

PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN TIGA BAHASA INDONESIA–SUNDA-INGGRIS DILENGKAPI KAMUS BERBASIS ANDROID

Dhia Darul Fallah Nursyabani¹, Fiqih Ismawan², Agus Wilson³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

Dhiadarulfallah17@gmail.com¹, vQ.unindra@gmail.com², wilsonaw2580@gmail.com²

Abstrak

Tujuan Penelitian ini adalah untuk merancang program aplikasi kamus digital Indonesia – Inggris - Sunda yang dapat membantu pengguna dalam menerjemahkan bahasa Indonesia – Inggris – Sunda dengan mudah kapan saja dan dimana saja. Hal ini diharapkan dapat menjadi alat bantu di dalam dunia pendidikan khususnya, dan diharapkan dapat membantu bagi semua masyarakat umumnya. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC) yaitu proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem. Tahapan yang peneliti lakukan untuk melakukan proses pembangunan aplikasi tersebut meliputi tahapan analisis permasalahan dan kebutuhan, perancangan aplikasi dan desain antar muka aplikasi, sehingga aplikasi yang terbentuk menjadi mudah untuk digunakan dan memiliki fungsi yang optimal dalam menterjemahkan bahasa.

Kata Kunci : Kamus, Bahasa, Android.

Abstract

The aim of this research is to design an Indonesian - English - Sundanese digital dictionary application program that can help users in translating Indonesian - English - Sundanese easily anytime and anywhere. This is expected to be a tool in the world of education in particular, and is expected to be helpful for all people in general. The system development method used in this study is the Systems Development Life Cycle method, which is the process of making and changing systems as well as the models and methodologies used to develop the system. The stages that researchers take carry out the application development process include the stages of analyzing problems and needs, designing applications and designing application interfaces, so that the applications that are formed become easy to use and have optimal functions in translating languages.

Keywords: Dictionary, Language, Android.

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi yang serba modern dan canggih seperti sekarang ini khususnya dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi, terlihat perkembangan yang begitu pesat. Perkembangan ini dipicu oleh semakin berkembang dan semakin kompleks kebutuhan dari masyarakat pengguna teknologi. Perkembangan teknologi di bidang informasi dan komunikasi ini telah membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia, contohnya adalah perkembangan dari *smartphone* yang mengusung sistem berbasis *mobile*. Telepon cerdas (*smartphone*) adalah telepon genggam yang memiliki sistem operasi untuk masyarakat luas, fungsinya tidak hanya untuk SMS dan telepon saja tetapi pengguna dapat dengan bebas menambahkan aplikasi, menambah fungsi-fungsi atau mengubah sesuai keinginan pengguna (Zaki, 2010).

Pengguna *smartphone* Indonesia juga bertumbuh dengan pesat. Lembaga riset digital marketing E-marketer memperkirakan pada 2018 jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia lebih dari 100 juta orang. Oleh karena itu banyak pengembang aplikasi yang menciptakan berbagai macam aplikasi berbasis *mobile*. Aplikasi berbasis *mobile* merupakan aplikasi yang dibuat untuk perangkat - perangkat yang praktis, sehingga dapat dijadikan sebagai media alternatif lain untuk memperoleh pengetahuan, misalnya dalam bidang pendidikan. Menurut Prakarsya (2019) *mobile* adalah suatu

istilah yang digunakan untuk menggambarkan aplikasi pada piranti berukuran kecil, portable, dan wireless serta mendukung komunikasi.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan, termasuk pendidikan bahasa merupakan respon yang sangat positif. Penggunaan teknologi ini dalam menunjang pembelajaran bahasa merupakan suatu keharusan, untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran sebagai bekal masyarakat untuk hidup di era teknologi yang terus berubah dan berkembang. Di era globalisasi seperti sekarang ini bahasa daerah sudah mulai luntur, beberapa faktor lunturnya bahasa tersebut diantaranya yaitu faktor dari lingkungan keluarga, kurangnya media pembelajaran bahasa daerah, penggunaan bahasa dalam pendidikan dan kurangnya minat generasi muda untuk melestarikan bahasa daerah. Contohnya penggunaan bahasa Sunda yang sudah jarang dipakai lagi, jika kondisi ini terus berlanjut, bukan tidak mungkin beberapa tahun mendatang bahasa Sunda akan punah terkikis zaman.

Maka dari itu penting bagi kita untuk tetap melestarikan bahasa - bahasa daerah yang ada di Indonesia. Dalam mempelajari bahasa-bahasa tersebut biasanya masyarakat Indonesia menggunakan media cetak seperti buku atau kamus bahasa, namun menurut data yang dirilis UNESCO, minat baca masyarakat Indonesia sangat memprihatinkan, hanya 0,001%. Artinya hanya 1 dari 1.000 orang Indonesia yang rajin membaca di media cetak. Hal tersebut terjadi karena masyarakat Indonesia beralih ke media digital yang lebih interaktif dan efektif. Tujuan Penelitian ini adalah untuk merancang program aplikasi kamus digital Indonesia – Inggris – Sunda berbasis android yang dapat membantu pengguna dalam menerjemahkan bahasa Indonesia–Inggris–Sunda dengan mudah kapan saja dan dimana saja. Menurut Safaat (2012), Android adalah sebuah kumpulan perangkat lunak untuk perangkat mobile yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi utama *mobile*. Hal ini diharapkan dapat menjadi alat bantu di dalam dunia pendidikan khususnya, dan diharapkan dapat membantu bagi semua masyarakat umumnya.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang menjadi sumber rujukan dalam pembuatan aplikasi pembelajaran tiga bahasa, adalah sebagai berikut:

Pada penelitian Sukma (2016) yang berjudul Aplikasi Pembelajaran Tiga Bahasa (Indonesian-English-German) Berbasis Android dalam penelitiannya ini menyimpulkan bahwa aplikasi kamus yang memiliki gambar, suara dan kuis dapat menunjang pembelajaran belajar bahasa asing terutama bahasa Jerman dan bahasa Inggris sekaligus sehingga pembelajaran dapat lebih efektif, menyenangkan serta dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Dan pada penelitian lainnya dari Agustav (2016) yang berjudul perancangan dan pembuatan aplikasi pembelajaran bahasa Jepang untuk pemula dengan metode *user centered design* berbasis android ini melakukan uji coba dan analisa kemudian dapat disimpulkan bahwa pada pengujian *completing a transaction* mendapatkan hasil 92,3% menunjukkan bahwa pengguna telah memahami fitur dan fungsi dari tombol yang telah disediakan pada aplikasi pembelajaran bahasa Jepang yang telah dibuat dan pada hasil pengujian *evaluating the impact of subtle changes* mendapatkan hasil 100% hasil tersebut menunjukkan bahwa pengguna telah dapat mempelajari bahasa Jepang dengan menggunakan aplikasi pembelajaran bahasa Jepang yang dibuat. Penelitian lainnya oleh Indiana & Ramadhani (2019) dengan judul Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jawa Berbasis Android, aplikasi pembelajaran ini pengguna dapat dengan mudah mempelajari bahasa Jawa di sewaktu-waktu ketika memiliki waktu luang, dan di mana pun, serta tidak harus terhubung dengan internet. Aplikasi pembelajaran ini dapat diinstalasi di perangkat mobile berbasis Android yang sudah banyak orang yang memiliki, sehingga mudah dibawa dan digunakan dibandingkan dengan menggunakan media buku. Penelitian lainnya oleh Sardiarinto et al. (2021) dengan judul rancang bangun aplikasi pembelajaran bahasa Inggris berbasis android bagi guru SDIT Anak Sholeh. Penelitian ini menghasilkan aplikasi pembelajaran bahasa Inggris yang dapat digunakan guru pada SD IT Anak Sholeh untuk mengenalkan dan mengajarkan bahasa Inggris kepada anak-anak dengan pengajaran yang menarik, sederhana dan mudah diingat. Dari aplikasi yang dihasilkan, pengguna dapat melihat bentuk suatu huruf mendengarkan bunyi ejaan pengucapannya dalam bahasa Inggris mulai dari pengenalan ucapan huruf sampai dengan pengenalan kalimat yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya Aplikasi Pembelajaran bahasa Inggris menggunakan

teknologi berbasis android ini mampu menunjang proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru menjadi lebih optimal sehingga anak mampu memahami dan mengenal bahasa Inggris yang baik dan benar.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Menurut Sugiyono (2011) metode penelitian kualitatif adalah metode yang berdasarkan pada filsafat postpositivisme, sedangkan untuk meneliti pada objek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara triangulasi (gabungan). Analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna daripada generalisasi. Sedangkan menurut Meleong (2011) penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Peneliti memilih metode kualitatif karena menginginkan hasil penelitian yang mendalam dan menyeluruh atas fenomena yang akan diteliti. Dengan metode pengumpulan data melalui wawancara, dokumentasi dan observasi. Sedangkan Metode pengembangan sistem yang digunakan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah metode *Systems Development Life Cycle (SDLC)* yaitu proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem. Dalam rekayasa perangkat lunak, konsep SDLC mendasari berbagai jenis metodologi pengembangan perangkat lunak. Metodologi - metodologi ini membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi, yaitu proses pengembangan perangkat lunak. Model *prototype* digunakan untuk merancang sistem informasi. Model *prototype* memberikan kesempatan untuk pengembang program dan objek penelitian untuk saling berinteraksi selama proses perancangan sistem (Sukanto & Shalahuddin, 2015). Cakupan aktivitas dari *prototyping* model terdiri dari:

1. *Requirement and Analysis*
Pada tahapan ini peneliti mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan yang diperlukan dalam aplikasi yang akan dibuat, mencari informasi tentang pembuatan aplikasi yang serupa melalui internet, *E-book*, jurnal dan penelitian lain yang relevan.
2. *Quick Design*
Pada tahapan ini peneliti membuat perancangan sementara, misalnya membuat rancangan layar sederhana sebagai dasar untuk membuat *prototype*.
3. *Modeling of Quick Design*
Pada tahapan ini peneliti membuat perancangan sistem untuk mengembangkan *prototype* dengan menggunakan *flowchart*, sebagai dasar dari perancangan aplikasi. Dalam hal ini peneliti membuat aplikasi menggunakan Android Studio, menggunakan Java sebagai Bahasa Pemrogramannya dan Adobe XD untuk mendesain tampilan layar.
4. *Construction of Prototype*
Pada tahapan ini peneliti mulai membuat aplikasi, memprogram dan debugging sesuai dengan rancangan sistem yang sudah di desain sebelumnya dan memasukan informasi yang dibutuhkan di dalam aplikasi.
5. *Deployment Delivery & Feedback*
Pada tahapan ini peneliti melakukan uji coba terhadap aplikasi apakah aplikasi ini dapat diterima dilingkungan masyarakat.

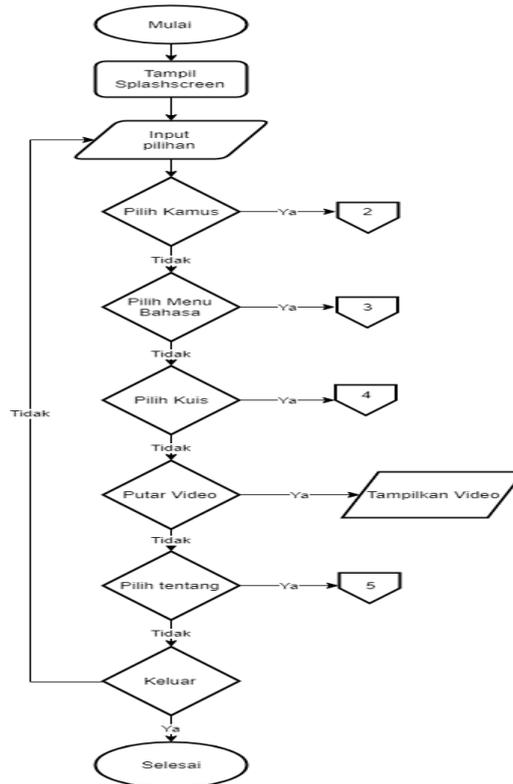
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurangnya pemahaman masyarakat dalam mempelajari bahasa, baik bahasa Daerah, Nasional dan Internasional. Bahasa - bahasa tersebut tentunya sangat penting bagi kita pahami dan pelajari karena bahasa merupakan jembatan kita ketika berkomunikasi dan berinteraksi antar sesama. Seperti halnya bahasa Daerah, sebagai warga Negara Indonesia yang memiliki beragam bahasa kita harus bisa berbahasa daerah karena minimal satu bahasa karena itu merupakan warisan dari nenek moyang kita yang patut kita budayakan dan banggakan. Disisi lain tentu kita harus bisa berbahasa

Nasional yaitu bahasa Indonesia karena bahasa Indonesia merupakan bahasa pemersatu kita dari Sabang sampai Merauke, kita juga harus mempelajari bahasa Internasional yaitu bahasa Inggris karena dengan berkembangnya teknologi yang ada sekarang ini, kita dituntut untuk bisa beradaptasi dengan perkembangan tersebut, sehingga sumber daya manusianya (SDM) harus berkembang pula. Penyelarasan dengan perkembangan teknologi, menuntut kita untuk bisa mengetahui dan memahami bahasa - bahasa internasional khususnya bahasa Inggris. Maka dari itu dibuatlah aplikasi dalam media *android* agar mempermudah masyarakat untuk mempelajari bahasa.

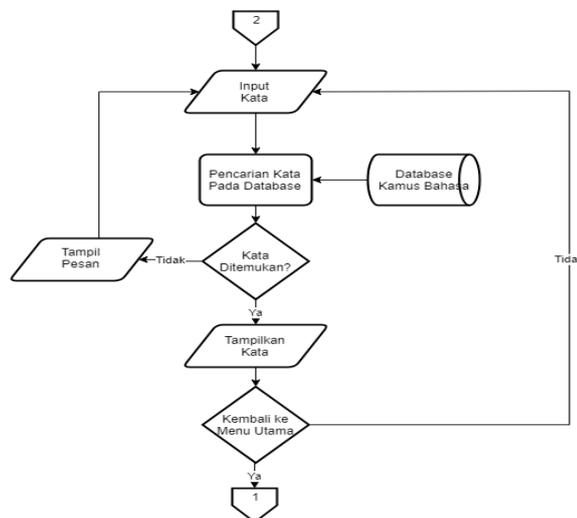
Peneliti menggunakan *flowchart* dalam melakukan rancangan dalam pembuatan aplikasi pembelajaran tiga bahasa indonesia-sunda-inggris dilengkapi kamus berbasis android.

Flowchart Menu Utama



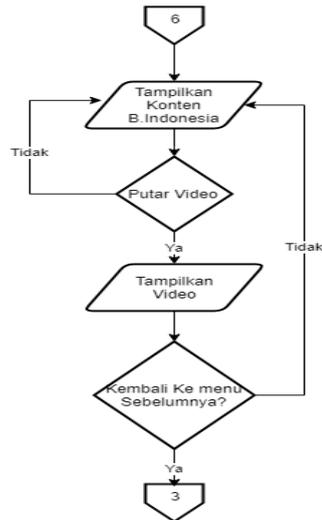
Gambar 1. Flowchart Menu Utama

Flowchart Menu Kamus



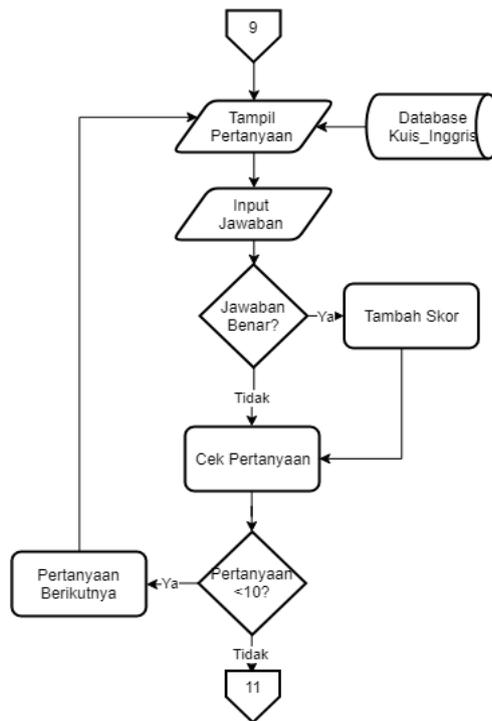
Gambar 2. Flowchart Menu Kamus

Flowchart Menu Bahasa



Gambar 3. Flowchart Menu Bahasa

Flowchart Menu Kuis



Gambar 4. Flowchart Menu Kuis

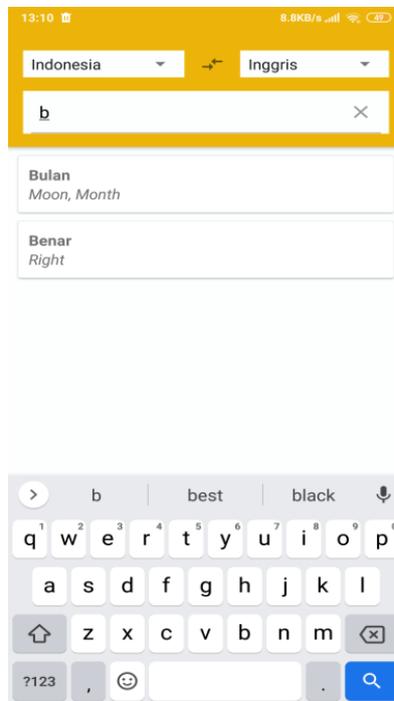
Tampilan Menu Utama



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama terdapat tiga pilihan utama yaitu: menu kamus, menu belajar bahasa dan menu kuis.

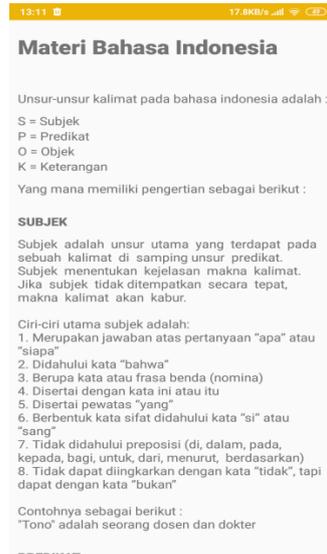
Tampilan Kamus



Gambar 7. Tampilan Kamus

Tampilan diatas merupakan tampilan menu ketika membuka menu kamus dan melakukan pencarian kata.

Tampilan Materi Bahasa



Gambar 8. Tampilan Materi Bahasa

Pada tampilan materi bahasa ini ditampilkan materi pembelajaran bahasa seperti susunan dari pola kalimat, pengertian dan contoh kata.

Tampilan Kuis



Gambar 9. Tampilan Kuis



Gambar 10. Tampilan Hasil Akhir

Tampilan kuis ini menampilkan pertanyaan dan pilihan jawaban yang dapat dipilih dan jika jumlah pertanyaan telah mencapai 10 maka akan menampilkan hasil akhir, menu kuis ini dapat digunakan sebagai evaluasi dari belajar yang telah dipelajari sebelumnya.

SIMPULAN

Simpulan yang peneliti dapatkan berdasarkan perancangan aplikasi pembelajaran bahasa ini sebagai berikut:

1. Dengan dibangunnya aplikasi pembelajaran bahasa ini diharapkan dapat mempermudah pengguna yang ingin belajar bahasa daerah, bahasa nasional bahkan bahasa internasional khususnya bahasa Indonesia, bahasa Inggris dan bahasa Sunda.
2. Dengan dibangunnya aplikasi pembelajaran bahasa yang berbasis android ini dapat memudahkan pengguna yang ingin belajar dimanapun dan kapanpun.
3. Dengan adanya fitur kamus yang dapat memudahkan pengguna dalam pencarian kata secara efisien dan praktis tanpa harus membuka lembaran - lembaran kamus.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustav, Michael.(2016). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Untuk Pemula Dengan Metode User Centered Design Berbasis Android. *Vol. 5, No. 1 - November 2016*.
- Anni, Catharina Tri dan Rifa'i, Achmad. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Batang : Pusat Pengembangan MKU/MKDK-LP3 Universitas negeri Semarang.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Indiana, B. D., & Ramadhani, I. (2019). Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jawa Berbasis Android. *CAHAYATECH, 8(1), 40*. <https://doi.org/10.47047/ct.v8i1.18>
- Nafiudin. (2019). *Sistem informasi manajemen*. Surabaya: Qiara Media.
- Prakarsya, A. (2019). Perangkat Lunak Permainan Untuk Mendeteksi Dominasi Perkembangan Otak Kanan Dan Otak Kiri Pada Anak Usia 4-5 Tahun Berbasis Android. *In Prosiding Seminar Nasional Darmajaya (Vol. 1, pp. 127-134)*
- Safaat, Nazruddin h. (2012). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis android, Cetakan Pertama, Edisi Revisi*. Bandung: Informatika
- Sardiarinto, S., Sari, A. B. P., Iswahyuni, D., Andriani, A., Saputro, E., & Rapiyanta, P. T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android bagi Guru SDIT Anak Sholeh. *Bianglala Informatika, 9(2), 90-94*. <https://doi.org/10.31294/bi.v9i2.10772>
- Supardi. (2013). *Aplikasi statistika dalam penelitian konsep statistika yang lebih komprehensif*. Jakarta: Change Publication
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukma, Dadan. Aplikasi Pembelajaran Tiga Bahasa (Indonesian- English-German) Berbasis Android. *Vol.3, No. 2 - Desember 2016*.