"APLIKASI PENGENALAN BAHASA SUNDA UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR (SD) BERBASIS ANDROID"

Oleh:

Gugun Irwansyah

NIM 10. 510. 415

ABSTRACT

Sunda language subject is one of a compulsory subject in primary schools. In the subject, the manner or the methods used in teaching are difficult to be understood by the student, the exist learning media is less to attract students to study harder. Through this research hopefully can build an application method of introduction Sunda language that can make students interested in learning and even proud to use it as an effort to preserve the local language. To achieve these objectives, the first things to do are analysis system by using Unified Modeling Language (UML), while to design and implementthe application of introduction Sunda language to 'Sekolah Alam Cikeas' are using Android programming language, database Sqlite with Eclipse application software luna version, then the development of information systems is using prototype method.

keyword: Sunda Language, Android, UML

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada masa kini telah mengalami kemajuan yang pesat terutama dalam bidang telekomunikasi termasuk di dalamnya arus komunikasi, tanpa kita sadari memberikan pengaruh yang besar bagi kita dalam berbagai bidang. Saat ini untuk melakukan komunikasi sudah tidak sesulit dulu karena alat komunikasi sudah bukan lagi menjadi barang mahal yang sulit untuk didapatkan, apalagi dengan banyaknya terobosan inovasi baru yang semakin canggih dan secara otomatis mempermudah komunikasi tanpa terhalang jarak dan waktu. Dengan begitu alat komunikasi menjadi salah satu hal yang sangat penting salah satunya dalam bidang akademik sehingga dapat berjalan lancer, efektif dan efisien. Smartphone merupakan salah satu perangkat yang mendukung perkembangan teknologi dan informasi tersebut. Dengan adanya smartphone pengguna teknologi tidak hanya dapat melakukan komunikasi tetapi juga dapat memperoleh berbagai informasi kapan saja dan dimana saja. Selain praktis, telepon seluler juga memiliki banyak sekali keunggulannya. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, telepon seluler juga mengalami perkembangan yang sama pesatnya. Terbukti dengan adanya berbagai macam telepon seluler dengan berbagai bentuk dan berbagai kecanggihan yang ada.

Salah satu smartphone yang sangat terkenal memiliki prospek yang baik yaitu smartphone berbasis sistem operasi Android. Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dipergunakan sebagai pengelola sumber daya perangkat keras, baik untuk ponsel, smartphone dan juga PC tablet. Secara umum Android adalah platform yang terbuka (Open

Source) bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh berbagai piranti bergerak. Masa depan android akan berkembang pesat.

Sekolah Alam Cikeas merupakan salah satu sekolah pendidikan usia dini unggulan di Bogor. Sekolah tersebut mempunyai segudang prestasi akademik maupun non akademik sehingga dapat menjadikan salah satu daya tarik dari sekolah tersebut. Tentunya pencapaian tersebut tidak mudah dan siswa-siswi yang memiliki kecerdasan menjadi salah satu faktornya terlebih lagi di dukung dengan metode pembelajaran yang relative baru diterapkan oleh bapak ibu guru sekolah tersebut. Metode pembelajaran menjadi salah satu faktor yang sangat berpengaruh khususnya bagi prestasi akademik para siswa. Saat ini para siswa di tuntut untuk lebih aktif dalam memperluas ilmu pengetahuan yang tidak hanya mereka dapatkan dari kegiatan belajar mengajar di sekolah, tetapi mereka juga dapat menambah ilmu pengetahuan misalnya dari sebuah aplikasi pembelajaran yang dapat mereka pelajari sendiri untuk mengasah pemahaman mereka mengenai mata pelajaran. Dalam mata pelajaran Bahasa Sunda, sering kali cara atau metode yang digunakan pengajar dalam mengajar masih banyak yang sulit dipahami oleh siswa, media pembelajaran yang ada kurang menarik minat siswa untuk belajar lebih giat.

Maka dari itu penulis bermaksud untuk membuat suatu aplikasi yaitu "PENGENALAN BAHASA SUNDA UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR" untuk mempermudah para siswa dalam mencari sumber atau bahan materi mata pelajaran khususnya Bahasa Sunda selain dari buku pelajaran yang mereka punya

1.2 Identifikasi Dan Rumusan Masalah

a. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka penulis akan membahas beberapa, yaitu :

1. Metode yang digunakan pengajar dalam mengajar masih banyak yang sulit dipahami siswa.
2. Perlunya pembelajaran, khususnya Pengenalan bahasa sunda (Aksara Sunda) pada siswa sekolah dasar sebagai alat pelestarian budaya sunda.
3. Pembelajaran secara informal saja kurang optimal untuk pembelajaran pada anak sehingga dibutuhkan sebuah aplikasi agar pembelajaran telihat menarik bagi anak-anak khsusunya siswa sekolah dasar.

b. Rumusan Masalah

1. Berdasarkan Permasalahan yang diangkat penulis yaitu "Bagaimana membuat atau membangun aplikasi Pengenalan Bahasa Sunda sebagai media pembelajaran yang atraktif untuk generasi muda khususnya anak usia dini yang menggunakan perangkat mobile.".

1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari pembuatan aplikasi ini adalah utuk membangun aplikasi pengenalan bahasa sunda untuk siswa sekolah dasar yang menarik dan interaktif. Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah untuk :

1. Membangun aplikasi yang dapat menjadi pembelajaran bahasa sunda
2. Digunakan sebagai media pengenalan bahasa sunda bagi anak dalam bentuk aplikasi yang menarik dan atraktif
3. Membantu pemerintah dalam melestarikan bahasa sunda
4.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Bagi Pemakai (Users), Untuk meningkatkan sistem atau metode pembelajaran bahasa sunda kepada anak anak.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pengembangan Ilmu Informatika di bidang Aplikasi bebasis Android.

1.5 Batasan Masalah

Dalam membuat aplikasi ini, ada beberapa batasan dan permasalahan yang di temukan diantaranya:

1. Aplikasi tidak terhubung dengan jaringan atau networking.
2. Aplikasi dibuat ditujukan untuk anak anak khususnya siswa sekolah dasar tetapi dapat juga digunakan untuk orang dewasa yang masih belum tahu atau paham tentang bahasa sunda yang baik dan benar.
3. Aplikasi Pengenalan bahasa sunda ini mencakup pengajaran kosakata dalam bahasa Sunda, evaluasi, kamus, serta permainan .
4. Karena dikhususkan bagi anak-anak, aplikasi ini dirancang menampilkan interaksi yang sederhana dalam arti memiliki desain yang user friendly dan penggunaan kosakata yang tidak terlalu rumit.
5. Aplikasi ini hanya sebagai media referensi atau alternatif, Sedangkan materi pembelajaran yang tidak mendetail tidak disajikan.
6. Aplikasi dibuat dengan Pemrograman Java.
7. Pemodelan menggunakan UML.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Aplikasi

Perangkat lunak adalah perintah (program komputer) yang bila di eksekusi memberikan fungsi dan unjuk kerja seperti yang diinginkan. struktur data yang memungkinkan program memanipulasi informasi secara proporsional, dan dokumen yang menggambarkan operasi dan kegunaan program.[1,p.10]. Sementara itu pengertian lain "Aplikasi adalah penerapan dari rancangan sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu". Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah untuk dieksekusi oleh komputer. Program merupakan kumpulan instruction set yang akan dijalankan oleh pemroses, yaitu berupa software. Program inilah yang mengendalikan semua aktifitas yang ada pada pemroses. Bagaimana sebuah sistem komputer berpikir diatur oleh program ini. [2,p52]. Program berisi konstruksi lagika yang dbuat oleh manusia, dan sudah diterjemaahkan ke dalam bahasa mesin sesuai dengan format yang ada pada instruction set. Program aplikasi merupakan program siap pakai. Program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Contoh-contoh aplikasi ialah program pemproses kata dan Web Browser. Aplikasi akan menggunakan sistem operasi (OS) Komputer dan aplikasi lainya 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 adalah software

yang dibeli perusahaan dari tempat pembuatannya. Industri PC tampaknya menciptakan istilah ini untuk merefleksikan medan pertempuran yang baru, yang parel dengan yang terjadi antar sistem operasi yang dimunculkan.

2.2. Pengertian Smartphone

Smartphone (telepon cerdas) adalah telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi, kadang-kadang dengan fungsi yang menyerupai komputer. Belum ada standar pabrik yang menentukan arti telepon cerdas. Bagi beberapa orang, telepon pintar merupakan telepon yang bekerja menggunakan seluruh perangkat lunak sistem operasi yang menyediakan hubungan standar yang mendasar bagi pengembang aplikasi. Bagi yang lainnya, telepon cerdas hanyalah merupakan sebuah telepon yang menyajikan fitur canggih seperti e-mail (surat elektronik), internet dan kemampuan membaca buku elektronik (e-book) atau terdapat papan ketik dan penyambung VGA. Dengan kata lain, telepon cerdas merupakan komputer kecil yang mempunyai kemampuan sebuah telepon.[3].

2.3. Sistem Operasi Android

2.3.1. Pengertian Sistem Operasi Android

Android merupakan subset perangkat lunak untuk perangkat mobile yang meliputi sistem operasi, middleware dan aplikasi inti yang di-release oleh Google. Sedangkan Android SDK (Software Development Kit) menyediakan Tools dan API yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi pada platform Android dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. [4]

2.3.2. Android SDK

Android SDK adalah tools API (Application Programming Interface) yang diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Android merupakan subset perangkat lunak untuk ponsel yang meliputi sistem operasi, middleware dan aplikasi kunci yang di-release oleh Google. Saat ini disediakan Android SDK (Software Development Kit) sebagai alat bantu dan API untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Sebagai platform aplikasi-netral, Android memberi kesempatan untuk membuat aplikasi yang dibutuhkan yang bukan merupakan aplikasi bawaan Handphone/Smartphone. [8]

2.4. Produksi

Menurut Nasution (2003:3), proses produksi merupakan cara, metode, dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu produk dengan mengoptimalkan sumber daya produksi (tenaga kerja, mesin, bahan baku, dana). Menurut Nasution (2003:2) sistem produksi merupakan kumpulan dari subsistem yang saling berinteraksi dengan tujuan menginformasi input produksi menjadi output produksi.

2.5. Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam. Dikembangkan oleh Sun Microsystems dan diterbitkan tahun 1995. Java tidak boleh disalahpahami sebagai JavaScript. JavaScript adalah bahasa scripting yang digunakan oleh web browser.[6]

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah hal awal yang harus ditentukan dalam kegiatan penelitian sehingga penlitian dapat dilakukan secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan dan penentuan objek penelitian yang tepat diharapkan dapat menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai. Penelitian meliputi sejarah sekolah, struktur organisasi, visi dan misi sekolah yang ada di lingkungan sekolah alam cikeas yang akan dijelaskan di bawah ini.

3.1.1 Sejarah Singkat

Sekolah Alam adalah sebuah konsep pendidikan yang digagas oleh Lendo Novo berdasarkan keprihatinannya akan biaya pendidikan yang semakin tidak terjangkau oleh masyarakat. Ide membangun sekolah alam adalah agar bisa membuat sekolah dengan kualitas sangat tinggi tapi murah. Itu dilakukan karena sebagian besar rakyat Indonesia miskin.

Paradigma umum dalam dunia pendidikan adalah sekolah berkualitas selalu mahal. Yang menjadikan sekolah itu mahal karena infrastrukturnya, seperti bangunannya, kolam renang, lapangan olahraga, dan lain-lain. Sedangkan yang membuat sekolah itu berkualitas bukan infrastruktur. Kontribusi infrastruktur terhadap kualitas pendidikan tidak lebih dari 10%. Sedangkan 90% kontribusi kualitas pendidikan berasal dari kualitas guru, metode belajar yang tepat, dan buku sebagai gerbang ilmu pengetahuan.

3.1.2 Visi dan Misi

a. Visi Sekolah Alam Cikeas

Menjadi Sekolah Terdepan yang Mencetak Generasi Pemimpin Berkarakter.

b. Misi Sekolah Alam Cikeas

Membangun Sistem Pendidikan Berbasis Alam dengan Kualitas Pembelajaran Berstandar Internasional Sekaligus Melakukan Konservasi Alam di Lingkungan Sekitarnya.

3.2 Metode Penelitian

Penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan atau menguraikan keadaan di tempat observasi dan melakukan penelitian, kemudian melakukan analisis sehingga diperoleh suatu kesimpulan.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka kerja untuk merinci hubungan-hubungan antara variabel dalam penelitian dan merupakan blue print yang memberi garis besar dari setiap prosedur penelitian mulai dari masalah/pertanyaan penelitian sampai dengan analisis data.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam menunjang penelitian ini diperlukan data untuk menentukan pemecahan masalah yang ditemukan. Sumber data primer diperoleh dari wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada di Sekolah Alam Cikeas.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer diperoleh dari wawancara kepada Guru .

a. Wawancara

Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara secara langsung dengan mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak yang ikut terlibat langsung yaitu diantaranya pada bagian kegiatan belajar mengajar.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari buku-buku, jurnal, tutorial, internet dan lain-lain.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Sebelum melakukan penelitian kita perlu menentukan rencana untuk memilih sumber-sumber dan jenis informasi yang dipakai untuk menjawab pertanyaan penelitian.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode Pendekatan sistem yang akan digunakan adalah metode analisis dan pemrograman berorientasi objek. Alat-alat yang digunakan dalam pendekatan analisis dan design berorientasi objek yaitu dengan notasi *UML* dengan membuat tujuh diagram yaitu, *Use Case diagram, Activity diagram, Class diagram, Object Diagram, Sequence diagram, Component diagram, Deployment diagram*. Sedangkan perancangan program dimulai dari *Design*, Perancangan, *Coding, Testing*.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam perancangan Aplikasi Pencatatan data produksi ini, penulis menggunakan metode prototyping yang merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode prototyping ini pengembang dan *User* dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan model proses *Prototype*. Model proses *Prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh User.

Tahap – tahap pengembangan *Prototype* model menurut *Roger S. Pressman Ph.D.* adalah :

1. Mendengarkan *User*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari system dengan cara mendengarkan keluhan dari *user*. Untuk membuat suatu sistem yang sesuai kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana system yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

2. Merancang dan Membuat *Prototype*

Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan *Prototype system*. *Prototype* yang di buat disesuaikan dengan kebutuhan system yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan user atau pengguna .

3. Uji Coba

Pada tahap ini, *Prototype* dari sistem di uji coba oleh user. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan *user*. Pengembangan kemudian kembali mendengarkan keluhan dari user untuk memperbaiki *prototype* yang ada.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan dalam perancangan ini menggunakan alat bantu berorientasi objek yaitu *UML* (*Unified Modeling Language*). **Menurut Bambang Hariyanto (2010 : 259)** *UML adalah bahasa grafis untuk mendokumentasi, menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak.* Standar *UML* dikelola oleh OMG (Object Management Group).

Tahapan pemodelan dalam analisis tersebut antara lain adalah mengidentifikasi aktor, pembuatan *Use Case* diagram, Skenario *Use Case* Diagram, Diagram *Sequence*, Diagram Aktivitas, Diagram Kelas, Diagram Objek, Diagram Komponen, dan Diagram *Deployment* .

1. Diagram *Use Case*

a. Identifikasi Aktor

Tahap pertama yang dilakukan dalam melakukan ananlisis berorientasi objek menggunakan *UML* adalah menentukan aktor atau pengguna sistem. Identifikasi aktor dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja aktor yang terlibat di dalam sistem aplikasi ini

b. Use *Case*

Use Case Diagram merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan hubungan-hubungan yang terjadi antar aktor dengan aktivitas yang terdapat pada sistem. Sasaran pemodelan *Use Case* diantaranya adalah mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan sistem yang akan dibangun.

2. Diagram Aktivitas

Diagram Aktivitas merupakan diagram yang memodelkan aliran kerja atau *work flow* dari urutan aktifitas dalam suatu proses yang mengacu pada *Use Case* diagram yang ada .

3. Diagram *Sequence*

Diagram *Sequence* menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Diagram *Sequence* terdiri atar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Dari hasil analisis *Use Case* berikut adalah *Sequence* masing-masing diagram per *Use Case*.

4. Diagram Kelas

Diagram Kelas menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem. Struktur itu meliputi atribut-atribut dan metode-metode yang ada pada masing-masing kelas .

5. Diagram Objek

Diagram Objek adalah suatu diagram yang berfungsi untuk mengatur atribut, objek dan hubungan antara contoh dalam diagram.

6. Diagram Komponen

Diagram Komponen diagram adalah diagram *UML* yang menampilkan komponen dalam sistem dan hubungan antara mereka. Pada Komponen *View*, akan difokuskan pada organisasi fisik sistem. Pertama, diputuskan bagaimana kelas-kelas akan diorganisasikan menjadi kode pustaka. Kemudia akan dilihat bagaimana perbedaan antara berkas eksekusi, berkas *dynamic link library* (DDL), dan berkas runtime lainnya dalam sistem .

7. Diagram *Deployment*

Sebuah Diagram *Deployment* menunjukkan perangkat keras sistem dan perangkat lunak dalam perangkat keras tersebut. Diagram *Deployment* banyak di gunakan oleh *System Engineer*.

3.2.4. Pengujian Software

Dalam pengujian software, penulis menggunakan pengujian ***black box*** karena lebih dipahami dan lebih mudah diketahui letak kesalahannya baik dari proses programnya .

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan ini mencakup use case diagram, activity diagram, sequence diagram, class diagram, component diagram dan deployment diagram yang menghasilkan sistem lebih baik. Proses yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi satu kesatuan komponen.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan diaplikasikan ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna tentang sistem yang akan dibangun dan mengidentifikasikan komponen-komponen sistem informasi yang akan di desain secara rinci. Tujuan perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan sistem aplikasi pengenalan Bahasa Sunda berbasis android untuk generasi muda khususnya siswa Sekolah Dasar (SD)
2. Untuk memenuhi kebutuhan sistem pada pemakai

Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlihat.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Gambaran umum dari sistem yang diusulkan adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna (user) berbasis mobile, perancangan sistem secara umum juga mengenai komponen sistem informasi yang akan di desain. Penentuan persyaratan sistem dilakukan agar arah perancangan sistem dapat terarah pada sasaran, oleh sebab itu sistem yang dirancang harus memenuhi batasan sistem dimana perancangan sistem ini merupakan kebutuhan fungsional. Implementasi menggambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk. Pada tahap perancangan aplikasi mobile dirancang dengan tujuan sebagai alat komunikasi antara pemakai (user) dengan pembuat program guna mendapatkan sistem aplikasi yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

4.1.2.1 Diagram *Use Case*

a. Identifikasi Aktor

Aktor yang berperan dalam menjalankan aplikasi dapat dilihat pada Tabel 4. 1

b. *Use Case*

Use Case diagram pada Aplikasi Pencatatan data produksi di Sungwoo Hitech bagian Woorideul terdiri dari tiga Aktor yaitu Manajer, Sekretaris, Supervisor. Semua aktor akan berinteraksi langsung dengan aplikasi menggunakan Device Android . Berikut *Use Case* Diagram pada aplikasi Pencatatan data produksi di Sungwoo Hitech bagian Woorideul.dapat dilihat di gambar 4.1.

4.1.2.2 Definisi *Use Case* Diagram

Definisi *Use Case* Diagram dapat dilihat pada tabel 4.1.

4.2 Implementasi

Implementasi antar muka merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap yang sebenarnya, sehingga diketahui apakah sistem telah dibuat sesuai dengan yang direncanakan. Pada implementasi antar muka ini akan dijelaskan bagaimana program sistem ini bekerja dengan memberikan tampilan aplikasi yang dibuat.

4.2.1 Batasan Implementasi

Pada penelitian ini Implementasi di lakukan hanya mengimplementasikan hasil perancangan ke tahap pembuatan perangkat lunak dan penggunaan perangkat lunak.

4.2.2 Implementasi Antar Muka

Berikut merupakan implementasi antar muka dari Aplikasi Pencatatan data produksi**.**

1. Implementasi Antar Muka *Menu*

Halaman menu utama berisikan 4 menu utama yang ada pada aplikasi ini, menu tersebut diantaranya yaitu menu materi, menu permainan, menu kamus, dan menu informasi. Dapat di lihat pada Gambar 4.2.

2. Implementasi Antar Muka *Materi*

Implementasi Antar Muka Register dapat di lihat pada Gambar 4.3.

3. Implementasi Antar Muka Kamus

Implementasi Antar Muka Data Mesin dapat di lihat pada Gambar 4.4.

4. Implementasi Antar Muka Permainan

Implementasi Antar Muka Data Produksi dapat di lihat pada Gambar 4.5.

5. Implementasi Antar Muka Informasi

Implementasi Antar Muka Karyawan dapat di lihat pada Gambar 4.6.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan beserta rancangan sistem aplikasi pengenalan bahasa Sunda, maka penulis mengambil kesimpulan :

1. Aplikasi yang dibangun adalah sebuah aplikasi konten multimedia yang terdiri dari teks, suara dan gambar.
2. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat menarik minat siswa untuk mempelajari Bahasa Sunda dengan lebih giat.
3. Dengan aplikasi ini diharapkan siswa dapat mengenal dan memahami pengenalan Bahasa Sunda.
4. Aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan para siswa sekolah dasar dalam mempelajari bahasa Sunda dengan fleksibel dan praktis yang terdapat pada perangkat telepon pintar yang mereka miliki.
5. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran bahasa Sunda di tingkat anak anak agar siswa lebih tertarik untuk mempelajarinya.

Aplikasi ini sebagai suatu cara terobosan baru untuk mempelajari bahasa daerah terutama bahasa Sunda dengan penerapan teknologi agar lebih dikenal oleh masyarakat luas dan menjadi salah satu upaya melestarikan salah satu bahasa daerah yang Indonesia miliki.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, untuk melakukan pengembangan terhadap sistem yang sedang berjalan maka saran dari penulis yaitu sebagai berikut :

1. Untuk menyempurnakan materi pembelajaran yang diberikan ada baiknya ditambah lagi materi-materi agar lebih lengkap dan sesuai untuk memenuhi kebutuhan siswa. Agar lebih mudah dicerna oleh siswa.
2. Aplikasi ini hanya dapat berjalan pada satu platform yaitu android, sebaiknya aplikasi ini dapat digunakan di beberapa platform (multiplatform).
3. Diharapkan pada pengembangan lebih lanjut dapat menggunakan audio dalam materi pembelajaran agar siswa lebih memahami dalam melafalkan kata-kata dalam bahasa Sunda.

VI. DAFTAR PUSTAKA

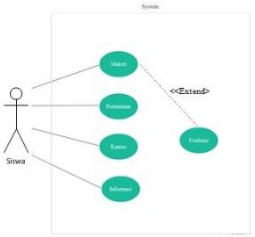
REFERENSI BUKU

[[1] pressman, Roger S, 2002. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku I), Andi, Yogyakarta.
[2] Jogiyanto Hartono, 2001. Pengertian Aplikasi dan Perkembangannya,Andi, Yogyakarta.
[3]https://id.wikipedia.org/wiki/Ponsel_cerdas.

Tabel 4. 2 Identifikasi Aktor

NO	Aktor	Deskripsi
1	Siswa	Menerima materi pelajaran yang diberikan. Mengerjakan Latihan / Tugas yang diberikan. Menyelengarakan kegiatan belajar mengajar. Memberikan latihan / Tugas.
2	Guru	

Gambar 4.1 *Use Case* Aplikasi pengenalan bahasa sunda



Gambar 4. 2 Implementasi antar Muka Menu

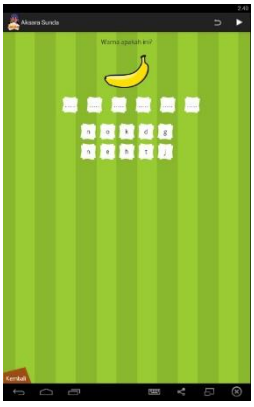


Gambar 4. 3 Implementasi antar Muka Materi

Gambar 4. 4 Implementasi antar muka Kamus



Gambar 4.5 Implementasi antar muka Permainan



Gambar 4. 6 Implementasi antar muka Informasi

