

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Aplikasi

Aplikasi merupakan suatu program yang siap untuk digunakan dan dibangun khusus untuk mengerjakan fungsi atau perintah sesuai dengan keinginan pengguna maupun aplikasi sejenis. Selain itu, aplikasi merupakan pokok bahasan yang dibuat dan diterapkan berdasarkan konsep tertentu. Aplikasi berasal dari istilah *application*, yang memiliki arti penggunaan, menerapkan, dan lamaran. Penggunaan aplikasi dapat memberikan manfaat bagi manusia melalui pemrograman komputer yang dibuat untuk menyelesaikan tugas [3].

B. Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* merupakan aplikasi yang dibangun khusus untuk perangkat berbasis *mobile* seperti *android*, *windows mobile*, dan *iOS*. Pada beberapa penggunaan, keunggulan dari aplikasi mobile yaitu memiliki bentuk tampilan antarmuka yang unik dan berbagai interaksi di dalamnya sesuai dengan ketersediaan dari perangkat, akses informasi yang diperoleh dapat beragam sesuai dengan kebutuhan aplikasi, mampu dalam menganalisis maupun mengumpulkan informasi dengan kecocokan yang disediakan oleh *platform mobile*, dan juga dapat menyimpan secara persistem di dalam platform [3].

C. Android

Android yaitu sistem operasi *mobile* yang dikembangkan berbasis kernel Linux oleh Android Inc dan dikemangkan ulang oleh *Google*. *Android* dapat digunakan secara gratis, sehingga dapat memudahkan pengembang dalam membangun sebuah aplikasi [4]. *Android* dalam keberlangsungannya berjalan dengan memprioritaskan aplikasi utama dengan membangun secara sendiri tanpa mementingkan potensi atau melihat dari sisi potensi aplikasi pihak lainnya. Maka dari itu, jika terdapat penggunaan aplikasi dari pihak yang ketiga maka terdapat keterbatasan dalam mendistribusikan kepada pihak ketiga kedalam *platform android*. Penggunaan *android* pada telepon yang berdasar pada *Linux* [5].

D. Portal Berita

Portal berita merupakan situs atau media yang menyediakan informasi berupa halaman secara *online* aplikasi yang berisikan informasi mengenai ekonomi, budaya, hiburan, maupun sosial, dan berbagai berita terbaru. Selain itu, penggunaan portal berita dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan usaha sebagai media promosi secara *online*. Informasi yang diunggah pada portal berita dapat tersimpan dan dokumenya akan tersip dapat dibuka menggunakan *link*

yang terkait secara menggunakan mesin pencarian maupun *hyperlinked* untuk terhubung dengan sumber berita. Namun, penggunaan portal berita menggunakan aplikasi harus tertaut dengan internet. Informasi yang disajikan dapat diatur dan digunakan oleh semua orang [2].

E. Framework

Framework merupakan kumpulan dari naskah (berupa kelas dan fungsi) yang digunakan untuk memudahkan pengembang dalam menyelesaikan berbagai permasalahan dalam pemrograman, contohnya yaitu agar terkoneksi ke database, memanggil variable, fungsi, file, dan lain sebagainya. Hal tersebut dapat memudahkan pengembang untuk mempercepat dan agar fokus dalam membangun sebuah aplikasi. Selain itu, framework juga merupakan komponen dari pemrograman yang tersimpan dan siap digunakan oleh pengembang tanpa membuat naskah yang sama pada tugas yang sama [6].

F. Flutter

Flutter merupakan *framework* atau SDK yang digunakan dalam mempermudah developer untuk mengembangkan aplikasi mobile dan kinerjanya tinggi, dapat berupa android maupun iOS, berdasarkan dari satu basis kode yang tersedia oleh *Google* serta bersifat *open source*. Dalam membuat aplikasi ini dibutuhkan pengertian dalam menggunakan bahasa pemrograman *Dart*. *Dart* adalah bahasa yang dibuat oleh *Google* dalam mengganti *Javascript*. *Flutter* memiliki dua *widget* yaitu *material design* dan *cupertino* [7].

G. Blackbox Testing

Blackbox testing merupakan uji sistem atau aplikasi yang memiliki tujuan untuk mengetahui apakah sebuah program sudah sesuai dengan tugasnya dengan tidak melihat kode program yang digunakan. Tahapan pertama yaitu pengujian yang dilakukan untuk mengidentifikasi masukan dengan menggunakan skenario untuk mengetahui letak kesalahan. Pengujian ini dilakukan dengan tidak melihat secara detail software yang digunakan, hanya melakukan pemeriksaan berdasarkan hasil keluaran dan nilai yang masuk masing-masing. Proses yang terjadi dengan cara melakukan uji coba pada program yang sudah dibuat, kemudian memasukan data pada form agar mendapatkan hasil akhir program sudah dapat digunakan atau belum [8].