



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini berhasil mendapatkan hasil perbandingan metode push dan pull dalam pengiriman notifikasi pada aplikasi UMN Bulletin. Metode *push* dan *pull* dalam pengiriman notifikasi pun berhasil diimplementasikan. Metode *push* berhasil diimplementasikan dengan menggunakan GCM. Implementasi penjadwalan pada metode *pull* berhasil diimplementasikan dengan menggunakan GCM Network Manager.

Click ratio, *click time*, dan pengalaman pengguna berhasil diukur pada tahap uji coba. Metode *push* memiliki hasil yang lebih baik untuk *click ratio*, *click time*, dan pengalaman pengguna dibanding metode *pull*. Hasil *click ratio* untuk metode *push* adalah 40.41%, sedangkan untuk metode *pull* 39.44%. Hasil *click time* untuk metode *push* adalah 27 menit 5 detik, sedangkan untuk metode *pull* 76 menit 12 detik. Hasil yang didapat dari pengalaman pengguna dengan menggunakan UEQ, metode *push* memiliki nilai yang semuanya berada di atas metode *pull* untuk setiap skala pada UEQ.

Nilai rata-rata *click ratio* untuk kedua metode adalah 39.925%. Nilai ini berpotensi meningkatkan tingkat penggunaan masing dari 44.9% dengan kategori intensitas kadang-kadang menjadi 62.83% dengan kategori intensitas sering. Dengan adanya peningkatan ini, fitur notifikasi dibutuhkan agar informasi poster pada masing dapat tersampaikan dengan lebih baik lagi. Nilai *click time* yang didapat untuk kedua metode menunjukkan bahwa informasi poster pada masing

kurang direspon secara cepat oleh mahasiswa UMN karena *click time* yang didapat oleh kedua metode berada di atas 16 menit 20 detik. Hasil pengukuran pengalaman pengguna dengan UEQ didukung dengan jawaban responden pada kuisioner kedua bahwa sebanyak 20 dari 32 responden lebih memilih metode *push* untuk diimplementasikan pada aplikasi UMN Bulletin.

Dari hasil pengalaman pengguna yang telah didapat, terdapat empat skala yang direspon baik oleh pengguna, yang memiliki nilai di atas 0.8, yaitu *Attractiveness*, *Perspiciuity*, *Efficiency*, dan *Stimulation*. Sedangkan satu skala lainnya, *Dependability*, mendapatkan nilai di bawah 0.8. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi UMN Bulletin dengan tambahan fitur notifikasi direspon baik oleh responden dari segi kesan terhadap fitur tambahan tersebut (*Attractiveness*), kemudahannya untuk dimengerti (*Perspiciuity*), kemudahannya untuk mendapatkan informasi baru (*Efficiency*), dan ketertarikan untuk mendapatkan informasi baru (*Stimulation*). Skala *Dependability* memiliki nilai di bawah 0.8 tetapi masih berada di atas -0.8, hal ini berarti interaksi antara pengguna dengan sistem sudah cukup baik.

Dari hasil dan analisa terhadap pengalaman pengguna, didapatkan bahwa metode *push* merupakan metode yang lebih baik untuk diimplementasikan pada aplikasi UMN Bulletin. Hal ini didukung dengan respon dari responden sendiri terhadap notifikasi yang diterima, yaitu hasil *click ratio* dan *click time* untuk metode *push* memiliki nilai yang lebih baik dibandingkan metode *pull*.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran dari responden yang dapat digunakan sebagai masukan untuk pengembangan sistem UMN Bulletin. Berikut saran-saran untuk pengembangan sistem UMN Bulletin. Sistem UMN Bulletin yang dimaksud adalah sistem yang digunakan pada penelitian ini.

1. Tampilan atau desain dari aplikasi UMN Bulletin diperbaiki lagi agar lebih menarik.
2. Gambar poster yang dimasukkan sebaiknya tidak di-*scan* agar ketika dibuka melalui aplikasi hasilnya jauh lebih baik.
3. Informasi atau deskripsi untuk poster lebih diperjelas lagi, terutama diberikan keterangan apakah poster tersebut memberikan Satuan Kredit Kegiatan Mahasiswa (SKKM) atau tidak.
4. Jadwal memasukkan informasi poster baru oleh Admin CMS dibuat lebih konsisten.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan, sehingga masih dapat dikembangkan lagi dalam penelitian selanjutnya. Berikut saran-saran untuk penelitian ini.

1. Penelitian ini masih menggunakan GCM yang di-*support* oleh Google sebagai tumpuan dalam mengimplementasikan metode *push*. Sayangnya, ketika masa uji coba penelitian selesai, Google memiliki sebuah sistem baru bernama Firebase Cloud Messaging (FCM) sebagai pengembangan dari GCM. Maka dari itu, dapat dibuat sebuah penelitian yang menggunakan FCM sebagai tumpuan dalam mengimplementasikan metode *push* dan mengubah metode *push* dengan menggunakan FCM pada aplikasi UMN Bulletin.

2. Selama masa uji coba, terdapat kegagalan uji, yaitu dalam meng-*update* data waktu notifikasi diterima untuk metode *push*. Dengan adanya kegagalan uji ini, tidak menutup kemungkinan bahwa untuk ke depannya sistem akan mengalami kegagalan lagi. Maka dari itu, sistem untuk penelitian selanjutnya diharapkan agar dapat mengatasi kegagalan uji ini.
3. Hasil penelitian mengenai kategori yang paling diminati oleh mahasiswa UMN baru mencakup empat kategori poster (Event Kampus, Lomba, Seminar, Akademik), belum mencakup seluruh kategori poster. Maka dari itu, dapat dibuat sebuah penelitian dengan topik mengenai kategori poster yang paling diminati mahasiswa UMN yang mencakup seluruh kategori poster, yaitu Event Kampus, Lomba, Seminar, Akademik, Peraturan Kampus, Open Recruitment, Lowongan Pekerjaan, Media Kampus, dan Pengumuman Lainnya.