

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong berbagai sektor untuk mengadopsi sistem informasi berbasis digital. Salah satu sektor yang memanfaatkan teknologi ini adalah institusi kepolisian, termasuk Divisi Samapta Polda DIY. Dalam operasionalnya, Divisi Samapta Polda DIY memiliki tanggung jawab besar dalam pengelolaan logistik, terutama pencatatan penerimaan dan pengeluaran barang yang menjadi bagian dari inventaris kepolisian.

Proses pencatatan penerimaan dan pengeluaran barang secara manual menggunakan Excel yang masih dilakukan di Divisi Samapta Polda DIY memiliki beberapa kelemahan, seperti potensi kehilangan atau kerusakan dokumen, kehilangan data jika tidak di-*backup* manual secara berkala atau semisal komputer mengalami kerusakan *software* maupun *hardware*, dan sulitnya melakukan pelacakan barang dalam waktu singkat. Hal ini dapat menghambat efisiensi operasional serta mengurangi transparansi dalam pengelolaan logistik. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat membantu proses pencatatan penerimaan dan pengeluaran barang secara terstruktur, akurat, dan efisien.

Laravel, sebagai salah satu *framework* PHP yang populer, menawarkan berbagai fitur yang memungkinkan pengembangan aplikasi web yang cepat, aman, dan fleksibel. Dengan menggunakan Laravel, sistem informasi pencatatan penerimaan dan pengeluaran barang dapat dirancang dengan antarmuka yang ramah pengguna (*user-friendly*) serta dilengkapi dengan fitur autentikasi dan manajemen data yang andal. Sistem ini juga dapat diintegrasikan dengan laporan otomatis untuk mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data.

Pembuatan sistem informasi ini bertujuan untuk memberikan solusi teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan logistik Divisi Samapta Polda DIY. Selain itu, diharapkan sistem ini dapat

mendukung terciptanya transparansi dalam pengelolaan barang inventaris, sehingga meminimalkan risiko kesalahan atau kehilangan data.

Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi pencatatan penerimaan dan pengeluaran barang berbasis Laravel untuk Divisi Samapta Polda DIY, dengan harapan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan kualitas manajemen logistik di lingkungan kepolisian.

1.2 Deskripsi Pekerjaan

Kegiatan magang dilaksanakan di Bagian IT Direktorat Samapta POLDA DIY selama 4 bulan, dengan waktu kerja 6 jam sehari selama 5 hari dalam satu minggu. Bagian IT berperan penting dalam mendukung pengelolaan infrastruktur teknologi, pemeliharaan sistem informasi, manajemen data operasional, serta memberikan dukungan teknologi pada kegiatan preventif kepolisian.

Selama kegiatan magang, tidak semua tugas di bagian IT dapat terlibat. Beberapa pekerjaan memerlukan keterampilan teknis yang lebih kompleks, sehingga dapat berfokus pada kegiatan yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan tim. Hal ini memastikan setiap pekerjaan dapat diselesaikan secara efisien tanpa menghambat operasional.

Selain itu, tim magang turut merancang dan mengembangkan aplikasi sistem informasi untuk pengelolaan penerimaan dan pengeluaran barang di Polda DIY. Kolaborasi dan konsultasi dilakukan dengan personel Direktorat Samapta dalam proses ini. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan inventaris dengan sistem yang lebih terstruktur, efisien, dan akurat. Proses pengerjaan mencakup analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, pengkodean, pengujian, hingga implementasi awal..

Adapun kegiatan utama yang dilakukan selama magang meliputi beberapa hal berikut:

1. Pemeliharaan Perangkat Keras (*Hardware*):

Pengecekan dan perawatan perangkat keras, seperti komputer, printer, dan perangkat jaringan yang digunakan di Divisi Samapta, dilakukan untuk memastikan kinerjanya tetap optimal. Tugas ini

mencakup pembersihan perangkat, pemeriksaan konektivitas jaringan, serta memastikan semua perangkat berfungsi dengan baik guna mendukung aktivitas administrasi dan operasional.

2. **Pengelolaan Data Operasional:**

Pengelolaan dan rekapitulasi data kegiatan patroli harian serta laporan operasional dari personel Samapta dilakukan dengan menginput data ke dalam sistem informasi yang telah tersedia. Hal ini bertujuan agar data tersusun rapi dan mudah diakses. Proses ini memerlukan ketelitian dan akurasi untuk menghindari kesalahan yang dapat memengaruhi hasil analisis laporan.

3. ***Troubleshooting* Permasalahan IT:**

Selama magang, berbagai permasalahan teknis sederhana, seperti troubleshooting jaringan lokal (LAN), instalasi perangkat lunak, dan penanganan error pada perangkat pengguna, diselesaikan dengan koordinasi bersama tim IT di POLDA DIY.

4. **Dokumentasi dan Laporan IT:**

Dokumentasi terkait perawatan perangkat IT disusun, serta laporan harian dibuat untuk mencatat status sistem informasi dan kendala teknis yang ditemukan. Laporan ini juga mencakup rekomendasi perbaikan atau pengembangan di masa depan.

5. **Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi:**

Bersama tim magang, kontribusi diberikan dalam pembuatan aplikasi pengelolaan penerimaan dan pengeluaran barang. Tugas yang dilakukan mencakup perancangan struktur database, pembuatan fitur input dan output data, serta pengujian aplikasi. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah pelacakan inventaris barang dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan logistik.

Dalam pelaksanaannya, dibutuhkan konsentrasi, ketelitian, dan pemahaman dasar sistem teknologi informasi agar hasil pekerjaan optimal dan mendukung kinerja personel Samapta. Pengalaman ini memberikan wawasan tentang penerapan teknologi informasi dalam

lingkungan kepolisian, khususnya dalam mendukung kegiatan preventif dan operasional di Divisi Samapta Polda DIY.

1.3 Tujuan

Tujuan magang di Polda DIY adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari di Perguruan Tinggi.

Kesempatan untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari selama studi di bidang Sistem Informasi, khususnya dalam pengelolaan teknologi informasi di lingkungan kerja nyata.

2. Mendukung pengembangan teknologi informasi di lingkungan kepolisian.

Berkontribusi dalam pengelolaan dan pengembangan sistem informasi, serta membantu pemeliharaan infrastruktur IT di Direktorat Samapta untuk mendukung kegiatan operasional Polda DIY.

3. Meningkatkan Pemahaman tentang Sistem Informasi di Sektor Pemerintahan.

Memperoleh wawasan dan pengalaman praktis tentang penerapan teknologi informasi dalam institusi pemerintahan, khususnya di bidang kepolisian, seperti pengelolaan data, sistem logistik, perancangan dan pembuatan aplikasi berbasis web sebagai pendukung kegiatan operasional kepolisian.

4. Mengembangkan Keterampilan Teknis dan Profesionalisme.

Meningkatkan keterampilan teknis dalam perancangan, pengembangan, dan pemeliharaan aplikasi sistem informasi, melatih kemampuan troubleshooting perangkat keras dan perangkat lunak, serta pengelolaan data secara efisien dan akurat, sekaligus menumbuhkan sikap kerja profesional seperti kedisiplinan, kerja sama tim, dan kemampuan berkomunikasi dalam lingkungan kerja formal.

5. Mendukung Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Logistik.

Mengembangkan solusi teknologi berupa aplikasi sistem informasi untuk pengelolaan penerimaan dan pengeluaran barang yang dapat

membantu meningkatkan efisiensi kerja dan akurasi data di Polda DIY.

6. Memahami Tantangan dan Dinamika Dunia Kerja.

Menghadapi berbagai tantangan kerja nyata, termasuk permasalahan teknis dan kebutuhan koordinasi antar tim.

1.4 Manfaat

Berikut adalah manfaat yang diperoleh dari program magang :

1. Pengalaman Kerja Nyata

Memperoleh pengalaman langsung dalam lingkungan kerja profesional di institusi pemerintahan, khususnya di bidang teknologi informasi di lingkungan kepolisian.

2. Peningkatan Keterampilan Teknis

Mengembangkan kemampuan teknis dalam merancang, mengembangkan, dan memelihara aplikasi sistem informasi, termasuk *troubleshooting* perangkat keras dan perangkat lunak serta pengelolaan data yang efisien dan akurat.

3. Penerapan Ilmu Pengetahuan

Menerapkan teori dan konsep yang telah dipelajari di perguruan tinggi ke dalam praktik nyata, sehingga memperdalam pemahaman dan relevansi ilmu yang dipelajari.

4. Wawasan tentang Sistem Informasi di Sektor Pemerintahan

Memahami bagaimana teknologi informasi diterapkan di institusi pemerintahan, khususnya dalam mendukung operasional kepolisian, manajemen data, dan pengelolaan logistik.

5. Kontribusi dalam Pengembangan Sistem Informasi

Berkontribusi dalam pengembangan aplikasi sistem informasi yang memberikan manfaat nyata, seperti efisiensi dalam pengelolaan penerimaan dan pengeluaran barang di Polda DIY.

6. Peningkatan Keterampilan Profesional

Menumbuhkan sikap kerja yang profesional, seperti kedisiplinan, tanggung jawab, dan bekerja dalam tim di lingkungan kerja formal.