

## ABSTRAK

PT Telkom Witel Bandung yang beralamatkan di Jl. Lembong No.11, Braga, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat. Pada saat ini kendala yang dihadapi yaitu mengenai pendataan inventaris barang yang berada di kantor PT Telkom Witel Bandung terutama dibagian Network Area atau bisa juga disebut ArNet dimana pendataan inventaris secara manual dan kurangnya akses yang mudah serta efisien bagi pegawai untuk mendata inventaris barang sehingga untuk peminjaman alat kerja yang berada di kantor kurang maksimal.

Maka dari itu tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk mengatasi kendala dalam mendata inventaris barang yang mana masih secara manual sehingga kurang disiplinnya pegawai meminjam peralatan. Pendataan dengan cara manual menggunakan buku dengan menulis dibuku inventaris yang disediakan. Proyek akhir ini berada di PT Telkom Witel Bandung terutama di bagian NetworkArea atau ArNet. Terdapat beberapa metode yang digunakan dalam pengerjaan proyek akhir ini, meliputi: pengumpulan data, wawancara, perancangan sistem, pembuatan sistem, simulasi perancangan dan analisis perancangan. Sistem inventaris berbasis *QR – Code* pada proyek akhir ini akan memudahkan pendataan inventaris barang yang terjadi dalam pendataan inventaris. Di aplikasi terdapat beberapa tampilan seperti bagian register pengguna, bagian login, tampilan beranda, tambah barang, daftar barang, peminjaman barang, dan riwayat. Aplikasi ini menggunakan *framework reactJS*. Aplikasi ini bersifat terbuka dalam arti manajer, asisten manajer dan staff dapat mengakses aplikasi namun hanya teruntuk oleh pegawai telkom witel Bandung terutama pada bagian Network Area atau Arnet.

Hasil pengerjaan proyek akhir ini menunjukkan bahwa ada pengaruh baik dari pihak kantor dan staff, dimana pendataan barang inventaris dapat dilakukan dengan mudah dan efisien serta tidak memakan banyak waktu pada pengujian. Dari hasil pengujian pembacaan *QR – Code* dapat berjalan dengan lancar berdasarkan jarak, sudut masing – masing dapat diperoleh dengan jarak 5cm – 100cm, dengan kemiringan sudut 0° - 45° ke kiri dan 0° - 45° ke kanan. Posisi dari penempatan *QR – Code* berpengaruh terhadap presisi pembacaan *QR – Code*. Dengan dirancangnya aplikasi ini dapat memudahkan pengguna untuk mendata inventaris barang sehingga dapat meminimalisir kesulitan sewaktu melakukan pencarian barang yang akan digunakan.

**Kata Kunci:** PT Telkom Witel Bandung, *Aplikasi, QR – Code, ReactJS*.