

## **ABSTRAK**

# **DESAIN WIRELESS NETWORK DI FRI TULT DENGAN MENGUNAKAN METODE NETWORK DEVELOPMENT LIFE CYCLE (NDLC)**

**Oleh:**

**AZMI LUTFI HIDAYAT**

**1202184275**

Penggunaan Jaringan nirkabel (*wireless*) pada suatu organisasi maupun perusahaan merupakan hal yang biasanya sudah ada untuk menghubungkan beberapa perangkat komputer dalam suatu organisasi ataupun untuk dapat menghubungkan suatu jaringan perusahaan ke internet. Pada proses perancangan *wireless network* seringkali dilakukan tanpa mempertimbangkan standar implementasi. Hal ini dapat menimbulkan permasalahan kelak jika akan dilakukan konfigurasi perangkat. Telkom University Landmark Tower merupakan salah satu Gedung baru yang telah mengimplementasikan *wireless network* sebagai media untuk berkomunikasi antar komputer. Namun dalam pengimplementasiannya *wireless network* pada Gedung FRI TULT belum mengikuti standar *wireless network*. Maka dari itu Tugas Akhir ini akan melakukan perancangan desain *wireless network* pada Gedung FRI TULT menggunakan sebuah metode NDLC sebagai pengembangan atau perancangan desain infrastruktur *wireless network*, dengan menggunakan standar IEEE 802.11 n/ac, serta konsep *Cisco three-layer hierarchical* model agar lebih sederhana dan mudah dipahami. Dengan demikian akan dihasilkan desain *wireless network* yang sesuai dengan standar sehingga bisa dijadikan sebagai usulan kepada pihak terkait untuk dijadikan sebuah landasan dalam melakukan pembangunan serta pemeliharaan *wireless network* pada Gedung FRI TULT.

**Kata Kunci:** *Wireless Network*, NDLC, *Cisco three-layer hierarchical model*, dan IEEE 802.11.