk dari sampah ya?” tanya Dito.

“Sebenarnya ya pasti bau. Namanya saja sampah, tetapi itu sudah menjadi pekerjaannya. Pekerjaan mereka mulia lho.” Kata Hanifa sambil tersenyum.

“Benar. Bayangkan kalau tidak ada mereka, sampah ada dimana-mana. Penyakit akan mudah menyerang kita. Penyakit berawal dari kuman atau virus. Mereka suka di tempat yang kotor seperti sampah.” Sahut Rama.

“Artinya kita harus membuang sampah pada tempatnya agar kita tidak mudah sakit. Apapun yang terjadi jangan membuang sampah sembarangan, apalagi menyimpannya di dalam tas. Begitu teman-teman?” lanjut Dito.

Coba kalian simpulkan hubungan gaya dengan peristiwa tersebut!” 99anya ayah Dito.

“Gampang itu, Pak. Jadi, gaya dapat merubah arah suatu benda.” Jawab Dito.

“Benar apa yang dikatakan Dito. Jadi, selain gaya dapat membuat benda bergerak dan berhenti, gaya juga dapat merubah arah suatu benda.” Tambah Hanifa.

“Betul sekali kalian berdua. Apakah yang lain paham?” 99anya ayah Dito lagi.

“Paham, Pak.” Jawab Salsa dan Rama.

Hari itu sangat mengasyikkan bagi Salsa, Hanifa, Dito, dan Rama. Meskipun lelah, mereka tetap menikmatinya.

IPA yang Menyenangkan (44 kata yang ≥ 3 sukukata)

Bu Iin adalah sapaan akrab dari siswa-siswi kelas IV SD Harapan Bangsa kepada guru IPA. Nama lengkap guru tersebut yaitu Indah Ramadhanti. Beliau sangat baik dalam mengajar murid-muridnya. Tidak heran jika kedatangannya sangat ditunggu-tunggu. Khususnya bagi anak-anak kelas IV.

Pada suatu hari, bu Iin akan mengajar IPA dengan materi gaya dapat mengakibatkan perubahan bentuk suatu benda. Sebelum pelajaran dimulai, Bu Iin selalu menyiapkan benda nyata dan dibawanya ke dalam kelas. Benda-benda itu adalah karet gelang, pegas, plastisin, dan bekas botol minuman. Pada hari sebelumnya, beliau sudah menugaskan murid-muridnya untuk membawa plastisin.

“Assalamualaikum warrahmatullahi wabbarakatuh.” Sapa Bu Iin.

“Walaikumssalam warrahmatullahi wabbarakatuh.” Jawab siswa kelas IV kompak.

“Berbentuk bintang, Bu.” jawab Nia.

“Iya, benar sekali. Karet gelang ini dapat dikatakan seperti bintang. Akibat dorongan yang dilakukan, karet gelang ini berubah bentuk. Dorongan berarti gaya yang menyebabkan suatu benda mengalami perubahan bentuk.” terang Bu Iin.

Karet gelang sudah dipraktikkan oleh Bu Iin. Selanjutnya, Bu Iin memperlakukan pegas dan bekas botol minuman. Seperti karet gelang, bu Iin memberi gaya berupa tarikan atau dorongan terhadap pegas maupun bekas botol minuman. Pegas yang semula pendek menjadi panjang setelah diberi gaya. Bekas botol minuman yang semula bagus bentuknya menjadi tidak beraturan karena adanya dorongan dari tangan. Kini saatnya para siswa mempraktikkan sendiri bahwa gaya dapat mengakibatkan perubahan bentuk dengan menggunakan plastisin yang sudah mereka bawa.

“Saya. Besok kita berangkat pukul berapa, Bu?” tanya Roni.

“Kalian sampai di sekolah sebelum pukul 07.00 WIB. Jangan sampai ada yang terlambat. Sudah paham?” tanya Bu Iin.

“Sudah, Bu.” jawab siswa serentak.

“Bagus. Setelah pelajaran IPA, kalian akan berolahraga. Mengapa kalian harus berolahraga?” tanya Bu Iin lagi.

“Kita berolahraga agar tubuh kita tetap sehat, Bu.” jawab Nia.

“Benar. Olahraga merupakan salah satu bentuk pola hidup sehat. Semangat sehat untuk kalian ya.” tambah Bu Iin.

Anak-anak dengan cepat berlarian menuju ke kamar ganti untuk mengganti seragamnya dan mengikuti olahraga.

Rumahku, Istanaku (43 kata yang \geq 3 sukukata)

Rumahku adalah istanaku. Itu merupakan perkataan yang selalu diucapkan oleh Riris. Dia sangat sayang dengan keluarganya. Secara tidak langsung dia juga sayang dengan rumahnya. Dia selalu bersyukur mempunyai ayah dan ibu yang baik. Selain itu, dia juga memiliki satu orang adik, yaitu Wakid dan satu orang

kakak, yaitu Wiwit. Riris duduk di kelas 4, Wakid duduk di kelas 1, dan Kakak Wiwit duduk di kelas 6.

“Kakak! **Dimana?**” seru Riris.

“Iya, Dik. Kakak di **halaman belakang!**” jawab Kak Wiwit.

“Kak, apa itu? **Mainan** baru, ya?” tanya Riris.

Setelah jatuhnya Adik Wakid, **mereka** duduk di teras sambil menikmati sirup **buatan** Ibu. Adik Wakid tidak menangis. Dia **termasuk** anak yang kuat. Dia menolak **tawaran** Kak Wiwit untuk memijatny. **Akhirnya**, mereka mengobrol ditemani **segelas** sirup.

“Dari mana ya ayam tadi?” tanya Adik Wakid.

“Dari pagar, Dik.” jawab Riris.

“Ya, sudah untuk **pengalaman kejadian** tadi. Ambil hikmahnya saja. Kalau mengerem **sepeda** jangan **mendadak** ya, Dik.” **nasihat** Kak Wiwit **kepada** Adik Wakid.

“Mandi merupakan pola hidup sehat. **Permukaan** tubuh dilindungi oleh kulit. Untuk **memelihara kesehatan** kulit dari **berbagai gangguan penyakit**, mandi dengan sabun dapat membersihkan dan membunuh kuman di **seluruh** permukaan tubuh.” terang ibu.

“Baik, Bu. Kakak mandi **dahulu** ya.” ungkap Kak Wiwit.

“Bagus. Jangan lupa cuci rambut kamu, ganti baju dan menggosok gigi yang benar ya!” **perintah** Ibu.

“Siap, Bu.” jawab Kak Wiwit.

Mencuci rambut, memakai **pakaian** yang bersih, dan menggosok gigi juga merupakan **serangkaian** pola hidup sehat. Rambut dicuci untuk menghilangkan bau dan **kotoran** yang biasa diperoleh dari debu. Menggosok gigi dengan benar dilakukan **minimal** dua kali dalam **sehari** dan akan lebih baik **sebelum** tidur malam. Tubuh dan **pakaian** yang bersih menyebabkan kita terlihat segar, harum, dan bersih.

Apa Arti Bencana Itu? (35 kata yang \geq 3 sukukata)

Pada suatu hari Anto datang ke rumah Rizky. Anto ingin mengajaknya bermain bola di lapangan. Ketika Anto datang, Rizky sedang bermain ketapel dengan asyik. Tampaknya Rizky ingin menolak ajakan Anto, tetapi Anto terus memaksanya. Akhirnya, Rizky pun mau untuk bermain sepak bola bersama Anto.

“Rizky, ayo bermain sepak bola.” ajak Anto.

“Tidak ah. Aku sedang asyik bermain ketapel.” jawab Rizky.

“Ayolah, Riz. Aku mohon.” paksa Anto.

“Baiklah. Demi persahabatan kita.” kata Rizky sambil menepuk pundak Anto.

“Memangnya, akibat apa yang ditimbulkan jika ada penebangan liar?” tanya Dudut.

“Jelas, banyak akibat yang dapat ditimbulkan. Dalam waktu tertentu akan mengakibatkan bencana. Apakah kamu mengerti bencana itu apa?” tanya balik Jojo.

“Aku tidak mengerti bencana itu apa. Tolong jelaskan, Jo.” kata Dudut penasaran lagi.

“Bencana adalah kejadian luar biasa yang menimbulkan kerugian harta benda maupun jiwa. Bencana menyebabkan kerusakan lingkungan, bahkan menyebabkan orang kehilangan tempat tinggal.” terang Jojo.

“Bencana itu apa saja, Jo?” tanya Dudut.

“Berdasarkan penyebabnya, bencana dibedakan menjadi dua, yaitu bencana yang disebabkan gejala alam dan bencana yang disebabkan oleh manusia.” jawab Jojo.

Sudah puas tertawa, anak-anak pun diajak mengambil sampah yang berserakan oleh petugas PMR. Mereka juga ditemani oleh para orang tua yang ikut penyuluhan tanggap bencana yang diadakan oleh PMR itu. Petugas PMR membuat mereka yang hadir penyuluhan untuk berpencar mengambil sampah yang dibuang oleh manusia yang tidak bertanggung jawab.

“Anak-anak, apakah kalian tahu mengapa kita mengambil sampah seperti ini?” tanya seorang petugas PMR.

“Saya tahu. Kita mengambil sampah ini untuk mencegah bencana alam.” jawab Anto.

“Benar. Kalau sampah ada dimana-mana akan membuat saluran air tidak lancar dan menyebabkan banjir. Selain itu, sampah dapat menimbulkan penyakit.” ucap petugas PMR lagi.

Anto dan Rizky tidak menyesal karena gagal bermain sepak bola. Mereka sangat senang mendapatkan ilmu dari para petugas PMR. Keesokan harinya, mereka bercerita kepada teman-teman di kelas mengenai apa itu bencana dan langkah-langkah pencegahan bencana.

Mengungsi Karena Banjir (43 kata yang \geq 3 sukukata)

Desa Winduratu merupakan desa yang rawan banjir. Desa tersebut terletak di samping sungai Tumali. Setiap musim penghujan tiba, sebagian warga desa Winduratu harus sudah siap mengungsi ke desa lain yang tidak terkena banjir. Malam itu, hujan lebat terjadi. Keluarga Sita segera bergegas untuk menata barang-barang jika harus mengungsi lagi karena banjir. Sita merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Adiknya bernama Haidan. Kini Haidan duduk di kelas 2.

“Ibu, apakah kita harus mengungsi lagi?” tanya Sita.

“Mungkin saja jika hujan tidak reda sampai pagi hari.” jawab ibu Sita.

“Gaya? Apa itu?” ucap Sita penasaran.

“Gaya itu dapat berupa tarikan atau dorongan. Seperti banjir yang baru kamu alami. Banjir terjadi karena dorongan air yang sangat kuat sehingga menyebabkan sungai tidak mampu menampung.” terang Tika.

“Iya, aku mengerti, Tik.” jawab Sita.

“Wah, banjir sudah ada dimana-mana. Artinya hujan tadi malam merata, ya. Coba lihat di televisi itu.” tambah Sita.

“Kasihan sekali petani itu kehilangan tanamannya. Sudah berbulan-bulan menunggu panen, petani tersebut harus kehilangan semua tanamannya.” keluh Tika.

“Baik, Dik. Kakak mengerti hal itu. Kamu memang cerdas.” puji Kakak laki-laki itu.

Kakak Aji sangat kagum dengan Sita. Dia sudah terbangun dari perbuatan tidak baik selama ini terhadap lingkungan. Sejak peristiwa tersebut, Kakak Aji semakin cinta terhadap lingkungan. Tidak hanya sungai, tetapi dia rajin membersihkan selokan agar aliran air tidak tersumbat dan membuang sampah dengan menimbunnya di tanah.

Keesokan hari adalah hari Minggu, ayah Tika dan Adik Haidan sudah berencana untuk menanam tanaman. Ayah Tika sangat suka dengan tanaman. Menanam tanaman merupakan salah satu upaya pola hidup sehat terhadap lingkungan. Semakin banyak tanaman di rumah, semakin sejuk udara yang ada di rumah sehingga udara yang kita hirup selalu sehat.

Belajar di Hutan (46 kata yang \geq 3 sukukata)

Sabtu merupakan hari terakhir siswa-siswi belajar di sekolah setiap minggunya. Namun, tidak berlaku pada minggu ini bagi kelas IV SD Harapan Negeri. Ibu Tatik yang menjadi guru kelas IV sudah merencanakan satu minggu sebelumnya bahwa kegiatan belajar mengajar akan dilaksanakan di hutan.

“Anak-anak, besok pagi kita belajar di hutan. Setuju atau tidak?” seru ibu Tatik.

“Setuju, Bu.” jawab anak-anak kelas IV kompak.

“Besok berangkat dari sekolah pukul 07.00 WIB. Perjalanan ke hutan desa Asri kurang lebih 1 jam. Jangan sampai ada yang terlambat agar kita pulang tidak kesiangan. Khusus besok pagi, kalian tidak perlu membawa terlalu banyak buku.

“Betul. Jika sudah disetujui oleh pemerintah, maka penebangan itu legal/resmi. Namun, penebangan ini harus diimbangi dengan menanam pohon.

Jadi, hutan ini tidak akan pernah gundul dan tidak akan terjadi bencana alam seperti tanah longsor dan banjir. Apa kalian mengerti?” tanya Kak Lilik.

“Iya, Kak. Kami mengerti.” jawab Anisa yang disusul Zahra.

Dua jam sudah berlalu bagi anak-anak kelas IV untuk mengamati apa yang ada di hutan dan aktivitas apa saja yang ada di hutan. Sebelum kembali ke bus, mereka berkumpul untuk menerima pengarahan dan evaluasi dari Ibu Tatik.

“Anak-anak, kalian sudah mengamati hutan ini baik jenis-jenis tumbuhan dan hewan yang hidup di sini maupun macam-macam aktivitas yang ada di hutan ini. Besok Ibu cek hasil pengamatan kalian. Silakan tulis di buku catatan kalian masing-masing! Kalian mengerti?” tanya Ibu Tatik.

Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak sudah memahami benar apa itu tanah longsor. Ibu Tatik menugaskan kepada anak-anak untuk menanam sebuah tanaman apa saja di rumahnya. Anak-anak dengan penuh semangat menyetujuinya karena pembelajaran di hutan ini membuat mereka peduli lingkungan.

“Yon, kamu akan menanam pohon apa?” tanya Dito.

“Aku akan menanam pohon mahoni di samping rumahku. Kalau kamu pohon apa yang ingin kamu tanam?” tanya balik Yoyon.

“Kalau aku mungkin pohon sengon.” jawab Dito.

Keesokan harinya adalah hari Minggu. Para siswa menanam pohon dibantu keluarga mereka di halaman rumah masing-masing. Mereka sangat senang jika pohon yang mereka tanam dapat tumbuh dengan baik.

PERTANYAAN UNTUK ANALISIS KETERBACAAN

CERITA 1

1. Siapa yang mengira hari itu bukan hari Minggu?
2. Dalam cerita “Bermain dan Belajar pada Hari Minggu”, benda apa yang bergeser?
3. Bagaimana gerak kelereng yang dimainkan Samsul dan Fajar?
4. Dimana mereka bermain layang-layang dan kelereng?
5. Pada pukul berapa mereka ke rumah Samsul untuk menikmati buah mangga?

CERITA 2

1. Dalam cerita “Naik Delman”, siapa yang tergolong keluarga miskin?
2. Mengapa kuda tersebut dikatakan melakukan gaya?
3. Bagaimana keadaan gerobak sampah setelah dikenai gaya oleh kedua orang tersebut?
4. Dimana saja tempat yang akan dikunjungi Dito, Salsa, Hanifa, dan Rama?
5. Berapa anak yang bersepeda di depan jalan delman mereka?

CERITA 3

1. Apa yang menyebabkan plastisin, karet gelang, pegas, dan botol minuman itu berubah bentuk?
2. Siapa yang menjatuhkan botol minuman Kartika?
3. Bagaimana sikap kita ketika sudah berbuat salah kepada orang lain?
4. Kapan anak-anak harus sampai di sekolah untuk mengikuti upacara?
5. Mengapa kita harus berolahraga?

CERITA 4

1. Disebut apakah gaya yang terdapat pada busur panah?
2. Kemana arah jatuhnya buah mangga itu?

3. Mengapa Adik Wakid mengerem sepedanya?
4. Kapan kipas angin itu bergerak?
5. Bagaimana paku-paku itu ketika didekatkan pada sebuah magnet?

CERITA 5

1. Apa kepanjangan dari P3K?
2. Dimana Rizky dan Anto mengikuti penyuluhan bencana?
3. Siapa nama tokoh dalam cerita yang dimainkan oleh petugas PMR tersebut?
4. Sebutkan bencana yang terjadi akibat perbuatan manusia!
5. Mengapa kita harus membuang sampah di tempat sampah?

CERITA 6

1. Di desa mana yang terkena bencana banjir?
2. Dalam cerita “Mengungsi Karena Banjir”, siapa nama sepupu Sita?
3. Apa yang membuat aliran sungai itu tidak lancar?
4. Bagaimana banjir dapat terjadi akibat gaya?
5. Mengapa hutan dikatakan sebagai paru-paru dunia?

CERITA 7

1. Berapa lama anak-anak melakukan perjalanan dengan bis sebelum sampai di hutan?
2. Siapa nama kakak yang mendampingi kelompok Zahra?
3. Mengapa penebangan pohon di hutan itu diperbolehkan?
4. Dimana bencana tanah longsor biasa terjadi?
5. Apa nama lahan pertanian yang bisa mencegah tanah longsor?

SILABUS

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : IV (empat) / 2 (dua)

Standar Kompetensi : Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
7.1 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda	Gaya	<ul style="list-style-type: none"> • Mendemonstrasikan bentuk gaya (tarikan dan dorongan) • Melakukan percobaan untuk menunjukkan perubahan gerak benda karena adanya gaya (contoh: menendang bola, membuka dan menutup pintu, mendorong dan menarik kursi) • Membuat kesimpulan hasil percobaan • Presentasi hasil percobaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyebutkan bentuk gaya • Mendemonstrasikan bahwa gaya dapat menyebabkan terjadinya perubahan gerak suatu benda • Menyimpulkan hasil percobaan • Mengkomunikasikan hasil percobaan 	<ul style="list-style-type: none"> - tes : tulis , lisan - non tes: observasi 	3 x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Buku BSE • Buku cerita IPA • Bola • Kursi • Pintu • Mobil-mobilan • Kereta-keretaan • Kelereng • Bola bekel • Pegas • Magnet
7.2 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda	Gaya	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk menunjukkan perubahan bentuk benda karena adanya gaya (contoh: membuat mainan dari tanah liat/plastisin) • Membuat kesimpulan hasil percobaan • Presentasi hasil percobaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendemonstrasikan bahwa gaya dapat menyebabkan terjadinya perubahan bentuk suatu benda • Menyimpulkan hasil percobaan • Mengkomunikasikan hasil percobaan 	<ul style="list-style-type: none"> - tes : tulis , lisan - non tes: observasi 	3 x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Buku BSE • Buku cerita IPA • Plastisin • Botol minuman • Karet gelang

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan	: Sekolah Dasar (SD)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: IV/2
Pokok Bahasan	: Gaya
Sub Pokok Bahasan	: Konsep Gerak Pengertian Gaya
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

Memahami gaya dapat mengubah gerak dan atau bentuk suatu benda.

B. Kompetensi Dasar

Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mendemonstrasikan cara menggerakkan benda.
2. Mengategorikan jenis-jenis gerak dari beberapa peristiwa kehidupan sehari-hari.
3. Menyebutkan pengertian gaya.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mendemonstrasikan cara menggerakkan benda melalui demonstrasi dan diskusi.
2. Siswa mampu mengategorikan jenis-jenis gerak dari beberapa peristiwa kehidupan sehari-hari melalui diskusi dan tanya jawab.
3. Siswa mampu menyebutkan pengertian gaya melalui diskusi dan tanya jawab.

E. Materi Ajar

1. Konsep Gerak
2. Pengertian Gaya

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model : - *Direct Instruction (DI)*
- *Cooperative Learning (CL)*
2. Metode : - Demonstrasi
- Tanya jawab
- Diskusi
- Ceramah

G. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan Belajar Mengajar	Alokasi waktu	Pendidikan karakter
I.	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam kepada semua siswa 2. Guru memimpin doa sebelum memulai kegiatan belajar mengajar. 3. Guru mengecek kehadiran siswa 4. Guru memberikan apersepsi, dan motivasi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan. Pertanyaan tersebut yaitu : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kapan benda dikatakan bergerak? ➤ Mengapa benda dapat bergerak? 5. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai siswa. 	10 menit	<p>Disiplin Religius</p> <p>Rasa ingin tahu</p>
II.	<p>Inti (Eksplorasi)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajukan pertanyaan awal kepada siswa sambil mempraktekkannya. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Apakah bola bekel yang dipukul ini dikatakan bergerak? Jika iya, apa nama gerakannya? 	50 menit	<p>Kreatif Mandiri</p>

	<p>➤ Apakah kelereng yang disentil ini dikatakan bergerak? Jika iya, apa nama gerakannya?</p> <p>2. Guru memperkenalkan benda-benda yang akan digunakan sebagai media pembelajaran. Benda-benda tersebut seperti meja, mobil-mobilan, bola bekel, dan kelereng.</p> <p>3. Guru memberi arahan kepada dua orang siswa sebagai contoh untuk menunjukkan bagaimana cara menggerakkan benda di depan kelas.</p> <p>Inti (Elaborasi)</p> <p>4. Guru mengkondisikan dan membimbing siswa membentuk kelompok menjadi 8 kelompok. Masing-masing kelompok terdapat 4-5 siswa.</p> <p>5. Guru membimbing siswa berdasarkan kelompoknya melakukan diskusi untuk mengidentifikasi jenis-jenis gerak.</p> <p>6. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk membantu siswa menyebutkan pengertian gaya dengan benar.</p> <p>7. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi melalui tanya jawab. Wakil kelompok membacakan hasil diskusinya. Kelompok lain saling memberi tanggapan.</p> <p>Inti (Konfirmasi)</p> <p>8. Guru memberi kesempatan kepada semua siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum diketahuinya.</p> <p>9. Guru mengevaluasi hasil belajar mengenai</p>		<p>Disiplin</p> <p>Kerja keras Jujur</p> <p>Kreatif Mandiri</p> <p>Bersahabat/ Komunika- si Tanggung jawab</p> <p>Mandiri Kreatif</p>
--	---	--	---

	<p>konsep gerak dan pengertian gaya.</p> <p>10. Guru memberikan penguatan berupa penghargaan dengan memberi ucapan selamat bagi siswa/kelompok dengan kinerja paling baik.</p>		Menghargai prestasi
III.	<p>Penutup</p> <p>1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan diskusi kelompoknya dengan menanyakan kepada semua siswa agar berani mengemukakan pendapatnya. Kesimpulan yang diharapkan guru yaitu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Benda dikatakan bergerak ketika benda berpindah posisi dari tempat semula diam ke tempat yang baru. ➤ Jenis-jenis gerak antara lain bergeser, berputar, memantul, menggelinding, melayang, jatuh, dan mengalir. ➤ Gaya dapat berupa tarikan atau dorongan. <p>2. Guru memberi tugas untuk mencari tahu dari berbagai sumber mengenai contoh-contoh dari masing-masing jenis gerak dan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang memanfaatkan gaya.</p>	10 menit	Kreatif Mandiri

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Aspek Penilaian

- Aspek Kognitif : Tes tertulis
- Aspek Psikomotorik : Terlampir
- Aspek Afektif : Terlampir

2. Bentuk Instrumen

➤ Tes Pilihan Ganda

3. Jenis tagihan : laporan diskusi dan tugas rumah

I. Sumber Belajar

1. Buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam karangan Indras Kurnia Setiawati.
2. Alat dan bahan percobaan : meja, mobil-mobilan, bola bekel, dan kelereng.

Brebes, 22 Januari 2013

Mengetahui

Guru Kelas

Guru Praktikan

Soja, S.Pd.SD

NIP 19590814 198201 1 006

Indras Kurnia Setiawati

NIM 4201409083

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan	: Sekolah Dasar (SD)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: IV/2
Pokok Bahasan	: Gaya
Sub Pokok Bahasan	: Gaya Mengubah Gerak Benda Jenis-jenis Gaya
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

J. Standar Kompetensi

Memahami gaya dapat mengubah gerak dan atau bentuk suatu benda.

K. Kompetensi Dasar

Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

L. Indikator Pencapaian Kompetensi

4. Menyimpulkan perubahan gerak yang terjadi akibat adanya gaya.
5. Menentukan jenis-jenis gaya yang terjadi pada kehidupan sehari-hari.

M. Tujuan Pembelajaran

4. Siswa mampu menyimpulkan perubahan gerak yang terjadi akibat adanya gaya melalui percobaan sederhana dan diskusi.
5. Siswa mampu menentukan jenis-jenis gaya yang terjadi pada kehidupan sehari-hari melalui tanya jawab dan tugas rumah.

N. Materi Ajar

1. Gaya Mengubah Gerak Benda
2. Jenis-jenis Gaya

O. Model dan Metode Pembelajaran

3. Model : - *Problem Based Instruction (PBI)*
- *Cooperative Learning (CL)*

4. Metode : - Percobaan sederhana
 - Tanya jawab
 - Diskusi
 - Ceramah

P. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan Belajar Mengajar	Alokasi waktu	Pendidikan karakter
IV.	<p>Pendahuluan</p> <p>6. Guru memberikan salam kepada semua siswa</p> <p>7. Guru memimpin doa sebelum memulai kegiatan belajar mengajar.</p> <p>8. Guru mengecek kehadiran siswa</p> <p>9. Guru memberikan apersepsi, dan motivasi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan. Pertanyaan tersebut yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Naik apa kalian berangkat sekolah? ➤ Jika kamu berjalan, apa yang menyebabkan kaki kalian bergerak dan berjalan? ➤ Jika kamu naik sepeda, apa yang menyebabkan sepeda kalian berhenti? ➤ Memanfaatkan gaya apakah ketika kalian mengerem sepeda? ➤ Mengapa semua benda jika jatuh pasti ke arah bawah? Apa yang menyebabkannya? ➤ Mengapa jarum kompas selalu menunjuk arah utara dan selatan? ➤ Apa yang menyebabkan kipas angin ini berputar? <p>10. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan</p>	10 menit	<p>Disiplin</p> <p>Religius</p> <p>Rasa ingin tahu</p>

	<p>terhadap gerak benda dengan benar dan merangsang siswa untuk menyebutkan jenis-jenis gaya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>17. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi melalui tanya jawab. Wakil kelompok membacakan hasil diskusinya. Kelompok lain saling memberi tanggapan.</p> <p>Inti (Konfirmasi)</p> <p>18. Guru memberi kesempatan kepada semua siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum diketahuinya.</p> <p>19. Guru mengevaluasi hasil belajar mengenai pengaruh gaya terhadap perubahan gerak yang terjadi dan jenis-jenis gaya.</p> <p>20. Guru memberikan penguatan berupa penghargaan dengan memberi ucapan selamat bagi siswa/kelompok dengan kinerja paling baik.</p>		<p>Tanggung jawab</p> <p>Mandiri Kreatif</p> <p>Menghargai prestasi</p>
<p>VI. Penutup</p>	<p>3. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan diskusi kelompoknya dengan menanyakan kepada semua siswa agar berani mengemukakan pendapatnya. Kesimpulan yang diharapkan guru yaitu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Gaya dapat menyebabkan benda bergerak. ➤ Gaya dapat menyebabkan benda berhenti bergerak. ➤ Gaya dapat menyebabkan benda berubah 	<p>10 menit</p>	<p>Kreatif Mandiri</p>

	<p>arah.</p> <p>➤ Jenis gaya bermacam-macam antara lain gaya pegas, gaya gravitasi, gaya gesek, gaya listrik, gaya magnet dan gaya otot.</p> <p>4. Guru memberi tugas untuk mencari tahu contoh-contoh dari masing-masing jenis gaya dalam kehidupan sehari-hari.</p>		
--	---	--	--

Q. Penilaian Hasil Belajar

4. Aspek Penilaian
 - Aspek Kognitif : Tes tertulis
 - Aspek Psikomotorik : Terlampir
 - Aspek Afektif : Terlampir
5. Bentuk Instrumen
 - Tes Pilihan Ganda
6. Jenis tagihan : laporan diskusi dan tugas rumah

R. Sumber Belajar

3. Buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam karangan Indras Kurnia Setiawati.
4. Alat dan bahan percobaan : meja, pensil, benang, magnet, pegas, kelereng, kereta-keretaan dan relnya.

Brebes, 25 Januari 2013

Mengetahui

Guru Kelas

Guru Praktikan

Soja, S.Pd.SD

NIP 19590814 198201 1 006

Indras Kurnia Setiawati

NIM 4201409083

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan	: Sekolah Dasar (SD)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: IV/2
Pokok Bahasan	: Gaya
Sub Pokok Bahasan	: Gaya Mengubah Bentuk Benda Banjir dan Tanah Longsor
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

S. Standar Kompetensi

Memahami gaya dapat mengubah gerak dan atau bentuk suatu benda.

T. Kompetensi Dasar

Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda.

U. Indikator Pencapaian Kompetensi

6. Menjelaskan gaya dapat mengubah bentuk suatu benda.
7. Mendemonstrasikan gaya dapat mengubah bentuk suatu benda.
8. Menghubungkan banjir dan tanah longsor dengan konsep gaya.

V. Tujuan Pembelajaran

6. Siswa mampu menjelaskan gaya dapat mengubah bentuk suatu benda melalui diskusi dan tanya jawab.
7. Siswa mampu mendemonstrasikan gaya dapat mengubah bentuk suatu benda melalui percobaan sederhana dan diskusi.
8. Siswa mampu mengaitkan banjir dan tanah longsor dengan konsep gaya melalui tanya jawab dan tugas rumah.

W. Materi Ajar

1. Gaya Mengubah Bentuk Benda
2. Banjir dan Tanah Longsor

X. Model dan Metode Pembelajaran

5. Model : - *Problem Based Instruction (PBI)*
- *Cooperative Learning (CL)*
6. Metode : - Percobaan sederhana
- Tanya jawab
- Diskusi
- Ceramah

Y. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan Belajar Mengajar	Alokasi waktu	Pendidikan karakter
II.	<p>Pendahuluan</p> <p>11. Guru memberikan salam kepada semua siswa</p> <p>12. Guru memimpin doa sebelum memulai kegiatan belajar mengajar.</p> <p>13. Guru mengecek kehadiran siswa</p> <p>14. Guru memberikan apersepsi, dan motivasi kepada siswa dengan memberikan pertanyaan. Pertanyaan tersebut yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lihatlah vas bunga itu! Mengapa bisa dibentuk seindah itu? ➤ Mengapa kayu dari pohon dapat berubah menjadi kursi dan meja itu? ➤ Akhir-akhir ini banjir dan tanah longsor terjadi dimana-mana. Apakah kalian tahu bencana itu? ➤ Jika kalian tahu, adakah hubungan antara terjadinya banjir dan tanah longsor dengan konsep gaya? <p>15. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan</p>	10 menit	<p>Disiplin</p> <p>Religius</p> <p>Rasa ingin tahu</p>

	<p>membantu siswa menjelaskan pengaruh gaya terhadap bentuk benda dengan benar.</p> <p>27. Guru juga memberi pertanyaan untuk mengarahkan siswa mengetahui bencana banjir dan tanah longsor yang dihubungkan dengan konsep gaya.</p> <p>28. Guru membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi melalui tanya jawab. Wakil kelompok membacakan hasil diskusinya. Kelompok lain saling memberi tanggapan.</p> <p>Inti (Konfirmasi)</p> <p>29. Guru memberi kesempatan kepada semua siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum diketahuinya.</p> <p>30. Guru mengevaluasi hasil belajar mengenai pengaruh gaya terhadap perubahan bentuk yang terjadi dan pengetahuan kebencanaan alam khususnya banjir dan tanah longsor yang dihubungkan dengan konsep gaya.</p> <p>31. Guru memberikan penguatan berupa penghargaan dengan memberi ucapan selamat bagi siswa/kelompok dengan kinerja paling baik.</p>		<p>Komunikasi</p> <p>Tanggung jawab</p> <p>Mandiri Kreatif</p> <p>Menghargai prestasi</p>
IX.	<p>Penutup</p> <p>5. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan diskusi kelompoknya dengan menanyakan kepada semua siswa agar berani mengemukakan pendapatnya. Kesimpulan yang diharapkan guru yaitu</p>	10 menit	<p>Kreatif</p> <p>Mandiri</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gaya dapat mengakibatkan perubahan bentuk benda. ➤ Banjir terjadi karena dorongan (gaya) air yang sangat kuat sehingga sungai tidak dapat menampung air. ➤ Tanah longsor adalah pergerakan (dorongan) tanah secara tiba-tiba di daerah lereng yang miring. <p>6. Guru memberi tugas untuk mencari tahu dari berbagai sumber mengenai cara untuk mencegah banjir dan tanah longsor.</p>		
--	--	--	--

Z. Penilaian Hasil Belajar

7. Aspek Penilaian

- Aspek Kognitif : Tes tertulis
- Aspek Psikomotorik : Terlampir
- Aspek Afektif : Terlampir

8. Bentuk Instrumen

- Tes Pilihan Ganda

9. Jenis tagihan : laporan diskusi dan tugas rumah

AA. Sumber Belajar

5. Buku cerita IPA yang mengintegrasikan materi kebencanaan alam karangan Indras Kurnia Setiawati.
6. Alat dan bahan percobaan : plastisin, karet gelang, pegas, dan botol minuman plastik.

Brebes, 28 Januari 2013

Mengetahui

Guru Kelas

Guru Praktikan

Soja, S.Pd.SD

NIP 19590814 198201 1 006

Indras Kurnia Setiawati

NIM 4201409083

KISI-KISI

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar (SD)
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/2
Tahun Ajaran	: 2012/2013
Jumlah Soal	: 25
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda
Standar Kompetensi	: Memahami gaya dapat mengubah gerak dan atau bentuk suatu benda.

Kompetensi Dasar	Indikator	Aspek						Jumlah Butir
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.	Mengategorikan jenis-jenis gerak dari beberapa peristiwa kehidupan sehari-hari.		4			1 2 3		4 soal
	Menyebutkan pengertian gaya.	5 6 7						3 soal
	Menyimpulkan perubahan gerak yang terjadi akibat adanya gaya.		11		8 9 10			4 soal
	Menentukan jenis-jenis gaya yang terjadi pada kehidupan sehari-hari.			12 13 14 15 16				5 soal

Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda.	Menjelaskan gaya dapat mengubah bentuk suatu benda.	17		18 19				3 soal
	Menghubungkan banjir dan tanah longsor dengan konsep gaya.	20			22		21 23 24 25	6 soal
Total		5	2	7	4	3	4	25 soal

Nama :

Kelas :

No. Absen :

SOAL *PRE-TEST*

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memilih jawaban yang paling tepat!

1. Dikatakan gaya, jika kita melakukan...
 - a. Tarikan atau tekanan
 - b. Dorongan dan tekanan
 - c. Dorongan atau tarikan
 - d. Tarikan dan dorongan
2. Delman menjadi bergerak karena adanya...
 - a. Angin
 - b. Energi
 - c. Dorongan dari kuda
 - d. Tarikan dari kuda
3. Seseorang yang menarik gerobak sudah disebut melakukan...
 - a. Tarikan
 - b. Energi
 - c. Gaya
 - d. Daya
4. Yang termasuk jenis-jenis gerak antara lain...
 - a. Berlari, berjalan, berputar, jatuh, mengalir, dan melayang.
 - b. Berjalan, berputar, jatuh, mengalir, menggelinding dan menghilang.
 - c. Jatuh, bergeser, berputar, memantul, menghilang dan mengalir.
 - d. Bergeser, berputar, memantul, menggelinding, melayang, jatuh dan mengalir.
5. Mendorong meja termasuk jenis gerak...
 - a. Bergeser
 - b. Berputar
 - c. Menggelinding
 - d. Berpindah
6. Bola bekel jika dilempar akan bergerak, jenis geraknya adalah...
 - a. Bergeser
 - b. Memantul
 - c. Jatuh
 - d. Berpindah

7. Kelereng yang disentil akan bergerak...
 - a. Bergeser
 - b. Berputar
 - c. Menggelinding
 - d. Berpindah
8. Sepeda bergerak jika dikayuh. Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat...
 - a. Mengubah bentuk benda
 - b. Mengubah arah benda
 - c. Membuat benda diam menjadi bergerak
 - d. Membuat benda bergerak menjadi diam
9. Di perempatan jalan, Hanifa membelokkan sepedanya ke arah kanan. Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat...
 - a. Berpindah posisi
 - b. Bergerak
 - c. Berhenti
 - d. Berubah arah
10. Ketika kita mendorong rem pada sepeda, Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat...
 - a. Melayang
 - b. Berhenti
 - c. Bergerak
 - d. Berubah arah
11. Berikut yang bukan pengaruh gaya terhadap gerak benda adalah...
 - a. Melayang
 - b. Berhenti
 - c. Bergerak
 - d. Berubah arah
12. Kipas angin bergerak ketika dialiri listrik. Gaya yang bekerja pada kipas angin adalah gaya...
 - a. Arus
 - b. Gerak
 - c. Listrik
 - d. Gesek
13. Buah mangga jatuh ke bumi akibat adanya gaya...
 - a. Gesekan
 - b. Magnet
 - c. Tarikan
 - d. Gravitasi
14. Ketika kita menulis, artinya kita sudah melakukan...
 - a. Gaya pegas
 - b. Gaya tarik
 - c. Gaya gravitasi
 - d. Gaya otot

15. Ketika Kak Wiwit bermain busur panah, gaya yang bekerja pada busur panah adalah...
- a. Gaya pegas
 - b. Gaya tarik
 - c. Gaya gravitasi
 - d. Gaya otot
16. Semakin kasar permukaan benda yang saling bersentuhan, gaya gesek akan semakin...
- a. Kecil
 - b. Besar
 - c. Berkurang
 - d. Cepat
17. Gaya yang bekerja pada sebuah benda selain mempengaruhi gerak benda juga mengubah...
- a. Bentuk benda
 - b. Jarak benda
 - c. Isi benda
 - d. Warna benda
18. Lilin mainan (plastisin) dapat dibuat menjadi bermacam-macam bentuk dengan memberikan gaya. Pada kegiatan ini gaya berfungsi untuk...
- a. Mengerakkan benda
 - b. Mengubah arah gerak benda
 - c. Menghentikan gerak benda
 - d. Mengubah bentuk benda
19. Botol yang terbuat dari plastik itu jika ditekan akan penyok. Hal ini menunjukkan sifat gaya...
- a. Menyebabkan benda diam menjadi bergerak
 - b. Mengubah arah gerak benda
 - c. Mengubah bentuk benda
 - d. Menghentikan gerak benda
20. Berdasarkan waktu terjadinya, bencana dapat dibedakan menjadi dua, yaitu bencana yang terjadi secara...
- a. Tiba-tiba dan perlahan
 - b. Langsung dan tiba-tiba
 - c. Cepat dan lambat
 - d. Cepat dan langsung
21. Jika dihubungkan dengan konsep gaya. Banjir yaitu...
- a. Bencana alam yang termasuk gaya gravitasi yang sangat kuat sehingga sungai tidak mampu menampungnya lagi
 - b. Bencana alam yang termasuk gaya pegas yang sangat kuat sehingga sungai tidak mampu menampungnya lagi

- c. Bencana alam yang terjadi karena dorongan (gaya) air yang sangat kuat sehingga sungai tidak mampu menampungnya lagi
 - d. Bencana alam yang terjadi karena tarikan (gaya) air yang sangat kuat sehingga sungai tidak mampu menampungnya lagi
22. Berikut adalah penyebab banjir, *kecuali*...
- a. Banyak terjadi penebangan pohon yang ilegal
 - b. Kurang baiknya pengaturan saluran air
 - c. Membuang sampah di sungai
 - d. Melakukan reboisasi
23. Jika dihubungkan dengan konsep gaya, tanah longsor yaitu...
- a. Pergerakan (dorongan) air dalam jumlah besar secara tiba-tiba
 - b. Pergerakan (tarikan) air dalam jumlah kecil secara perlahan
 - c. Pergerakan (tarikan) tanah dalam jumlah kecil secara perlahan
 - d. Pergerakan (dorongan) tanah dalam jumlah besar secara tiba-tiba
24. Lahan yang bisa ditanami tanaman meskipun di lahan yang miring disebut...
- a. Terasering
 - b. Sangkedan
 - c. Sengkudan
 - d. Taman
25. Penanaman pohon atau penghijauan sering disebut...
- a. Riboisasi
 - b. Reboisasi
 - c. Raboisasi
 - d. Rebosasi

Nama :

Kelas :

No. Absen :

SOAL POST-TEST

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan jawabanmu yang paling tepat!

1. Mendorong meja termasuk jenis gerak.....
2. Bola bekel jika dilempar akan bergerak, jenis gerakanya adalah.....
3. Jenis gerak ketika kelereng disentil adalah.....
4. Jenis-jenis gerak antara lain.....
 1. 5.
 2. 6.
 3. 7.
 - 4.
5. Gaya dapat berupa..... atau.....
6. Delman bergerak karena adanya..... dari kuda
7. Seseorang yang menarik gerobak sudah disebut melakukan...
8. Sepeda bergerak jika dikayuh. Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat membuat benda..... menjadi.....
9. Di perempatan jalan, Hanifa membelokkan sepedanya ke arah kanan. Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat mengubah..... benda
10. Ketika kita mendorong rem pada sepeda, Hal ini menunjukkan bahwa gaya dapat menyebabkan benda.....dari gerakanya.
11. Melayang adalah (bukan / termasuk) pengaruh gaya terhadap gerak benda.
(Coret yang bukan jawabannya)
12. Kipas angin bergerak ketika dialiri listrik. Gaya yang bekerja pada kipas angin adalah gaya.....
13. Buah mangga jatuh ke bumi akibat adanya gaya.....
14. Ketika kita menulis, artinya kita sudah melakukan gaya.....

15. Ketika Kak Wiwit bermain busur panah, gaya yang bekerja pada busur panah adalah gaya.....
16. Semakin kasar permukaan benda yang saling bersentuhan, gaya gesek akan semakin.....
17. Gaya yang bekerja pada sebuah benda selain mempengaruhi gerak benda juga mengubah..... benda.
18. Lilin mainan (plastisin) dapat dibuat menjadi bermacam-macam bentuk dengan memberikan gaya. Pada kegiatan ini gaya berfungsi untuk mengubah..... benda.
19. Botol yang terbuat dari plastik itu jika ditekan akan penyok. Hal ini menunjukkan sifat gaya dapat mengubah..... benda.
20. Berdasarkan waktu terjadinya, bencana dapat dibedakan menjadi dua, yaitu bencana yang terjadi secara..... dan
21. Jika dihubungkan dengan konsep gaya. Banjir yaitu bencana alam yang terjadi karena air yang sangat kuat sehingga sungai tidak mampu menampungnya lagi
22. Banjir diakibatkan oleh.....
 - 1.
 - 2.
 - 3.
23. Jika dihubungkan dengan konsep gaya, tanah longsor yaitu bencana alam yang terjadi karena..... tanah dalam jumlah kecil atau besar secara tiba-tiba.
24. Lahan yang bisa ditanami tanaman meskipun di lahan yang miring disebut.....
25. Penanaman pohon atau penghijauan sering disebut.....

Analisis Perhitungan untuk Mencari Reabilitas Tes dengan Rumus K-R.20

No.	Nama	Nomor Item																									Skor	t^2
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Total (t)	
1.	Bella E.E.	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	19	361	
2.	Dara K.A.S	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	22	484	
3.	Dewi C.	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22	484	
4.	Dwi Hartatik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576	
5.	Erwan S.K.	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	16	256	
6.	Illona N.P.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	16	256
7.	M.Fahmi A.R.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	17	289
8.	Nofita K.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	18	324
9.	Samsul A.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	24	576
10.	Yogi H. S.	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	529
	N_p	9	9	9	9	5	9	9	10	5	10	9	5	10	5	10	9	5	10	10	9	10	10	5	5	5	201	4135
	p	0,9	0,9	0,9	0,9	0,5	0,9	0,9	1	0,5	1	0,9	0,5	1	0,5	1	0,9	0,5	1	1	0,9	1	1	0,5	0,5	0,5		
	q	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,1	0	0,5	0	0,1	0,5	0	0,5	0	0,1	0,5	0	0	0,1	0	0	0,5	0,5	0,5		
	pq	0,09	0,09	0,09	0,09	0,25	0,09	0,09	0	0,25	0	0,09	0,25	0	0,25	0	0,09	0,25	0	0	0,09	0	0	0,25	0,25	0,25	2,81	

Analisis Perhitungan untuk Mencari Taraf Kesukaran Soal

<i>No.</i>	<i>Nama</i>	<i>Nomor Item</i>																									<i>Skor</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	<i>21</i>	<i>22</i>	<i>23</i>	<i>24</i>	<i>25</i>	<i>Total</i> <i>(t)</i>
1.	<i>Bella E.E.</i>	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	19	
2.	<i>Dara K.A.S</i>	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	22	
3.	<i>Dewi C.</i>	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22	
4.	<i>Dwi Hartatik</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
5.	<i>Erwan S.K.</i>	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	16	
6.	<i>Illona N.P.</i>	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	16	
7.	<i>M.Fahmi A.R.</i>	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	17	
8.	<i>Nofita K.</i>	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	18	
9.	<i>Samsul A.</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24	
10.	<i>Yogi H. S.</i>	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
	<i>B</i>	9	9	9	9	5	9	9	10	5	10	9	5	10	5	10	9	5	10	10	9	10	10	5	5	201	
	<i>P</i>	0,9	0,9	0,9	0,9	0,5	0,9	0,9	1	0,5	1	0,9	0,5	1	0,5	1	0,9	0,5	1	1	0,9	1	1	0,5	0,5		

Analisis Perhitungan untuk Mencari Daya Pembeda

No.	Nama	Nomor Item																									Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1.	Dara K.A.S	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
2.	Dewi C.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22
3.	Dwi Hartatik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
4.	Samsul A.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	24
5.	Yogi H. S.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
6.	Bella E.E.	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	19
7.	Erwan S.K.	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	16
8.	Illona N.P.	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	16
9.	M.Fahmi A.R.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	17
10.	Nofita K.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	18
	P_A	1	1	1	1	0,8	1	1	1	0,8	1	1	0,8	1	0,8	1	1	0,8	1	1	1	1	1	0,8	0,8	0,8	
	P_B	0,8	0,8	0,8	0,8	0,2	0,8	0,8	1	0,2	1	0,8	0,2	1	0,2	1	0,8	0,2	1	1	0,8	1	1	0,2	0,2	0,2	
	D	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,2	0,2	0	0,6	0	0,2	0,6	0	0,6	0	0,2	0,6	0	0	0,2	0	0	0,6	0,6	0,6	

Keterangan : P_A = indeks kesukaran kelompok atas yang menjawab benar

P_B = indeks kesukaran kelompok bawah yang menjawab benar

orange → kelompok atas dan ungu → kelompok bawah

DAFTAR NILAI *PRE-TEST* DAN *POST-TEST*
SISWA KELAS IV
SD NEGERI 2 PEMARON KECAMATAN BREBES

No.	Nama	Pertemuan ke-			Rata-rata <i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
		I	II	III		
1.	Muhamad Ajis	5,7	6,7	4,4	5,6	8
2.	Ida Jubaedah	7,1	5,6	4,4	5,7	6,3
3.	Beni Pangestu	7,1	5,6	3,3	5,3	7,7
4.	Fizarabi Fatahillah	5,7	5,6	5,6	5,6	7,7
5.	Adelia Puji Winarsih	5,7	7,8	4,4	6,0	6,7
6.	Andini Widyastuti	7,1	6,7	6,7	6,8	8,3
7.	Anggun Yayang Liana	7,1	4,4	3,3	4,9	7
8.	Dea Puspitasari	7,1	5,6	3,3	5,3	7,7
9.	Derisma Shafa Fauziah	7,1	5,6	7,8	6,8	9,7
10.	Fahriza Juliana Dian V.	5,7	5,6	6,7	6,0	8,3
11.	Fidia Ika Anggraeni	7,1	5,6	6,7	6,4	9
12.	Firyal Afria Fany	5,7	5,6	6,7	6,0	8,7
13.	Fitri Indiyana Syifa	7,1	4,4	4,4	5,3	5,7
14.	Indra Bayu Lesmana	7,1	4,4	5,6	5,7	6,7
15.	Nadia Salsabila F.	7,1	5,6	6,7	6,4	8,7
16.	Najwa Malihatul A.	5,7	5,6	5,6	5,6	7,3
17.	Neril Aura Arthadita	7,1	4,4	5,6	5,7	7,3
18.	Nira Nur Aenun Habibah	5,7	4,4	3,3	4,4	6
19.	Nizar Faiz Sahdian	5,7	5,6	4,4	5,2	7,3
20.	Nur Widiarti	7,1	5,6	4,4	5,7	9
21.	Revi Mariska	7,1	5,6	4,4	5,7	7
22.	Riska Amelia	7,1	3,3	3,3	4,6	5,7
23.	Riyan Aditiya Rhamadhan	5,7	5,6	4,4	5,2	7,3
24.	Rizki Putri Noviantika	7,1	4,4	5,6	5,7	8,3
25.	Sardana Kohar	8,6	6,7	5,6	6,9	7
26.	Sardani Hakim	7,1	6,7	4,4	6,1	8
27.	Satria Imam Bakhtiar	7,1	5,6	5,6	6,1	8
28.	Septy Nurdina Khasanah	7,1	5,6	4,4	5,7	8,3
29.	Sofia Awalia Khoerunnisa	7,1	7,8	5,6	6,8	7,7
30.	Tasya Marsella Faradiba	8,6	6,7	5,6	6,9	8
31.	Wanda Tsamaniatul F.	5,7	5,6	3,3	4,8	5,7
32.	Wulan Apriyani	7,1	5,6	6,7	6,4	8
33.	Yudha Maulana Alamsyah	7,1	5,6	4,4	5,7	8
Rata-rata					57,9	78,5

KETERKAITAN KARAKTER DAN INDIKATOR DI DALAM SEKOLAH

Karakter	Indikator
Religius	Merasakan manfaat aturan kelas dan sekolah sebagai keperluan untuk hidup bersama
	Membantu teman yang memerlukan bantuan sebagai suatu ibadah atau kebajikan
Jujur	Tidak meniru pekerjaan temannya dalam mengerjakan tugas di rumah
	Mengatakan dengan sesungguhnya sesuatu yang telah terjadi atau yang dialaminya
Toleransi	Menghargai pendapat yang berbeda sebagai sesuatu yang alami dan insani
	Bersahabat dengan teman yang berbeda pendapat
Disiplin	Menyelesaikan tugas pada waktunya
	Berpakaian sopan dan rapi
	Mematuhi aturan sekolah
Kerja keras	Mengerjakan tugas dengan teliti dan rapi
	Mengerjakan tugas-tugas dari guru pada waktunya
	Fokus pada tugas-tugas yang diberikan guru di kelas
	Mencatat dengan sungguh-sungguh sesuatu yang dibaca, diamati, dan didengar untuk kegiatan kelas
Kreatif	Membuat berbagai kalimat baru dari sebuah kata
	Bertanya tentang sesuatu yang berkenaan dengan pelajaran tetapi diluar cakupan materi pelajaran
Mandiri	Mengerjakan PR tanpa meniru pekerjaan temannya
	Mencari sumber untuk menyelesaikan tugas sekolah tanpa bantuan pustakawan sekolah

Demokratis	Membiasakan diri bermusyawarah dengan teman-teman
	Mengemukakan pendapat tentang teman yang jadi pemimpinnya
Rasa ingin tahu	Bertanya atau membaca sumber di luar buku teks tentang materi yang terkait dengan pelajaran
	Membaca atau mendiskusikan gejala alam yang baru terjadi
	Bertanya tentang beberapa peristiwa alam, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan teknologi yang baru didengar
	Bertanya tentang sesuatu yang terkait dengan materi pelajaran tetapi di luar yang dibahas di kelas
Semangat kebangsaan	Bekerja sama dengan teman dari suku, etnis, budaya lain berdasarkan persamaan hak dan kewajiban
	Menggunakan bahasa Indonesia ketika berbicara di kelas
Cinta tanah air	Mengagumi keragaman suku, etnis, dan bahasa sebagai keunggulan yang hadir di wilayah negara Indonesia
	Mengagumi peran hutan Indonesia bagi dunia
Menghargai prestasi	Rajin belajar untuk berprestasi tinggi
	Menghargai upaya orang tua untuk mengembangkan berbagai potensi dirinya melalui pendidikan dan kegiatan lain
	Menghargai temuan-temuan yang telah dihasilkan manusia dalam bidang ilmu, teknologi, sosial, budaya, dan seni
Cinta damai	Mendamaikan teman yang sedang berselisih
	Menggunakan kata-kata yang menyejukan emosi teman yang sedang marah
	Ikut menjaga keamanan barang-barang di kelas
	Menjaga keselamatan teman di kelas atau di sekolah dari perbuatan jahil yang merusak
Bersahabat atau komunikatif	Aktif dalam kegiatan sosial dan budaya kelas
	Memberikan pendapat dalam kerja kelompok di kelas
	Memberi dan mendengarkan pendapat dalam diskusi kelas
	Berbicara dengan guru, kepala sekolah, dan personalia sekolah

Gemar membaca	Membaca buku dan tulisan yang terkait dengan mata pelajaran
	Membaca buku atau tulisan tentang alam, sosial, budaya, seni, dan teknologi
Peduli sosial	Membantu teman yang sedang memerlukan bantuan
	Menghormati petugas-petugas sekolah
Peduli lingkungan	Membersihkan lingkungan sekolah
	Membersihkan tempat sampah
	Memperindah kelas dan sekolah dengan tanaman
Tanggung jawab	Mengajukan pendapat atau usul pemecahan masalah
	Melaksanakan tugas piket secara teratur
	Berperan dan aktif dalam kegiatan sekolah

KETERKAITAN KARAKTER DAN INDIKATOR DI LUAR SEKOLAH

Karakter	Indikator
Religius	Bersyukur kepada Tuhan karena memiliki keluarga yang menyayanginya.
	Membantu teman yang memerlukan bantuan sebagai suatu ibadah atau kebajikan
Jujur	Tidak meniru pekerjaan temannya dalam mengerjakan tugas di rumah
	Mengatakan dengan sesungguhnya sesuatu yang telah terjadi atau yang dialaminya
	Mengemukakan ketidaknyamanan dirinya dalam belajar di sekolah
Toleransi	Menghargai pendapat yang berbeda sebagai sesuatu yang alami dan insani
	Bersahabat dengan teman yang berbeda pendapat
Disiplin	Menyelesaikan tugas pada waktunya
	Berpakaian sopan dan rapi
Kerja keras	Mengerjakan tugas dengan teliti dan rapi
	Mengerjakan tugas-tugas dari guru pada waktunya
	Fokus pada tugas-tugas yang diberikan guru di kelas
Kreatif	Membuat berbagai kalimat baru dari sebuah kata
	Bertanya tentang sesuatu yang berkenaan dengan pelajaran tetapi diluar cakupan materi pelajaran
Mandiri	Mengerjakan PR tanpa meniru pekerjaan temannya
Demokratis	Membiasakan diri bermusyawarah dengan teman-teman
	Mengemukakan pendapat tentang teman yang jadi pemimpinnya

Rasa ingin tahu	Bertanya atau membaca sumber di luar buku teks tentang materi yang terkait dengan pelajaran
	Membaca atau mendiskusikan gejala alam yang baru terjadi
	Bertanya tentang beberapa peristiwa alam, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan teknologi yang baru didengar
	Bertanya tentang sesuatu yang terkait dengan materi pelajaran tetapi di luar yang dibahas di kelas
Semangat kebangsaan	Bekerja sama dengan teman dari suku, etnis, budaya lain berdasarkan persamaan hak dan kewajiban
Cinta tanah air	Mengagumi keragaman suku, etnis, dan bahasa sebagai keunggulan yang hadir di wilayah negara Indonesia
	Mengagumi peran hutan Indonesia bagi dunia
Menghargai prestasi	Rajin belajar untuk berprestasi tinggi
	Menghargai upaya orang tua untuk mengembangkan berbagai potensi dirinya melalui pendidikan dan kegiatan lain
	Menghargai temuan-temuan yang telah dihasilkan manusia dalam bidang ilmu, teknologi, sosial, budaya, dan seni
Cinta damai	Mendamaikan teman yang sedang berselisih
	Menggunakan kata-kata yang menyejukan emosi teman yang sedang marah
Bersahabat atau komunikatif	Aktif dalam kegiatan sosial dan budaya sekolah
Gemar membaca	Membaca buku dan tulisan yang terkait dengan mata pelajaran
	Membaca buku atau tulisan tentang alam, sosial, budaya, seni, dan teknologi
Peduli sosial	Membantu teman yang sedang memerlukan bantuan
Peduli lingkungan	Ikut dalam kegiatan menjaga kebersihan lingkungan
Tanggung jawab	Mengajukan pendapat atau usul pemecahan masalah

21.	Revi Mariska																			
22.	Riska Amelia																			
23.	Riyan Aditiya R.																			
24.	Rizki Putri N.																			
25.	Sardana Kohar																			
26.	Sardani Hakim																			
27.	Satria Imam B.																			
28.	Septy Nurdina K.																			
29.	Sofia Awalia K.																			
30.	Tasya Marsella F.																			
31.	Wanda T.F.																			
32.	Wulan Apriyani																			
33.	Yudha Maulana A																			
Jumlah																				

Keterangan :

1 = Religius

6 = Kreatif

11 = Cinta Tanah Air

16 = Peduli Lingkungan

2 = Jujur

7 = Mandiri

12 = Menghargai Prestasi

17 = Peduli Sosial

3 = Toleransi

8 = Demokratis

13 = Bersahabat/Komunikasi

18 = Tanggung Jawab

4 = Disiplin

9 = Rasa Ingin Tahu

14 = Cinta Damai

5 = Kerja keras

10 = Semangat Kebangsaan

15 = Gemar Membaca

Pengamatan Nilai Karakter**Range Nilai : 1 - 4**

- Nilai 1 = Belum Terlihat (BT) → apabila siswa belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator*.
- Nilai 2 = Mulai Terlihat (MT) → apabila siswa sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator*, tetapi belum konsisten.
- Nilai 3 = Mulai Berkembang (MB) → apabila siswa mudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator* dan mulai konsisten.
- Nilai 4 = Membudaya (MK) → apabila siswa terus-menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator* secara konsisten.

*indikator ada pada lampiran

Pemaron, 29 Januari 2013

Pengamat

Soja, S.Pd.SD

NIP 19590814 198201 1 006

DATA PENGAMATAN KARAKTER SISWA KELAS IV
SD NEGERI 02 PEMARON
DI LUAR SEKOLAH

Nama Siswa :

Alamat :

No.	Karakter	Nilai
1.	Religius	
2.	Jujur	
3.	Toleransi	
4.	Disiplin	
5.	Kerja keras	
6.	Kreatif	
7.	Mandiri	
8.	Demokratis	
9.	Rasa Ingin Tahu	
10.	Semangat Kebangsaan	
11.	Cinta Tanah Air	
12.	Menghargai Prestasi	
13.	Cinta Damai	
14.	Bersahabat / Komunikatif	
15.	Gemar Membaca	
16.	Peduli Sosial	
17.	Peduli Lingkungan	
18.	Tanggung Jawab	
Jumlah		

Pengamatan Nilai Karakter**Range Nilai : 1 - 4**

Nilai 1 = Belum Terlihat (BT) → apabila siswa belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator*.

Nilai 2 = Mulai Terlihat (MT) → apabila siswa sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator*, tetapi belum konsisten.

Nilai 3 = Mulai Berkembang (MB) → apabila siswa mudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator* dan mulai konsisten.

Nilai 4 = Membudaya (MK) → apabila siswa terus-menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator* secara konsisten.

*indikator ada pada lampiran

Pemaron, Januari 2013

Pengamat

Ibu -----

FOTO PENELITIAN

Analisis Kebutuhan



Uji Coba Skala Terbatas



Kegiatan Belajar Mengajar Skala Luas



Kegiatan Belajar Mengajar Skala Luas



Pre-test dan Post-test Skala Luas



Kepala Sekolah dan Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri 2 Pemaron