KEEFEKTIFAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* BERBASIS *ANDROID* TERHADAP HASIL BELAJAR BAHASA JAWA SISWA KELAS V SD DI GUGUS BUDI UTOMO KECAMATAN MIJEN

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh
Dedy Mulyana Fitriyanto
1401415333

JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2019

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul "Keefektifan Media pembelajaran *game* berbasis *android* terhadap hasil belajar Bahasa Jawa siswa kelas V SD di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen " karya,

Nama : Dedy Mulyana Fitriyanto

NIM : 1401415333

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah disetujui pembimbing untuk diajukan kepada panitia Ujian skripsi.

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Drs. Isa Ansori, M.Pd.
NIP 19600820 198703 1 003

Semarang, Juli 2019

Pembimbing,

Farid Ahmadi, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIP 19770126 200612 1 003

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi berjudul "Keefektifan Media pembelajaran *game* berbasis *android* terhadap hasil belajar Bahasa Jawa siswa kelas V SD di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen" karya,

Nama : Dedy Mulyana Fitriyanto

NIM : 1401415333

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah diujikan dalam panitia Sidang Ujian Skripsi Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu pendidikan, Universitas Negeri Semarang. Pada Hari Kamis, Tanggal 18 Juli 2019.

Semarang, 18 Juli 2019

Panitia Ujian

Ketua,

Dr. Achmad Rifai RC, M.Pd.
NIP. 19590821 198403 1 001

Sekretaris,

Drs. Isa Ansori, M.Pd.
NIP. 196008201987031003

Penguji I,

Dra. Florentina Widihastuti, M.Pd.
NIP. 195607041982032002

Penguji II,

Dra. Kuniana Beningsih, M.Pd.
NIP. 196203121988032001

Penguji III,

Farid Ahmadi, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIP. 197701262008121003

PERNYATAAN KEASLIAN

Peneliti yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dedy Mulyana Fitriyanto

NIM : 1401415333

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang

Judul : Keefektifan Media pembelajaran *game* berbasis *android* terhadap hasil belajar Bahasa Jawa siswa kelas V SD di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen.

Menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya ilmiah orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 18 Juli 2019

Peneliti,

METERAI TEMPEL

E800AAFF816403139

6000

ENAM RIBU RUPIAH

Dedy Mulyana Fitriyanto

NIM.1401415333

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

Dengan Belajar (sekolah) kita belum tentu menjadi orang sukses, Tetapi setiap orang sukses pasti mereka yang mau belajar.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

Kedua orang tua tercinta, Bapak Sungkowo dan Ibu Darwati yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kakak tercinta, yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Teman-teman yang telah membantu dalam berbagai hal dalam menyelesaikan skripsi ini.

ABSTRAK

Dedy Mulyana Fitriyanto. 2019. *Keefektifan Media pembelajaran game berbasis android terhadap hasil belajar Bahasa Jawa siswa kelas V SD di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen*. Sarjana Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: Farid Ahmadi S.Kom, M.Kom, Ph.D. halaman.

Berdasarkan hasil obeservasi, wawancara, dan data hasil belajar yang dilakukan di kelas V SDN Gugus Budi Utomo Semarang didapat bahwa hasil belajar Bahasa Jawa kurang maksimal dikarenakan media yang digunakan guru belum optimal dan sisa kurang tertarik dengan pembelajaran yang ada di kelas. Sehingga perlu adanya perlakuan yaitu menggunakan media game edukasi berbasis android untuk menarik perhatian siswa terhadap pembelajaran .Tujuan penelitian ini yaitu menguji keefektifan media pembelajaran berbasis android terhadap hasil belajar Bahasa Jawa.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* atau eksperimen semu dengan desain *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Gugus Budi Utomo Kota Semarang dan yang menjadi sampel adalah siswa kelas V SDN Kedungpane 02 sebagai kelas eksperimen dan kelas V SDN Kedungpane 01 sebagai kelas kontrol dengan teknik *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Tes hasil belajar yang digunakan berupa *pretest* dan *posttest* yang berbentuk pilihan ganda. Analisis data yang digunakan yaitu uji hipotesis, dan uji gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran game berbasis Android efektif digunakan pada pembelajaran Bahasa Jawa materi membaca Aksara Jawa. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa thitung = 3,350, sedangkan nilai ttabel yaitu 0,002. thitung lebih besar dari ttabel (3,350 > 0,002) yang berarti media pembelajaran game berbasis Android lebih efektif terhadap hasil belajar Bahasa Jawa. Hasil uji n-gain kelas eksperimen lebih tinggi yaitu nilai n-gain kelas kontrol adalah 0,104 termasuk dalam kriteria rendah sedangkan nilai n-gain kelas eksperimen adalah 0,307 termasuk dalam kriteria sedang. Sehingga terdapat perbedaan anatara kedua media tersebut. Simpulan penelitian ini yaitu media pembelajaran game berbasis Android efektif digunakan pada pembelajaran Bahasa Jawa dan meningkatkan hasil belajar. Pembelajaran dengan menggunakan media berbasis android sebaiknya memperhatikan beberapa hal, yaitu perencanaan pembelajaran dan manajemen waktu yang baik sehingga pembelajaran berjalan dengan efekif dan efisien.

Kata Kunci: Game edukasi ; Hasil belajar; Keefektifan; Bahasa Jawa

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Keefektifan Media pembelajaran *game* berbasis *android* terhadap hasil belajar Bahasa Jawa siswa kelas V SD di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen." Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang terlibat. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang;
2. Dr. Achmad Rifai Rc, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang;
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar;
4. Dra. Florentina Widihastrini, M.Pd., Dosen penguji I;
5. Dra. Kurniana Bektiningsih, M.Pd., Dosen penguji II;
6. Farid Ahmadi S.Kom, M.Kom, Ph.D., Dosen penguji III;
7. Kepala SDN di Gugus Budi Utomo Semarang;
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan berkah dan pahala dari Allah SWT. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 18 Juli 2019

Peneliti

Dedy Mulyana Fitriyanto

NIM 1401415014

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....i

PERSETUJUAN PEMBIMBING .....**Error! Bookmark not defined.**

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....**Error! Bookmark not defined.**

ABSTRAK vi

DAFTAR ISI.....viii

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR.....xiv

DAFTAR LAMPIRAN.....xv

BAB I..... 1

PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Identifikasi Masalah 9

1.3 Pembatasan Masalah..... 10

1.4 Rumusan Masalah 10

1.5 Tujuan Penelitian..... 11

1.6 Manfaat Penelitian..... 11

1.6.1 Manfaat Teoritis..... 12

1.6.2 Manfaat Praktis 12

1.6.2.1 Siswa..... 12

1.6.2.2 Guru 12

1.6.2.3 Sekolah..... 12

1.6.2.4 Penulis..... 13

BAB II 14

KAJIAN PUSTAKA 14

2.1 Kajian Teori 14

2.1.1 Hakikat *E-Learning* 14

2.1.1.1 Pengertian *E-Learning* 14

2.1.1.2 Manfaat *E-learning* 15

2.1.1.3 Kelebihan dan Kekurangan *E-learning* 16

2.1.2 Hakikat Media Pembelajaran 17

2.1.2.1 Pembelajaran 17

2.1.2.2 Media Pembelajaran 18

2.1.3.1 Hakikat Belajar 27

2.1.4 Hakikat *Game* Edukasi 37

2.1.4.1 *Game* 37

2.1.4.3 *Game Edukasi* 40

2.1.5 Pembelajaran Bahasa Jawa di SD 41

2.1.6 Aksara Jawa 44

2.1.6.1 Sejarah Aksara 44

2.1.6.2 Macam Aksara Jawa 45

2.1.7 Hakikat Hasil Belajar 49

2.1.7.1 Pengertian Hasil Belajar 49

2.1.7.2 Macam-Macam Hasil Belajar 50

2.2 Kajian Empiris 56

2.3 Kerangka Berfikir 67

2.4 Hipotesis 70

BAB III METODE PENELITIAN 71

3.1 Desain Penelitian 71

3.1.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian 71

3.1.2 Desain Eksperimen 72

3.2 Tempat dan waktu Penelitian 74

3.3 Populasi dan Sampel 74

3.4 Prosedur Penelitian 77

3.5 Variabel Penelitian 79

3.6 Definisi Operasional Variabel 80

3.7 Tenik dan Instrumen Penelitian 82

3.7.1 Teknik Pengumpulan Data 82

3.7.2 Instrumen pengumpulan Data 85

3.7.2.1 Instrumen Penelitian 85

3.7.2.2 Prosedur Penyusunan Instrumen 85

3.8 Teknik Analisis Data 86

3.8.1 Uji Validitas 86

3.8.2 Uji Realibilitas 89

3.8.3 Uji Taraf Kesukaran Item 91

3.8.4 Analisis Daya Pembeda 93

3.8.5 Uji Prasyarat 95

3.8.6 Analisi Data Awal 97

3.8.7 Analisis Data Akhir 99

3.8.7 Uji N-Gain 102

BAB IV 104

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 104

4.1 Hasil Penelitian..... 104

4.1.1 Hasil Belajar Siswa 104

4.1.2 Uji Normalitas Data *Pretest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen 106

4.1.3 Uji Homogenitas Data *Pretest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen..... 107

4.1.4 Uji Normalitas Data *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen..... 108

4.1.5 Uji Homogenitas Data *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen 110

4.1.6 Uji Hipotesis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen..... 111

4.1.7 Uji N-Gain Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen..... 112

4.2 Pembahasan..... 114

4.2.1 Pemaknaan Temuan Penelitian 115

4.2.2 Implikasi Hasil Penelitian 118

BAB V 123

PENUTUP..... 123

5.1 Simpulan..... 123

5.2 Saran 124

DAFTAR PUSTAKA..... 125

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Ketuntasan Muatan Bahasa Jawa SD Gugus Budi Utomo 5

Tabel 2.1 Aksara Jawa Carakan 45

Tabel 2.2 Pasangan Aksara 46

Tabel 2.3 Sandhangan Aksara 47

Tabel 2.4 Aksara Rekan 48

Tabel 2.5 Aksara Wilangan 48

Tabel 2.6 Kemampuan Berfikir..... 51

Tabel 2.7 Tingkatan Sikap 52

Tabel 2.8 Kemampuan 53

Tabel 3.1 Waktu Penelitian..... 74

Tabel 3.2 Populasi Penelitian 75

Tabel 3.3 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas 80

Tabel 3.4 Rincian Hasil Uji Validitas 88

Tabel 3.5 Kriteria Koefisien Realibilitas 90

Table 3.6 Perhitungan Realibilitas Soal..... 91

Tabel 3.7 Klasifikasi Indeks Kesukaran 92

Tabel 3.8 Rekapitulasi Hasil Uji taraf kesukaran 92

Tabel 3.9 Perhitungan daya Pembeda soal 93

Tabel 3.10 Rekap Uji daya beda soal..... 94

Tabel 3.11 Instrumen Soal 95

Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa 105

Tabel 4.2 Uji Normalitas Pretest..... 107

Tabel 4.3 Uji Homogenitas Pretest 108

Tabel 4.4 Uji Normalitas Posttest 10

Tabel 4.5 Uji Homogenitas Posttest..... 110

Tabel 4.6 Uji Independent sample t-test posttest 112

Tabel 4.7 Uji N-Gain Kelas kontrol dan Eksperimen..... 114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ketuntasan mata pelajaran bahasa jawa Siswa kelas V SD di Gugus Budi Utomo 2017/2018 6

Gambar 2.1 Pengamalan Edgar Dale..... 24

Gambar 2.2 Pola Kerangka Berpikir 69

Gambar 3.1 Desain Penelitian. 73

Gambar 3.2 prosedur Penelitian 77

Gambar 4.1 Rata-rata posttest dan pretest 113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen 131
Lampiran 2 Nilai Penilaian Akhir Semester 132
Lampiran 3 Uji Normalitas Nilai Populasi 137
Lampiran 4 Uji Homogenitas Nilai Populasi 138
Lampiran 5 Kisi-Kisi Soal Uji Coba Muatan Pelajaran Bahasa Jawa 139
Lampiran 6 Soal Tes Uji Coba Tahun Pelajaran 2018/2019 151
Lampiran 7 Kunci Jawaban soal Uji Coba..... 156
Lampiran 8 Pedoman Penskoran Soal Uji Coba 157
Lampiran 9 Daftar Hasil Tes Uji Coba 158
Lampiran 10 Analisis Uji Validitas, Reliabilitas, Taraf Kesukaran
Dan Daya Beda Soal Uji Coba..... 160
Lampiran 11 Hasil Analisis Uji Validitas Menggunakan Spss..... 162
Lampiran 12 SILABUS Kelas Eksperimen 169
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen..... 173
Lampiran 14 SILABUS Kelas Kontrol..... 195
Lampiran 15 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen..... 199
Lampiran 16 Soal Pretest Dan Posttest..... 222
Lampiran 17 Kunci Jawaban Soal Pretest Dan Posttest 226
Lampiran 18 Daftar Nilai Pretest Dan Posttest
Penelitian..... 232
Lampiran 19 Uji Normalitas Nilai Pretest Kelas Eksperimen
Dan Kontrol..... 234
Lampiran 20 Uji Homogenitas Nilai Preetest Dan Posttest

Kelas Kontrol Dan Eksperimen 236
Lampiran 21 Analisis Uji Hipotesis 237
Lampiran 22 Uji N-Gain Pretest Dan Posttest 239
Lampiran 23 Dokumentasi Pra Penelitian 240
Lampiran 24 Surat Ijin UPTD dan Surat Balikan Pra Penelitian 241
Lampiran 25 Dokumentasi Pra dan Penelitian 246
Lampiran 26 Surat Ijin Dan Surat Balikan Penelitian 248
Lampiran 27 Lembar Validasi Ahli 253

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan komponen penting yang menentukan kemajuan bangsa. Karena melalui pendidikanlah setiap individu dapat mengembangkan potensinya sehingga dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan diarahkan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya melalui olah hati, olah pikir, olah rasa, dan olah raga agar memiliki daya saing dalam menghadapi tantangan global. Di era modern ini, perkembangan ilmu dan teknologi berkembang sangat pesat. Semua aspek kehidupan tidak dapat dilepaskan dari pengaruh perkembangan IPTEK, tak terkecuali dunia pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu pendorong perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena berawal dari proses transfer ilmulah penemuan-penemuan mengenai ilmu dan teknologi berkembang.

Pendidikan merupakan proses pembelajaran bagi setiap individu untuk memiliki kemampuan berfikir mengenai obyek-obyek tertentu, baik secara kompleks maupun spesifik. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdasakan kehidupan

bangsa. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2006 tentang Standar Nasional Pendidikan menegaskan bahwa:

> Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Pelaksanaan undang-undang tersebut dilakukan dengan melaksanakan prinsip implementasi kurikulum dengan menggunakan pendekatan multistrategi dan media, sumber belajar dan teknologi yang memadai, dan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2009 tentang Bendera, Bahasa, dan Lambang Negara, serta Lagu Kebangsaan menyebutkan bahwa pengembangan dan pembinaan bahasa Indonesia diamanahkan kepada pemerintah pusat, sedangkan pengembangan dan pembinaan bahasa daerah diserahkan kepada pemerintah daerah, dalam hal ini pemerintah provinsi, kota, dan kabupaten. Dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2009 pada Bab III Pasal 42 Ayat (1) dinyatakan bahwa pemerintah daerah wajib mengembangkan, membina, dan melindungi bahasa dan sastra daerah agar tetap dapat memenuhi kedudukan dan fungsinya dalam kehidupan bermasyarakat sesuai dengan perkembangan zaman dan agar tetap menjadi bagian dari kekayaan budaya Indonesia.

Pentingnya pelestarian bahasa daerah sebagai khazanah kekayaan budaya Indonesia dalam dunia pendidikan perlu adanya kebijakan yang konkret. Karena

bahasa daerah merupakan identitas yang membedakan daerah satu dengan daerah. lainnya. Untuk pengembangan dan pembinaan bahasa daerah di Jawa Tengah, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah telah menerbitkan Peraturan Daerah Jawa Tengah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Bahasa, Sastra, dan Aksara Jawa dan Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 55 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Gubernur Daerah Jawa Tengah Nomor 9 Tahun 2013 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Jawa Tengah Nomor 9 Tahun 2012. Selain itu, diperkuat dengan Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah Nomor 430/9525 tentang Penggunaan Bahasa Jawa untuk Komunikasi Lisan di Lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Dasar surat edaran tersebut berisi tentang imbauan sehari berbahasa Jawa di lingkungan kerja instansi Pemerintah Provinsi Jawa Tengah serta kabupaten/kota. Namun sayangnya, penguasaan Bahasa Jawa di Jawa Tengah sangat rendah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Supardi Suratno saat menghadiri acara Kongres Basa Panginyonan pada 26 Oktober 2016 bahwa “ Hampir di seluruh kabupaten (di Jawa Tengah), berdasar survei, mata pelajaran bahasa daerah adalah pelajaran yang paling sulit bagi siswa di sekolah. Ini menunjukkan bahwa, surat edaran gubernur dan bupati belum memadai untuk pemanfaatan bahasa daerah ”.

Kurikulum Mata Pelajaran Muatan Lokal (Bahasa Jawa) berdasarkan Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor: 423.5/5/2010 yang tertuang dalam silabus, disebutkan bahwa salah satu keterampilan berbahasa yang harus dikuasai oleh siswa adalah menulis *aksara* Jawa *nglegena*. Walaupun pelaksanaan pembelajaran Bahasa Jawa

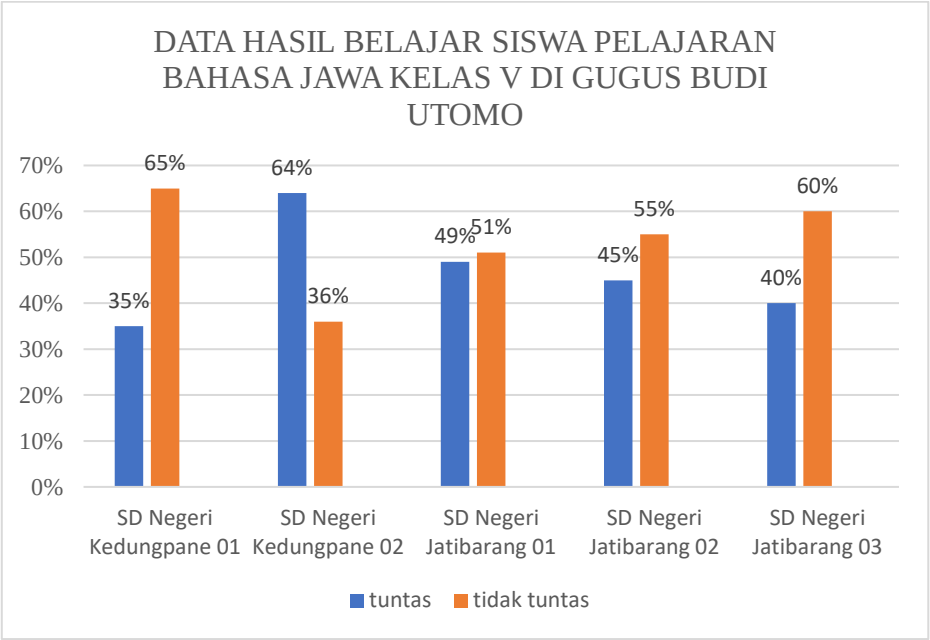
sudah diatur dalam Keputusan Gubernur Jawa Tengah, namun masih ada permasalahan di Sekolah Dasar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tinanungrum Ayuningsih dkk (2016) tentang penguasaan bahasa Jawa pada siswa kelas III SD Negeri Bayan No.216 Surakarta pada keterampilan menulis *aksara* Jawa bahwa hasil tes awal yang dilakukan terdapat 12 siswa dari 33 siswa yang dapat dikatakan tuntas KKM dengan nilai rata-rata kelas 55,18. Jika dibulatkan dalam bentuk persen maka hanya 36% siswa yang tuntas, sehingga masih ada 64% siswa yang belum tuntas dalam belajarnya. Hal tersebut dikarenakan sistem pengajaran dalam pembelajaran menulis *aksara* Jawa saat ini masih bersifat konvensional, guru hanya memberikan ceramah yang monoton serta kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran sehingga anak tidak tertarik dan kurangnya keaktifan terhadap pembelajaran yang diajarkan mengaki-batkan rendahnya keterampilan menulis *aksara* Jawa.

Rendahnya penguasaan materi aksara jawa juga peneliti temukan ketika melakukan pra-penelitian di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan penulis di SD Gugus Budi Utomo Kota Semarang dengan cara wawancara kepada kepala sekolah dan guru kelas, observasi, pembagian angket kepada siswa, dan data dokumentasi, diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 1.1 Ketuntasan Muatan Bahasa Jawa SD Gugus Budi Utomo

No	Sekolah Dasar	Tuntas (%)	Tidak Tuntas (%)
1.	SD Negeri Kedungpane 01	35	65
2.	SD Negeri Kedungpane 02	64	36
3.	SD Negeri Jatibarang 01	49	51
4.	SD Negeri Jatibarang 02	45	55
5.	SD Negeri Jatibarang 03	40	60

Dari data diatas menunjukkan rendahnya hasil belajar Bahasa Jawa siswa, ditunjukkan banyaknya presentase ketidaktuntasan muatan Bahasa Jawa. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan untuk merumuskan tabel diatas yaitu rata-rata nilai Bahasa Jawa satu gugus di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen . Dapat digambarkan dalam sebuah diagram sebagai berikut.



Gambar 1.1 Ketuntasan mata pelajaran bahasa jawa Siswa kelas V SD di Gugus Budi Utomo 2017/2018

Gambaran tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain muatan Bahasa Jawa tidak disukai oleh siswa karena sulit dipahami dan membosankan, belum semua siswa memiliki buku, dan terbatasnya alat peraga di Sekolah. Menurut angket yang diisi siswa, 43% siswa menganggap guru tidak pernah menggunakan alat peraga saat mengajar dan 10% menganggap guru jarang menggunakan alat peraga saat mengajar. menurut siswa, 76% siswa beranggapan alat peraga sangat membantu untuk memahami materi yang diajarkan. Alat peraga tersebut adalah media pembelajaran yang memadai.

Menurut Djamarah (2013:120) mengemukakan bahwa media memiliki arti penting dalam berlangsungnya kegiatan pembelajaran, karena media sebagai perantara yang digunakan untuk mengabstrakkan materi yang akan disampaikan kepada siswa. Media juga menyederhanakan materi yang sulit agar lebih mudah dipahami peserta didik,

serta mewakili pesan yang kurang mampu disampaikan oleh pendidik dalam bentuk lisan. Sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan guru dengan bantuan media.

Mobile learning adalah pelajaran melalui teknologi *mobile wireless* yang memungkinkan setiap orang untuk mengakses informasi dan materi pembelajaran dari mana saja dan kapan saja (Ally, 2009:11). Siswa dapat mengatur sendiri kapan dia mau belajar dan dari mana saja sumber belajar yang mereka inginkan. Sehingga siswa mempunyai hak untuk mengakses materi pelajaran dan informasi untuk meningkatkan kualitas hidup mereka terlepas dari mana mereka tinggal, status, dan budaya mereka. Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler disebut dengan mobile learning (M-Learning). Mobile learning merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran. Kehadiran mobile learning ditujukan sebagai pelengkap pembelajaran serta memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari materi yang kurang dikuasai di manapun dan kapanpun.

Dalam prinsip pembelajaran dikenal bahwa salah satu prinsip pembelajaran yang sesuai diterapkan di sekolah dasar yakni belajar sambil bermain, prinsip ini merupakan kegiatan yang menimbulkan suasana menyenangkan bagi siswa dalam belajar, karena dengan bermain pengetahuan, keterampilan, sikap, dan daya fantasi anak berkembang. Suasana demikian akan mendorong anak aktif dalam belajar (Susanto, 2013:88). Karakteristik anak usia sekolah dasar yaitu: (1) senang bermain; (2) senang bergerak; (3) senang bekerja dalam kelompok; dan (4) senang merasakan atau melakukan sesuatu

secara langsung (Wardani, 2012). Berdasarkan pertimbangan pendapat ahli di atas dan hasil wawancara kepada siswa bahwa setiap siswa memiliki handphone, maka peneliti bermaksud meguji keefektifan media pembelajaran berupa game materi Aksara Jawa. Penggunaan media *game* berbasis *android* materi Aksara Jawa dapat membantu guru agar lebih mudah menyampaikan materi serta memfasilitasi siswa agar dapat belajar sambil bermain.

Penelitian yang mendukung penelitian ini yakni penelitian tentang penggunaan media pembelajaran interaktif pernah dilakukan oleh I Gede Eka Pratama, Ign. Wayan Suwatra, dan Wayan Romi Sudhita (2014) yang menyebutkan bahwa penghitungan hasil belajar secara diperoleh hasil t hitung sebesar 11,70. Harga t tabel taraf signifikansi 5% adalah 2,00. Jadi harga t hitung > harga t tabel sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini berarti, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa setelah menggunakan media.

Penelitian pengembangan media pembelajaran lain tentang bahasa Jawa pernah dilaksanakan oleh Farid Ahmadi, dan Adi Wisnugroho (2016) hasil penelitiannya menunjukan hasil penilaian ahli media sebesar 80% dan ahli materi sebesar 75%. Dengan menggunakan media berbasis Macromedia Flash, terbukti mampu meningkatkan rata-rata hasil belajar 58,43 menjadi 74,86.

Berdasarkan latar belakang tersebut, akan dilakukan penelitian eksperimen tentang keefektifan media pembelajaran *game* berbasis *android* pada siswa kelas V. Penerapan media pembelajaran *game* berbasis *android* dapat membantu menyeragamkan

pengalaman siswa sehingga siswa mudah memahami materi yang diajarkan sehingga akan mendapatkan hasil belajar yang maksimal, memacu siswa untuk aktif dalam pembelajaran, dan menuntut siswa untuk melek teknologi. Oleh karena itu, penulis akan melakukan penelitian mengenai media Berbasis *android* yang berjudul **Keefektifan Media Pembelajaran *Game* berbasis *android* Terhadap Hasil Belajar Bahasa Jawa Siswa Kelas V SD di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen.** ” untuk mengetahui bagaimana keefektifan media pembelajaran *game* berbasis *android* muatan Bahasa Jawa terhadap hasil belajar siswa kelas V Gugus Budi Utomo Kota Semarang. Diharapkan dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran di dalam kelas sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Sekaligus mengenalkan pada siswa tentang cara penggunaan teknlogi dalam pendidikan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis dapat mengidentifikasikan berbagai permasalahan antara lain:

1. Siswa kurang menyukai pelajaran Bahasa Jawa dibuktikan dengan angket.
2. Siswa beranggapan mata pelajaran Bahasa Jawa mata pelajaran yang sering tidak tuntas dikbuktikan dengan angket dan data hasil belajar siswa.
3. Alat peraga yang tersedia di Sekolah masih terbatas, termasuk Bahasa Jawa. Sehingga pembelajaran belum optimal dan sulit untuk menyeragamkan pengalaman siswa.

4. Siswa belum memiliki buku secara lengkap karena distribusi buku yang terlambat berdasarkan hasil wawancara dengan guru.
5. Penggunaan media pembelajaran yang belum memaksimalkan teknologi.
6. Ditemukan kelas yang tidak kondusif dikarenakan pembelajaran yang tidak inovatif.
7. Pembelajaran dikelas yang kurang mengaktifkan siswa sehinga siswa takut bertanya.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah diketahui, masalah dibatasi pada rendahnya hasil belajar Bahasa jawa hasil belajar siswa kelas V SD di Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang, berdasarkan salah satu penyebab karena terbatasnya alat peraga Bahasa Jawa di Sekolah sehingga siswa kurang dapat memahami materi yang diajarkan. Dengan media pembelajaran game berbasis Android diharapkan siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo Kecamtan Mijen Kota Semarang lebih tertarik dengan muatan Bahasa Jawa dan mudah memahami materi yang diajarkan. Hasil belajar siswa memiliki 3 ranah yaitu kognitif, afektif, daan psikomotorik. Dalam penelitian ini peneliti membatasi hasil belajar pada ranah kognitif.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kefektifan media pembelajaran game berbasis Android terhadap hasil belajar kognitif Bahasa Jawa siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang?
2. Bagaimanakah hasil belajar kognitif siswa dengan diterapkannya media pembelajaran game berbasis Android pada siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk menguji keefektifan media pembelajaran game berbasis Android muatan Bahasa Jawa terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo Kota Semarang, dengan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menguji keefektifan media pembelajaran game berbasis Android terhadap hasil belajar muatan Bahasa Jawa siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo Kota Semarang.
2. Mendiskripsikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Jawa dengan menggunakan media pembelajaran game berbasis Android pada siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo Kota Semarang.

1.6 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengharapkan adanya berbagai manfaat yang dapat dirasakan secara teoritis dan praktis. Sehinga dapat ikut membatu dalam menyelesaikan masalaha pendidikan yang ada atau digunakan sebagai rujukan penelitian selanjutnya.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, media pembelajaran game berbasis Android dapat mengefektifkan pembelajaran Bahasa Jawa, sehingga hasil belajar Bahasa Jawa dapat meningkat. Keefektifan media pembelajaran game berbasis Android dalam pembelajaran Bahasa Jawa menambah kajian tentang penelitian pembelajaran Bahasa Jawa, mengembangkan praktik pembelajaran pada muatan Bahasa Jawa.

1.6.2 Manfaat Praktis

1.6.2.1 Siswa

Penggunaan media pembelajaran game berbasis Android siswa mudah memahami materi yang diajarkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan Bahasa Jawa dan menjadi alternatif siswa dalam belajar ditengah maraknya penggunaan teknoologi dalam kehidupan sehari-hari.

1.6.2.2 Guru

Penggunaan media pembelajaran game berbasis Android guru lebih mudah saat memaparkan materi, meningkatkan kualitas pembelajaran, memberikan wawasan kepada guru tentang media pembelajaran game berbasis Android sehingga guru lebih kreatif saat merancang pembelajaran, dan menambah pengalaman guru.

1.6.2.3 Sekolah

Penggunaan media pembelajaran game berbasis Android dapat meningkatkan inovasi sekolah dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran Bahasa Jawa terutama dalam bidang teknologi, bisa digunakan untuk refrensi penelitian bagi guru.

1.6.2.4 Penulis

Penelitian ini sebagai salah satu referensi penulis untuk terjun ke dunia pendidikan, menambah wawasan tentang cara meningkatkan kualitas pembelajaran. Sehingga ketika berada dalam dunia pendidikan penulis dapat mengaplikasikan penelitian ini dan dapat bersaing dalam dunia pendidikan yang mulai menerapkan berbagai teknologi digital. Hal ini disebabkan karena siswa pada dewasa ini mulai marak menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Dalam kajiaan teori berisi tentang teori-teori yang dijadikan dasar peneliti dalam melaksanakan penelitian. Sehingga penelitian yang dilakukan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam kajian teori ini berisi tentang Hakikat Media Pembelajaran, Hakikat Game Edukasi, Pembelajaran Bahasa Jawa di SD dan Hasil Belajar.

2.1.1 Hakikat *E-Learning*

2.1.1.1 Pengertian *E-Learning*

Pembelajaran berbasis elektronik atau *E-learning* jika dilihat dari segi harafiah, E singkatan dari electronical yang berarti elektronik dan *learning* artinya pembelajaran. Jadi E-Learning adalah pembelajaran yang menggunakan media elektronik. E-Learning merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampaikannya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet, atau media jaringan komputer lain (Hartley,2001). LearnFrame.Com dalam *Glossary of e-Learning Terms* (Glossary,2001) menyatakan suatu definisi yang lebih luas bahwa *E-Learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media Internet, jaringan komputer, maupun komputer standalone. Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *e-*

learning merupakan suatu proses pembelajaran yang mengintegrasikan komponen elektronik dalam kegiatan pembelajaran

2.1.1.2 Manfaat *E-learning*

Manfaat *E-learning* (Samaratungga, 2009) terdiri atas 4 hal, yaitu:

1. Meningkatkan kadar interaksi pembelajaran antara peserta didik dengan guru atau instruktur *(enhance interactivity)*, sehingga tercipta lingkungan yang interaktif dalam pembelajaran.

2. Memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran dari mana dan kapan saja *(time and place flexibility).* Mengingat sumber belajar yang sudah dikemas secara elektronik dan tersedia untuk diakses oleh peserta didik melalui internet, maka peserta didik dapat melakukan interaksi dengan sumber belajar ini kapan saja dan dari mana saja.

3. Menjangkau peserta didik dalam cakupan yang luas *(potential to reach a global audience).* Dengan fleksibilitas waktu dan tempat, maka jumlah peserta didik yang dapat dijangkau melalui kegiatan pembelajaran elektronik semakin lebih banyak atau meluas.

4. Mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran *(easy updating of content as well as archivable capabilities)*, sehingga siswa dapat menerima materi dengan utuh.

2.1.1.3 Kelebihan dan Kekurangan *E-learning*

Kelebihan *E-learning* antara lain dapat disebutkan sebagai berikut (Triluqman, 2007):

1. Tersedianya fasilitas *e-moderating*, pendidik dan peserta didik dapat berkomunikasi dengan mudah melalui fasilitas internet tanpa dibatasi oleh jarak, tempat, dan waktu.
2. Pendidik dan peserta didik dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang tersruktur dan terjadwal melalui internet, sehingga keduanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar dipelajari.
3. Peserta didik dapat belajar atau melihat bahan ajar setiap saat dan dimana saja
4. Bila peserta didik memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet.
5. Baik pendidik maupun peserta didik dapat melaksanakan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak, sehingga menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas.
6. Berubahnya peran peserta didik dari yang biasanya pasif menjadi aktif.
7. Efisiensi waktu, karena materi yang banyak dapat disampaikan dalam satu waktu..

Kekurangan *E-learning* antara lain dapat disebutkan sebagai berikut (Triluqman, 2007):

1. Kurangnya interaksi antara pendidik dan peserta didik bahkan antar-peserta didik itu sendiri sehingga dapat memperlambat terbentuknya nilai-nilai dalam proses belajar-mengajar.
2. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya mendorong tumbuhnya aspek bisnis.
3. Proses belajar dan mengajarnya cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan, karena pendidik cenderung mendikte peserta didik dalam menyampaikan materi.
4. Berubahnya peran pendidik dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional menjadi kurang menguasai teknik-teknik pembelajaran.
5. Peserta didik yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal atau tidak memiliki hasil belajar yang baik.
6. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet, sehingga e-learning tidak dapat digunakan dengan optimal.

2.1.2 Hakikat Media Pembelajaran

2.1.2.1 Pembelajaran

Menurut Undang-undang No. 20 Tahun 2003, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar, lingkungan belajar adalah suatu sistem yang terdiri atas unsur tujuan, bahan pelajaran, strategi, alat, siswa, dan guru yang saling berkaitan, saling

mempengaruhi, dan semuanya berfungsi dengan berorientasi pada tujuan Anitah (2014:1.18). dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi yang terjadi antara pembelajar dan terpelajar untuk mencapai sebuah tujuan yang sama.

2.1.2.2 Media Pembelajaran

Secara etimologi, kata media berasal dari bahasa latin yaitu *medius,* dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang berarti perantara atau pengantar Ahmadi (2017:70). Menurut Hamalik (2017:72) Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, fikiran, dan perasaan si pembelajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam modul Anitah (2014: 6.4) terdapat beberapa pengertian media pembelajaran, antara lain: media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran (Schramm, 1977), media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti buku, film, vidio, slide, dan sebagainya (Briggs, 1977), media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengar, termasuk teknologi perangkat kerasnya NEA (1969)

Terdapat enam fungsi pokok media pembelajaran menurut Sudjana dan Rivai (1998:99-100) antara lain sebagai alat bantu mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif, media pembelajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi belajar, dalam pemakaian media harus melihat tujuan dan bahan pelajaran, media

pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian peserta didik, diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar serta dapat membantu siswa menangkap pengertian yang disampaikan guru, penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan mutu pembelajaran. Menurut Sudjana dan Rivai (1998:2) dalam Sudjana (2013:12-13) manfaat media pembelajaran antara lain pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkan menguasai dan mencapai tujuan pengajaran, metode mengajar akan lebih bervariasi, siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan guru tetapi melakukan aktivitas lain.

Menurut Sanjaya dalam Sudjana, (2013:13), media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa klasifikasi tergantung dari sudut mana melihatnya.

(1) Dilihat dari sifatnya, media dapat dibagi ke dalam:

a. Media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar saja, atau media yang hanya memiliki unsur suara, seperti radio dan rekaman suara.

b. Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Jenis media yang tergolong ke dalam media visual adalah: film slide, foto, transparansi, lukisan, gambar, dan berbagai bentuk bahan yang dicetak seperti media grafis dan lain sebagainya.

c. Media audiovisual, yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, berbagai ukuran film, slide suara, dan lain sebagainya. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, sebab mengandung kedua unsur jenis media yang pertama dan kedua.

(2) Dilihat dari kemampuan jangkauannya, media dapat dibagi ke dalam:

a. Media yang memiliki daya liput yang luas dan serentakm seperti audio yang memiliki daya liput yang luas dan serentak, seperti radio dan televisi. Melalui media ini siswa dapat mempelajari hal-hal atau kejadian-kejadian yang aktual secara serentak tanpa harus menggunakan ruangan khusus.

b. Media yang mempunyai daya liput yang terbatas oleh ruang dan waktu, seperti film slide, film, video, dan lain sebagainya.

(3) Dilihat dari cara atau teknik pemakaiannya, media dibagi ke dalam:

a. Media yang diproyeksikan, seperti film, slide, film strip, transparansi, dan lain sebagainya. Jenis media yang demikian memerlukan alat proyeksi khusus seperti film projector untuk memproyeksikan film, slide projector untuk memproyeksikan film slide, operhead projector (OHP) untuk memproyeksikan transparansi. Tanpa dukungan alat proyeksi semacam ini, maka media semacam ini tidak akan berfungsi apa-apa.

b. Media yang tidak diproyeksikan, seperti gambar, foto, lukisan, radio, dan lain sebagainya.

Kriteria utama dalam pemilihan media pembelajaran adalah ketepatan tujuan pembelajaran, artinya media tersebut harus dapat memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan yang diinginkan Sudjana (2013:17). Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan media menurut Sudjana (2013:17), antara lain (1) dukungan teradap isi bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi, sangat memerlukan media agar lebih mudah dipahami siswa. (2) kemudahan dalam memperoleh media yang akan digunakan. (3) keterampilan guru dalam menggunakannya. (4) tersedianya waktu untuk menggunakan sehingga media tersebut bermanfaat bagi siswa selama pembelajaran berlangsung. (5) sesuai dengan taraf berpikir siswa sehingga makna yang terkandung didalamnya mudah dipahami oleh siswa.

Menurut Rusefendi (1998) dalam Sudjana (2013:18-19) terdapat beberapa persyaratan alat peraga, antara lain: tahan lama, bentuk dan warnanya menarik, sederhana dan mudah dikelola, ukurannya sesuai, dan dapat memperjelas konsep.

Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah media yang digunakan untuk menyampaikan bahan pembelajaran yang dapat merangsang pesertaa didik untuk lebih memahami pembelajaaran yang dilaksanakan.

2.1.2.3 Jenis Media Pembelajaran

Ega Rima Wati (2016:4) mengelompokkan media pelajaran menjadi beberapa jenis, yakni sebagai berikut:

1. Media Visual

Media visual merupakan sebuah media yang memiliki beberapa unsur berupa garis, bentuk, warna, dan tekstur dalam penayajiannya. Media visual dapat menyajikan keterkaitan isi materi yang ingin disampaikan dengan kenyatannya. Misalnya buku, jurnal, peta, gambar, dan lain sebagainya

2. Media Audio Visual

Media Audio Visual merupakan media yang dapat menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan pada saat mengomunikasikan pesan atau informasi. Misalnya film, tape recorder, proyektor visual layar lebar.

3. Komputer

Komputer merupakan sebuah perangkat yang memiliki aplikas-aplikasi menarik yang dapat dimanfaatkan oleh guru atau siswa dala proses pembelajaran.

4. Microsoft Power Point

Microsoft Power Point merupakan salah satu aplikasi atau perangkat lunak yang diciptakan khusus untuk menangani perencanaan presentasi grafis dengan mudah dan cepat. Microsoft Power Point merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memperkenalkan atau mnejelaskan sesuatu yang dirangkum dan dikemas ke dalam beberapa slide.

5. Internet

Internet merupakan salah satu media komunikasi yang banyak digunakan untutk beberapa kepentingan. Dalam proses belajar, internet sangat membantu untuk menarik

minat siswa terhadap materi yang akan disampaikan oleh guru. Internet juga dapat membantu dalam membuka wawasan dan pengetahuan siswa.

6. Multimedia

Multimedia merupakan perpaduan berbagai bentuk elemen informasi yang digunakan sebagai sarana menyampaikan tujuan tertentu. Elemen informasi yang dimaksud anatara lain teks, garfik, gambar, foto, animasi, audio, video

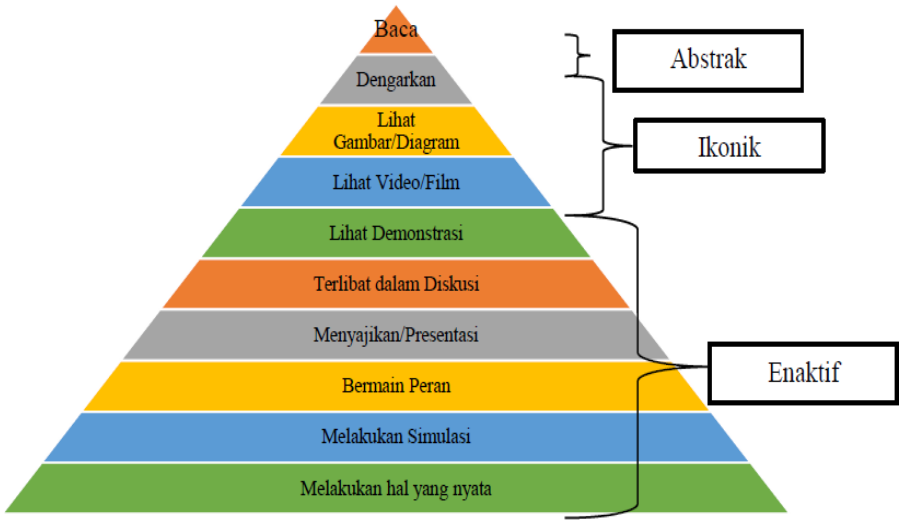
2.1.2.4 Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Dina Indiranna (2011:48) media pembelajaran memeiliki manfaat sebagai berikut :

1. Membuat konkret beberapa konsep yang abstrak. Konsep-konsep yang dirasa masih abstrak dan sulit dijelaskan secara langsung kepada siswa bias dikonkretkan atau disederhanakan melalaui pemanfaatan media pembelajaran.
2. Menghadirkan berbagai objek yang terlalu berbahaya atau sukar didapat ke dalam lingkungan belajar melalui media pengajaran yang menjadi sampel dan objek tersebut.
3. Menampilkan objek yang terlalu besar atau kecil ke dalam ruang pembelajaran pada waktu kelas sedang membahas objek yang terlalu besar atau terlalu kecil tersebut
4. Memperlihatkan gerakan yang terlalu cepat atau terlalu lambat

2.1.2.5 Kerucut Pengalaman Edgar

Dale (dalam Kustandi, 2016:11). menyatakan bahwa hasil belajar seseorang diperoleh melalui pengalaman langsung (kongkrit), kenyataan yang ada dilingkungan kehidupan seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak) Pernyataan tersebut dapat diilustrasikan menjadi sebuah gambar sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale (Kustandi, 2016:11)

Pada gambar 2.1 merepresentasikan tingkat pengalaman peserta didik dalam memeroleh hasil belajar. Berdasarakan kerucut pegalaman di atas dapat diketahui bahwa penyerapan materi dalam proses belajar-mengajar berbeda-beda, dengan cara membaca bisa mengingat 10%, dengan cara mendengar (audio) bisa mengingat 20%, dengan cara melihat (visual) bisa mengingat 30%, dengan cara melihat (visual) dan mendengar (audio) bisa mengingat 50%, dengan cara mengatakan dan menulis bisa mengingat 70%, dengan cara melakukan sesuatu (pengalaman) atau mengucapkan

kalimat-kalimat sesuai dengan pemahaman mereka, dan melakukan sesuatu yang nyata, bermain peran, bersimulasi bisa mengingat 90%. Dengan demikian berdasarkan gambar 2.1 dapat diketahui bahwa semakin ke atas puncak kerucut penyampaian pesan suatu media semakin abstrak sebaliknya, semakin ke bawah kerucut menunjukkan pengetahuan yang diperoleh semakin besar dengan berbuat.

Dale (dalam Kustandi, 2016:12) menyatakan bahwa dasar pengembangan kerucut pengalaman Dale adalah tingkat keabstrakan dari jumlah seluruh indera manusia yang turut serta dalam penerimaan pembelajaran atau pesan. Pengalaman langsung akan memberikan informasi dan gagasan yang terkandung dalam pengalaman belajar karena melibatkan indera penglihatan, pendengaran, perasaan, penciuman, dan peraba. Dale berkeyakinan bahwa simbol dan gagasan yang abstrak akan lebih mudah dipahami dan diserap jika diberikan dalam bentuk pengalaman konkrit.

Kerucut Pengalaman oleh Edgar Dale mengajarkan bahwa dalam pembelajaran tidak ada yang instan, harus disertai proses yang cukup panjang dan harus diikuti kemauan dari diri sendiri. Dengan demikian, penelitian ini menurut diagram pengalaman dari Dale berada pada posisi melihat gambar sampai dengan mengerjakan hal yang nyata, yaitu berawal dari keterlibatan siswa secara visual menuju tingkat untuk membuat hal yang lebih kompleks. Sehingga tingkat pemahaman siswa dapat meningkatkan seiring penggunaan media yang akan dikembangkan dalam penelitian ini.

2.1.2.6 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Menururt Indriana (2011:28) untuk menentukan media yang akan digunakan dalam pembelajaran, maka kriteria yang harus dipertimbangkan adalah sebagai berikut:

1. Kesesuaian dengan tujuan pengajaran

Kesesuaian dengan tutjuan pengajaran adalah menyesuaikan media pengajaran dengan tujuan intruksional umum atau khusus yang ada di dalam setiap mata pelajaran. Misalnya disesuaikan dengan kemampuan afektif, kognitif, dan psikomorik

2. Kesesuaian dengan materi yang akan diajarkan

Media pengajaran harus disesuaikan dengan materi yanga kan diajarkan, yakni bahan atau yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar

3. Kesesuaian dengan fasilitas pendudkung, kondisi lingkungan, dan waktu

Fasilitas pendukung, kondisi lingkungan, dan waktu merupakan factor pening dalam efektifitas dan efisiensi penggunaan media pengajaran. Betapapun bagusnya media yang digunakan apabila lingkungan dan fasilitas pendukung serta waktu yang tidak mendukung, maka tujuan pembelajaran menggunakan media tersebut tidak akan tercapai dengan baik.

4. Kesesuaian dengan karakteristik siswa

Sebuah media bisa cocok dengan karakteristik siswa tertentu, namun adakalanya tidak sesuai deigunakan untuk siswa lainnya. Karena itu pendidik harus mengetahui

karakteristik siswa untuk bisa disesuaikan dengan media yang akan digunakan dalam proses belajar dan mengajar.

5. Kesesuaian dengan gaya belajar siswa

Gaya belajar siswa sangat memengaruhi efektivitas penggunaan media pengajaran.

2.1.3.1 Hakikat Belajar

2.1.3.2 Teori Belajar

1) Teori Belajar Behavioristik

Behaviorisme merupakan suatu studi tentang kelakuan manusia (Hamalik, 2016:38). Konsepsi behaviorisme memliki pengaruh besar terhadap masalah belajar. Hal ini dikarenakan kelakuakn manusia secara seksama dan memberikan program pendidikan yang memuaskan. Belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku. Perubahan perilaku yang dimaksud dapat berwujud perubahan nampak atau perilaku tidak nampak (Rifa'I dan Anni, 2012:89). Aspek penting pada aliran behavioristic dalam belajar bahwa hasil belar tidak disebabkan karena kemampuan internal manusia, namun lebih ke factor stimulus yang menimbulkan suatu respin. Oleh karena itu, untuk mencapai hasil belajar maka diperlukan suautu stimulus yang mmapu memudahkan respon siswa tersampaikan.

Behaviorisme menekankan pada perilaku yang dapat diamati dengan ciri-ciri, yaitu (1) mengutamakan unsur-unsur atau bagian-bagian kecil, (2) bersifat mekanistis, (3) menekankan peranan lingkungan, (4) mementingkan pembentukan respon, (5) menekankan pentingnya latihan. Hariyanto (2016:70) menyatakan bahwa

pembelajaran yang dirancang berdasarkan teori behaviorisme memandang pengetahuan bersifat objektif, tetap, pasti, dan tidak berubah.

Teori behaviorisme dalam penelitian ini memberikan pengaruh dalam pelaksanaan pembelajaran, yaitu penggunaan *game* berbasis *android* yang memberikan pengalaman langsung bagi siswa dalam memahami materi pembelajaran. *Game* berbasis *android* memfasilitasi siswa untuk belajar sambil bermain karena dengan media tersebut siswa dapat belajar materi dengan memainkan berbagai permaian yang ada pada media pembelajaran tersebut.

2) Teori Belajar Kognitivisme

Psikologi kognititf menyatakan bahwa perilaku manusia tidak ditentukan oleh stimulus yang berada di luar dirinya, melainkan oleh factor yang ada pada dirinya sendiri (Rifa'I dan Anni, 2012:106). Pengkajian terhadap teori kognitif memerlukan gambaran tentang perhatian, memori, elaborasi, rehersal, pelacakan kembali, dan pembuatan informasi yang bermakna. Piaget (dalam Hariyanto, 2016:82) berpendapat bahwa kognitif merupakan suatu proses genetik, yaitu suatu proses yang didasarkan mekanisme biologis perkembangan sistem saraf yang semakin bertambahnya usia seseorang, semakin kompleks juga susunan sel sarafnya dan meningkatnya kemampuan yang dimiliki.

Teori kognitif memandang bahwa beajar merupakan suatu proses pemfungsian unsur-unsur kognisi terutama unsur pikiranuntuk dapat mengenal dan memahami

stimulus yang datang dari luar. Oleh karena itu, aktivitas belajar manusia ditekankan pada bagaimana ia berfikir dalam mengolah informasi. Bruner (dalam Suyono, 2016:88), menuliskan buku tentang pendidikan terlihat mendukung prinsip kognitivisme adalah *The Process of Education* (1960). Dasar dari teori Bruner adalah ungkapan Piaget yang menyatakan bahwa anak harus berperan secara aktif saat belajar di kelas. Bruner mengkonsepkan tentang belajar dengan menemukan, siswa mengorganisasikan bahan pelajaran yang dipelajarinya dengan suatu bentuk akhir yang sesuai tingkat kemajuan berpikir anak sehingga pendidikan pada hakikatnya merupakan proses penemuan individu. Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa teori belajar kognitif lebih mementingkan proses belajar daripada hasil belajar. Teori-teori tersebut menekankan bahwa perilaku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahamannya tentang situasi yang berhubungan dengan tujuan belajarnya.

Teori koginitivisme dalam penelitian ini berupa kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan secara sistematis sesuai dengan tingkat perkembangan siswa dalam memahami materi bentuk-bentuk interaksi sosial dan keragaman adat istiadat. Berawal dari pengetahuan secara konkret hingga menjadi pengetahuan secara abstrak. Siswa dapat memahami materi aksara jawa kemudian disimpan dalam pikiran/otak, kemudian melalui pengetahuan baru dengan menggunakan *game* berbasis *android* pemahaman awal tersebut diubah menjadi sebuah pengalaman.

3) Teori Belajar Kontruktivisme

Konstruktivisme adalah filosofi pembelajaran yang dilandasi premis bahwa dengan merefleksikan pengalaman, membangun, mengkonstruksikan pengetahuan pemahaman kita tentang dunia tempat kita hidup (Hariyanto, 2016:105). Kontruktivisme melandasi pemikiran bahwa pengetahuan bukanlah suatu yang diberikan dari alam karena hasil kontak manusia dengan alam, tetapi pengetahuan merupakan hasil konstruksi aktif manusia. Teroi belajar kontruktivistik menyatakan bahwa pendidik tidak dapat memberikan pengetahuan kepada peserta didik, melainkan peserta didik yang mengontruksi pengetahuannya sendiri (Rifa'I dan Anni, 2012:106).

Tasker (dalam Hariyanto, 2016:108) mengemukakan tiga penekanan dalam teori belajar konstruktivisme, yaitu (1) peran aktif siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan secara bermakna; (2) pentingnya membuat kaitan antara gagasan dalam pengkonstruksian secara bermakna; (3) mengkaitkan antara gagasan denga informasi baru yang diterima. Oleh karena itu perlu peran guru dalam menekankan siswa agar berinteraksi dengan lingkungannya. Inti dari teori belajar kontruktivisme adalah belajar merupakan suatu proses penemuan dan transformasi informasi yang terjadi pada diri individu. Individu yang sedang melakuakn proses belajar dipandang sebagai sesorang yang terus memeriksa informasi yang diterima sesuai dengan prinsip atau pemikiran yang telah dimiliki, kemudian memperbaiki prinsip tersebut apabila terdapat tidak sesuai dengan informasi yang diperoleh.

Pendekatan belajar konstruktivisme memiliki beberapa strategi seperti yang diungkapkan oleh Slavin (dalam Baharudin, 2015:178) meliputi (1) *top-down*

processing, yaitu dalam pembelajaran konstruktivisme siswa belajar dimulai dari masalah yang kompleks untuk dipecahkan, kemudian dihasilkan atau menemukan keterampilan dan pengetahuan yang dia butuhkan; (2) *cooperative learning*, yaitu strategi dalam pembelajaran konstruktivisme yang digunakan dalam proses pembelajaran, dimana siswa akan lebih mudah untuk menemukan secara komprehensif konsep-konsep yang sulit jika mereka mendiskusikannya dengan siswa lain tentang permasalahan yang dihadapinya; (3) *generative learning*, yaitu menekankan adanya kesatuan dan integrase antara materi atau pengetahuan yang baru diperoleh dengan skemata sehingga diharapkan siswa menjadi lebih melakukan proses adaptasi ketika menghadapi stimulus baru.

Konstruktivisme dalam penelitian ini berupa kegiatan dimana siwa berperan aktif dalam pembelajaran. Penekanan dalam teori konstruktivisme dilakukan melalui peran aktif siswa dalam membangun pengetahuan secara bermakna dengan pembelajaran menggunakan *game* berbasis *android*. Kedua, siswa mengkaitkan gagasan tersebut, berupa pengetahuan baru yang ia peroleh dalam pembelajaran tentang materi Aksara Jawa melalui permainan. Dan ketiga, siswa mengkaitkan gagasan tersebut dengan informasi baru yang diperoleh melalui pembelajaran menggunakan *game* berbasis *android*. Dengan pengalaman langsung tersebut anak akan lebih mudah membangun pemahamannya terhadap suatu gagasan.

Berdasarkan teori belajar yang dikemukakan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa semua teori belajar merupakan landasan bentuk pola pikir yang digunakan untuk

memunculkan suatu gagasan mengenai manusia yang belajar. Meskipun setiap teori belajar memiliki aliran yang berbeda tetapi pada dasarnya setiap teori memiliki tujuan yang sama yaitu menjadikan manusia seutuhnya. Setelah mengetahui mengenai teori belajar sebagai panutan dalam mendefinisikan suatu pengertian, maka dalam kerangka teoritis ini akan dikaji hakikat belajar, hakikat pembelajaran sampai dengan hasil belajar.

2.1.3.2 Belajar

Belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru, secara keseluruhan sebagai pengalaman individu sendiri berinteraksi dengan lingkungan Anitah (2014:2.5). Menurut Gagne (1985) belajar suatu proses individu berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Pendapat lain mengenai belajar menurut Sardiman (2016:20), pengertian belajar perubahan tingkah laku yang diakibatkan dari akibat serangkaian kegiatan, misalnya membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan sebagainya. Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses perubahan perilaku dari tidak tahu menjadi tahu karena telah melakukan sesuatu yang disebabkan oleh faktor intern maupun ekstern.

Terdapat empat pilar dalam belajar, yaitu (1) *learning to know*, artinya belajar untuk mengetahui, yang berarti belajar dilakukan untuk memahami sesuatu lebih dalam. (2) *learning to do*, artinya belajar untuk berbuat, yang menjadi target belajar adalah adanya proses melakukan, seperti eksperimen, mengerjakan, simulasi, dan

sejenisnya. (3) *learning to live together*, artinya belajar untuk hidup bersama, yang menjadi target adalah siswa mampu hidup berkelompok, sehingga dengan belajar siswa dibekali dengan tanggungjawab terhadap kelompok, menerapkan sikap toleransi, memahami hak asas dalam kelompok, memahami pendapat orang lain, dan memahami dan merasakan kesulitan orang lain. (4) learning to be, artinya belajar untuk menjadi, dengan belajar akan mengantarkan siswa menjadi pribadi yang utuh sesuai dengan potensi, bakat, minat, dan kemampuannya sehingga hasil belajarnya bermanfaat untuk kehidupannya. Anitah (2014:2.6)

Terdapat beberapa prinsip belajar agar belajar menjadi efektif: (1) motivasi, yaitu dorongan untuk melakukan kegiatan belajar baik motivasi intrinsik maupun motivasi ekstrinsik. (2) perhatian, untuk memusatkan perhatian siswa terhadap pembelajaran guru perlu mengaitkan pembelajaran dengan diri siswa atau menciptakan situasi pembelajaran yang menarik perhatian siswa. (3) aktivitas, belajar merupakan aktivitas, sehingga jika siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran maka siswa tersebut tidak belajar. (4) balikan, balikan dilakukan guru untuk menyadarkan siswa terhadap kesalahannya dan memberikan pemahaman siswa akan pelajaran tersebut. (5) perbedaan individual, guru hendaknya mampu melayani dan memperhatikan siswa sesuai dengan karakteristik masing-masing siswa.

2.1.3.3 Unsur-Unsur Belajar

Belajar merupakan sebuah sistem yang di dalamnya terdapat berbagai unsur yang saling kait-mengkait sehingga menghasilkan perubahan perilaku. Menurut Gagne

(dalam Rifa'i dan Anni, 2012: 68) beberapa unsur yang dimaksud adalah sebagai berikut.

1. Peserta didik. Istilah ini dapat diartikan sebagai peserta didik warga belajar, dan peserta pelatihan yang sedang melakukan kegiatan belajar.
2. Rangsang. Rangsang yaitu peristiwa yang merangsang penginderaan peserta didik disebut stimulus.
3. Banyak stimulus yang berada di lingkungan seseorang, diantaranya suara, sinar, warga, panas, dingin, tanaman, gedung, dan orang adalah stimulus yang selalu berada di lingkungan seseorang.
4. Memori yang ada pada peserta didik berisi berbagai kemampuan yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dihasilkan dari kegiatan belajar sebelumnya.
5. Respon. Respon yaitu tindakan yang dihasilkan dari aktualisasi memori disebut respon.

2.1.3.4 Ciri-Ciri Belajar

Jika hakikat belajar adalah perubahan tingkah laku, maka ada beberapa perubahan tertentu yang dimasukkan dalam ciri-ciri belajar (Djamarah, 2011:15), yaitu:

1. Perubahan yang terjadi secara sadar Individu yang belajar akan menyadari terjadinya suatu perubahan di dalam dirinya.

2. Perubahan dalam belajar bersifat fungsional Sebagai hasil belajar, perubahan yang terjadi di dalam diri individu berlangsung terus menerus dan tidak statis. Suatu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya.
3. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif Dalam perbuatan belajar, perubahan-perubahan itu selalu bertambah dan tertuju untuk memeroleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya.
4. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara Perubahan yang bersifat sementara yang terjadi hanya untuk beberapa saat saja tidak dapat digolongkan sebagai perubahan dalam belajar. Perubahan yang dimaksud merupakan perubahan yang bersifat permanen atau tetap.
5. Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah Perubahan yang terjadi karena ada tujuan yang akan dicapai. Perubahan belajar terarah pada perubahan yang benar-benar disadari.
6. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku Perubahan yang diperoleh individu setelah melalui suatu proses belajar meliputi perubahan keseluruhan tingkah laku.

2.1.3.5 Prinsip-Prinsip Belajar

Prinsip-prinsip belajar yang digunakan oleh seorang guru harus dapat dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang berbeda dan oleh setiap siswa secara individu. Menurut Slameto (2010: 27-28) prinsip-prinsip belajar meliputi:

1. Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar;

a. Dalam belajar setiap siswa harus diusahakan pertisipasi aktif, meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan instruksional. Sehingga tidak terjadi pembelajaran satu arah, atau teacher centre.
b. Belajar harus dapat menimbulkan reinforcement dan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan instruksional.
c. Belajar perlu lingkungan yang menantang dimana anak dapat mengembangkan kemampuannya bereksplorasi dan belajar dengan efektif.
d. Belajar perlu ada interaksi siswa dengan lingkungannya, sehingga siswa dapat memgaplikasikan dan memahami materi dengan utuh.

2. Sesuai hakikat belajar:
   a. Belajar itu proses kontinue, maka harus tahap demi-tahap menurut perkembangannya.
   b. Belajar adalah proses organisasi, adaptasi, eksplorasi dan discovery.
   c. Belajar adalah proses kontinguitas (hubungan antara pengertian yang satu dengan pengertian yang lain) sehingga mendapatkan pengertian yang diharapkan. Stimulus yang diberikan menimbulkan respon yang diharapkan.
3. Sesuai materi/bahan yang harus dipelajari;
   a. Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur, penyajian yang sederhana, sehingga siswa mudah menangkap pengertiannya.
   b. Belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan instruksional yang harus dicapai.

4. Syarat keberhasilan belajar

a. Belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga siswa dapat belajar dengan tenang.

b. Repetisi, dalam proses belajara perlu ulangan berkali-kali agar pengertian/ketrampilan/sikap itu mendalam pada siswa.

2.1.4 Hakikat *Game* Edukasi

2.1.4.1 *Game*

Bermain menurut Rifa (2012:8) *game* adalah sesuatu kegiatan yang dibutuhan terutama bagi anak. Ismail (2009:27) memaparkan bahwa bermain sebagai games merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang untuk memperoleh kesenangan dan kepuasan setelah mengungguli kemampuan lawan jenis. Ismail (2009:25) mengatakan bahwa suatu kegiatan yang disebut bermain harus ada lima unsur didalamnya, antara lain mempunyai tujuan, bersifat sukarela, menyenangkan dan dapat dinikmati, mengkhayal untuk mengembangkan daya imajinatif dan kreativitas, dan melakukan secara aktif dan sabar. Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa game merupakan alat yang digunakan untuk bersenang-senang dan juga bisa digunakan untuk menyampaikan pembelajaran.

Game memiliki berbagai manfaat, seperti yang dipaparkan Rifa (2012:14) manfaat game antara lain, (1) melatih kemampuan motorik, (2) melatih konsentrasi, (3) kemampuan sosialisasi meningkat (4) melatih keterampilan berbahasa (5) menambah wawasan (6) mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah (7)

mengembangkan jiwa kepemimpinan (8) mengembalikan pengetahuan tentang norma dan nilai (9) meningkatkan rasa percaya diri. Banyaknya manfaat game ini dapat diaplikasikan dalam pembelajaran, pembelajaran tidak menyuruh tetapi anak mendapatkan kepuasan dan kesenangan.

Terdapat beberapa ciri kegiatan bermain yang diungkapkan Ismail (2009:31) antara lain (1) dilaksanakan berdasarkan motivasi intrinsik, motivasi yang muncul berdasarkan keinginan dan kepentingan sendiri tanpa paksaan, (2) perasaan dari orang yang terlihat dalam kegiatan bermain diwarnai oleh emosi positif, jika tidak setidaknya kegiatan bermain mempunyai nilai bagi anak, (3) fleksibilitas yang ditandai sudahnya kegiatan beralih dari satu aktivitas ke aktivitas lain, (4) lebih menekankan pada proses yang berlangsung, dibandingkan dengan hasil akhir karena berorientasi pada tujuan yang hendak dicapai.

Karakteristik dalam game menurut Rivai (2012:13) yakni game dapat merangsang pengembangan daya pikir, daya cipta, dan bahasa dapat mampu menumbuhkan sikap, mental, serta akhlak yang baik. Hampir sama dengan yang dipaparan Ismail (2009:139) permainan bersifat mendidik dan dapat berfungsi untuk memberikan ilmu pengethuan kepada anak didik melalui proses pembelajaran bermain sambil belajar, menciptakan lingkungan bermain yang menarik, memberikan rasa aman serta menyenangkan, dan meningkatan kualitas belajar anak.

2.1.4.2 Tipe-tipe *Game*

Anggra (2008:2) menyebutkan tipe-tipe game sebagai berikut:

1. *Arcade*

Game tipe ini merupakan game tipe klasik. Cirinya yaitu memiliki tampilan dua dimensi dan karakter yang dapat bergerak ke atas, bawah, kiri dan kanan. Misalnya Sonic, Mario Bross, dan Metal Slug

2. *Racing*

Game ini merupakan game yang berkembang pesat pada tahun 2005 dan 2006. Hal ini dikarenakn elemen-elemen yang disertakan dalam game mengikuti perkembangan otomotif dunia. Game ini identik dengan balap yang mengharuskan pemain berada di posisi pertama untuk memenangkan game. Misalnya Grand Turismo, Need For Speed Underground, DAN GrandPix.

2. *Fighting*

Dalam game ini disediakan fitur dimana pemain memainkan satu karakter atau lebih yang kemudian karakter tersebut bertarung dengan karakter lainnya sampai akhir pertarungan. Misalnya King of Fighter, Street Fighter, dan Tekken

3. *Shooting*

Game ini biasanya menyediakan fitur dimana pemain hanya menembak musuh-musuh yang menghalangi selama permainan. Misalnya Cold Fear, Payne, dan Tomb Rider Series

4. RTS (*Real Time Strategy*)

Pada game ini pemain melakukan kontrol terhadap satu atau lebih karakter untuk melakukan tindakan-tindakan tertentu. Misalnya War Craft, Age of Empires series, dan Commandos series.

5. RPG (*Role Paying Game*)

Pada game ini elemen cerita penuh intrik begitu kental, pengembangan watak karakter secara mendalam, dan disajikan dalam petualangan. Misalnya Legend of Dragoon, Final Fantasy series, dan Diablo.

6. *Simulation*

Dalam game ini pemain diberikan gambaran tentang segala hal di dalam kehidupan nyata, sehingga hal realistic akan lebih sering ditemui di dalam game ini. Misalnya Hospital Tycon, Roler coster, dan Football Manager.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan tipe game simulasi dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan dari yang mudah hingga ketingkat yang lebih susah dan diulang ddiharapkan siswa dapat menerapkannya dalam mengerjakan tugas dalam pembelajaran.

2.1.4.3 *Game Edukasi*

Game edukasi merupakan sebuah permainan yang lebih menonjolkan tentang pengetahuan daripada hiburan untuk merangsang daya pikir anak dan melatih anak untuk memecahkan sebuah masalah. Sehingga diharapkan siswa mendapatkan manfaat *game edukasi.* Manfaatnya antara lain unuk menguatkan dan menampilakan anak, menembangkan kepribadian, mendekatan hubungan antar pengasuh dan anak,

dan menyalurkan kegiatan anak. Game mempunyai fungsi dan manfaat positif bagi anak, di antaranya, anak mengenal teknologi komputer, pelajaran untuk mengikuti pengarahan dan aturan, latihan memecahkan masalah dan logika, melatih saraf motorik dan keterampilan spasial, menjalin komunikasi anak-orangtua saat bermain bersama, serta memberikan hiburan. Dian (61:2016)

Android learning secara harfiah berarti pembelajaran seluler, artinya pembelajaran yang dapat diakses di gawai dengan cara diinstal. Biasanya Android learning berbentuk aplikasi. Dengan adanya *Android learning*, pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, sehingga lebih fleksibel.

Pembelajaran *Android* berati pembelajaran yang dilakukan menggunakan gawai atau hanya melalui gawai saja tanpa adanya tatap muka, karena mater sudah tersampaikan dalam aplikasi yang diinstal dalam gawai tersebut.

2.1.5 Pembelajaran Bahasa Jawa di SD

Bahasa Jawa adalah suatu bahasa daerah yang merupakan bagian dari kebudayaan nasional Indonesia, yang hidup dan tetap dipergunakan dalam masyarakat bahasa yang bersangkutan. Bahasa Jawa yang terus berkembang maka diperlukan penyesuaian ejaan huruf Jawa. Bahasa Jawa merupakan salah satu bahasa daerah sehingga perlu dilestarikan supaya tidak hilang keberadaannya.

Berdasarkan Kurikulum Bahasa pelestarian dan pengembangan Bahasa Jawa didasarkan pada beberapa hal sebagai berikut:

1. Bahasa Jawa sebagai alat komunikasi sebagian besar penduduk Jawa,
2. Bahasa Jawa memperkokoh jati diri dan kepribadian seseorang,
3. Bahasa Jawa, termasuk didalamnya sastra dan budaya Jawa, mendukung kekayaan khasanah budaya bangsa,
4. Bahasa, Sastra dan budaya Jawa merupakan warisan budaya adiluhung, dan
5. Bahasa, Sastra, dan budaya Jawa dikembangkan untuk mendukung kemampuan hidup.

Pembelajaran Bahasa Jawa baik menyangkut masalah penyusunan rencana pembelajaran, penyajian materi maupun evaluasi hasil belajar. Mata pelajaran Bahasa Jawa dalam pelaksanaannya di sekolah dasar juga mempunyai tujuan-tujuan tertentu. Sudjarwadi (konggres Bahasa Jawa IV, 1991: 74) menjelaskan tujuan pembelajaran Bahasa Jawa bagi sekolah dasar sebagai berikut.

1. Siswa menghargai dan membanggakan Bahasa Jawa sebagai bahasa daerah dan berkewajiban mengembangkan serta melestarikannya,
2. Siswa memahami Bahasa Jawa dari segi bentuk, makna dan fungsi serta menggunakannya dengan tepat untuk bermacam-macam tujuan keperluan, keadaan, misalnya di sekolah, dirumah, di masyarakat dengan baik dan benar.
3. Siswa memiliki kemampuan menggunakan Bahasa Jawa yang baik dan

benar.

4. Siswa memiliki kemampuan menggunakan Bahasa Jawa yang baik dan benar untuk meningkatkan keterampilan, kemampuan intelektrual, kematangan emosional dan sosial.
5. Siswa dapat bersikap positif dalam tata kehidupan sehari-hari di lingkungannya.

Fungsi Bahasa Jawa yang tadinya lebih luas meliputi sampai pada bahasa resmi di kalangan pemerintahan dan ilmu pengetahuan di sekolah sekarang menjadi lebih singkat. Fungsi Bahasa Jawa antara lain:

1. Bahasa Jawa adalah bahasa budaya di samping berfungsi komunikatif juga berperan sebagai sarana perwujudan sikap budaya yang sarat dengan nilai-nilai luhur.
2. Sopan santun berbahasa Jawa berarti mengetahui akan batas-batas sopan santun, mengetahui cara menggunakan adat yang baik dan mempunyai rasa tanggungjawab untuk perbaikan hidup bersama.
3. Mencapai kesopanan yang dapat menjadi hiasan diri pribadi seseorang, maka syarat yang harus ditempuh adalah sebagai berikut: 1) Pandai menegangkan perasaan orang lain di dalam pergaulan, 2) pandai menghormati kawan maupun lawan, dan 3) pandai menjaga tutur kata, tidak kasar, dan tidak menyakiti hati orang lain Pembelajaran Bahasa Jawa di sekolah dasar meliputi membaca, menyimak, berbicara, menulis.

Pembelajaran bahasa Jawa di sekolah dasar meliputi membaca, menyimak, berbicara, menulis. Membaca diarahkan pada kemampuan memahami isi bacaan, makna suatu bacaan ditentukan oleh situasi dan konteks dalam bacaan. Kegiatan menyimak pada hakikatnya sama dengan kegiatan membaca hanya pada menyimak merupakan pemahaman teks lisan. Kegiatan menulis diarahkan untuk mengembangkan kemampuan mengungkapkan gagasan, pendapat, pesan dan perasaan secara tertulis. Kegiatan berbicara diarahkan pada kemampuan mengungkapkan gagasan, pendapat, pesan dan perasaan secara lisan dengan menggunakan bahasa Jawa. Program Pengajaran Bahasa Jawa, lingkup mata pelajaran bahasa Jawa meliputi penguasaan kebahasaan, kemampuan memahami mengapresiasi sastra dan kemampuan menggunakan bahasa Jawa. Bahasa Jawa mempunyai tiga ragam bahasa yaitu ngoko, madya, dan krama

2.1.6 Aksara Jawa

2.1.6.1 Sejarah Aksara

Aksara atau huruf Jawa berasal dari hururf Kawi. Huruf Kawi adalah aksara yang ditulis oleh orang Jawa yang mengadaptasi huruf Pallawa dan huruf Dewanaga dari India. Jadi pada zaman dahulu, aksara jawa lahir di daerah yang sama dengan huruf dewanaga.Menurut prasati yang ada di Indonesia huruf Pallawa dan Huruf Dewanaga satu rumpun dengan huruf Kawi. Seperti prasasti yang ditulis menggunakan huruf Pallawa di Palembang, Prasasti yang ditulis menggunakan huruf Dewanaga di

Yogyakara, dan Prasasti yang ditulis pada batu dan logam menggunakan huruf kawi di Yogyakarta. (Tukiman dan Rahmawan, 2008:1). Aksara jawa digunakan di Nusantara dari abad 4 sampai dengan lebih dari abad 8. Kemudian setelah abad 8 sampai abad 10 aksara jawa banyak diunakan di daerah Jawa Tengah (Prihantono, 2011:2).

2.1.6.2 Macam Aksara Jawa

Dhentawyanjana atau urutan aksara Jawa terdiri dari 20 aksara. Aksara tersebut dibagi menjadi empat baris yang diambil dari dongeng “Dora Sambada” pada jaman ajisaka.

Tabel 2.1 Aksara Jawa Carakan

Huruf	Aks Jawa	Huruf	Aks. Jawa
ha	ꦲ	pa	ꦥ
na	ꦤ	dha	ꦝ
ca	ꦕ	ja	ꦗ
ra	ꦫ	ya	ꦪ
ka	ꦏ	nya	ꦚ
da	ꦢ	ma	ꦩ
ta	ꦠ	ga	ꦒ
sa	ꦱ	ba	ꦧ
wa	ꦮ	tha	ꦣ
la	ꦭ	nga	ꦔ

Tabel 2.4 merupakan aksara carakan yang berjumlah 20. Setiap barisnya memiliki arti sebagai berikut:

1. Hana caraka, artinya ada utusan
2. Data sawala, artinya utusan yang kuat
3. Pada jayanya, artinya utusan yang memiliki kekuatan
4. Maga Bathanga, artinya kalah dan meninggal bersama (Tukiman dan Rahmawan, 2008:1)

Tabel 2.2 Pasangan Aksara

Huruf	Aks Jawa	Huruf	Aks. Jawa
h		p	
n		dh	
c		j	
r		y	
k		ny	
d		m	
t		g	
s		b	
w		th	
l		ng	

Tabel 2.5 merupakan macam aksara pasangan. Suryadipura (2008: 2010) menyatakanpasangan adalah huruf Jawa seperti halnya Carakan yang jumlahnya juga 20 buah tetapi bentuk dan fungsinya berbeda.

Tabel 2.3 Sandhangan Akssara

Nama Sandhangan	nama / aks. latin	Aks. Jawa
Wulu	i	
Suku	u	
Taling	e`	
Pepet	e	
Taling tarung	o	
Layar	_r	
Wignyan	_h	
Cecek	_ng	
Pangkon/pangku		
Péngkal	_ya	
Cakra	_ra	
Cakra Keret (Cekre)	_re	
Adeg-adeg	Awalan kalimat	

Tabel 2.6 Aksara sandhangan dikelompokkan menjadi tiga yaitu aksara swara, aksara panyigeg wanda, aksara wyanjana.

1. Aksara Swara terdiri dari suku, wulu, pepet, taling, taling tarung
2. Aksara Wanda terdiri dari layar, wignyan, cecak, lan pangkon
3. Aksara wyanajana terdiri dari cakra, keret, lan pengkal

Tabel 2.4 Aksara Rekan

Aksara Latin	Aksara Jawa
kh	ꦏ꧀ꦲ
f	ꦥ꧀ꦲ
dz	ꦢ꧀ꦗ
gh	ꦒ꧀ꦲ
z	ꦗ꧀ꦥ

Tabel 2.7 merupakan aksara rekan yang berfungsi dalam penulisan bahasa asing atau bahasa yang tidak ada dalam Bahasa Jawa (khusunya bahasa arab) (Mulyani, 2007:6).

Tabel 2.5 Aksara Wilangan

Aks. Latin	Aks. Jawa	Aks. Latin	Aks. Jawa
1	ꦲ	6	ꦠ
2	ꦥ	7	ꦤ
3	ꦢ	8	ꦥ
4	ꦒ	9	ꦤ
5	ꦕ	0	ꦼ

Tabel 2.9 merupakan aksara wilangan yang berfungsi untuk menuliskan angka dalam Bahasa Jawa (Anwari, 2016:36)

2.1.7 Hakikat Hasil Belajar

2.1.7.1 Pengertian Hasil Belajar

Poerwanti (2008:74) menyatakan bahwa hasil belajar adalah keberhasilan siswa setelah mengikuti satuan pendidikan tertentu. Selain itu hasil belajar juga merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar sesuai dengan apa yang diperoleh peserta didik. Menurut K.Brahim (dalam Susanto, 2013:5) Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu. Hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan,sikap, dan ketrampilan yang berkaitan dengan materi pelajaran yang diberikan kepada siswa.

Menurut Rifa'I dan Anni (2012:69) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh peserta didik. Tujuan peserta didikan merupakan deskripsi tentang perubahan perilaku yang diinginkan atau deskripsi produk yang menunjukkan bahwa belajar telah terjadi (Gerlach dan Ely dalam Rifa'I dan Anni, 2012:69). Hasil belajar adalah kemampuan yan diperoleh anak setelah melalui proses belajar (Susanto, 2013:5). Karena belajar merupakan suatu proses seseorang untuk mendapatkan perubahan dalam hidupnya, baik perubahan perilaku ataupun perubahan pengetahuan. Anak yang berhasil dalam

belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atu tujua intruksional.

Sudjana (20013:3) hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Cronbach (dalam Arikunto, 2013:3) menyatakan bahwa hasil belajar bukan sekedar mengukur tingkat kecerdasan maupun tingkat ketercapaian tujuan, tetapi digunakan untuk membuat keputusan yang tepat.

Menurut pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan atau tingkat keberhasilan yang dimiliki oleh siswa setelah melalui proses kegiatan belajar.

2.1.7.2 Macam-Macam Hasil Belajar

` Menurut Robert M. Gagne (dalam Poerwanti, 2008:74) ada lima macam kemampuan hasil belajar sebagai berikut (1) Keterampilan intelektual., (2) Strategi kognitif, mengatur cara belajar dan berpikir seseorang di dalam arti seluas-luasnya, termasuk kemampuan memecahkan masalah, (3) Informasi verbal, pengetahuan dalam arti informasi dan fakta, (4) Keterampilan motorik yang diperoleh di sekolah, antara lain keterampilan menulis, menggunakan jangka, dan sebagainya, (5) Sikap dan nilai, berhubungan dengan arah serta intensitas emosional yang dimiliki seseorang, sebagaimana dapat disimpulkan dari kecenderungannya bertingkah laku terhadap orang, barang, atau kejadian.

Aspek dalam hasil belajar peserta didik berkaitan dengan ranah pembelajaran kognitif, afektif, dan psikomotor. Bloom (dalam Rifa'i dan Anni, 2011: 70-71) menyampaikan tiga taksonomi yaitu:

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkaitan dengan hasil berupa pengetahuan, kemampuan dan kemahiran intelektual. Ranah kognitif mencakup kategori pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian. Bloom (dalam Suyono, 2016:167) mengembangkan ranah kognitif menjadi enam kelompok yang tersusun secara sistematis mulai dari kemampuan yang paling rendah (lower order thinking) sampai kemampuan berpikir tingkat tinggi (higher order thinking), yaitu mengetahui, mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi.

Kurikulum 2013 mengembangkan keenam kategori Bloom yang sesuai dengan tuntutan jaman dan tingkat kemampuan siswa untuk mempersiapkan manusia yang seutuhnya. Keenam pengembangan ranah kognitif Bloom dijabarkan dalam tabel 2.3 (Permendikbud, 2014:8).

Tabel 2.6 Kemampuan Berpikir

Kemampuan berpikir	Deskripsi
Mengingat	Mengemukakan kembali apa yang sudah dipelajari dari guru, buku, sumber lainnya sesuai aslinya, tanpa melakukan perubahan
Memahami	Adanya proses pengolahan dari bentuk aslinya tetapi arti dari kata, istilah, tulisan, grafik, tabel, gambar, foto tidak berubah.
Menerapkan	Menggunakan informasi, konsep, prosedur, prinsip, hukum, teori yang sudah dipelajari untuk sesuatu yang baru/belum dipelajari

Menganalisis	Menggunakan keterampilan yang telah dipelajarinya terhadap suatu informasi yang belum diketahuinya dalam mengelompokkan informasi, menentukan keterhubungan antara satu kelompok/ informasi dengan kelompok/ informasi lainnya, antara fakta dengan konsep, antara argumentasi dengan kesimpulan, benang merah pemikiran antara satu karya dengan karya lainnya
Mengevaluasi	Menentukan nilai suatu benda atau informasi berdasarkan suatu kriteria
Mencipta	Membuat sesuatu yang baru dari apa yang sudah ada sehingga hasil tersebut merupakan satu kesatuan utuh dan berbeda dari komponen yang digunakan untukmembentuknya

b. Ranah Afektif

Ranah afekstif berkaitan dengan perasaan, sikap, minat dan nilai. Kategori tujuan peserta didik afektif adalah penerima (receiving), penanggapan (responding), penilaian (valuing), pengorganisasian (organization). Dalam ranah afektif menurut Bloom ada lima kategori, yaitu menerima, menanggapi, menghargai, menghayati, dan mengamalkan. Ranah afektif dalam kurikulum 2013 termasuk dalam lingkup sikap sosial dan sikap spiritual yang dijabarkan dalam tabel 2.4 (Permendikbud, 2014:6).

Tabel 2.7 Tingkatan Sikap

Tingkatan Sikap	Deskripsi
Menerima nilai	Kesediaan menerima suatu nilai dan memberikan perhatian terhadap nilai tersebut
Menanggapi nilai	Kesediaan menjawab suatu nilai dan ada rasa puas dalam membicarakan nilai tersebut
Menghargai nilai	Menganggap nilai tersebut baik; menyukai nilai tersebut; dan komitmen terhadap nilai tersebut
Menghayati nilai	Memasukkan nilai tersebut sebagai bagian dari sistem nilai dirinya

Mengamalkan nilai	Mengembangkan nilai tersebut sebagai ciri dirinya dalam berpikir, berkata, berkomunikasi, bertindak (karakter)

c. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik berkaitan dengan kemampuan fisik seperti kemampuan motorik dan syaraf, manipulasi obyek dan koordinasi syaraf. Adapun Dave mengelompokkan menjadi lima kategori, yaitu meniru, memanipulasi, ketepatan, penekanan, dan naturalisasi. Dalam pembelajaran kurikulum 2013 ke lima kategori tersebut diasimilasikan menjadi 6 kompetensi yaitu mengamati, menanya, mencoba menalar, mengkomunikasikan, dan mencipta. Ranah psikomotor dalam kurikulum 2013 merupakan lingkup keterampilan yang mereduksi 6 kategori menjadi 5 kategori dengan memindahkan kategori mencipta ke ranah pengetahuan karena mencipta merupakan satu kesatuan dengan kemampuan berpikir yang merupakan hasil dari proses sebelumnya. Ranah psikomotor dalam kurikulum 2013 dijabarkan dalam tabel 2.3. (Permendikbud, 2014:6).

Tabel 2.8 Kemampuan Psikomotor

Kemampuan Psikomotor	**Deskripsi**
Mengamati	Perhatian pada waktu mengamati suatu objek/membaca suatu tulisan/mendengar suatu penjelasan, catatan yang dibuat tentang yang diamati, kesabaran, waktu *(on task)* yang digunakan untuk mengamati
Menanya	Jenis, kualitas, dan jumlah pertanyaan yang diajukan siswa (pertanyaan faktual, konseptual, prosedural, dan hipotetik)

Mengumpulkan informasi	Jumlah dan kualitas sumber yang dikaji/digunakan, kelengkapan informasi, validitas informasi yang dikumpulkan, dan instrumen/alat yang digunakan untuk mengumpulkan data.
Menalar	Mengembangkan interpretasi, argumentasi dan kesimpulan mengenai keterkaitan informasi dari dua fakta/konsep, interpretasi argumentasi dan kesimpulan mengenai keterkaitan lebih dari dua fakta/konsep/teori, mensintesis dan argumentasi serta kesimpulan keterkaitan antarberbagai jenis fakta/konsep/teori/ pendapat; mengembangkan interpretasi, struktur baru, argumentasi, dan kesimpulan yang menunjukkan hubungan fakta/ konsep/teori dari dua sumber atau lebih yang tidak bertentangan; mengembangkan interpretasi, struktur baru, argumentasi dan kesimpulan dari konsep/teori/pendapat yang berbeda dari berbagai jenis sumber.
Mengkomunikasikan	Menyajikan hasil kajian (dari mengamati sampai menalar) dalam bentuk tulisan, grafis, media elektronik, multi media dan lain-lain

Sedangkan menurut Susanto (2013:6) macam-macam hasil belajar sebagai berikut:

1. Pemahaman Konsep

Pemahaman menurut Bloom (dalam Susanto, 2013:6) adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa memahami apa yang diabaca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan. Pemahaman didefinisikan sebagai kemampuan memeroleh makna dari materi peserta didikan (Rifa'I dan Anni, 2012:70). Hal ini

ditunjukkan melalui penerjemahan materi peserta didikan, dan melalui mengestimasikan kecenderungan masa depan.

Menurut Dorothy J. Skeel (dalam Susanto, 2013:8) konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian. Konsep merupakan sesuatu yang telah melakat pada diri seseorang dan tergambarkan dalam pola pikiran. Oleh karena itu apabila peserta didik mempelajari tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah perubahan penguasaan konsep. Untuk mengukur hasil belajar siswa yang beruoa pemahaman konsep, guru dapat melakukan evaluasi produk dengan berbagai macam tes, baik secara lisan maupun tulisan.

2. Ketrampilan Proses

Usman dan Setiawati (dalam Susanto, 2013:9) mengemukakan bahwa ketrampilan proses merupakan ketrampilan yang mengarah kepada pembangunan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi di dalam diri siswa. Dalam melatih ketrampilan proses, diperlukan sikap-sikap yang mampu menunjang peningkatkan pengugasaan ketrampilan seperti tanggung jawab, kreatif, disiplin, dan kerja sama. Indrawati (1993:3) merumuskan bahwa ketrampilan proses merupakan keseluruhan ketrampilan ilmiah yang terarah dan dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep yang telah ada sebelumnya, atau untuk melakukan penyangkalan terhadap suatu penemmuan.

3. Sikap

Menurut Lange (dalam Susanto, 2013:10) sikap tidak hanya merupakan aspek mental semata, melainkan mencakup pula aspek respon fisik. Sikap memiliki korelasi yang kuat antara aspek fisik dan mental.

2.2 Kajian Empiris

Penelitian ini didukung oleh penelitian–penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai keefektifan media pembelajaran game berbasis Android diantaranya:

Penelitian yang dilakukan oleh B. Hssina, M. Erritali, B. Bouikhalene, dan A. Merbouha pada tahun 2014 dengan judul "*Edugame an Android game for teaching children*" dalam penelitian ini telah dibuat desain game yang berbasis pendidikan untuk anak berusia 3-7 tahun yang telah disesuaikan dengan skenario pendidikan yang dilaksanakan. Selain itu alam penelitian ini juga menggambarkan bahwa adanya perbedaan memiliki kecenderungan bahwa 57% hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

Elena Novak dan Jannet Tassell pada penelitiannya yang berjudul "*Using Video Game Play To Improve Education-Majors' Mathematical Performance : An Experimental Study*" pada tahun 2015 mengemukakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan video *game* dapat meningkatkan kinerja otak dalam melakukan *multitasking,* pemecahan masalah, mengerjakan tugas yang kompleks. Dari hasil

penemuan tersebut cocok dengan perkembangan zaman dan tujuan dari sebuah pembelajaran untuk membuat siswa lebih aktif didalam kelas..

Penelitian yang dilakukan oleh Iwan Falahudin pada tahun 2014 yang berjudul "Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran" dalam penelitian disebutkan bahwa media pembeljaran harus mamapu dimanfaatkan dengan baik. Melalui berbagai metode dan media pembelajaran, peserta didik akan dapat banyak berinteraksi secara aktif dengan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki peserta didik, tentu saja media yang digunakan dalam proses dan untuk mencapai tujuan pendidikan. Pada hakekatnya media pendidikan juga merupakan media komunikasi, karena proses pendidikan juga merupakan proses komunikasi. yang secara khusus digunakan untuk mencapai tujuan belajar tertentu yang telah dirumuskan secara khusus. Tidak semua media pendidikan adalah media pembelajaran, tetapi setiap media pembelajaran pasti termasuk media pendidikan. Media harus dapat kita manfaatkan secara maksimal untuk membantu peserta didik mencapai tujuan belajarnya. Alangkah minimnya pengalaman belajar peserta didik kita, jika mereka hanya memperoleh informasi dari sumber-sumber yang terbatas. Masih banyak sumber belajar lain yang dapat kita manfaatkan untuk membuat peserta didik kita belajar. Peran penting pembelajar adalah mengupayakan agar setiap peserta didiknya dapat berinteraksi dengan sebanyak mungkin sumber belajar. Pemanfaatan media pada dasamya dimaksudkan untuk membantu agar kegiatan pembelajaran lebih efektif mencapai tujuan dan efisien dalam hal tenaga, waktu dan biaya.

Penelitian yang berjudul “Media Pembelajaran Interaktiv Aksara Jawa Berbasis Flash” Oleh Hesti Astria Wijayanti, Fitro Nur Hakim. Didapat bahwa Perkembangan teknologi komputer terutama dalam bidang perangkat lunak yang makin pesat, sangat mendukung dalam penerapannya sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran tentang aksara Jawa dapat dibuat dengan memanfaatkan teknologi komputer. Pembelajaran dengan menggunakan teknologi komputer diharapkan dapat membantu siswa memahami materi tentang aksara Jawa, karena dengan komputer memungkinkan untuk menghadirkan bentuk pembelajaran yang menarik. Melalui pemanfaatan teknologi komputer dapat disajikan media pembelajaran yang memuat materi pembelajaran secara tekstual, audio maupun visual.

Pada penelitian yang dilakukan oleh avid Furió “Mobile learning vs. traditional classroom lessons: a comparative study” pada tahun 2015 dikatakan bahwa pembelajaran menggunakan game dapat membuat peserta didik lebih memperhatikan atau fokus. Selain itu, game dapat diatur dari yang mudah dan susah sehingga dapat di sesuaikan dengan kebutuhan guru dalam pembelajaran dan kebutuhan peserta didik sehingga sesuai dengan keadaan peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh Dony Novaliendry pada tahun 2016 dengan judul “Aplikasi Game Geografi Berbasis Multimedia Interaktif” dijabarkan bahwa Tipe pembelajaran permainan atau game Program permainan yang dirancang dengan baik dapat memotivasi siswa dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya. Tipe

pembelajaran latihan atau drill Komputer menyiapka serangkaian soal atau pertanyaan yang serupa dengan yang biasa ditemukan dalam buku atau lembaran kerja. Dari penjabaran tersebut terdapat manfaat dari sebuah pembelajaran mengguanakan sebuah permainan atau game.

Berikutnya pada penelitian yang berjudul "Aplikasi Game Edukasi Petualangan Nusantara" oleh Arifiati Fitri Anggraini, Nena Erviana, Sofiya Anggraini, dan Didik Dwi Prasetya pada tahun 2016. Untuk meningkatkan motivasi belajar anak tentang kebudayaan Indonesia, maka dibuat suatu media pembelajaran dalam bentuk game edukatif dengan tujuan untuk mengenalkan berbagai kebudayaan Indonesia seperti, rumah adat, tarian, alat musik, senjata, dan pakaian adat. Dalam game edukasi ini anak-anak bisa belajara dengan visualisasi yang menarik. Genre dari game ini adalah adventure (petualangan), dimana anak-anak atau pemain game ini akan menyelesaikan tantangantantangan yang ia temui selama melakukan petulangan untuk mencari benda-benda yang sesuai. Hal ini sesuai dengan tujuan dari pendidikan harus sesuai dengan keadaan dan urgensi yang ada yaitu terkait kebudayaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Qumillaila, Baiq Hana Susanti, dan Zulfiani pada tahun 2016 dengan judul " Pengembangan *Augmented Reality* Versi Android Sebagai Media Pembelajaran Sistem Ekskresi Manusia " Aplikasi AR versi Android ini dinilai menarik dan dapat diterima oleh siswa dan guru sebagai alternatif media pembelajaran untuk sistem ekskresi manusia, serta efektif dalam membantu proses pembelajaran biologi di kelas. Pesatnya kemajuan teknologi ini telah menyentuh berbagai kalangan

termasuk pelajar. Oleh karena perubahan tersebut, menurut Dede, karakteristik para peserta didik pun terus berkembang, seperti dalam hal keterampilan, dan bidang keahlian dan pengetahuan yang bernilai di masyarakat . Salah satu hasil teknologi yang sedang mengalami perkembangan, terutama di kalangan pelajar adalah teknologi komunikasi. Pada situs teknojurnal.com, terdapat data yang dikeluarkan oleh Nielsen Company Indonesia tahun 2010 yang menunjukkan bahwa pengguna handphone tertinggi berasal dari anak muda dan mulai merambah pada anak-anak. Sedangkan menurut hasil wawancara dengan guru biologi SMAN 28 Jakarta, media pembelajaran yang ada saat ini tidak seimbang dengan kemajuan teknologi yang begitu pesat sehingga media tersebut dinilai tidak lagi efektif untuk menunjang pembelajaran. Pesatnya kemajuan teknologi ini telah menyentuh berbagai kalangan termasuk pelajar.

Penelitian yang dilakukan oleh Dian Wahyu Putra , A. Prasita Nugroho, Erri Wahyu Puspitarini pada tahun 2016 yang berjudul “Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini” . Hasil penelitian tersebut menunjukkan perbedaan hasil belajar saat melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran dengan pembelajaran yang tidak menggunakan media pembelajaran. Game mempunyai fungsi dan manfaat positif bagi anak, di antaranya, anak mengenal teknologi komputer, pelajaran untuk mengikuti pengarahan dan aturan, latihan memecahkan masalah dan logika, melatih saraf motorik dan keterampilan spasial, menjalin komunikasi anak-orangtua saat bermain bersama, serta memberikan hiburan.

Penelitian yang dilakukan oleh Rheza Ramadhyan Wicaksana, Atwar Bajari "Kampanye Produk Minuman Kesehatan Melalui Games Interaktif" pada tahun 2015 menyatakan bahwa game adalah model permainan interaktif antara manusia dengan mesin sebagai penyedia menu permainan. Memainkan game membuat orang merasa terhibur dan sekaligus memacu ekspektasi kemenangan. Bagi orang marketing, substansi atau isi permainan game dapat digunakan sebagai media persuasi bagi strategi pemasaran produk. Dalam pembelajaran di Sekolah dasar menu-menu dalam game dapaat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran yang dilakukan.

Penelitian yang dilakukan oleh Arini dan Firdaus paa tahun 2015 "Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis E-Learning Pada Materi Ekskresi Kelas XI IPA 3 Sman 4 Makassar" ditemukan bahwa pemanfaatan internet dalam dunia pendidikan, terutama dalam pembuatan media pembelajaran atau lebih dikenal dengan istilah media pembelajaran berbasis internet. Melalui Internet mengakses informasi sangatlah mudah dilakukan kapanpun dan dimanapun, namun hal yang kemudian perlu diperhatikan adalah, informasi yang diperoleh tidak terstruktur sehingga proses belajar berlangsung tidak maksimal, dengan adanya media pembelajaran berbasis internet diharapkan agar siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang maksimal melalui proses pembelajaran yang terstruktur yang bisa diakses kapan dan dimana saja, serta yang paling penting adalah tetap terkontrol oleh guru. Dalam penelitian ini mengutamakan kepraktisan dari e-mobile sehingga relevan dengan pembelajaran menggunakan game yang dapat dimainkan dan diakses kapanpun bahkan tanpa menggunkan internet.

Selanjutnya pada penelitian yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Penalaran Dan Disposisi Matematik Siswa Melalui Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Game Adobe Flash Cs 4.0 (Ctl-Gaf)” oleh Martin Bernard, dan Euis Eti Rohaeti tahun 2015 didalam Studi menemukan dalam penalaran matematik siswa yang mendapat pembelajaran (CTL-GAF) mencapai skor yang tergolong baik sedangkan penalaran matematik siswa yang mendapat pembelajaran konvensional tergolong sedang. Siswa pada kelas konvensional masih mengalami kesulitan dalam membuat perkiraan, menarik generaliasasi, dan membuktikan dalam trigonometri. Selain itu ditemukan pula tidak terdapat asosiasi antara kemampuan penalaran dan disposisi matematik. Dari hasil temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif mengalami peningkatan ketika diberikan treatmen dibaningkan dengan kelas yang konvensional.

Penelitian yang dilakukan oleh Sunarti, Selly Rahmawati, dan SetiaWardani pada tahun 2017 dengan judul “Pengembangan Game Petualangan “Si Bolang” Sebagai Media Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar” dalam penelitian ini di dapat bahwa Titik berat Kurikulum 2013 adalah untuk mendorong peserta didik mampu lebih baik dalam observasi, bertanya, bernalar, dan mengomunikasikan (memresentasikan) apa yang merekaperoleh atau mereka ketahui setelah menerima materi pembelajaran. Adapun objek yang menjadi pembelajaran dalam penataan dan penyempurnaan Kurikulum 2013 menekankan pada fenomena alam, sosial, seni,dan budaya. Melalui pendekatan itu diharapkan peserta didik memiliki kompetensi sikap, keterampilan, dan

pengetahuan jauh lebih baik. Mereka akan lebih kreatif, inovatif, lebih produktif, sehingga nantinya mereka bisa sukses dalam menghadapi berbagai persoalan dan tantangan di zamannya, memasuki masa depan yang lebih baik.

Pada era globalisasi ini kehidupan manusia diseluruh penjuru negara menyatu tanpa mengenal batas-batas fisik, geografi, dan sosial. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di masa depan akan menjadi hal yang sangat penting. Untuk itu,pengenalan TIK sedini mungkin pada siswa merupakan hal yang penting dilakukan untuk menghadapi tantangan masa depan. Namun, konsep pembelajaran tematik di SD ternyata masih kurang memanfaatkan TIK. Berdasarkan hasil observasi di beberapa SD negeri dan swasta di Kota Yogyakarta, hampir semua guru menerapkan Kurikulum 2013 mengacu pada buku tematik Kurikulum 2013 dimana dalam buku tersebut tidak ada pelaksanaan pembelajaran memanfaatkan TIK. Penerapan pembelajaran tematik dengan memanfaatkan TIK belum dilakukan oleh guru-guru SD Kota Yogyakartakarena guru-guru masih beradaptasi untuk melaksanakan pembelajaran sesuai Kurikulum 2013.

Selanjutnya, “Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android muatan pembelajaran IPA Untuk Siswa SMP” penelitian yang dilakukan oleh Nurwahyuningsih Ibrahim, dan Ishartiwi pada tahun 2017. Kehadiran mobile learning mampu mendukung konsep pendidikan sepanjang hayat (long life education). Sifat dari mobile learning yang berbasis open source, membuat setiap orang dapat mengembangkan dan menggunakannya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan

pembelajaran (Belina & Batubara, 2013: 76). E-learning maupun mobil learning umumnya memiliki fitur-fitur pencarian sesuai dengan keinginan pengguna, sehingga berbagai jenis dapat dengan cepat dicari dan ditemukan. Berdasarkan pendapat Jones dan Brown (2011: 8), salah satu faktor penting yang mempengaruhi perpindahan konsep dari sumber belajar cetak (pinted) menuju format elektonik (dalam bentuk e-learning maupun mobile learning) dari segi kemudahan aksesibilitasnya. Android merupakan sistem operasi mobile yang berbasis linux yang dikembangkan oleh androin Inc dan kemudian diakuisisi oleh Google. Menurut Purwantoro dkk (2013: 177) Android merupakan suatu software (perangkat lunak) yang digunakan pada mobile device (perangkat berjuji proporalan) yang meliputi sistem operasi, middleware dan aplikasi inti". Satyaputra dan Aritonang (2014: .2) android adalah sebuah sistem operasi untuk smartphone dan tablet. Huda (2013: 1-5) berpendapat mengenai android merupakan sistem operasi berbasis linux yang khusus untuk perangkat bergerak seperti smartphone atau tablet.

Penelitian yang dilakukan oleh Buchory MS, Selly Rahmawati, dan Setia Wardani yang berjudul " Pengembangan Media Pembelajaran Visualisasi Nilainilai Pancasila Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi" dalam penelitian tersebut disimpulkan bahwa media visualisasi nilai-nilai Pancasila lebih efektif untuk meningkatkan prestasi belajar nilai Pancasila dan meningkatkan sikap yang mengandung nilai-nilai Pancasila. bahwa pembelajaran dengan menggunakan media teknologi informasi komunikasi dapat membantu siswa memperoleh pemahaman yang

lebih baik dalam konsep ilmu yang ditargetkan dan memberikan sikap positif terhadap pembelajaran sains. Informasi yang dimasukkan secara verbal dan visual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa. Teknologi dapat membantu siswa memahami konsep dan konsep yang abstrak dan dapat mengintegrasikan pembelajaran individu yang bermakna.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Desiana Nur Indahsari, Florentina Widihastrini, Sri Sulistiyorini "Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Kelas V Melalui Model TPS Berbantuan Macromedia Flash" pada tahun 2013. Untuk memotivasi siswa dalam pembelajaran maka perlu diterapkan penggunaan media yang mendorong aktivitas dan kreativitas siswa. Media audiovisual tentunya akan menarik perhatian siswa dalam suatu pembelajaran. Macromedia Flash merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk mendesain animasi. Macromedia Flash memiliki beberapa keunggulan daripada software lain, yakni animasi dapat dibentuk, dijalankan dan dikontrol sesuai dengan materi pembelajaran yang dikehendaki. Ini menjadikan Flash sebagai media yang hidup dan menarik minat siswa dalam pembelajaran serta mempermudah siswa mengingat dan memahami materi yang dipelajari.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Luvia Rahmi Wikanti dan Kurniana Bektiningsih dan Munisah "Hubungan Variasi Gaya Mengajar Guru Dan Sikap Belajar Siswa Kelas V Dengan Hasil Belajar" pada tahun 2017. Peneliti menemukan bahwa variasi gaya mengajar guru berdasarkan perhitungan angket dengan responden dan

hasil persentase tertinggi menyatakan baik. Berdasarkan tabel interval kriteria skor dan hasil penelitian menyimpulkan sikap belajar di SDN Gugus Muh Syafei Kabupaten Semarang baik. Hasil belajar di SDN Gugus Muh Syafei Kabupaten Semarang pada ka-tegori tuntas lebih banyak dibandingkan yang tidak tuntas. Berdasarkan uji korelasi dari hasil koefisien determinan dapat dikatakan bahwa bahwa variasi gaya mengajar guru dan sikap belajar dapat berperan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian diatas berhubungan dengan penelitian yang penulis lakukan dengan menggunakan game sebagai variasi dalam pembelajaran yang ada di dalam kelas sehingga siswa tidak merasa bosan terhadap pembeljaran yang ada dikelas.

Penelitian dengan Judul " Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Problem Based Learning Dengan Media Audiovisual". Pada tahun 2015 oleh Ain Na'ul Masfufah, Sri Sulistyorini, dan Nursiwi Nugraheni diketahui bahwa kualitas media pembelajaran pada pembelajaran IPA melalui model Problem Based Learning dengan media audiovisual mengalami peningkatan setiap siklusnya. Peningkatan kualitas media pembelajaran terjadi karena guru memusatkan perhatian siswa terlebih dahulu untuk mengamati tayangan audiovisual. Guru meningkatkan siswa untuk bertanya jawab terhadap hasil diskusi yang telah dilakukan. Hal ini sesuai dengan apa yang akan diteliti karena game merupakan termasuk dalam media audiovisual.

Penelitian yang dilakukan oleh Farid Ahmadi pada tahun 2010 yang berjudul " Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar Dengan Metode Glenn Doman Berbasis Multimedia " dalam penelitian tersebut dapat disimpulkan dengan metode

penelitian tindakan kelas, yang diselenggarakan dari 2 siklus terdapat peningkatan hasil belajar dengan metode ini sebesar 60% dari pembelajaran konvensional.

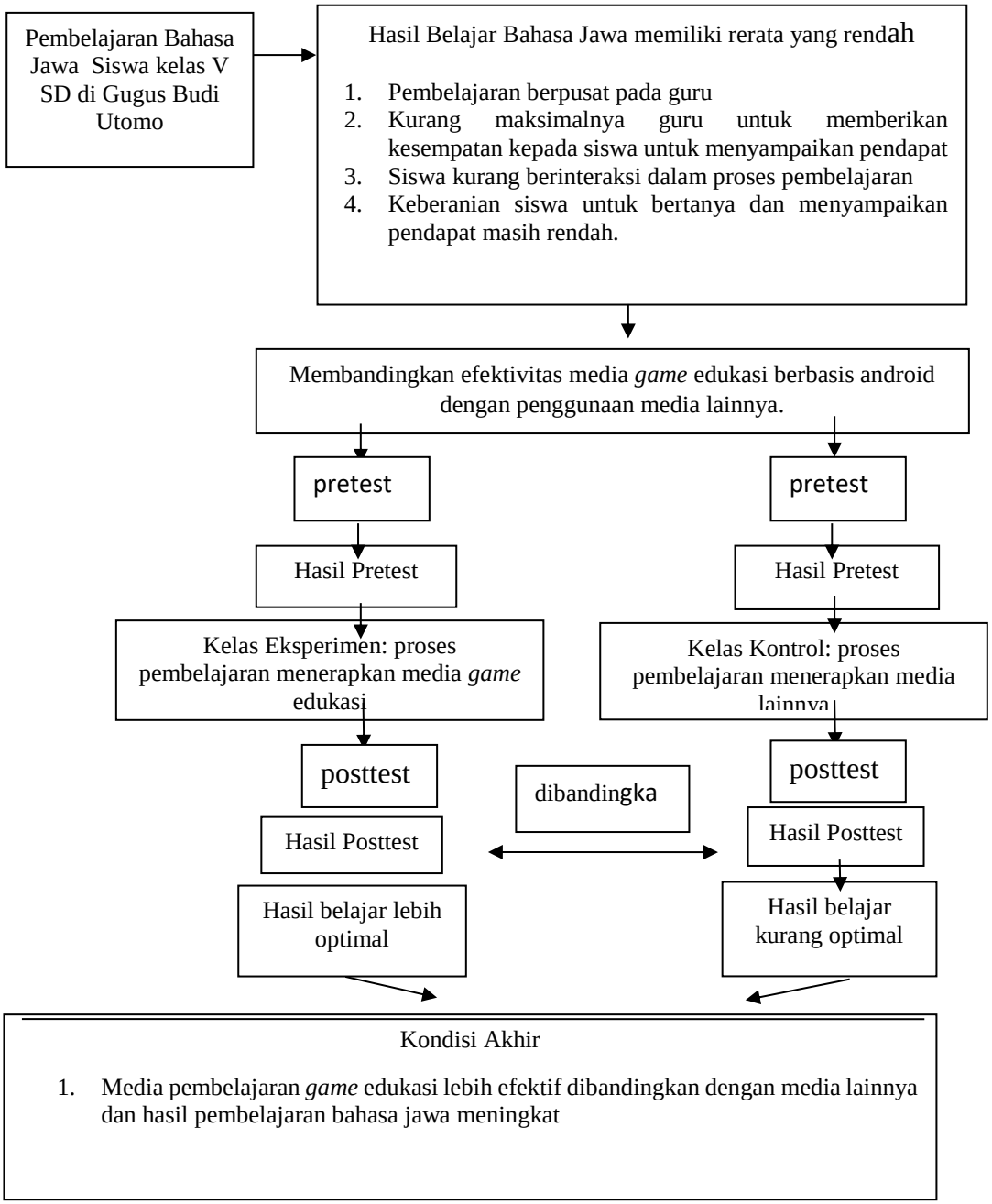
2.3 Kerangka Berfikir

Berdasarkan kajian teori dan kajian empiris yang telah diuraikan, diperoleh alur berpikir bahwa pembelajaran Bahasa Jawa kelas V di SD Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang masih belum optimal. Hal tersebut disebabkan beberapa faktor, antara lain dalam pembelajaran guru masih jarang menggunakan media pembelajaran, siswa menganggap pembelajaran Bahasa Jawa sulit untuk dipahami.

Penerapan media pembelajaran game berbasis Android diharapkan dapat membantu siswa mudah memahami materi. Keefektifan media pembelajaran dapat diketahui melalui uji perbedaan hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang. Pada kelas kontrol dilaksanakan pembelajaran yang konvensional, tidak menggunakan media pembelajaran, sedangkan pada kelas eksperimen dilaksanakan pembelajran menggunakan media pembelajaran game berbasis Android .

Dua kelas, kelas kontrol dan kelas eksperimen diasumsikan homogen dengan materi yang diajarkan sama, kelas yang sama, kemampuan berfikir siswa sama. Pada awal sebelum treatment peneliti memberikan *pretest* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah melaksanakan *pretest*, pada waktu yang berbeda peneliti memberikan *treatment* pada

kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian pada akhir *treatment*, peneliti memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk membandingkan hasil belajarnya untuk mengetahui media yang efektif dalam pembelajaran Bahasa Jawa kelas V SD Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang. Berdasarkan uraian diatas keraangka berfikir pada peenelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 2.2 Pola Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis

Berdasarkan uraian kajian teori, kajian empiris, dan kerangka berpikir diatas, maka dapat disusun hipotesis penelitian sebagai berikut:

H0 : Media pembelajaran *game* berbasis *Android* muatan Bahasa Jawa sama efektif dengan media Powerpoint terhadap hasil belajar muatan Bahasa Jawa siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo

Ha : Media pembelajaran *game* berbasis *Android* muatan Bahasa Jawa lebih efektif dibandingkan dengan media Powerpoint terhadap hasil belajar muatan Bahasa Jawa siswa kelas V SD Gugus Budi Utomo

BAB V
PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di SDN Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang menunjukkan bahwa model pembelajaran mind mapping berbantuan poster lebih efektif terhadap hasil belajar kelas V SDN Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang . Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test* diketahui nilai thitung adalah 1.492, dan nilai ttabel yaitu0,141 , sehingga diperoleh thitung = 1,492 > ttabel = 0,141 maka H0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *game* berbasis *android* lebih efektif dibandingkan media pembelajaran *powerpoint* terhadap hasil belajar Bahasa Jawa siswa kelas V SDN Gugus Budi Utomo Kecamatan Mijen Kota Semarang .

5.2 Saran

Saran yang diberikan oleh peneliti dalam menerapkan media pembelajaran *game* berbasis *android* yaitu sebelum menerapkan media pembelaajaran *game* berbasis *android* guru hendaknya merencanakan pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan baik supaya tercipta pembelajaran yang diharapkan. Selanjutnya, terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan media pembelaajaran *game* berbasis *android* yaitu memerlukan waktu yang lama dalam penerapan di awal-awal pembelajaran, siswa banyak menghabiskan waktu untuk membuat memahami penggunaan gawai sebagai pembelajaran karena belum begitu paham. Oleh karena itu, untuk mengatasi kendala tersebut maka guru perlu mengelola waktu dengan baik agar waktu yang digunakan sesuai dengan yang telah direncakanan.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, Farid. 2010. *Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar Dengan Metode Glenn Doman Berbasis Multimedia.* Jurnal Penelitian Pendidikan. Vol. 27 No. 01

Ahmadi, Farid. 2016. *Developing Of Navigation System Hypermedia Learning Model For Prymary Education Level*. International Journal of Management and Applied Science. Volume-2.

Ahmadi, Farid. 2017. *Guru SD di Era Digital (Pendekatan, Media, Inovasi).* Semarang. CV. Pilar Nusantara.

Ahmadi, Farid. Fakhruddin. Trimurtini. 2017. *E-Media Development as an Effort to Improve Primary School Student Learning Results in Semarang.* International Conference for Science Educators and Teachers (ICSET). Vol. 18

Alfianty.Vinny. Rosnita, Kresnadi, Hery. 2017. *Pengaruh Penggunaan Media Audio-Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD.* Cakrawala Pendidikan No. 3

Andang, Ismail. 2009. *Education Games Menjadi Ceras Dan Ceria Dengan Permainan Edukatif.* Yogyakarta: Pilar Media

Andriany, Poppy, dkk. 2016. Perbandingan Efektifitas Media Penyuluhan Poster dan Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut. *Journal of Syiah Kuala Dentistry Society*, 1(1):70.

Anggra. 2008. *Memahami Tehnik Dasar Pembuatan Games Berbasis Flash.* Yogyakarta : Gava Media

Anggraini, Arifiati Fitri. Erviana, Nena. Anggraini, Sofiya. Prasetya, Didik Dwi. 2016. *Aplikasi Game Edukasi Petualangan Nusantara.* Prosiding SENTIA. Politeknik Negeri Malang. Vol. 8

Anitah, Sri. 2009. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakara: Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:Rineka Cipta. Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers

Arindiono, Rudi Yulio. Ramadhani, Nugrahadi. 2013. *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk siswa kelas 5 SD.* Jurnal Sains Dan Seni Pomits Vol. 2, No.1

Bernard, Martin. Rohaeti, uis Eti Rohaeti. 2016. *Meningkatkan Kemampuan Penalaran Dan Disposisi Matematik Siswa Melalui Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Game Adobe Flash Cs 4.0 (CTL-GAF).* Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran. Vol. 3 No. 1

Buchory MS, Selly Rahmawati, dan Setia Wardani. 2017. *The Development Of A Learning Media For Visualizing The Pancasila Values Based On Information And Communication Technology.* Cakrawala Pendidikan No. 3

Cahyani. Hendriani. 2017. *Students' Ability Of Scientific Inquiry With Multimedia In Cell Reproduction Materials.* Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. Vol. 6 No. 2

Djamarah, syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.

Firdaus Daud & Arini Rahmadana. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis E-Learning Pada Materi Ekskresi Kelas Xi IPA 3 SMAN 4 Makassar.* Jurnal Bionature. Vol. 16. No. 1

Furió, Avid. Juan, M.-Carmen. Seguí,Ignacio. Vivó, Roberto. 2015. *Mobile learning vs. traditional classroom lessons: a comparative study*. Journal of Computer Assisted Learning. 31(3):189-201.

Hardjawidjana, Harjana.1995. Pedoman Penulisan Aksara Jawa. Yayasan Pustaka Nutama. Yogyakarta

Hartani, Sri. Nursiwi Nugraheni. Trimurtini. 2014. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Contextual Teaching And Learning Berbantuan Media Audiovisual*

Hayumuti. Susilo, Herawati. Manaha, Susriyati. 2016. *Penggunaan Multimedia CD Interaktif Dalam Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Tema Selalu Berhemat Energi Di Kelas IV SDN Klanderan Kediri.* Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan Vol.1 No.7

Hermawan, Deny Prasetia. Herumurti, Darlis. Kuswardayan, Imam. 2017. *Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Berjenis Puzzle, Rpg Dan Puzzle Rpg Sebagai Sarana Belajar Matematika.* Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi. Vo.15. No. 2

Hissna, B. Erritali, A. M,Merbouha. 2014. *Edugame an Android game for teaching children.* Innovative Space of Scientific Research Journals. Vol.9 No.4

Ibrahim, Nurwahyuningsih. Ishartiwi. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Androidmata Pelajaran IPA Untuk Siswa SMP.* Jurnal Refleksi Edukatika Vol. 8 No. 1

Indahsari, Desiana Nur. Florentina Widihastrini. Sulistiyorini, Sri. 2013. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Kelas V Melalui Model Tps Berbantuan Macromedia Flash.* Joyful Learning Journal. Vol. 2 No. 1

Iwan Falahudin. 2014. *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran.* Jurnal Lingkar Widyaiswara. Edisi. 1 No. 4

Juwanita, Ari. Kurniana Bektiningsih. 2015. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Ips Melalui Model Course Review Horay Berbantuan Media Video Pembelajaran.* Joyful Learning Journal. Vol.4 No. 2

Kartikasar, Diah. Sugiyatmi,Sri. Florentina Widihastrini. 2013. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Pembelajaran Quantum Teaching Dengan Media Presentas.* Joyful Learning Journal. Vol. 2 No. 1

Luvia Rahmi Wikanti, Kurniana Bektiningsih, Munisah. 2017. *Hubungan Variasi Gaya Mengajar Guru Dan Sikap Belajar Siswa Kelas V Dengan Hasil Belajar.* Joyful Learning Journal. Vol. 6 No. 4

Masfufah, Ain Na'ul. Sri Sulistyorini. Nugraheni, Nursiwi. 2015. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Problem Based Learning Dengan Media Audiovisual.* Joyful Learning Journal. Vol. 4 No.1

Novak,Elena. Tassell,Jannet. 2015. *Using Video Game Play To Improve Education-Majors' Mathematical Performance : An Experimental Study*. Elsevier. 124-130

Novalienry, Doni. 2013. *Aplikasi Game Geografi Berbasis Multimedia Interaktif.* Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan.Vol. 6 No. 2

Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 09 Tahun 2012

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah Tahun 2016.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.

Pertiwi, Jayanti Yudha, Sukardi, Mujiono *Peningkatan Keterampilan Membaca Lancar Aksara Jawa Melalui Model Word Square Kelas V*. Joyful Learning Journal. Vol. 2 No. 3

Poerwanti, Endang, dkk. 2008. Asesmen Pembelajaran SD. Jakarta: Depdiknas

Priyatno,Dwi. 2017. Panduan Praktis Olah Data Menggunakan SPSS. Yogyakarta: Andi.

Putra, Dian Wahyu. Nugroho, Prasita. Puspitarini, Erri Wahyu. 2016. *Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini*. Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan Vol.1, No.1

Qumillaila, Susanti, Baiq Hana. Zulfiani. 2017. *Pengembangan Augmented Reality Versi Android Sebagai Media Pembelajaran Sistem Ekskresi Manusia.* Cakrawala Pendidikan. No. 01

Rifa, Iva. 2012. *Koleksi Games Di Alam Dan Luar Sekolah.* Solo : Flash Books

Rohwati. 2013. *Penggunaan Education Game Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup.* Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. Vol.1 No.1

Sardiman . 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta : Raja Grafindo Persada

Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2017. Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. PT.REMAJA ROSDAKARYA

Sudjana, Nana. Rivai, Ahmad. 2013. *Media pengajaran.* Bandung. Sinar Baru Algensindo Offset.

Sudjana.2005. Metoda Statistika. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. 2014. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung. Alfabeta.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2016. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sunarti, Rahmawati, Selly. Wardani, Setia. *2015. Pengembangan Game Petualangan "Si Bolang" Sebagai Media Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Cakrawala Pendidikan. No. 1

Sunindya, Bernadus Rudy. Purwani, Nur Hasti. 2017. *Educationa Game Application Development On Classification Of Diseases And Related Health Problem Treatment In Android Platform.* International Journal of Advanced Computer Science and Applications. Vol.8, No.9

Susanto, Ahmad. 2016. Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Susanto, Novi Ratna Dewi, Andin Irsadi. 2013. *Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Education Game Pada Pembelajaran IPA Terpadu Tema Cahaya Untuk Siswa Smp/Mts.* Unnes Science Education Journal. Vol. 2 No. 1

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Uno, Koni. 2014. *Assesment Pembelajaran.* Jakarta : Bumi Aksara

Wardani, I.G.A.K, dkk. 1996. *Materi Pokok Perkembangan Peserta Didik.* Jakarta:Universitas Terbuka

Wati, Ega Rima. 2016. *Ragam Media Pembelajaran.* Kata Pena

Wicaksana, Rheza Ramadhyan. Bajari, Atwar. 2015. *Kampanye Produk Minuman Kesehatan Melalui Games Interaktif.* Jurnal Kajian Komunikasi, Volume 3, No. 1

Widiastuti, Nelly Indriani. Setiawan, Irwan. 2012. *Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo.* Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) Vol. I No. 2

Widodo, Susilo Tri. Ghani, Mahmud Rafi Al. 2017. *Pengembangan Media berbasis Web (Virtual Map) sebagai Inovasi Media di SD.* Indonesian Journal of Primary Education. Vol. 1, No. 2

Wiryokusumo, Iskandar. 2011. Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum. Jakarta: Bumi. Aksara.