

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

SMPIT Al-Fallah merupakan sekolah menengah pertama islam terpadu yang dikelola oleh yayasan Al Fallah Klaten. SMPIT ini beralamat di Girimarto Rt.22/Rw.5, Tlingsing, Cawas, Klaten. Pada SMPIT Al-Fallah penyampaian informasi pengumuman masih manual, dengan cara membuat paper pengumuman kemudian menempelkan di bagian papan pengumuman. Hal ini menambah pengeluaran biaya dan juga waktu. Untuk mengetahui informasi pengumuman tersebut harus mendatangi papan pengumuman tersebut diletakkan. Informasi pengumuman yang didapat belum tentu informasi terbaru, bisa saja informasi pengumuman lama yang belum di ambil dari papan pengumuman tersebut sehingga mengurangi keefisienan dalam mendapatkan informasi.

Seiring dengan kemajuan teknologi sekarang ini, perangkat seluler merupakan kebutuhan yang tidak asing lagi dimiliki oleh setiap orang untuk melakukan berbagai hal seperti komunikasi, bertukar informasi dan melakukan hal hal lainnya. Salah satu sistem operasi perangkat seluler yang banyak digunakan dan perkembangannya sangat pesat saat ini adalah android. (Irsan, 2015).

Merujuk pada masalah yang ada perlu adanya aplikasi android untuk penyampaian informasi pengumuman. Guru dan siswa akan mendapat informasi seperti pengumuman rapat guru, pengumuman pembayaran spp, pengumuman mulai uts dan uas, pengumuman hari libur dan pengumuman kegiatan lainnya melalui aplikasi perangkat seluler android yang mereka miliki. Sehingga guru dan siswa dapat memperoleh informasi pengumuman melalui perangkat seluler android dengan koneksi internet.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang terdapat masalah yang dihadapi yaitu bagaimana mengimplementasikan android untuk penyampaian informasi pengumuman terbaru dengan push notifikasi.

1.3 Ruang Lingkup

Mengingat permasalahan yang timbul maka banyak aspek yang harus diperhatikan dalam membangun aplikasi berbasis android ini. Ruang lingkup penelitian ini sebagai berikut :

1. Aplikasi ditujukan untuk guru dan siswa SMPIT Al Fallah Cawas.
2. Terdapat 2 usergroup pada aplikasi android yaitu guru dan siswa, dan terdapat 1 usergroup pada aplikasi website yaitu admin.

3. Aplikasi menggunakan fitur push notifikasi dari *Firestore Cloud Messaging* untuk memberitahukan pengumuman terbaru melalui bar notifikasi.
4. Menggunakan fitur *Firestore Cloud Function* untuk membuat payload notifikasi dan menjalankan perintah pengiriman notifikasi,
5. Aplikasi menggunakan fitur *Firestore Realtime Database* untuk penyimpanan data pengumuman, data user.
6. Input data pengumuman dan pengolahan data user dilakukan oleh admin melalui website yang dihosting pada *Firestore Hosting*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan melakukan penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi berbasis android untuk memberikan informasi mengenai pengumuman di SMPIT Al Fallah Cawas dengan push notifikasi sesuai waktu yang ditentukan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mempermudah guru dan siswa mendapatkan informasi pengumuman terbaru dan mengurangi ketidakefektifan waktu dan biaya dalam penyampaian informasi pengumuman.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan penelitian ini tersusun 5 bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka dan dasar teori yang di teliti pada saat ini.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi analisis kebutuhan, analisis rancangan sistem, dan metode pengujian.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi implementasi, pembahasan sistem dan pengujian sistem.

5. BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran.