BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya terdapat perbedaan yang bisa dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Perbedaan Tinjauan Pustaka

Parameter / Penulis	Obyek	Metode	Bahasa Pemrograman	Interface
Penelitian Oleh Agustinus Warawarin,(2015)	Kamus Bahasa Indonesia Kei	SQLite (Android)	Java	GUI
Penelitian Oleh Alfridus Dumupa, (2016)	Kamus Bahasa Indonesia-Mee	SQLite (Android)	Java	GUI
Penelitian Oleh Dwi Ari Mulyanti,(2016)	Pembelajaran Bahasa Dan Aksara Sunda	API Gesture (Android)	Java	GUI
Penelitian Oleh Oscar Pamungkas	Belajar Menulis Huruf ABJAD Bahasa Indonesia	Gesture (Android)	Java	GUI
Penelitian Oleh Robby Sangra,(2016)	Pembelajaran Bahasa Indonesia	Client Server	Java SE	
Mandacan Marta (2017)	Belajar Pengenalan dan Membaca Kata Bahasa Indonesia	Berbasis *Mobile* (Android)	*Game Maker Language*	GUI

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Agustinus Warawarin (2015). Ia membuat sebuah aplikasi Kamus Bahasa Indonesia Kei berbasis android dengan metode SQLite (Android) dan aplikasi ini melakukan pencarian kosakata per karakter.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Alfridus Dumupa (2016). Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode SQLite (Android). Aplikasi ini membahas tentang melakukan pencarian kosakata per karakter dan menampilkan informasi dengan memfilter data berdasarkan abjad pada tampilan antar muka.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Dwi Ari Mulyanti (2016). Metode yang digunakan adalah API Gesture (Android). Aplikasi ini berupa pengenalan aksara sunda yang didalamnya terdapat sejarah dan cara penulisan aksara sunda. Aplikasi ini juga terdapat kuis untuk evaluasi pengguna yang mana pada bagian kuis tidak terdapat waktu pengerjaannya, yang membedakan aplikasi ini dari sebelumnya adalah aplikasi ini dilengkapi dengan peribahasa bahasa sunda dan waktu pengerjaannya pada kuis atau latihan soal.

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Oscar Pamungkas (2016). Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Gesture (Android). Aplikasi ini lebih mengkhususkan dalam pembuatan aplikasi belajar menulis huruf abjad bahasa Indonesia untuk platform mobile android. Aplikasi yang dilengkapi dengan gambar dan cara penyebutan huruf abjad serta di terdpat sebuah fitur kanvas yang berguna untuk media tulis bagi pengguna agar pengguna dapat menirukan cara penulisannya.

Kelima, penelitian yang dilakukan oleh Robby Sangra (2016). Aplikasi ini menggunakan metode *Client Server*. Aplikasi ini membahas tentang materi-materi bahasa Indonesia dengan berbasis *client server*, sehingga mempermudah dalam memanajemen siswa seperti melihat nilai, mengatur akun, mengupdate konten materi dan soal, mengatur jumlah maksimal soal dan nilai masing-masing soal dan fitur yang disesuaikan dengan selera anak SD seperti penggunaan animasi pada button, suara pada materi, penggunaan warna yang variatif dan mencolok dengan tujuan membuat siswa merasa nyaman saat berinteraksi langsung dengan aplikasi.

Sedangkan pada penelitian ini. Metode yang digunakan adalah Berbasis *Mobile* (android). Aplikasi ini lebih mengkhususkan dalam pembuatan aplikasi belajar pengenalan dan membaca kata bahasa Indonesia berbasis android. Aplikasi yang dilengkapi dengan teks, gambar, dan suara, agar pengguna mudah untuk dapat mengucapannya.

2.2 Dasar Teori

2.2.1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru secara terprogram dalam disain instruksional yang menciptakan proses interaksi antara sesama peserta didik, guru dengan peserta didik dan dengan sumber belajar. Pembelajaran bertujuan untuk menciptakan perubahan secara terus-menerus dalam perilaku dan pemikiran siswa pada suatu lingkungan belajar. Sebuah proses pembelajaran tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar.

Belajar menurut Nana Sudjana(2001:28), adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang.

Belajar menurut Morgan dalam Agus Suprijono(2009:3), adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). Belajar tidak hanya meliputi mata pelajaran, tetapi juga penguasaan, kebiasaan, persepsi, kesenangan, kompetensi, penyesuaian sosial, bermacam-macam keterampilan, dan cita-cita.

2.2.2. Media Pembelajaran

Pembelajaran merupakan kegiatan yang melibatkan siswa dan guru dengan menggunakan berbagai sumber belajar baik dalam situasi kelas maupun di luar kelas. Dalam arti media yang digunakan untuk pembelajaran tidak terlalu identik dengan situasi kelas dalam pola pengajaran konvensional namun proses belajar tanpa kehadiran guru dan lebih mengandalkan media termasuk dalam kegiatan pembelajaran.

2.2.3. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran merupakan cara melakukan atau menyajikan, menguraikan dan memberi latihan isi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Metode pembelajaran yang ditetapkan guru memungkinkan siswa untuk belajar proses, bukan hanya belajar produk. Belajar produk pada

umumnya hanya menekankan pada segi kognitif sedangkan belajar proses dapat memungkinkan tercapainya tujuan belajar baik segi kognitif, afektif, maupun psikomotor. Oleh karena itu, metode pembelajaran diarahkan untuk mencapai sasaran tersebut, yaitu lebih banyak menekankan pembelajaran melalui proses. Dalam hal ini guru dituntut agar mampu memahami kedudukan metode sebagai salah satu komponen yang ikut ambil bagian bagi keberhasilan kegiatan belajar mengajar.

Untuk melaksanakan proses pembelajaran perlu dipikirkan metode pembelajaran yang tepat. Menurut Sumiati dan Asra (2009: 92) ketepatan penggunaan metode pembelajaran tergantung pada kesesuaian metode pembelajaran materi pembelajaran, kemampuan guru, kondisi siswa, sumber atau fasilitas, situasi dan kondisi dan waktu.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ketepatan penggunaan metode pembelajaran oleh guru memungkinkan siswa untuk mencapai tujuan belajar baik dari segi kognitif, afektif, maupun psikomotor agar metode pembelajaran yang digunakan oleh guru 19 tepat, guru harus memperhatikan beberapa faktor, yaitu tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kemampuan guru, kondisi siswa, sumber, fasilitas, situasi kondisi dan waktu. Penggunaan metode pembelajaran dengan memperhatikan beberapa faktor di atas diharapkan proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.

2.2.4. Pengertian Kata

Menurut KBBI, Kata adalah suatu unit dari suatu bahasa yang mengandung arti dan terdiri dari satu atau beberapa morfem. Dalam satu kata terdiri dari beberapa huruf, dan sudah memiliki arti untuk kata tertentu.

Contoh:

Kata 'Sumur' memiliki arti sebuah wadah atau penampung air hujan yang digali dan memiliki sumber air. Pada kata 'sumur', hanya terdapat satu morfem, namun sudah memiliki arti. Kata 'Kura' belum memiliki arti yang spesifik, untuk itu perlu menambahkan satu kata lagi menjadi 'Kura-Kura'

2.2.5. Pengertian Kata Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata paham sebagai asal kata dari pemahaman diartikan sebagai mengerti benar atau tahu benar. Jadi, pemahaman dapat diartikan sebagai proses, perbuatan, cara untuk mengerti benar atau mengetahui benar. Seseorang dapat dikatakan paham mengenai sesuatu apabila orang tersebut sudah mengerti benar mengenai hal tersebut. Dapat di simpulkan pemahaman konsep adalah suatu pemahaman atau benar-benar tahu tentang sebuah konsep.

2.2.6. Pengertian Bahasa Indonesia

Bahasa Indonesia sebagai *bahasa perantara atau* perhubungan menjadi satu-satunya media pemersatu antarsuku yang ada di negeri ini. Keberhasilan bahasa Indonesia terbukti dalam mempersatukan bangsa Indonesia sehingga mencapai kemerdekaan pada tahun 1945. Dalam perjalanannya bahasa Indonesia mengalami politik bahasa yang tak berjalan dengan mulus. Pada

akhirnya era orde baru mendirikan Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. selain itu, untuk pembinaan bahasa Indonesia pemerintah menetapkan bahwa bahasa Indonesia menjadi mata pelajaran wajib bagi siswa dari mulai sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Bahasa Indonesia adalah alat untuk berinteraksi atau berkomunikasi berupa lambang bunyi yang dihasilkan alat ucap manausia, untuk menyampaikan pikiran, gagasan, konsep atau perasaan seseorang. Bahasa terdiri atas kumpulan kata yang apabila digabungkan akan memiliki makna tersendiri. Bahasa diciptakan sebagai alat komunikasi umum (universal) yang diharapkan dapat dimengerti oleh setiap manusia untuk melakukan suatu interaksi sosial dengan manusia lainnya.

2.2.7. Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah *sofware* yang dibeli perusahaan dari tempat pembuatnya. Aplikasi akan menggunakan sistem operasi (OS) komputer dan aplikasi yang lainnya yang mendukung. Istilah ini mulai perlahan masuk ke dalam istilah Teknologi Informasi semenjak tahun 1993, yang biasanya juga disingkat dengan app. Secara historis, aplikasi adalah *software* yang dikembangkan oleh sebuah perusahaan. App Industri PC tampaknya menciptakan istilah ini untuk merefleksikan medan pertempuran persaingan yang baru (Azmi, 2009).

2.2.8. Pengertian Android

Android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, Google Inc. membeli *Android Inc*., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia*.

2.2.9. Game *Maker Studio*

Game Maker Studio adalah sebuah *software* untuk membuat *game* atau *game engine* yang dibuat oleh YoYo *Game* Ltd. *Game Maker* adalah sebuah *software* yang sangat membantu dalam membuat sebuah *game*. *Game Maker* dibutuhkan karena peranannya dalam pengkodean. *Game Maker* memiliki banyak fitur yang membantu dalam pembuatan *resource game* seperti *sprite*, *background*, *sound*, *object* dan *room*. Fitur pada fasilitas *sprite* dapat membantu menggabungkan gambar yang sudah dibuat sehingga bisa menjadi satu baris *sprite* sekaligus bisa melihat hasil.

2.2.10. *Android Development Tools (ADT)*

Android Development Tools adalah *plugin* yang didesain untuk IDE *Game Maker Studio* yang memberikan kemudahan dalam aplikasi android menggunakan IDE *Game Maker Studio*. Dan dengan ADT kita dapat

melakukan pembuatan *package* android (.apk) yang digunakan untuk distribusi aplikasi android yang kita rancang**.** Semakin tinggi *platform* android yang kita gunakan, dianjurkan menggunakan ADT yang lebih baru, karena biasanya munculnya *platform* baru diikuti oleh munculnya versi ADT terbaru.

2.2.11. *Java Development Kit* (JDK)

Java Development Kit atau biasa disingkat JDK merupakan *software* yang digunakan untuk melakukan proses kompilasi dari java code ke *bytecode* yang dapat dimengerti dan dapat dijalankan oleh JRE (*Java Runtime Envirotment*). JDK berisi sekumpulan *command line tool* untuk menciptakan program java. JDK harus terinstall pada komputer yang akan melakukan pembuatan aplikasi berbasis java, namun tidak harus terinstall di komputer yang akan menjalankan aplikasi berbasis java. Sekarang, JDK lebih mengacu pada Java Standar *Edition* atau biasa disingkat Java SE.

2.2.12. Android SDK (*Software Development Kit*)

Android SDK adalah *tools* API (*Application Programming Interface*) yang dipergunakan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada *platform* android menggunakan bahasa pemrograman sesuai *tools* pengembang yang akan dipakai (*Game Maker Language).*

Beberapa fitur android yang paling penting :

1. *Framework*, aplikasi yang mendukung pengantian komponen dan *reusable.*
2. Mesin *Virtual Dalvik* dioptimalkan untuk perangkat *mobile*.
3. *Integrated browser* berdasarkan *engine open source Webkit.*

4. Grafis yang dioptimalkan dan didukung oleh *libraries* grafis 2D, grafis 3D berdasarkan spesifikasi opengl ES 1,0 (*Opsional akselerasi hardware*).
5. *SQLite* untuk penyimpanan data.
6. Media support yang mendukung *audio*, *video* dan gambar (MPEG4, H.264, MP3, AAC, AMR, JPG, PNG, GIF), GSM *telephony* (tergantung *hardware*).
7. *Bluetooth*, EDGE, 3G dan *WiFi* (tergantung *hardware*).
8. Kamera, GPS, kompas dan *accelerometer* (tergantung *hardware*).

2.2.13. UML

UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (*Object-Oriented*). UML tidak hanya merupakan sebuah bahasa pemograman visual saja, namun juga dapat secara langsung dihubungkan ke berbagai bahasa pemograman, seperti JAVA, C++, Visual Basic, atau bahkan dihubungkan secara langsung ke dalam sebuah *object-oriented database.*

2.2.14. Game Maker Language (GML)

Game Maker Language merupakan bahasa pemrograman untuk pengolahan script di *Game Maker*. *Game Maker Language* merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek. Penggunaan *Game Maker Language* merepresentasikan setiap objek yang dibuat dan memberikan suatu perintah

kepada objek tersebut. *Game Maker Language* dibuat oleh Mark Overmars, Pembuat *Game Maker* sendiri.