# PEMROGRAMAN MOBILE: BELAJAR YUK



BORA SEJATI SIBORO (161402020)

ENIKE DEWINTA SEMBIRING (161402026)

GABRIELA DWI LADY BR. SEMBIRING (161402041)

AGNES MANURUNG (161402131)

GRACE FLORENCE (161402134)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

TAHUN AJARAN 2019/2020

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sebuah kebutuhan yang harus diutamakan terutama bagi generasi penerus bangsa, sehingga pendidikan perlu mendapatkan dukungan dari seluruh lapisan masyarakat mulai dari orang tua siswa, lembaga pendidikan, hingga pemerintah. Dukungan tersebut dapat berupa berbagai macam hal, seperti pembebasan biaya pendidikan, program orang tua asuh, ataupun penyediaan fasilitas-fasilitas yang mendukung proses belajar mengajar. Pembebasan biaya pendidikan contohnya, telah menjadi sebuah program tahunan bagi sebagian lembaga pendidikan. Terlebih lagi setelah pemerintah menganggarkan 20% dari APBN untuk pendidikan, dukungan terhadap pendidikan terlihat semakin baik.

Salah satu bentuk dukungan yang mengalami peningkatan setiap tahun ialah pembangunan sekolah/lembaga di seluruh daerah di Indonesia. Namun tampaknya pembangunan sekolah/lembaga ini tidak mencakup lembaga pendidikan online sama sekali. Walaupun saat ini Indonesia masih belum siap untuk membangun sekolah online, namun seharusnya pemerintah mulai memikirkan perkembangan lembaga pendidikan berbasis online yang masih sangat rendah, seperti contohnya bimbingan belajar online. Kurangnya kepercayaan masyarakat akan keamanan serta validitas transaksi online menjadi salah satu faktor yang menyebabkan terhambatnya perkembangan bimbingan belajar online.

Di sisi lain menurut internetworldstats.com, jumlah pengguna internet di Indonesia mengalami peningkatan yang sangat drastis dibandingkan tahun 2000, Berdasarkan hal-hal tersebut, media pembelajaran melalui internet dapat dikatakan sangat penting, terutama di Indonesia dimana jumlah pengguna internet meningkat dengan pesat. Pemanfaatan intenet sebagai pembelajaran mengkondisikan anak-anak untuk belajar secara mandiri. Cobine (1997) menyatakan bahwa: "Through independent study, students become doers, as well asthinkers."

Dari pengertian yang diberikan oleh cobine (1997), menunjukkan bahwa melalui studi independen, anak-anak disekolah dapat menjadi pelaku serta pemikir bagaimana resiko tentang internet dan anak-anak dapat mengakses secara online dari berbagai perpustakaan, museum, database, dan mendapatkan sumber primer tentang berbagai peristiwa sejarah, biografi, rekaman, laporan, data statistik, atau kutipan (Cobine, 1997).

Dapat dilihat bahwa bimbingan belajar online dengan sistem yang dapat dipercaya masyarakat akan menjadi sebuah peluang bisnis yang cukup tinggi, dikarenakan calon konsumen

yang akan terus meningkat. Calon konsumen yang dimaksud ialah pengguna internet yang masih merupakan pelajar di jenjang pendidikan SD hingga SMA.

Kenyataannya, telah terdapat beberapa bimbingan belajar online yang telah memulai bisnisnya sejak awal. Parameter pembanding ialah sistem pembayaran yang dilakukan, ketersediaan simulasi ujian nasional, semester, atau SBMPTN, serta kelengkapan fitur laporan hasil belajar siswa yang ditampilkan.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu:

- 1. Apa model bisnis yang paling tepat untuk sebuah aplikasi bimbingan belajar online?
- 2. Bagaimana perancangan aplikasi bimbel online?
- 3. Bagaimana membuat sistem berbasis website yang cepat, aman, namun juga murah serta memiliki kredibilitas yang tinggi di mata masyarakat?

#### 1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini diantaranya:

- 1. Merancang model bisnis yang paling tepat untuk bimbingan belajar online
- 2. Merancang aplikasi bimbel online
- 3. Membuat website bimbingan belajar online yang cepat, aman dan dilengkapi oleh beberapa fitur dibutuhkan penggunanya

#### 1.4. Manfaat

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

- 1. Membantu para siswa dalam memperoleh materi belajar sekolah dan soal-soal latihan
- 2. Membantu siswa dalam mengukur kemampuan pribadinya serta membandingkannya dengan siswa lain yang memiliki jenjang pendidikan yang sama
- 3. Meningkatkan kesiapan para siswa dalam menghadapi ujian yang ingin dihadapinya
- 4. Mengetahui seberapa besar teknologi telah mempengaruhi perubahan sistem belajar mengajar, khususnya bimbingan belajar online

#### 1.5. Batasan Masalah

Pengerjaan tugas besar ini memiliki beberapa batasan, yaitu:

- 1. Sasaran pengguna merupakan siswa kelas IX SMP di Seluruh Indonesia
- 2. Aplikasi yang dibuat tidak menambahkan fitur try out. Hanya sekedar soal latihan per materi.
- 3. Aplikasi ini tidak menyediakan fitur tanya jawab antara siswa dengan siswa maupun pengguna dengan admin
- 4. Soal yang diberikan mengacu pada kurikulum yang berlaku di Indonesia

#### **BAB II**

#### **LANDASAN TEORI**

#### 2.1. Bimbingan Belajar

Djumhur dan M. Surya mengemukakan bahwa bimbingan belajar meliputi :

- 1. Belajar yang efektif dan efisien baik pelajar perorangan maupun secara kelompok,
- 2. Membantu bagaimana cara mempelajari suatu buku dan menggunakan buku tersebut
- Bagaimana caranya membuat tugas-tugas sesuai sekolah dan mempersiapkan diri untuk menghadapi ujian dan ulangan
- 4. Bantuan dalam hal bagaimana memilih mata-mata pelajaran tertentu sehingga sesuai dengan bakat, minat, cita-cita dan kemampuan
- 5. Bantuan dalam hal bagaimana caranya menghadapi kesulitan-kesulitan dalam mata pelajaran tertentu

#### 2.2. Android Studio

Android Studio adalah Lingkungan Pengembangan Terpadu (Integrated Development Environment/IDE) resmi untuk pengembangan aplikasi Android, yang didasarkan pada IntelliJ IDEA. Android Studio menawarkan banyak fitur yang meningkatkan produktivitas Anda dalam membuat aplikasi Android, seperti:

- 1. Sistem build berbasis Gradle yang fleksibel
- 2. Emulator yang cepat dan kaya fitur
- Lingkungan terpadu tempat Anda bisa mengembangkan aplikasi untuk semua perangkat Android
- 4. Terapkan Perubahan untuk melakukan push pada perubahan kode dan resource ke aplikasi yang sedang berjalan tanpa memulai ulang aplikasi
- 5. Template kode dan integrasi GitHub untuk membantu Anda membuat fitur aplikasi umum dan mengimpor kode sampel
- 6. Framework dan fitur pengujian yang lengkap
- 7. Fitur lint untuk merekam performa, kegunaan, kompatibilitas versi, dan masalah lainnya
- 8. Dukungan C++ dan NDK
- Dukungan bawaan untuk Google Cloud Platform, yang memudahkan integrasi Google Cloud
   Messaging dan App Engine

### **BAB III**

# **HASIL APLIKASI**

#### 1.1. Halaman Splash Screen



#### 1.2. Halaman Home



#### 1.3. Halaman Daftar Mata Pelajaran (Materi)



# 1.4. Halaman Daftar Sub Mata Pelajaran (Materi)



#### 1.5. Contoh Halaman Materi



# 1.6. Halaman Daftar Soal (Kuis) per Mata Pelajaran



# 1.7. Halaman Daftar Soal (Kuis) per Sub Mata Pelajaran



#### 1.8. Contoh Halaman Soal (Kuis)



#### 1.9. Halaman About



#### **BAB IV**

## **PENUTUP**

#### 4.1 Kesimpulan

Aplikasi ini adalah aplikasi pembelajaran yang dapat membantu siswa SMP dalam meningkatkan potensi dengan mudah karena lebih efisien dan hemat biaya. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Java dan dibuat dengan Android Studio.

#### 4.2 Saran

 Sebaiknya di dalam aplikasi disertai dengan pemberian video edukasi agar pembelajaran lebih efektif dan tidak membosankan