

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian tentang aplikasi kamus digital ini pernah dibuat oleh Agustinus Rahawain dalam skripsi yang berjudul Aplikasi Kamus Bahasa Indonesia - Kei berbasis android di Stmik Akakom Jurusan Teknik Informatika Yogyakarta, dimana dalam penelitian tersebut aplikasi ini pengguna dapat mengelolah kata terjemahan bahsa Indonesia - Kei maupun sebaliknya. juga penelitian tentang aplikasi kamus bahasa Bakumpai berbasis android yang dibuat oleh Muhamad Gazali, jurusan Teknik Komputer Stmik Akakom Yogyakarta sebagai aplikasi pembelajaran, mengelolah kata terjemahan dan menggunakan pola suara.

Maupun Jelson Sousa Da Silva pada Stmik Akakom Jurusan Teknik Informatika Yogyakarta, membuat aplikasi tiga bahasa. bahasa Tentun – Indonesia dengan fitur terjemahan, pencarian dan update kata baru. Aster Regina Manu membuat aplikasi penerjemahan bahasa Dawan – Indonesia dan sebaliknya pada Stmik Akakom Jurusan Teknik Informatika Yogyakarta mengelolah kata terjemahan dan mengunkan pola suara.

Terdapat perbedaan antara aplikasi tersebut dengan aplikasi yang di buat pada skripsi ini yaitu dapat menerjemahkan dalam tiga bahasa dan menampilkan kata kerja pada bahasa Kei – Indonesia – Inggris dan sebaliknya serta menggunakan cara baca. Dengan adanya perbedaan tersebut, diharapkan aplikasi kamus tiga bahasa ini dapat mempermudah pengguna untuk melakukan pencarian arti dari kosakata yang di cari.

Tabel 2.1 Perbandingan Aplikasi

NO	Parameter Penulis	Objek Bahasa	Metode	Bahasa Pemograman	Interface
1	Agustinus Warwarin, 2015	Kei - Indonesia	Kamus	Anroid Studio	Pencarian, Terjemahan
2	Muhamad Gazil, 2013	Bakumpai - Indonesia	Kamus	Anroid Studio	Pencarian Terjemahan dan Suara
3	Jelson Sousa Da Silva, 2015	Tetun- Indonesia	Kamus	Anroid Studio	Pencarian, Terjemahan
4	Aster Regina Manu,2015	Dawan - Indonesia	Kamus	Anroid Studio	Pencarian ,Terjemahan dan Suara
5	Lasarus rettob, 2015	Kamus Kebidanan	Kamus	Anroid Studio	Pencarian, Terjemahan dan Update Kata
6	Welhelmus Heatubun	Kei – indonesia - inggris	kamus	Anroid Studio	Pencarian, Terjemahan, Cara baca dan Update Kata

2.2 Dasar Teori

Bahasa Kei (Veveu Evav) adalah bahasa yang diturunkan oleh etnik Kei di kabupaten Maluku Tenggara (langgur) dan kota tual, yakni 207 desa di kei kecil, kei Besar dan pulau - pulau sekitarnya. Sebagai penduduk pulau Kur dan Kamear adalah masyarakat penutur bahasa Kur, sedangkan desa Banda Eli dan Banda Elat di Kei Besar adalah masyarakat penutur bahasa Banda, dan bahasa Kei mereka menggunakan sebagai lingua franca (bahasa pengantar/pergaulan). Setiap pulau dan desa memiliki dialeg yang berbeda-beda, sehingga dialeg yang digunakan seorang penutur menjadi petunjuk dari mana ia berasal (sumber : Ohoira, anton. 2015).

2.2.1 Kamus Elektronik

Pada saat ini kamus telah memiliki berbagai bentuk mulai dari kamus dalam bentuk buku serta dalam bentuk elektronik, kamus dalam bentuk buku memiliki kelebihan dalam jumlah kosa kata yang banyak, tetapi juga memiliki kelemahan dalam hal pencarian kosa kata dan arti kata yang membutuhkan waktu yang lama). Media kamus dalam bentuk elektronik (kamus elektronik, aplikasi desktop, web dan mobile kamus) mengatasi masalah dalam pencarian kata-kata yang cepat. Dengan di gunakan alat-alat tersebut, pencarian kosa kata dan arti kata menjadi 5 6 cepat dan praktis, tetapi yang menjadi masalah adalah alat-alat tersebut tidak dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, kecuali kamus elektronik dan aplikasi mobile kamus. Pada kamus elektronik dan aplikasi mobile kamus memiliki kelemahan dalam hal keterbatasan jumlah data kata(Balbeid, 2008).

2.2.2 Pengertian Android

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux untuk telepon selular, *smartphone*, dan komputer tablet. Android adalah *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri yang bisa di pakai bermacam- macam perantai bergerak (Safaat, 2012).

2.2.3 Android SDK (*Software Development Kit*)

Android SDK adalah tools API (*Application Programming Interface*) yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi pada *platform* Android, Android SDK menggunakan bahasa pemrograman Java, untuk lebih mengembangkan aplikasi Android, Android SDK disediakan untuk sistem operasi Mac Os X10.4.8 atau lebih, Windows XP, Vista, 7 dan 8, serta Linux yang telah direlease oleh pihak google

2.2.4 Android Development Tools (ADT)

Android Development Tools adalah plugin yang didesain untuk IDE Eclipse yang memberikan kita kemudahan dalam mengembangkan aplikasi Android. Dengan adanya ADT untuk eclipse akan memudahkan develop dalam membuat aplikasi project Android, membuat GUI aplikasi, dan menambahkan komponen-komponen yang lainnya, begitu juga kita dapat melakukan running aplikasi menggunakan Android SDK melalui Eclipse. Dengan ADT juga kita dapat 13 membuat *package Android* (.apk) yang digunakan untuk distribusi aplikasi Android yang kita rancang.

2.2.5 Android Virtual Device (AVD)

Android Virtual Device adalah sebuah emulator Android, berfungsi sebagai emulator untuk mencoba aplikasi apakah berjalan dengan baik atau tidak sebelum dijalankan di Smartphone dan Tablet Android. Android Virtual Devices (AVD) adalah konfigurasi dari emulator sehingga kita dapat menjalankan perangkat Android sesuai model yang dipilih, misal Android 1.5, 2.2 atau 2.3 dan versi Android Selanjutnya. Setiap AVD terdiri dari: a. Sebuah profil perangkat keras, untuk dapat mengatur opsi untuk menentukan fitur hardware emulator. Misalnya, dapat menentukan apakah menggunakan perangkat kamera, apakah menggunakan *keyboard* QWERTY fisik atau tidak, berapa banyak memori internal, dan lain-lain. b. Sebuah pemetaan versi Android, dapat menentukan versi dari platform Android akan berjalan pada emulator misalnya Versi Android 1.5, 2.2 atau 2.3 dan berbagai versi Android lainnya. Pilihan lainnya, dapat menentukan skin yang ingin digunakan pada emulator, yang memungkinkan dapat menentukan dimensi layar, tampilan, dan sebagainya. serta dapat menentukan *SD Card virtual* untuk digunakan dengan di emulator.

2.2.6 UML

Unified Modeling Language (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya meliputi.

- *Use case*

pada dasarnya merupakan unit fungsionalitas koheren yang diekspresikan sebagai transaksi-transaksi yang terjadi antara *actor* dan sistem

- *Activity Diagram*

Sesungguhnya merupakan bentuk khusus dari state machine yang bertujuan memodelkan komputasi-komputasi dan aliran-aliran kerja yang terjadi dalam sistem / perangkat lunak yang sedang dikembangkan

- *Class Diagram*

Diagram kelas atau class diagram menunjukkan interaksi antar kelas dalam sistem

- *Sequence diagram*

Mendeskripsikan obyek berupa state – state yang dimilikinya, kejadian-kejadian, yang dapat berlangsung beserta transisi yang terjadi.

2.2.7 Definisi SQLite

SQLite merupakan sebuah sistem manajemen basisdata relasional yang bersifat ACID-compliant dan memiliki ukuran pustaka kode yang relatif kecil, ditulis dalam bahasa C. SQLite merupakan proyek yang bersifat public domain yang dikerjakan oleh (D. Richard Hipp)