

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aset divisi IT, termasuk server, komputer, jaringan, printer dan perangkat pendukung lainnya, merupakan komponen esensial yang mendukung kelancaran operasional perusahaan. Agar dapat berfungsi secara optimal, aset-aset tersebut memerlukan pemeliharaan yang rutin dan terjadwal.

Pada kenyataannya, PT PLN Nusantara Power Jakarta saat ini memelihara setiap aset di divisi IT berdasarkan permintaan pengguna atau karyawan yang mengalami kendala atau pengugasan dari PIC OPS IT sehingga bisa menimbulkan kendala seperti jadwal yang terlewat, pencatatan yang kurang rapi, serta kesulitan dalam menelusuri riwayat pemeliharaan. Hambatan-hambatan tersebut dapat mempengaruhi penurunan kinerja aset IT dan berpotensi menyebabkan kerugian operasional jika kerusakan tidak teridentifikasi secara dini.

Oleh karena itu diperlukan sistem informasi yang dapat membantu divisi IT dalam mengelola penjadwalan pemeliharaan aset secara lebih efektif, efisien, dan terstruktur. Dengan sistem informasi ini, diharapkan proses pencatatan, pengingatan, dan pelaporan dapat berlangsung secara otomatis, sehingga kualitas pemeliharaan meningkat dan aset IT tetap dalam kondisi optimal. Serta menjadikan hal tersebut sebuah subjek penulisan tugas akhir penulis yang berjudul "**Rancang Bangun Sistem Informasi Penjadwalan Pemeliharaan Aset Divisi IT pada PT PLN Nusantara Power Jakarta**".

1.2 Perumusan Masalah

Menilai dari latar belakang permasalahan yang dihadapi, sehingga dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

Proses pencatatan dan pengaturan jadwal yang dilakukan secara manual sering kali menyebabkan jadwal pemeliharaan terlewat dan kurang terstruktur. Kondisi ini berpotensi menurunkan kinerja aset IT dan mengganggu operasional perusahaan. Oleh karena itu, perlu dirancang sebuah sistem informasi yang mampu mencatat, mengatur, serta memberikan pengingat otomatis terkait jadwal pemeliharaan. Selain itu, sistem juga dituntut untuk memiliki antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan oleh staf IT agar dapat meningkatkan efisiensi kerja. Tidak hanya itu, sistem informasi ini diharapkan mampu menyajikan laporan riwayat pemeliharaan aset secara jelas dan terperinci sehingga dapat menjadi bahan evaluasi sekaligus mendukung manajemen dalam pengambilan keputusan.

1.3 Tujuan Penelitian

Setelah menguraikan masalah yang ada pada rumusan masalah sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi penjadwalan pemeliharaan aset divisi IT PT PLN Nusantara Power Jakarta. Tujuan dari sistem ini diharapkan dapat membantu Tim IT, khususnya IT Support, dalam menjalankan perawatan aset IT seperti divisi IT.

1.4 Manfaat Penelitian

Setelah menguraikan masalah yang ada pada rumusan masalah sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi penjadwalan pemeliharaan aset divisi IT di PT PLN Nusantara Power Jakarta. Tujuan dari sistem ini adalah untuk membantu Tim IT, khususnya IT Support, dalam menjalankan perawatan aset divisi IT termasuk server, komputer, jaringan, printer dan perangkat pendukung lainnya.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup perancangan dan pengembangan sistem informasi penjadwalan pemeliharaan aset divisi IT ini terbatas pada pengembangan sistem yang berfokus pada pengelolaan jadwal pemeliharaan aset. Aset IT yang dimaksud seperti Komputer, Laptop, Printer, Access Point, Kamera Vicon, Komputer Server, serta switch jaringan. Sistem ini akan mencakup fitur-fitur untuk merekam data aset IT, penjadwalan pemeliharaan, dan pengingat otomatis untuk mencegah jadwal yang terlewat. Selain itu, sistem ini dirancang dengan antarmuka yang sederhana, sehingga mudah digunakan oleh staf IT tanpa memerlukan pelatihan yang rumit. Laporan yang dihasilkan akan mencakup riwayat pemeliharaan aset untuk mendukung evaluasi dan pengambilan keputusan manajemen. Penelitian ini tidak mencakup integrasi skala besar dengan sistem manajemen aset perusahaan atau manajemen keuangan pemeliharaan aset. Fokus utama adalah pada penjadwalan dan pencatatan aktivitas pemeliharaan aset IT, sehingga sistem ini dapat berfungsi

sebagai alat praktis bagi divisi IT dalam menjaga keandalan dan kinerja asetnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan skripsi merupakan hal yang sangat penting, agar seluruh isi penelitian ini dapat dipahami dengan mudah. Dan sistematika penulisan sendiri adalah gambaran dan garis besar dari hal berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini pendahuluan diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan untuk mendukung dalam membuat model penelitian. Dimana akan dikemukakan mengenai konsep dasar sistem dan penjelasan mengenai peralatan pendukung sistem (tools system) yaitu UML (Unified Modelling Language) yang akan digunakan dalam penulisan laporan skripsi

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kerangka pemikiran, pengumpulan data, metodologi pengembangan sistem, waktu dan tempat penelitian, serta alat dan bahan yang digunakan untuk penulisan skripsi ini.

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Pada ini menjelaskan tentang usecase diagram, skenario, activity diagram, spesifikasi dokumen masukan, spesifikasi dokumen keluaran, dan identifikasi solusi sistem.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang hasil implementasi, tampilan aplikasi dan pembahasan dari uji coba aplikasi yang dilakukan.

BAB VI KESIMPULAN

Pada bab ini diberikan kesimpulan dari tugas akhir yang telah disusun dan juga saran yang diharapkan dapat berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

