

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital yang semakin maju, desain komunikasi visual dan pendidikan komputer memainkan peran penting dalam berbagai sektor industri. Bidang desain komunikasi visual tidak hanya berfokus pada estetika, tetapi juga pada penyampaian pesan yang efektif melalui berbagai media [1]. Sementara itu, pendidikan komputer bertujuan untuk membekali individu dengan keterampilan teknis yang diperlukan untuk menguasai teknologi informasi dan komunikasi, yang menjadi tulang punggung revolusi digital saat ini [2]. Salah satu aspek penting dalam pendidikan komputer adalah perancangan dan pengembangan sistem informasi, yang menggabungkan elemen visual dengan fungsionalitas teknis untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal. Sistem informasi memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari, memungkinkan pengelolaan data yang efisien, komunikasi yang lebih cepat, dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Dengan integrasi elemen visual dan fungsionalitas teknis, sistem informasi membantu berbagai sektor, seperti pendidikan, kesehatan, dan bisnis, untuk meningkatkan produktivitas dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna [3].

Program kerja praktik adalah program pendidikan atau pelatihan di mana peserta, biasanya pelajar atau mahasiswa, bekerja secara sementara di sebuah organisasi atau perusahaan untuk mendapatkan pengalaman praktis dan keterampilan dalam bidang tertentu yang relevan dengan pendidikan atau minat mereka. Program ini juga memberikan kesempatan untuk menerapkan teori yang telah dipelajari di kelas ke dalam situasi dunia nyata, sehingga membantu mempersiapkan mereka untuk memasuki dunia kerja profesional [4].

PT. Hendrawan Media Artha adalah Perusahaan perseroan perorangan yang bergerak dibidang Desain Komunikasi Visual/ Desain Grafis dan Jasa Pendidikan Komputer (Teknologi Informasi dan Komunikasi). Sebagai perusahaan yang berdedikasi membantu individu dan perusahaan meningkatkan keterampilan dan

pengetahuan di bidang komputer dan desain visual, PT. Hendrawan Media Artha menyediakan berbagai kursus dan program pelatihan yang inovatif dan terkini .

Program Kerja Praktik sebagai *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha berperan dalam memberikan pengalaman dan keterampilan dalam pengembangan dan perancangan aplikasi berbasis *website*. Program kerja praktik ini dilakukan secara *remote* (WFH) melalui *zoom meeting*, meskipun demikian, mahasiswa tetap dapat mempraktikkan keterampilan teknis dan *non-teknis* selama belajar di kampus dan yang dibutuhkan di dunia kerja. Tidak hanya itu, mahasiswa juga tetap dapat belajar tentang budaya perusahaan, proses bisnis, dan teknologi yang digunakan di industri tersebut meskipun proses kegiatan pembelajaran hanya melalui *zoom meeting* saja.

Pengerjaan tugas di PT. Hendrawan Media Artha menerapkan beberapa struktur dan aturan yang harus dipatuhi oleh semua tim agar pengembangan proyek dapat di *monitoring* dengan baik. Selama pengerjaan tugas, tim dituntut untuk dapat menyelesaikan *problem solving*, *design thinking*, serta berkolaborasi dengan tim lainnya.

Program Kerja Praktik sebagai *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha memberikan beberapa manfaat bagi mahasiswa, yaitu:

- a. Mendapatkan pengalaman dan keterampilan dalam pengembangan dan perancangan aplikasi berbasis *website* secara profesional.
- b. Mempelajari proses pengembangan dan perancangan aplikasi berbasis *website* dari awal hingga akhir.
- c. Meningkatkan kemampuan *soft skills*, seperti komunikasi, kerja sama tim, dan *problem solving*.
- d. Berkesempatan mendapatkan pengalaman bekerja di lingkungan profesional dan mahasiswa akan bertemu dengan orang-orang dari industri *web developer* dan dapat belajar dari pengalaman mereka.

Program kerja praktik *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha merupakan sebuah kesempatan yang baik bagi mahasiswa untuk mempersiapkan

diri menghadapi tantangan di era Revolusi Industri 4.0. Melalui program kerja praktik ini, mahasiswa dapat memperoleh pengalaman dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menjadi pengembang aplikasi berbasis *website* yang profesional. Selain itu, program kerja praktik *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha juga dapat menjadi batu loncatan bagi mahasiswa untuk memulai karir di bidang pengembangan aplikasi berbasis *website*. PT. Hendrawan Media Artha merupakan perusahaan teknologi yang memiliki reputasi baik dan menawarkan berbagai kesempatan pengembangan karir bagi tim perusahaannya.

Bagi mahasiswa yang tertarik untuk mengikuti program kerja praktik *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha, disarankan untuk memiliki pengetahuan dasar tentang pengembangan aplikasi berbasis *website*, seperti HTML, CSS, PHP, *Laravel*, dan *JavaScript*. Selain itu, mahasiswa juga harus memiliki kemampuan berkomunikasi dan bekerja sama dengan tim yang baik, serta memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar dan berkembang. Program kerja praktik *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha merupakan sebuah pengalaman yang berharga bagi mahasiswa. Melalui program kerja praktik ini, mahasiswa dapat memperoleh pengalaman dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menjadi pengembang aplikasi berbasis *website* yang profesional dan siap menghadapi tantangan di era Revolusi Industri 4.0.

1.2 Tujuan

Program kerja praktik *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha bertujuan untuk menghasilkan talenta berstandar tinggi yang sesuai dengan standar industri. Proses pembelajaran yang dilakukan adalah dengan mengerjakan sebuah proyek nyata dengan standarisasi perusahaan, serta berkolaborasi dalam membangun sebuah aplikasi berbasis *website* dengan para tim perusahaan.

1.3 Ruang Lingkup

Aktivitas program kerja praktik *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha berlangsung secara individu dan tim. Pengerjaan proyek dilakukan berdasarkan tugas yang di berikan oleh pembimbing lapangan. Proses pengerjaan proyek di lakukan secara *remote* (WFH) melalui *zoom meeting*, dimana para

mahasiswa yang melakukan magang dapat melakukan pekerjaan yang diberikan di rumah masing-masing serta mahasiswa dan tim perusahaan dapat bekerja sama untuk berdiskusi tentang proyek yang sedang dikerjakan

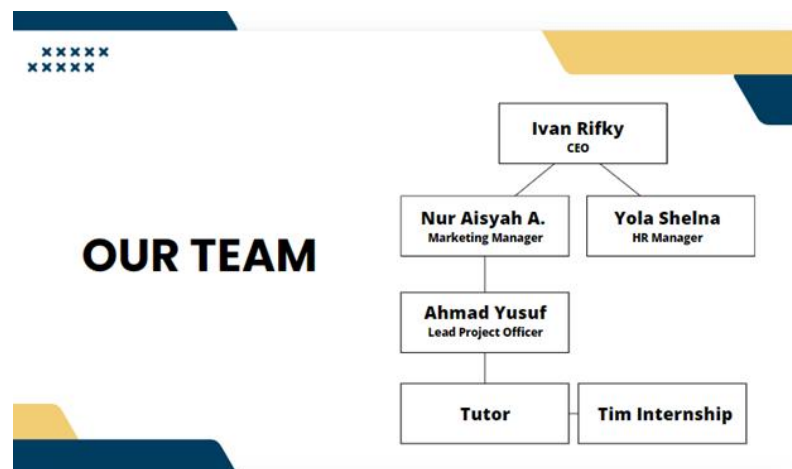
1.4 Aspek Umum dan Kelembagaan

PT. Hendrawan Media Artha secara aktif mengajar magang “Penulisan dan Pengembangan Teknologi Informasi”, didorong oleh hasratnya terhadap teknologi dan dasar pendidikan yang kuat. Dengan fokus pada penerapan praktis, PT ini mencari peran yang memungkinkannya untuk memberikan perspektif baru dalam bidang penulisan Teknologi Informasi yang dinamis. Dedikasi HMA terhadap pembelajaran berkelanjutan, pemecahan masalah, dan adaptabilitas menjadikannya kandidat ideal untuk posisi yang menuntut inovasi dan kreativitas. Saat ia memulai perjalanan ini, HMA siap membawa kombinasi unik dari keterampilan dan antusiasme untuk memberikan dampak yang berarti dalam industri teknologi.

1. Profil PT. Hendrawan Media Artha

PT. Hendrawan Media Artha merupakan perseroan perorangan yang bergerak dibidang Desain Komunikasi Visual/ Desain Grafis dan Jasa Pendidikan Komputer (Teknologi Informasi dan Komunikasi). Sejak didirikan pada tahun 2021 PT. Hendrawan Media Artha telah menjadi produsen dan distributor di bidang teknologi dan media sosial dan sudah terdaftar sebagai badan hukum serta tercatat dalam pangkalan data Direktorat Jendral Administrasi Hukum Umum sebagai Pendaftaran Pendirian Perseorangan Perorangan. Mereka juga berperan penting dalam membangun dan memelihara kehadiran perusahaan di dunia digital. Mereka secara aktif merancang konten yang menarik, mempublikasikannya secara teratur, dan mengelola interaksi dengan pengikut dan pelanggan. Dalam upaya memperluas jangkauan bisnis, PT. Hendrawan Media Artha juga bertanggung jawab untuk mengidentifikasi tren terbaru dalam industri, menjaga kualitas konten, dan menganalisis data untuk meningkatkan efektivitas kampanye pemasaran.

PT. Hendrawan Media Artha memiliki visi untuk menjadi pusat pembelajaran terkemuka yang menawarkan kurikulum inovatif dan praktis yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar dan perkembangan teknologi terkini. Dan memiliki misi untuk menyediakan pendidikan berkualitas tinggi di bidang komputer dan pemasaran digital yang didukung oleh kurikulum inovatif dan praktis. Serta meningkatkan keterampilan profesional peserta kursus dalam bidang komputer dan pemasaran digital melalui program pelatihan yang komprehensif.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi PT. Hendrawan Media Artha

Gambar diatas adalah struktur organisasi di PT. Hendrawan Media Artha, yaitu sebuah sistem formal yang menunjukkan alur tugas dan tanggung jawab setiap anggota perusahaan, serta hubungan antar pihak dalam organisasi yang bekerja sama.

2. Lingkup Pekerjaan di PT. Hendrawan Media Artha

Dalam Program ini, penulis berkesempatan untuk mengikuti program kerja praktik di bidang *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha. Program kerja praktik ini mencakup beberapa lingkup pekerjaan, yaitu:

a. *Web developer - Front-end developer:*

Bertanggung jawab dalam berbagai aspek pengembangan antarmuka pengguna, bertanggung jawab untuk merancang dan

mengimplementasikan antarmuka pengguna yang menarik, intuitif, dan responsif dengan menggunakan HTML, CSS, dan *JavaScript*. Berkolaborasi dengan tim pengembangan dan desainer lain untuk memastikan bahwa tampilan desain yang dibuat menjadi menarik, fungsional, dan ramah pengguna. Terlibat dalam seluruh proses desain, mulai dari penulisan perusahaan, pembuatan *wireframe*, dan prototipe, hingga pengujian kegunaan dan iterasi berdasarkan umpan balik pengguna.

b. *Web developer – Back-end developer:*

Bertanggung jawab untuk mengelola sisi *server* dan *database* dari aplikasi atau situs *web*. Merancang dan mengimplementasikan logika bisnis, pemrosesan *database*, dan fungsi-fungsi yang mendukung operasi aplikasi dengan menggunakan bahasa PHP untuk membangun API dan layanan *back-end* yang dapat berkomunikasi dengan antarmuka pengguna, serta menyimpan dan mengelola data secara efisien di *database*. Terlibat dalam pemeliharaan infrastruktur *back-end*, yang didalamnya terdapat manajemen *server*, keamanan data, dan optimisasi kinerja aplikasi. Pengujian unit dan integrasi juga dilakukan untuk memastikan keandalan dan keamanan aplikasi secara keseluruhan.

c. *Daily stand-up meeting:*

Meeting ini dilaksanakan setiap hari nya dalam seminggu bersama tim dan pembimbing lapangan perusahaan untuk membahas laporan pekerjaan yang dilakukan setiap individu setiap harinya.

d. *Weekly evaluation:*

Evaluasi mingguan diadakan di akhir minggu yaitu pada hari Jumat dalam setiap minggu nya untuk menilai kemajuan proyek, kinerja tim, dan hasil yang telah dicapai selama seminggu. Dalam evaluasi ini, tim meninjau apakah target mingguan telah tercapai, membahas tantangan yang dihadapi, dan merencanakan langkah-langkah perbaikan untuk minggu berikutnya. Evaluasi mingguan ini juga merupakan kesempatan untuk memberikan umpan balik, merayakan pencapaian, dan menyusun

strategi untuk mencapai tujuan jangka panjang proyek.

3. Deskripsi Pekerjaan di PT. Hendrawan Media Artha

Aktivitas program kerja praktik *web developer* di PT. Hendrawan Media Artha meliputi pengerjaan proyek aplikasi berbasis *website* secara individu dan tim. Pada pengerjaan secara individu, penulis mengerjakan tugas berdasarkan pembagian tugas yang telah diberikan oleh pembimbing lapangan perusahaan. Selama mengikuti program praktik kerja ini, penulis telah berkontribusi dalam pengerjaan satu proyek, yaitu “Perancangan *Front-end* Sistem Informasi Geografis Badan Penanggulangan Bencana Daerah berbasis *website*”. Selain itu, penulis juga mendapatkan bimbingan dari pembimbing lapangan perusahaan dan tim senior perusahaan untuk bisa berkonsultasi jika menemui kesulitan dalam mengerjakan proyek selama program kerja praktik berlangsung.

1.5 Metode Penulisan Laporan

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penulisan laporan ini, berbagai metode telah digunakan, yaitu melibatkan kegiatan wawancara langsung melalui *zoom meeting* dengan pimpinan perusahaan yang terkait dengan kegiatan program kerja praktik mahasiswa yaitu dengan bapak Ivan Rifky Hendrawan, observasi pertama secara langsung di tempat perusahaan penulis melaksanakan kegiatan program kerja praktik, yaitu PT. Hendrawan Media Artha di Condong Catur, Sleman, Yogyakarta, serta referensi studi pustaka dari buku, jurnal, artikel, dan *web page* yang relevan dengan kegiatan program kerja praktik penulis .

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika dalam penulisan laporan ini, yaitu pembagian laporan dibuat berdasarkan bab dan sub-bab yang terstruktur. Dimulai dengan *cover* halaman, lembar pengesahan dari dosen pembimbing lapangan, diikuti dengan ringkasan abstrak dan kata pengantar. Daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar tabel dan halaman lambang singkatan juga disusun untuk mempermudah navigasi isi laporan. Bab-bab utama dimulai dengan pendahuluan yang mencakup latar

belakang, ruang lingkup perusahaan, dan tujuan penulisan. Kemudian, diikuti dengan gambaran stuktur organisasi, lingkup pekerjaan penulis, metode penulisan laporan, dan sistematika penulisan laporan. Kemudian bab selanjutnya di isi oleh landasan teori yang memuat pengetahuan yang berkaitan dengan kegiatan program kerja praktik ini. Dilanjutkan ke bab selanjutnya yang membahas pekerjaan atau kegiatan penulis selama menjalani kegiatan program kerja praktik, yang terdiri dari kegiatan umum dan kegiatan khusus penulis. Hasil dan pembahasan laporan juga tidak luput dari laporan ini yang menjadi fokus utama penulisan laporan program kerja praktik. Laporan ditutup dengan bab penutup yang berisi kesimpulan dan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut. Diikuti dengan daftar referensi dan lampiran di bagian akhir untuk memberikan informasi lebih lanjut.