

BAB I

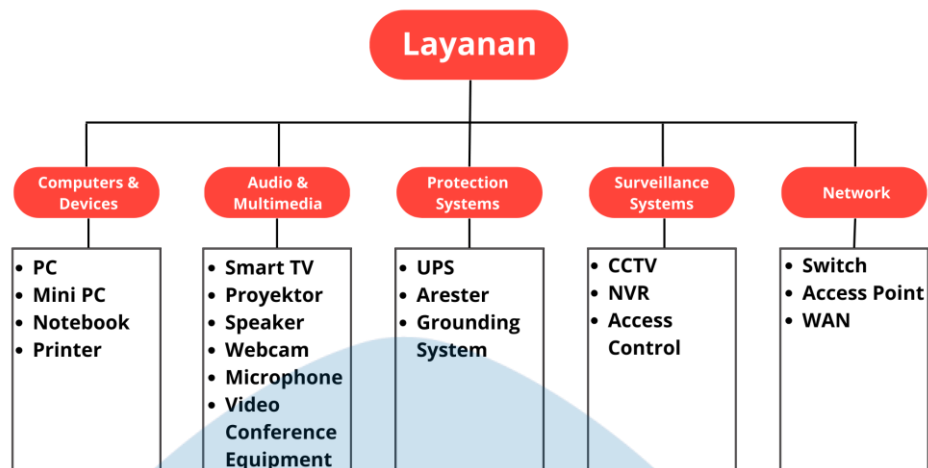
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi merupakan pengaplikasian pengetahuan di bidang rekayasa guna mengembangkan perangkat dan prosedur agar dapat meningkatkan kualitas hidup manusia serta mengoptimalkan efisiensi untuk mendukung aktivitas manusia[1]. Di era modern saat ini, teknologi telah menjadi sebuah hal penting di berbagai aspek kehidupan yang mengubah cara kita bekerja, berinteraksi, dan berkomunikasi. Kehadiran teknologi telah memberi dampak besar dalam berbagai sektor, mulai dari pendidikan, kesehatan, hiburan, hingga bisnis. Secara lebih spesifik, perkembangan teknologi memiliki peranan sentral dalam lingkungan bisnis modern dan tidak terkecuali pada Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Dalam hal ini, penerapan teknologi yang canggih menjadi kunci untuk menjadi sebuah penentu kemajuan Perusahaan [2].

Salah satu kontributor utama terhadap total pendapatan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia adalah PT Pertamina [3]. Sebagai bagian dari entitas anak perusahaan PT Pertamina, PT Pertamina Patra Niaga berperan aktif dalam mengembangkan dan memperluas kehadirannya di segmen hilir industri minyak dan gas. Perusahaan-perusahaan besar seperti PT Pertamina Patra Niaga percaya bahwa mereka dapat mempertahankan posisi kualitas dengan memanfaatkan teknologi digital [4]. Oleh karena itu, sebagai perusahaan besar, PT Pertamina Patra Niaga memanfaatkan infrastruktur TIK untuk menunjang operasional bisnisnya. Dalam konteks ini, PT Pertamina Patra Niaga dengan pengelolaan TIK yang baik terbukti dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pekerjaan di perusahaan.

Di PT Pertamina Patra Niaga Region Kalimantan, sebagian besar dari aset TIK dikelola secara langsung oleh sebuah fungsi yang bernama *Field service*. Fungsi *Field Service* bertanggung jawab terhadap aset TIK perusahaan yang terdiri atas lima kategori yang dapat dilihat lebih lengkap pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Layanan IT *Field Service*
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Aset-aset pada Gambar 1.1 menjadi inti penggerak aktivitas operasional di fungsi *Field Service* dalam penyediaan layanan kepada karyawan serta pelanggan terkait kebutuhan TIK. Sebagai penyedia layanan, teknisi di fungsi *Field Service* perlu bekerja secara efektif dan efisien, sehingga dibutuhkan adanya informasi aset TIK yang tepat dan komprehensif.

Informasi aset TIK yang komprehensif dapat diperoleh melalui adanya *virtual tour* yang dapat menampilkan gambar dari aset-aset yang dimiliki beserta dengan informasi detail mengenai perangkat tersebut. *Virtual tour* adalah representasi simulasi dari lokasi nyata yang dibuat berdasarkan realitas, menggunakan gambar panorama 360° [5]. Adanya *virtual tour* ini dapat memudahkan pengenalan aset-aset TIK serta lokasi dari aset tersebut kepada karyawan baru di fungsi *Field Service*.

Di fungsi *Field Service*, aset TIK sudah dikelola melalui sistem informasi manajemen aset berbasis *website*. Akan tetapi, sistem ini tidak sepenuhnya membantu pengenalan aset TIK dan lingkungan kerja kepada karyawan baru karena dokumentasi aset TIK tidak dilengkapi dengan gambar aset. Dengan adanya *virtual tour*, maka pengenalan aset TIK kepada karyawan baru di fungsi *Field Service* dapat dilakukan dengan lebih mudah dan efisien. Hal ini dikarenakan karyawan tersebut dapat melihat lokasi serta aset TIK secara lebih nyata tanpa harus mengeksplorasi lokasi yang ingin ditinjau secara langsung.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan merujuk pada konteks yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat dirumuskan inti permasalahan yang akan diselidiki dalam penelitian ini. Permasalahan tersebut yaitu proses dokumentasi aset TIK yang hanya dilakukan menggunakan sistem informasi aset berbasis *website* dan tidak dilengkapi gambar aset, sehingga sulit untuk memanfaatkan informasi tersebut untuk memperkenalkan aset TIK serta lokasi kerja kepada karyawan baru di fungsi *Field Service* PT Pertamina Patra Niaga Region Kalimantan.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka muncul pertanyaan penelitian yaitu:

Bagaimana cara merancang *virtual tour* untuk aset teknologi informasi dan komunikasi di PT Pertamina Patra Niaga Region Kalimantan (DPPU Sepingga)?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang disampaikan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah media informasi berupa *virtual tour* untuk aset teknologi informasi dan komunikasi di PT Pertamina Patra Niaga Region Kalimantan dengan menggunakan aplikasi 3DVista.

1.5. Batasan Masalah

Penelitian hanya berfokus pada perancangan *virtual tour* untuk salah satu lokasi dari PT Pertamina Patra Niaga Region Kalimantan, yaitu pada DPPU (Depot Pengisian Pesawat Udara) Sepingga dan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*).

1.6. Manfaat Penelitian

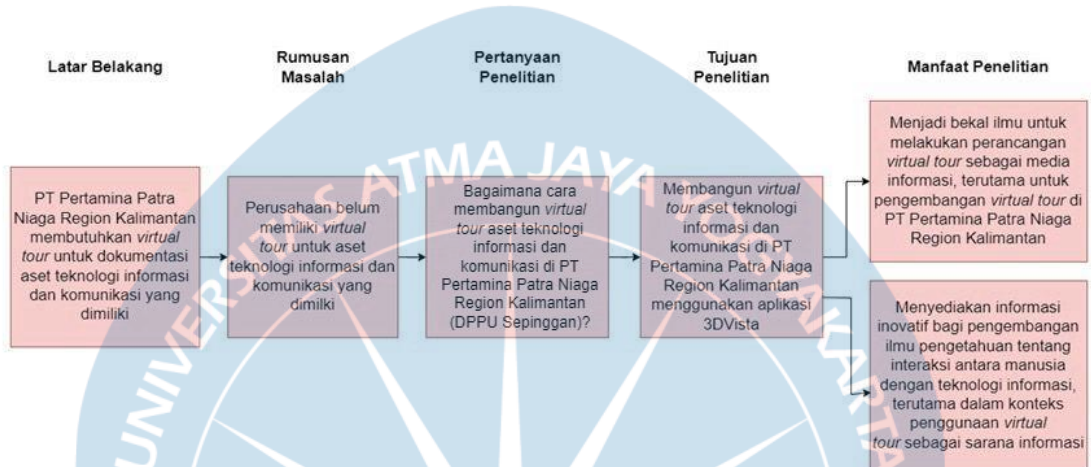
- a. Bagi keilmuan atau perkembangan ilmu

Manfaat penelitian ini bagi ilmu pengetahuan yaitu untuk menyediakan informasi inovatif bagi pengembangan ilmu pengetahuan tentang interaksi antara manusia dan teknologi informasi, terutama dalam konteks penggunaan *virtual tour* sebagai sarana informasi.

b. Bagi organisasi atau perusahaan

Manfaat dari penelitian ini bagi organisasi yaitu menjadi bekal melakukan perancangan *virtual tour* sebagai media informasi, terutama untuk pengembangan *virtual tour* pada PT Pertamina Patra Niaga Region Kalimantan di lokasi-lokasi lainnya.

1.7. Bagan Keterkaitan



Gambar 1.2. Bagan Keterkaitan