

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat, itu semua membuat kehidupan manusia menjadi lebih mudah dan praktis. Kemajuan teknologi tersebut salah satu diantaranya adalah teknologi dibidang telekomunikasi. Misalnya perangkat yang biasa kita lihat dan gunakan sehari-hari, seperti telpon seluler atau *smartphone*.

Proyek Akhir ini membahas tentang Rancang Bangun Aplikasi *Monitoring Access Point* berbasis Android dengan studi kasus di akademi telkom jakarta. Dengan adanya alat ini maka akan memudahkan teknisi dalam menjaga kestabilan dari *performa Access Point*.

Akademi telkom jakarta selaku perguruan tinggi yang bergerak di bidang telekomunikasi, maka harus memiliki kecepatan internet berbasis nirkabel yang stabil untuk menunjang kegiatan perkuliahan mahasiswa, proses pengajaran dan proses pelayanan mahasiswa.

Pada umumnya untuk menjaga kestabilan dari jaringan berbasis *wireless* ini para teknisi internet harus mengecek secara *konstan* perangkat *Access Point*. Perangkat ini merupakan perangkat yang berfungsi untuk memancarkan atau mengirimkan data berbasis *wireless* agar pengguna dapat menikmati akses internet dengan stabil. Apabila *Access Point* ini mengalami gangguan maka teknisi tidak mengetahui *Access Point* tersebut dalam kondisi tidak stabil atau mengalami gangguan kecuali ada *user* yang memberitahu teknisi, karena teknisi tidak memiliki *report* dari kondisi *Access Point*. Apabila ini terjadi maka pengguna tidak akan bisa menikmati internet secara optimal.

Perangkat lunak ini akan di pasang pada perangkat *smartphone android* dengan cara kerjanya yang mudah, aplikasi ini akan terus menerus memberikan *report* dari kondisi *Access Point* yang akan dikirimkan ke *smartphone android* yang digunakan teknisi. Aplikasi akan dirancang pada konsep jaringan *local area*, dengan adanya perangkat lunak ini maka teknisi akan mengetahui kondisi *Access Point* secara berkala dan terus-menerus. Sehingga teknisi dapat menangani masalah yang muncul tanpa menunggu laporan dari pengguna jaringan internet berbasis *wireless* dan teknisi di akademi telkom jakarta dapat menjaga kestabilan internet berbasis *wireless* secara mudah tanpa harus mengecek perangkat *access point* secara langsung.

Kata kunci : *Monitoring, Access Point, Android*

## **ABSTRACT**

The development of technology is now growing rapidly, Everything makes life easier and practical. Technological progress is one of them is technology in the field of telecommunications. For example the devices we used to see and use everyday, like cell phones or smartphones.

This final project discusses about the Architecture of the application Android-based Access Point Monitoring with case studies at the Academy of telkom jakarta. With this tool it will facilitate the technician in maintaining the stability of Access Point performance.

Telkom Academy Jakarta as a university engaged in telecommunications, It must have a stable internet-based services to support student lecture activities, The process of teaching and the process of student service.

In general, to keep the stability of this wireless-based network the internet technicians must constantly check the Access Point device. This device is a device that serves to emit or send data-based wireless so that users can enjoy stable internet access. If the Access Point is experiencing a disturbance then the technician does not know the Access Point is in a condition unstable or disturbed unless there is a user who tells the technician, Because the technician does not have a report from Access Point condition. If this happens then the user will not be able to enjoy the internet optimally.

This software will be installed on your android smartphone device with how it works easily, This application will continue to provide reports of Access Point conditions that will be sent to android smartphone used technician. The application will be designed on the concept of local area network, With the existence of this software then technicians will know the condition of Access Point periodically and continuously. So that technicians can handle problems that arise without waiting for reports from users of wireless internet-based networks and technicians at the academy telkom Jakarta can maintain the stability of internet-based wireless easily without having to check the device access point directly.

Keywords: Monitoring, Access Point, Android