

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Profesi

Di era perkembangan teknologi yang pesat, pemanfaatan data dan teknologi informasi telah menjadi bagian penting dalam operasional perusahaan. Penggunaan data dalam analisis dan pengambilan keputusan memegang peran krusial, terutama dalam memantau dan mengelola persediaan serta penjualan. Data bukan hanya sekadar informasi, tetapi telah menjadi aset strategis yang menentukan keunggulan kompetitif di dunia bisnis yang semakin kompleks. Oleh sebab itu, perusahaan modern dihadapkan pada kebutuhan untuk memiliki sistem yang mampu mengumpulkan, memvalidasi, dan menyajikan data dalam format yang mudah dipahami agar mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih cepat (Anggraeni et al., 2024). Teknologi informasi, khususnya melalui aplikasi visualisasi data, menjadi salah satu solusi yang dapat menyederhanakan kompleksitas data menjadi bentuk yang lebih informatif dan dapat diinterpretasikan dengan mudah oleh manajemen perusahaan. Visualisasi data memungkinkan perusahaan untuk mengenali pola, tren, dan anomali yang mungkin sulit terlihat jika hanya menggunakan laporan dalam format teks atau tabel sederhana.

Program kerja profesi (KP) yang diselenggarakan oleh Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) bertujuan untuk mempersiapkan mahasiswa agar lebih siap menghadapi dunia kerja yang semakin menuntut pemahaman praktis dan keterampilan yang relevan dengan industri. Kerja profesi memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah dipelajari di perkuliahan dalam konteks nyata di dunia kerja. Di UPJ, kerja profesi menjadi bagian penting dalam kurikulum untuk melatih mahasiswa dalam berbagai keterampilan teknis dan non-teknis yang akan sangat bermanfaat ketika mereka memasuki dunia profesional. Melalui program ini, mahasiswa diharapkan dapat memperoleh wawasan mengenai tantangan operasional perusahaan, sehingga mampu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik. Selain itu, kerja profesi

juga menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengasah keterampilan adaptasi, kolaborasi tim, serta pemecahan masalah, yang semuanya adalah elemen penting dalam dunia kerja saat ini.

Pelaksanaan kerja profesi juga memberikan manfaat besar bagi mahasiswa dalam meningkatkan pemahaman mengenai tanggung jawab dan peran di lingkungan kerja yang sebenarnya. Selama program ini, mahasiswa mendapatkan pengalaman langsung dalam menjalankan tugas-tugas yang telah dirancang oleh perusahaan dan menyesuaikan diri dengan budaya kerja profesional. Di sisi lain, perusahaan juga mendapatkan manfaat dari program ini, karena mahasiswa yang melaksanakan kerja profesi sering kali memberikan perspektif baru dan ide-ide segar yang dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan tertentu. Dalam hal ini, program kerja profesi di UPJ memiliki bobot 3 SKS dengan durasi minimal 200 jam atau sekitar dua bulan, sehingga diharapkan mahasiswa memiliki waktu yang cukup untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh perusahaan sekaligus memberikan kontribusi yang bermanfaat. Kesempatan untuk terjun langsung di dunia kerja ini membantu mahasiswa mempersiapkan diri secara lebih baik sebagai calon profesional yang kompeten.

PT. YXZ, tempat praktikan melaksanakan kerja profesi, adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi barang konsumsi dengan jaringan cabang yang luas di seluruh Indonesia. Seiring dengan semakin besarnya skala operasi perusahaan, kebutuhan untuk memantau dan menganalisis data penjualan dan persediaan di setiap cabang menjadi semakin penting. Visualisasi data menjadi solusi utama dalam upaya tersebut, karena dengan menerapkan visualisasi data, PT. YXZ mampu menyajikan informasi yang lebih mudah dipahami dan diakses oleh manajemen. Penggunaan teknologi visualisasi data memungkinkan perusahaan untuk melihat laporan dalam bentuk grafik interaktif, tabel, dan dashboard yang informatif, sehingga pola dan tren dapat terlihat dengan jelas, memudahkan dalam pengambilan keputusan yang lebih cepat (Putri & Wijaya, 2020). Visualisasi data yang diterapkan di perusahaan ini tidak hanya mendukung pelaporan, tetapi juga membantu dalam pemantauan

persediaan dan penjualan secara real-time, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi operasional.

Dalam penerapannya, visualisasi data di PT. YXZ difokuskan pada penyajian informasi yang relevan bagi departemen terkait maupun manajemen. Laporan yang biasanya memerlukan waktu lama untuk disusun kini dapat diakses dengan mudah melalui aplikasi berbasis web yang telah disesuaikan dengan kebutuhan operasional perusahaan. Sebagai contoh, melalui visualisasi data, tim manajemen dapat memonitor stok barang di berbagai cabang dan mengidentifikasi produk-produk yang perlu segera dipesan ulang untuk mencegah kekurangan stok. Dengan adanya laporan yang mudah dipahami, perusahaan mampu merespons perubahan kondisi pasar dengan lebih cepat, yang merupakan keunggulan kompetitif dalam industri distribusi yang dinamis (Putri et al., 2023). Dengan data yang ditampilkan dalam format visual, informasi mengenai persediaan dan penjualan menjadi lebih mudah dipahami oleh manajemen, yang sering kali membutuhkan ringkasan data untuk pengambilan keputusan strategis.

Keunggulan lain dari penggunaan visualisasi data di PT. YXZ adalah kemampuannya dalam mendeteksi pola dan tren yang berguna dalam perencanaan strategis perusahaan. Sebagai contoh, perusahaan dapat melihat tren penjualan dari waktu ke waktu dan mengidentifikasi periode tertentu di mana permintaan barang lebih tinggi. Informasi ini memungkinkan perusahaan untuk mengatur strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran dan menyiapkan stok yang cukup untuk memenuhi permintaan. Selain itu, visualisasi data juga membantu dalam identifikasi anomali, seperti adanya produk tertentu yang mengalami penurunan penjualan secara drastis, sehingga manajemen dapat segera menyusun rencana untuk mengatasi hal tersebut. Menurut penelitian oleh Anggraeni et al. (2024), visualisasi data membantu perusahaan dalam mempercepat proses pelaporan dan pengambilan keputusan, serta mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan data.

Departemen Electronic Data Processing (EDP) di PT. YXZ memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung penggunaan visualisasi data tersebut. Departemen ini bertanggung jawab untuk mengelola data yang

diterima dari seluruh cabang perusahaan di Indonesia, mulai dari proses validasi hingga penyajian data dalam bentuk visual yang siap digunakan oleh manajemen. Data yang masuk dari setiap cabang diverifikasi oleh tim EDP untuk memastikan bahwa informasi yang diterima adalah akurat dan sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan. Validasi ini penting untuk menghindari kesalahan dalam laporan yang dapat berdampak pada pengambilan keputusan manajemen. Dengan adanya proses ini, departemen EDP mendukung PT. YXZ dalam mempertahankan kualitas data yang dapat diandalkan dalam setiap aspek operasionalnya.

Posisi departemen EDP di PT. YXZ bukan hanya sebagai pengelola data, tetapi juga sebagai penyedia informasi yang mendasar bagi manajemen perusahaan. Dalam menjalankan fungsinya, departemen ini memastikan bahwa data yang diterima dari setiap cabang dapat diakses dengan mudah dan digunakan oleh berbagai divisi dalam perusahaan.

- Melalui pemantauan data secara real-time dan proses validasi yang ketat, EDP dapat mendeteksi adanya ketidaksesuaian data atau anomali lainnya yang mungkin terjadi. Jika ditemukan masalah dalam data, tim EDP akan segera melakukan pengecekan dan perbaikan agar informasi yang disajikan kepada manajemen selalu up-to-date dan dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan strategis. Dengan peran ini, EDP menjadi salah satu pilar utama dalam pengelolaan data yang mendukung kelancaran operasional Perusahaan.

Praktikan mendapat kesempatan untuk bergabung di departemen EDP di PT. YXZ dengan fokus pada analisis dan validasi data toko. Dalam pelaksanaan tugas sehari-hari, praktikan mengimplementasikan teknik visualisasi data untuk memudahkan proses monitoring dan pekerjaan sehari-hari. Tugas utama mencakup pembuatan visualisasi data untuk memantau tren pengiriman data harian toko, termasuk ketepatan waktu dan kesesuaian dengan standar perusahaan. Praktikan juga mengembangkan sistem visualisasi untuk mengidentifikasi data toko yang tidak valid atau error, serta membuat visualisasi tren follow up yang dilakukan oleh PIC team terhadap data-data yang memerlukan perbaikan. Melalui implementasi visualisasi data ini, departemen EDP dapat lebih

efisien dalam melakukan pemantauan, analisis, dan evaluasi terhadap kualitas data toko sesuai dengan ketentuan perusahaan.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Profesi

1.2.1 Maksud Kerja Profesi

1. Menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di Program Studi Sistem Informasi ke dalam konteks dunia kerja nyata.
2. Mempraktikkan teori dan konsep pembelajaran kuliah dalam situasi kerja yang dinamis.
3. Mengembangkan keterampilan teknis dalam membuat data dengan konsep visualisasi data.
4. Merancang sistem visualisasi data untuk mendukung kebutuhan operasional Perusahaan.

1.2.2 Tujuan Kerja Profesi

1. Memperoleh pengalaman kerja langsung di lingkungan profesional.
2. Mendapatkan pemahaman mendalam tentang penerapan visualisasi data untuk pemeliharaan analisis data.
3. Memperoleh keterampilan dalam penggunaan aplikasi berbasis web dan Microsoft Excel untuk analisis dan pelaporan.
4. Mendapatkan pengalaman dalam pembuatan laporan visual untuk mendukung pengambilan keputusan.
5. Memperoleh pengetahuan tentang proses validasi dan maintenance data.
6. Mendapatkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah dalam konteks bisnis nyata.

1.3 Tempat Kerja Profesi

Tempat kerja profesi dilakukan di PT. YXZ, yang beralamat di daerah Bogor, Indonesia. PT. YXZ adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi barang konsumsi dan memiliki jaringan ritel luas di seluruh Indonesia. Pada kerja profesi ini, fokus ditempatkan pada departemen

Electronic Data Processing (EDP) yang bertanggung jawab atas pemeliharaan data toko sebelum di gunakan oleh management perusahaan.

1.4 Jadwal Pelaksanaan Kerja Profesi

Kerja profesi ini dilaksanakan selama dua bulan, dimulai dari 1 Juli 2024 hingga 31 Agustus 2024, dengan waktu kerja yang mengikuti jam operasional perusahaan, yaitu Senin hingga Jumat, pukul 08.00 hingga 17.00 WIB. Dalam periode ini, terdapat satu hari libur nasional pada 16 September yang jatuh di hari senin untuk memperingati Maulid Nabi, sehingga total hari kerja mencapai 44 hari, dengan akumulasi waktu kerja sekitar 352 jam. Durasi ini memenuhi persyaratan minimal yang ditetapkan, yaitu 200 jam, dan diharapkan cukup untuk memberikan pemahaman mendalam tentang proses operasional perusahaan serta kontribusi melalui tugas-tugas yang dilaksanakan setiap hari.