

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
SIDOARJO



# Aplikasi Pendaftaran dan Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android

Oleh:

Muhammad Syafiq Muhadzdizib,  
Yunianita Rahmawati

Progam Studi Teknik Informatika  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
September, 2023



# Latar Belakang

- Saat ini perkembangan perangkat lunak sangat pesat. Hal ini menyebabkan dunia pendidikan menggunakan teknologi untuk menciptakan metode pembelajaran yang interaktif, salah satunya adalah pengembangan teknologi aplikasi pembelajaran untuk perangkat mobile. Ponsel (ponsel) adalah perangkat komunikasi elektronik yang memiliki fungsi dasar yang sama dengan telepon darat tradisional, tetapi dapat dibawa ke mana saja (portabel, ponsel) dan tidak memerlukan koneksi jaringan telepon nirkabel. Seiring waktu, teknologi aplikasi juga dapat dipelajari melalui ponsel. Android adalah sistem operasi yang mendukung pembelajaran dari aplikasi seluler.

# Rumusan dan Batasan Masalah

- **Rumusan Masalah**

1. Bagaimana membuat aplikasi pendaftaran dan pembelajaran Bahasa Inggris berbasis android di English For Skill (EFS) Pare Kediri ?

- **Batasan Masalah**

1. Aplikasi ini dijalankan secara online melalui android minimal versi 11.
2. Metode pembayaran hanya dapat dilakukan melalui bank BRI.

# Tujuan dan Manfaat

- **Tujuan**

1. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu aplikasi pembelajaran dan pendaftaran menggunakan android.
2. Mempermudah bagi pengajar dan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang sudah diterapkan.

- **Manfaat**

1. Mampu meningkatkan kegiatan pembelajaran agar lebih efektif.
2. Mempermudah siswa dalam melakukan pendaftaran dan pembelajaran dengan menggunakan *mobile phone android*.
3. Mampu mempermudah kinerja admin.

# Penelitian Sebelumnya

(Sardiarinto, 2021)

Judul : Merancang dan membangun aplikasi untuk belajar bahasa Inggris berbasis Android.

Sebagai bagian dari penelitian ini, dibuatlah sebuah aplikasi pembelajaran bahasa Inggris yang dapat digunakan oleh guru SD-IT Anak Sholeh untuk mengenalkan bahasa Inggris dengan cara yang menyenangkan, mudah dan berkesan.

(Nur Azis, Gali Pribadi, Manda Savitrie Nurcahya , 2020)

Judul : Analisis dan desain aplikasi pembelajaran bahasa Inggris dasar di Android.

Pembelajaran bahasa Inggris menggunakan aplikasi dapat membantu siswa lebih cepat memahami materi yang diberikan.

# Penelitian Sebelumnya

(Sitti Aisa, Asmah Akhriana, 2019)

Judul : Rancang aplikasi untuk belajar bahasa Inggris di Android.

Kajian ini mengenai aplikasi pembelajaran dan simulasi pada android yang bertujuan untuk membantu pengguna dalam belajar dan berlatih bahasa Inggris.

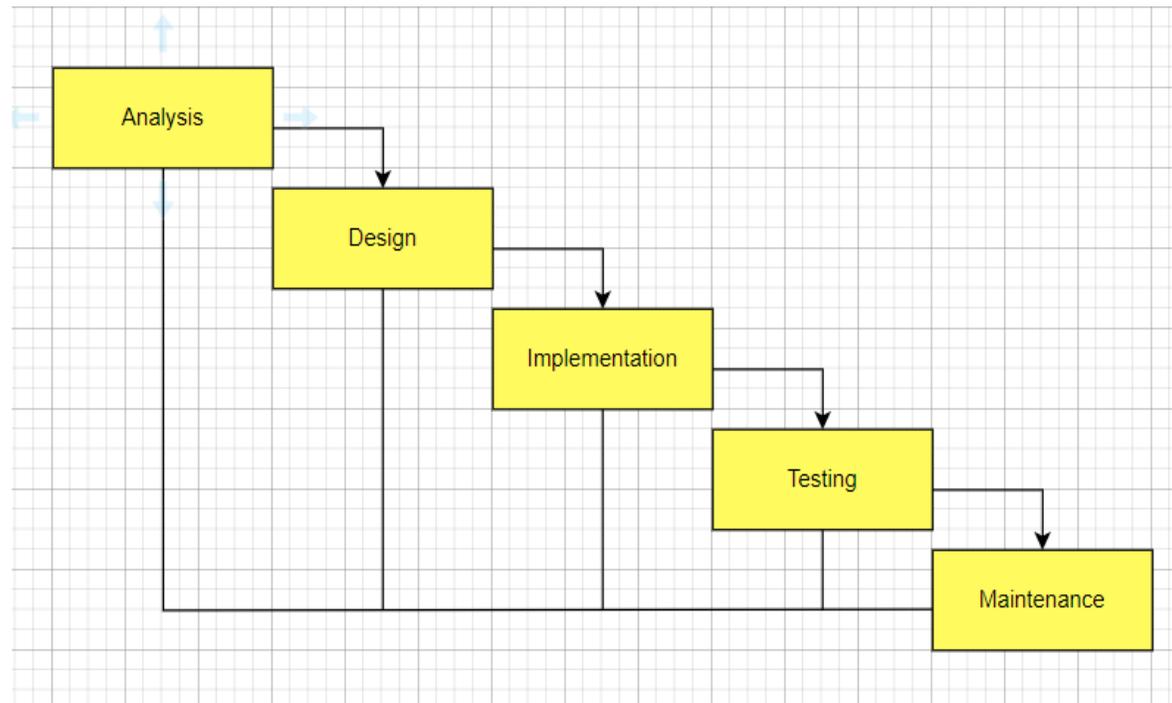
(Galih Vidia Pangestika, 2017)

Judul : Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Murid.

Aplikasi ini dapat membantu siswa untuk mengetahui berbagai jenis kosakata dan pengucapannya dalam bahasa Inggris.

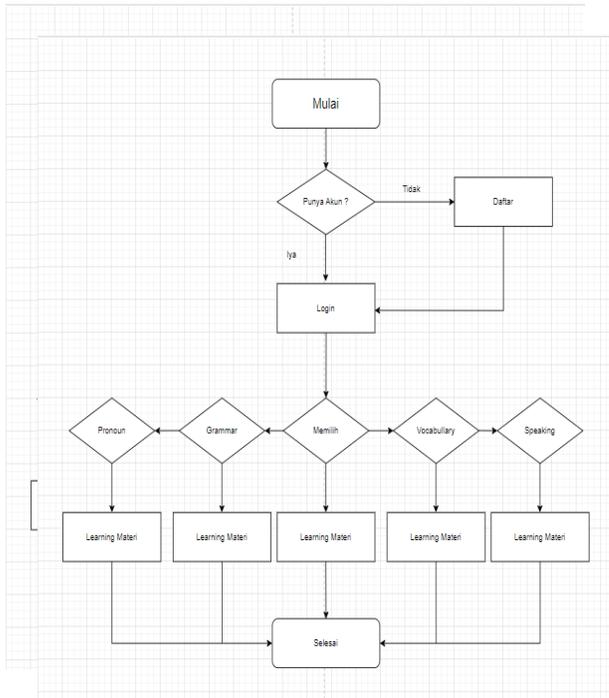
# Metode SDLC

Software Development Life Cycle (SDLC) yaitu Siklus Hidup Pengembangan atau perubahan Sistem perangkat lunak yang menggunakan model dan metode pengembangan sistem perangkat lunak.

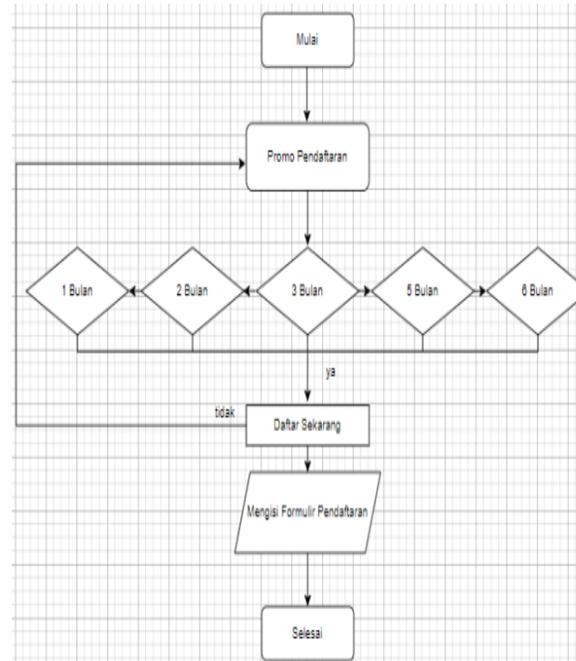


# Analysis (Analisis)

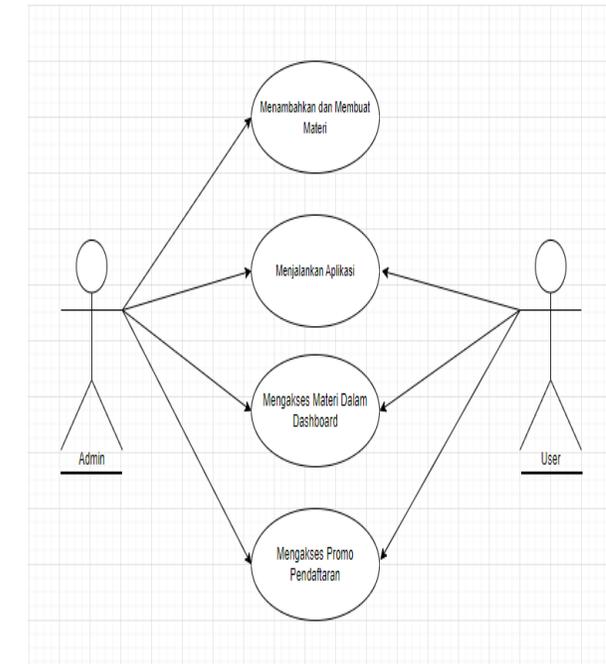
- Adapun analisis awal pembuatan aplikasi ini dengan membuat diagram Flowchart, Use case diagram, Activity Diagram



Flowchart aplikasi pembelajaran

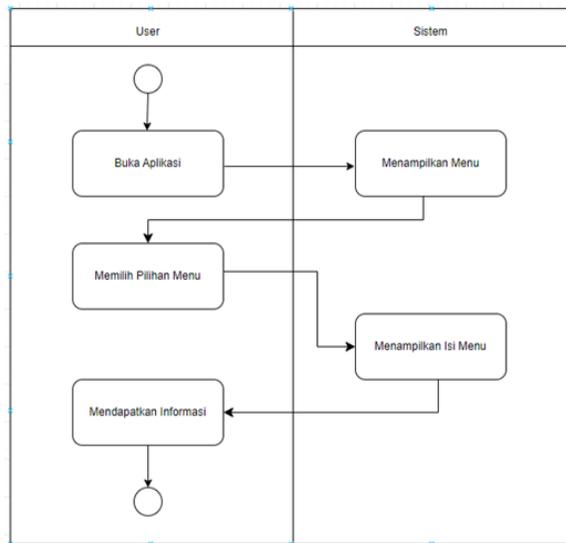


Flowchart Aplikasi Pendaftaran

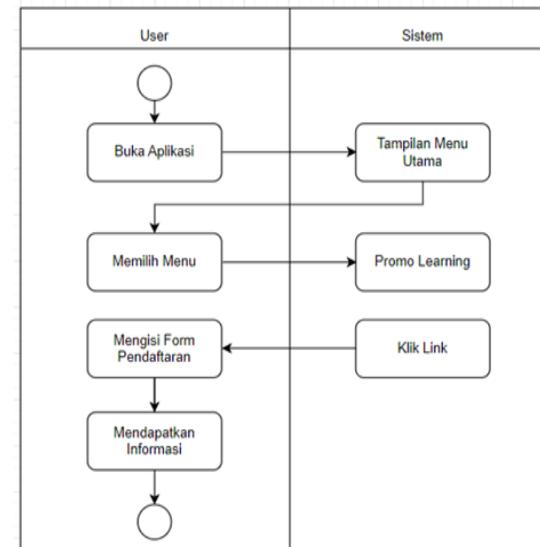


Use Case Diagram

# Analysis (Konsep)



Activity Diagram Aplikasi



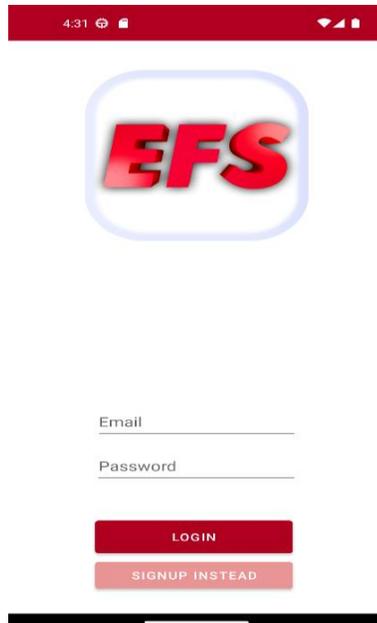
Activity Diagram Pendaftaran

# Design (Perancangan)

- Design aplikasi ini dibuat menjadi beberapa tampilan prototype antara lain :



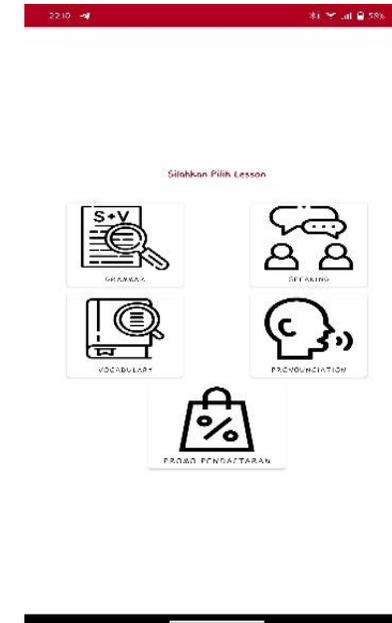
Tampilan Menu Awal Aplikasi



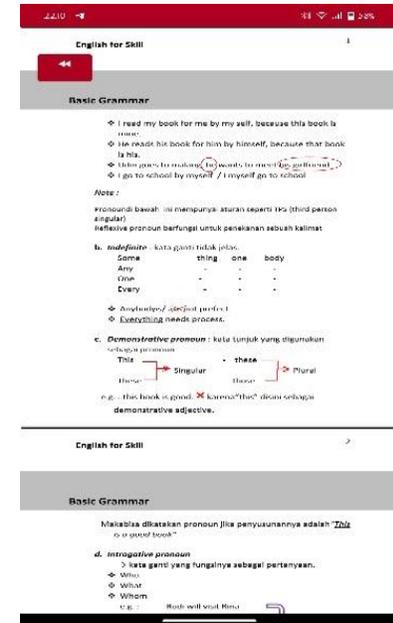
Tampilan Menu Login



Tampilan Sign Up



Tampilan Menu Utama

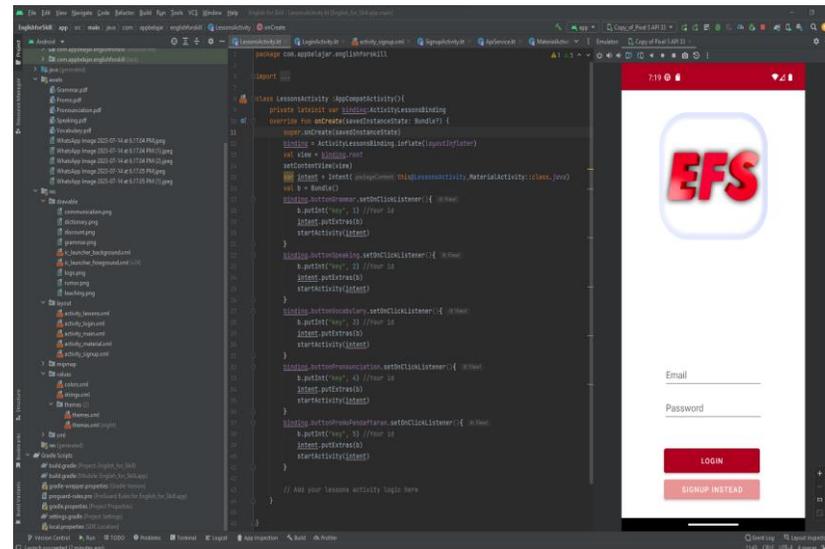


Tampilan Menu Pembelajaran Grammar



# Implementation

- Untuk dapat dipahami oleh komputer maka langkah perancangan diatas dalam hal ini harus diubah ke dalam bentuk yang dapat dipahami oleh komputer yaitu bahasa pemrograman melalui proses coding.



Merupakan tampilan dimana peneliti membangun aplikasi berdasarkan “blueprint” desain yang dibuat. Program ini dikembangkan dari awal hingga program siap digunakan. Dari fungsi yang diperlukan hingga antarmuka pengguna.

# Testing

- Testing, saat mengembangkan aplikasi pengujian diperlukan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi. Evaluasi menentukan apakah aplikasi telah mencapai tujuan desainnya dan apakah masih ada celah dalam pengisian materi dan pengisian promo pada menu pendaftaran. Pengujian dilakukan melalui pengujian *black box testing*.

# Maintenance

- Pada fase ini mengubah desain menjadi sebuah aplikasi yang menggunakan *Android Studio* dengan bahasa pemrograman *Kotlin*. Dipersiapkan dari awal hingga siap digunakan.

## Pengujian Black Box

| Deskripsi                  | Pengujian                                    | Tampilan Yang Diharapkan                                     | Kesimpulan |
|----------------------------|--|--|------------|
| Pengujian Menu awal        | User memilih button masuk pada tampilan awal | User akan di alihkan ke tampilan dashboard                   | Berhasil   |
| Pengujian Menu Login       | User memilih button Login                    | User akan di arahkan pada tampilan menu utama                | Berhasil   |
| Pengujian menu Signup      | User memilih button sign up instead          | User akan di arahkan pada tampilan sign up akun              | Berhasil   |
| Pengujian Tampilan Utama   | User dapat memilih menu yang sudah tersedia. | User akan di alihkan pada menu materi atau promo pendaftaran | Berhasil   |
| Pengujian menu Grammar     | User memilih menu Grammar                    | User akan dialihkan ke tampilan materi grammar               | Berhasil   |
| Pengujian menu Pendaftaran | User memilih menu Promo Pendaftaran          | User akan di alihkan ke tampilan promo pendaftaran           | Berhasil   |

Pengujian dilakukan dengan *black box testing* dimana dengan metode ini, pengujian dilihat dari jalannya aplikasi secara fungsional. Terdapat beberapa pengujian yang ada pada metode *black box testing* yaitu deskripsi berisi menu apa yang ingin di uji, Pengujian berisi button aplikasi yang ingin di uji, Tampilan yang diharapkan berisi hasil uji dari tabel deskripsi dan kesimpulan berisi keterangan jika semua proses pengujian berhasil.

# Referensi

- [1] M. A. Widiastika, N. Hendracipta, and A. Syachruroji, "Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Konsep Sistem Peredaran Darah di Sekolah dasar," *Jurnal Basicedu*, vol. 5, no. 1, pp. 47–64, Nov. 2020, doi: 10.31004/basicedu.v5i1.602.
- [2] M. F. Sardi and Y. Anistyasari, "PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID DENGAN PENDEKATAN SOMATIS, AUDITORI, VISUAL DAN INTELEKTUAL (SAVI)."
- [3] A. N. Aeni, T. Erlina, D. P. Dewi, F. L. Hadi, and S. Ramadhani, "Aplikasi BETA (Belajar dari Peta): Media Edukasi Doa-Doa Harian Siswa SD Kelas Rendah," *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, vol. 9, no. 1, pp. 101–113, May 2022, doi: 10.21831/jitp.v9i1.49203.
- [4] A. S. Puspaningrum, S. Suaidah, and A. C. Laudhana, "Media Pembelajaran Tenses Untuk Anak Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android Menggunakan Construct 2," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 25–35, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.150.
- [5] I. Afrianto, M. F. Irfan, and S. Atin, "Aplikasi Chatbot Speak English Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android," *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, vol. 8, no. 2, pp. 99–109, 2019, doi: 10.34010/komputika.v8i2.2273.
- [6] R. E. Putri and I. Efendi, "Penerapan Aplikasi Bahasa Inggris Berbasis Android untuk Meningkatkan Kosakata Siswa Sekolah Dasar," *GENDIS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 2, pp. 69–72, 2023, doi: 10.56724/gendis.v1i2.235.
- [7] S. Aisa and A. Akhriana, "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android," *e-Jurnal JUSITI (Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi)*, vol. 82, no. 2, pp. 100–110, 2019, doi: 10.36774/jusiti.v8i2.611.
- [8] R. Gobal, "ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Interaktif Berbasis Android".
- [9] G. Vidiapangestika, W. Wikusna, and A. Hermansyah, "APLIKASI APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK MURID SEKOLAH DASAR BERBASIS ANDROID ENGLISH LEARNING APPLICATION FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS BASED ON ANDROID."
- [10] E. Dongoran and T. Informasi, "Rancang Bangun Aplikasi Mobile Berbasis Android untuk Pembelajaran Bahasa Inggris dengan Fitur Latihan Grammar dan Vocabulary."
- [11] H. Susanto and M. Prawitasari, "EVALUASI RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN SEJARAH PROKLAMASI BERBASIS ANDROID," 2023. [Online]. Available: <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/andharupa/index>
- [12] S. Anas Aklani, "Computer Based Information System Journal Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Kosakata Bahasa Mandarin untuk Anak Usia Dini," *CBIS JOURNAL*, vol. 10, no. 01, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis><http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>
- [13] J. Pendidikan and D. Konseling, "Aplikasi Android Pendaftaran Siswa Baru Ponpes Ibnu Sirin."
- [14] A. H. Tua, M. I. Natama Harahap, and R. A. Hakim Siregar, "Aplikasi Pendaftaran Pelatihan di Dinas Perindustrian Kota Medan Berbasis Android," *COMSERVA Indonesian Journal of Community Services and Development*, vol. 1, no. 12, pp. 1265–1274, Apr. 2022, doi: 10.36418/comserva.v1i12.179.
- [15] M. H. Zain and E. T. Siregar, "Implementasi Metode First In First Out (FIFO) Pada Aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Berbasis Android Pada SMK Tarbiyah Islamiyah Implementation Of The First In First Out (FIFO) Method In The Android Based Student Registration Information System Application At SMK Tarbiyah Islamiyah," *Jurnal Rekayasa Sistem*, vol. 1, no. Mei, pp. 477–488, 2023, doi: 10.22303/upu.1.1.2021.01-10.

