

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Relevan

Penelitian pertama dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning berbasis Android”**(Astutia et al., 2017) Penelitian ini membahas tentang pengembangan media pembelajaran fisika mobile learning berbasis android, dengan pembahasan materi fisika yang akan disuguhkan pada siswa-siswa. Karena mata pelajaran fisika untuk kebanyakan siswa masih terkesan abstrak, oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang akan mempermudah siswa dalam memahami fisika. Materi yang ada pada aplikasi meliputi kompetensi, materi, contoh, soal, video pembelajaran dan soal evaluasi interaktif. Metode yang digunakan adalah metode *Research and Development* (RnD).

Hasil dari pengembangan aplikasi ini menunjukkan validasi sekitar 85,25% dengan kategori valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi media pembelajaran mobile learning berbasis android sudah valid untuk digunakan dalam pembelajaran fisika

Penelitian kedua dengan judul **“ABFI (Aplikasi Belajar Fiqih Ikhtilaf) Pengembangan Aplikasi Fiqih Perbandingan Mazhab Berbasis Android”**(Kusumadewi et al., 2018) Aplikasi ini bertujuan untuk pembelajaran ilmu fiqih perbandingan mazhab (Imam Syafi'i, imam Hanafi, Imam Hambali, Imam Ahmad). Yang diperuntukkan kepada orang yang terlalu fanatik pada satu mazhab yang akan menyebabkan kurangnya sikap toleransi terhadap muslim yang lain. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*) disingkat R&D.

Hasil dari penelitian ini adalah masyarakat dapat belajar fiqh secara luwes dan masyarakat lebih terbuka untuk membuka wawasan keilmuannya tentang fiqih berbagai mazhab disamping apa yang sudah mereka pahami dan yakini.

Penelitian ketiga dengan judul **“Aplikasi Multimedia Edukatif Sebagai Alat Bantu Belajar Membaca Al-Qur'an”**(Sidik, 2019) penelitian ini dilakukan untuk membantu para santri dalam kegiatan belajar melalui multimedia edukasi sehingga dapat menumbuhkan minat para santri untuk belajar. Metode yang

digunakan adalah *deskriptif* dengan data dikumpulkan berdasarkan RAP, dimana data dianalisis dan dikembangkan dalam bentuk multimedia pembelajaran. Terdapat dua kategori dalam aplikasi yang dibuat, bermain dan belajar. Pada kategori belajar akan berisi macam-macam ilmu tajwid sedangkan pada kategori game akan berisi permainan asah otak yang di adaptasi dari game parampa

Kesimpulan dari penelitian ini adalah, penelitian ini dapat bermanfaat bagi santri ataupun guru dalam proses pembelajaran. Aplikasi ini selain difungsikan sebagai media pembelajaran juga dapat digunakan sebagai pembelajaran secara visual yang menarik.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Media Pembelajaran

Media pembelajaran secara umum adalah suatu alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pembelajar, sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar (Malik & Supriatna, 2019).

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran (Muhtiyar et al., 2020).

2.2.2 Aplikasi / Program

pengguna dari suatu komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Muhtiyar et al., 2020).

Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan atau semua proses yang hampir dilakukan manusia (Sari, 2017).

2.2.3 Tauhid

Tauhid dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia merupakan kata benda yang berarti keesaan Allah SWT, dan kuat kepercayaan bahwa Allah hanya satu. Perkataan tauhid berasal dari bahasa Arab, masdar dari kata wahaada (يُوْحِدُ)yuwahhidu (يُوْحِدُ). Secara etimologis tauhid berarti keesaan Allah. Mentauhidkan berarti “mengakui keesaan Allah SWT”(Lubis, 2019).

Tauhid adalah ilmu yang membahas tentang keyakinan keagamaan dengan dalil-dalil yang bersifat keyakinan(Mannan, n.d.)

2.2.4 Android

Aplikasi berbasis android adalah aplikasi yang dapat digunakan sebagai alat dalam memahami materi(Adhi et al., 2017).

Android adalah platform open source yang komprehensif dan dirancang untuk mobile devices. Dikatakan komprehensif karena Android menyediakan semua tools dan frameworks yang lengkap untuk pengembangan aplikasi pada suatu mobile device. Sistem Android menggunakan database untuk menyimpan informasi penting yang diperlukan agar tetap tersimpan meskipun device dimatikan(Muhtiyar et al., 2020).

2.2.5 Al-Quran

Kata Qur'an yang berarti “bacaan” secara gramatikal diturunkan dari kata bahasa arab qora'a yang berarti “membaca”. Namun, Al-Qur'an bukan bacaan biasa. Al Qur'an adalah kalamullah, firman Allah, atau perkataan Allah, yang tentu saja tidak sam dengan perkataan manusia. Membaca Al-Qur'an merupakan salah satu bentuk ibadah yang mendapat pahala, apalagi bila dibaca dengan tartil, yaitu dengan merdu, tertib, dan menurut bacaan tajwid(Hasan & Wahyuni, 2018).

2.2.6 Hadits

Perkataan (sabda), perbuatan, ketetapan dan persetujuan dari Nabi Muhammad SAW, yang dijadikan ketetapan ataupun hukum dalam agama Islam. Hadits dijadikan sumber hukum dalam agama Islam selain Al-Qur'an, ijma dan qiyas dimana dalam hal ini kedudukan hadits merupakan sumber kedua setelah al-qur'an(Siregar et al., 2018).

2.2.7 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut(Siregar et al., 2018).

2.2.8 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.(Siregar et al., 2018)

2.2.9 Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendepelitionakan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek.(Siregar et al., 2018)

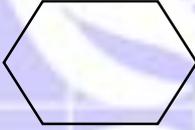
2.2.10 Prototype

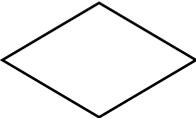
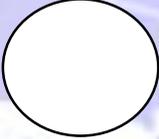
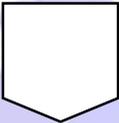
Prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Prototype mewakili model produk yang akan dibangun atau mensimulasikan struktur, fungsional, dan operasi sistem(Michael & Gustina, 2019).

2.2.11 Diagram alir (Flowchart)

Flowchart adalah cara untuk menjelaskan tahap-tahap pemecahan masalah dengan merepresentasikan simbol- simbol tertentu yang mudah dipahamii, mudah digunakan dan standar(Syamsiah, 2019).

Tabel 2. 1. Simbol-Simbol Flowchart

No	Gambar Simbol	Nama Simbol	Fungsi
1.		Terminal	Mengawali atau mengakhiri instruksi yang akan digunakan
2.		Preparation	Menunjukkan harga awal atau nilai inisialisasi
3.		Input / Output	Membaca atau menulis data atau informasi oleh computer
4.		Process	Melakukan proses baik berupa perhitungan atau perubahan harga variable

5.		Decision	Menentukan proses mana yang akan diambil dari dua proses yang berbeda, berdasarkan suatu kondisi yang diajukan.
6.		Predefined	Memanggil suatu sub program
7.		Connect Or	Menghubungkan urutan proses yang terputus dalam satu halaman
8.		Off page	Menghubungkan urutan proses yang terputus dalam satu halaman yang berbeda
9.		Flow Line	Menyatakan aliran logika yang ditunjukkan oleh arah panah