**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan dari topik Analisis Keberberhasilan implementasi Jaringan VPN Di Universitas Pasundan Bandung tepatnya di Teknik Informatik Kampus Setiabudi, identifikasi masalah, tujuan penelitian, lingkup penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

* 1. **Latar Belakang**

Seiring berkembangnya teknologi saat ini, banyak perubahan yang terjadi pada pola pikir manusia, salah satunya adalah suatu tuntutan dimana harus cepatnya mendapatkan informasi, dengan kata lain informasi bisa didapat kapan saja dan dimana saja sesuai kebutuhan, karena pada saat ini sebuah perusahaan secara tidak langsung mengharuskan karyawannya bisa bekerja secara *mobile*, dengan adanya karyawan yang *mobile* perusahaan tersebut bisa mendapatkan data atau dokumen kantor secara cepat kapanpun dan dimanapun.

Pada umumnya untuk mengakses data atau dokumen kantor terdapat batasan-batasan tertentu, salahsatunya adalah terbatasnya ruang gerak karyawan untuk mengakses data atau dokumen yang berada didalam jaringan kantor tersebut, karena biasanya jaringan yang dipakai sebuah perusahaan/instansi hanyalah jaringan yang hanya bisa di akses ketika berada didalam akses jaringan kantor saja, yang biasa disebut jaringan lokal.

Dengan demikian para pengembang teknologi IT merancang dan mengaplikasikan sebuah pemikiran untuk memenuhi kebutuhan atau untuk memfasilitasi karyawan yang *mobile* tersebut, yakni bagaimana seorang karyawan dapat mengakses data atau dokumen kantor kapanpun dan dimanapun ketika karyawan membutuhkan data tersebut.

Dari kasus tersebut muncul ide dan solusi bahwa kantor tersebut harus mengimplementasikan sebuah jalur yang bisa menghubungkan jaringan local ke public/jaringan VPN (Virtual Private Network), oleh karena itu seolah-olah jaringan lokal kita berada didalam jaringan publik atau internet, maka dari itu misalkan karyawan sedang tugas diluar kota dan karyawan tersebut membutuhkan data yang ada di jaringan lokal kantor, karyawan tersebut tidak harus pergi kekantor dimana data tersebut berada, yakni karyawan cukup mengakses dari tempat dimana karyawan tersebut sekarang berada, dengan melakukan akses ke jalur yang menghubungkan jaringan local ke publik, setelah karyawan tersebut masuk kejaringan publik maka karyawan tersebut bisa langsung mengakses data yang ada pada jaringan local yang dituju.

Universitas Pasundan Bandung Kampus Setiabudi telah mengimplementasikan jaringan VPN untuk kebutuhan Administrator dan untuk mempercepat ketika pengguna membutuhkan atau data kampus kapanpun dan dimanapun, tetapi VPN ini membutuhkan perhatian yang khusus karena seperti yang kita ketahui jaringan publik harus di kontrol setiap waktu untuk mempertahankan keamnanan nya, dan harus selalu mengupdate tools-tools keamanannya, karena dunia hacker telah meluas di seluruh negara dan selalu menyerang stiap saat, hacker-hacker saat ini selalu mencari celah-celah keamanan dari jaringan yang akan diserang, tidak hanya dan selalu mengikuti alur keamanan jaringan yang diterapkan pada jaringan-jaringan yang akan diserang, dengan demikian hacker tersebut tentunya selalu mengupdate tools-tools penunjang untuk melakukan penyerangan, selanjutnya Universitas Pasundan Bandung belum diketahui standar keamanan jaringan VPNnya, oleh karena itu pengelola harus mengetahui apakah jaringan VPN tersebut bisa dikatakan baik atau belum.

* 1. **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya yaitu :

* + - 1. Belum diketahui standar keamanan untuk jaringan VPN Universitas Pasundan Bandung.
      2. Belum diketahui apakah jaringan VPN Universitas Bandung sudah bisa dikatakan Baik atau belum.
  1. **Tujuan Tugas Akhir**

Maksud dari pembuatan tugas akhir tentang **Analisis Keberhasilan implementasi Jaringan VPN *(virtual Private Network)* Di Universitas Pasundan Bandung****Kampus Setiabudi** untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) di Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung, sedangkan tujuan utamanya adalah untuk mengetahui apakah imlementasian jaringan VPN di Universitas Pasundan Bandung Kampus Setiabudi sudah bisa dikatakan baik atau belum.

* 1. **Lingkup Tugas Akhir**

Supaya dalam pengerjaan tugas akhir ini tidak meluas, dan lebih tearah pada pokok permasalahan maka di tugas akhir ini penulismenjelaskan lingkup tugas akhirnya antara lain :

* + - 1. Melakukan penggukuran pada keberhasilan implementasi jaringan VPN di Universitas Pasundan Bandung.
      2. Sebagai contoh di ambil kondisi jaringan VPN Kampus Setiabudi.
  1. **Metodologi Tugas Akhir**

Penggunaan metodologi pengerjaan tugas akhir ini memiliki fungsi sebagai pedoman kegiatan, dan prosedur supaya lebih terorganisir pada waktu pengerjaan. Tahap pengerjaan tugas akhir ini di awali dengan menangkap permasalahan yang terjadi, kemudian mencari teori dari buku, litelatur, catatan, laporan, dan internet yang sesuai dengan permasalahan yang ada.

Kemudian dilanjutkan dengan melakukan pengukuran terhadap jaringan VPN di Universitas Pasundan Bandung Kampus Setiabudi, untuk bisa menarik kesimpulan dari hasil pengukuran.

Identifikasi Masalah

Pengumpulan Data

Perancangan

Melakukan Pengukuran

Kesimpulan Hasil Pengukuran

Gambar 1.1Metodologi Penelitian

* 1. **Sistematika penulisan Tugas Akhir**

|  |  |
| --- | --- |
| **BAB 1** | **PENDAHULUAN**  Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan dari topik Analisis Keberhasilan Implementasian Jaringan VPN Di Universitas Pasundan Bandung Kampus Setiabudi, identifikasi masalah, tujuan penelitian, lingkup penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan. |
| **BAB 2** | **LANDASAN TEORI**  Bab ini menjelaskan tentang definisi, konsep, serta proposisi terhadap variabel-variabel yang dijadikan sebagai dasar argumentasi untuk mengkaji permasalahan yang diangkat.. |
| **BAB 3** | **ANALISIS DAN PERANCANGAN**  Bab ini akan menjelaskan bagaimana tahapan-tahapan pengerjaan Tugas akhir, tahapan-tahapan analisis dan perancangan objek pengukuran. |
| **BAB 4** | **PENGUKURAN**  Pada bab ini menjelaskan tentang bagaimana tahapan-tahapan cara melakukan pengukuran dengan membandingkan hasil wawancara dengan sebuah alat ukur berupa kriteria yang harus di penuhi VPN. |
| **BAB 5** | **KESIMPULAN DAN SARAN**  Bab ini berisikan tentang kesimpulan yang dapat diambil selama penulis melakukan tugas akhir dan saran-saran bagi semua yang telah dihasilkan penulis selama melakukan tugas akhir. |