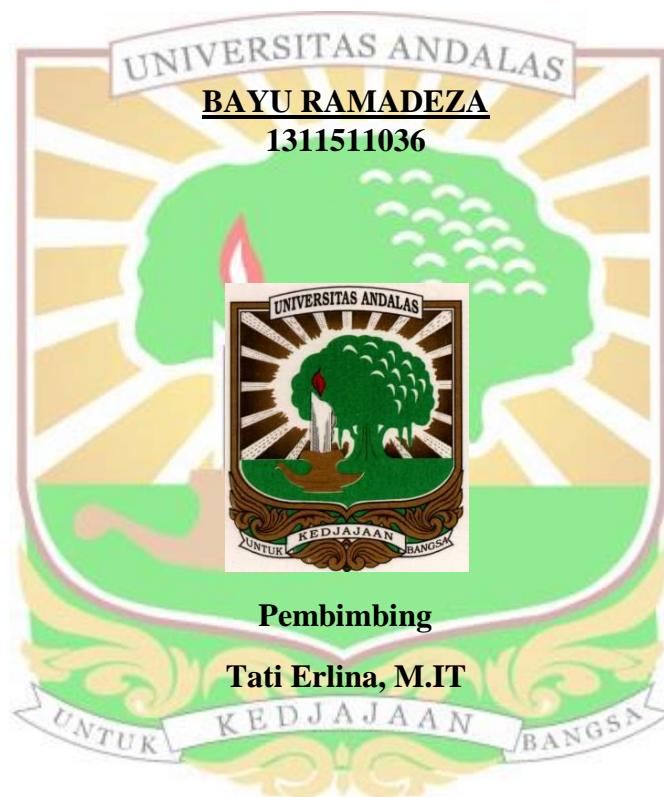


**IMPLEMENTASI *PASSIVE NEAR FIELD COMMUNICATION*(NFC) TAG
UNTUK SISTEM PENGECEKAN STOK BARANG PADA TOKO
ECERAN**

LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM KOMPUTER



**JURUSAN SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

IMPLEMENTASI *PASSIVE NEAR FIELD COMMUNICATION*(NFC) TAG UNTUK SISTEM PENGECEKAN STOK BARANG PADA TOKO ECERAN

Bayu Ramadeza¹, Tati Erlina, M.IT²

¹*Mahasiswa Jurusan Sistem Komputer Fakultas Teknologi Universitas Andalas*

²*Dosen Jurusan Sistem Komputer Fakultas Teknologi Universitas Andalas*

ABSTRAK

Tidak semua toko eceran mempunyai ukuran toko yang luas ataupun pelayan yang cukup untuk melayani pelanggan. Namun, semua toko ingin memberitahu pelanggan bahwa toko tersebut mempunyai banyak barang untuk dijual. Ada kalanya saat pembeli ingin membeli barang yang sudah sesuai dengan selera, terkadang toko tersebut tidak tahu apakah masih mempunyai stok barang yang diinginkan oleh pembeli ataupun tidak, sehingga para penjual mencari barang yang diinginkan pembeli ke gudang penyimpanan toko tersebut dan menyuruh pembeli menunggu terlebih dahulu. Seandainya barang dengan ukuran yang sama dengan kaki pembeli tidak ada, tentunya ini akan membuang waktu pembeli dan penjual. Berdasarkan hal tersebut dibuatlah sistem yang dapat mengecek stok barang hanya dengan menggunakan *near field communication*(NFC) tag. Sistem ini terdiri dari perancangan perangkat keras dan perangkat lunak dimana perangkat keras yang digunakan adalah mikrokontroler, NFC reader dan ethernet shield. Perangkat lunak yang digunakan adalah aplikasi *mobile* dan *website*. Sistem ini dapat menampilkan informasi dari suatu stok barang pada aplikasi *mobile* berdasarkan pilihan ukuran dan warna barang yang diinputkan oleh pembeli dengan persentase keberhasilan 100%.

Kata kunci : *near field communication*(NFC) tag, mikrokontroler, Ethernet shield, aplikasi *mobile*, *website*, stok