

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMINJAMAN ALAT & BARANG INVENTARIS MENGGUNAKAN METODE *AGILE* BERBASIS *PROGRESSIVE WEB APPS* DI INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

Oleh

Ghudzamir Takhta

19102007

Teknologi informasi bagi kehidupan manusia sangat berpengaruh pada segala bidang, salah satunya yaitu di bidang logistik peminjaman alat dan barang inventaris di Institut Teknologi Telkom Purwokerto (ITTP). Inventaris pada kampus ITTP sangat berperan penting bagi mahasiswa. Karena saat mengadakan acara diperlukan beberapa alat barang yang dibutuhkan ketika acara berlangsung. Namun mahasiswa mengalami kendala dalam mengetahui jumlah stok alat barang inventaris di logistik. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi memiliki dampak positif bagi mahasiswa salah satunya membuat aplikasi peminjaman alat dan barang inventaris berbasis *Progressive Web Apps*. Dalam proses penelitian sistem ini menggunakan metode agile, peneliti melakukan perencanaan yang diperlukan, merancang sistem, mengembangkan sistem, menguji sistem, dan melakukan pemeliharaan. Hasil Pengujian sistem terhadap 14 responden menggunakan *blackbox testing* dengan teknik analisis deskriptif yang menghasilkan nilai persentase 98,18 % dan memiliki interpretasi sangat layak. Kesimpulan dari penelitian ini, metode *agile* dikarenakan ada perubahan pada proses pengembangan yaitu penambahan fitur *input* nomor *WhatsApp* dan dapat mengunggah file surat peminjaman untuk *user*, serta penambahan fitur *admin* untuk melihat riwayat data tiap barang yang telah dipinjam oleh *user*. Pada pengembangan aplikasi ini dapat berjalan dengan baik sehingga menghasilkan sebuah aplikasi peminjaman alat dan barang inventaris berbasis *Progressive Web Apps* dengan melakukan dua iterasi pada penambahan bagian fitur admin dan dapat memberikan informasi mengenai data aset alat dan barang inventaris yang tersedia.

Kata kunci : Aplikasi, Inventaris, *Progressive Web Apps*, *Agile*, *Blackbox Testing*