

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era *digital* yang terus berkembang pesat pada saat ini, teknologi telah menjadi elemen krusial dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia bisnis. Proses manual yang selama ini dilakukan sering kali membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih, serta rentan terhadap kesalahan. Oleh karena itu, penerapan teknologi yang dapat bekerja secara otomatis sangat diperlukan guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam berbagai proses operasional perusahaan [1].

PT Maro Anugrah Jaya memiliki anak perusahaan yaitu PT Wadah Berkah Nusantara Jaya yaitu Perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan air perusahaan ini juga tidak terlepas dari tantangan yang sama yaitu, bekerja dengan cara manual sehingga membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih. Pengelolaan data pelanggan, perhitungan pemakaian air, penagihan, hingga pengecekan status pembayaran secara manual merupakan proses yang memakan waktu dan sumber daya. Dengan semakin bertambahnya jumlah pelanggan, untuk saat ini pelanggan dari PT Wadah Berkah Nusantara sekitar 135 orang, proses ini dapat menjadi semakin kompleks dan berpotensi menimbulkan masalah seperti keterlambatan penagihan, kesalahan perhitungan, hingga kurangnya transparansi dalam pencatatan data pelanggan.

Untuk menjawab tantangan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem berbasis *web* yang dapat membantu perusahaan dalam mengelola seluruh proses tersebut secara otomatis dan terintegrasi. *Website* internal perusahaan yang dikembangkan memiliki fitur-fitur yang mampu melakukan pengecekan status pembayaran pelanggan secara otomatis dengan menggunakan Cron Jobs. Cron Jobs sendiri memiliki fungsi yaitu menjadwalkan perintah atau *script* pada waktu tertentu secara otomatis. Fitur lain dari sistem berbasis *website* yang dibuat adalah menghitung jumlah pemakaian air serta menampilkan tagihan secara *real-time*. Selain itu, *website* ini juga akan dilengkapi dengan fitur menghitung denda bagi

pelanggan yang terlambat melakukan pembayaran, sehingga perusahaan dapat lebih efektif dalam melakukan penagihan dan memantau aktivitas pembayaran pelanggan. Untuk membangun sebuah website, PT Maro Anugrah Jaya, yang merupakan perusahaan induk dari perusahaan-perusahaan di bawahnya membutuhkan tenaga kerja tambahan pada bidang IT khususnya *full-stack developer*. Dalam mengembangkan sebuah *website*, digunakan bahasa pemrograman PHP dan JavaScript sebagai *backend*, HTML CSS *framework* dan dikombinasikan dengan Bootstrap 5 sebagai *frontend* serta phpMyAdmin untuk *databasenya*.

Dengan adanya *website* ini, diharapkan proses administrasi dalam hal pengelolaan tagihan, pemakaian air, dan pembayaran dapat berjalan lebih efisien, akurat, serta meminimalkan keterlambatan dan kesalahan yang mungkin terjadi dalam proses manual. Sistem ini tidak hanya akan memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam memonitor dan memproses pembayaran pelanggan, tetapi juga memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan dengan penyediaan informasi yang lebih transparan dan akurat.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Aktivitas pelaksanaan kerja magang memiliki tujuan dalam mendapatkan gambaran mengenai aktivitas *Full stack Developer* pada PT Maro Anugrah Jaya. Aktivitas pelaksanaan magang ini memiliki tujuan, yaitu:

1. Mengetahui peran dan pekerjaan sebagai IT khususnya *full stack developer*.
2. Mengetahui kendala dan masalah dalam dunia kerja serta solusi untuk mengatasinya.
3. Menambah serta mendapatkan wawasan dan pengalaman, pemahaman dan relasi di tempat magang.
4. Memenuhi syarat kelulusan program studi sarjana Teknik Komputer di Universitas Multimedia Nusantara.

5. Menjadi landasan dan pengantar dalam dunia kerja profesional.
6. Tujuan khusus dari website yang dikembangkan adalah membuat website untuk automasi jatuh tempo penagihan biaya penggunaan air bersih menggunakan cron jobs. Hal ini bertujuan untuk membantu operasional perusahaan agar tidak lagi bekerja secara manual, karena sistem yang dikembangkan dilengkapi dengan perintah atau skrip yang dapat bekerja secara otomatis, sehingga lebih efisien dalam membantu operasional perusahaan.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

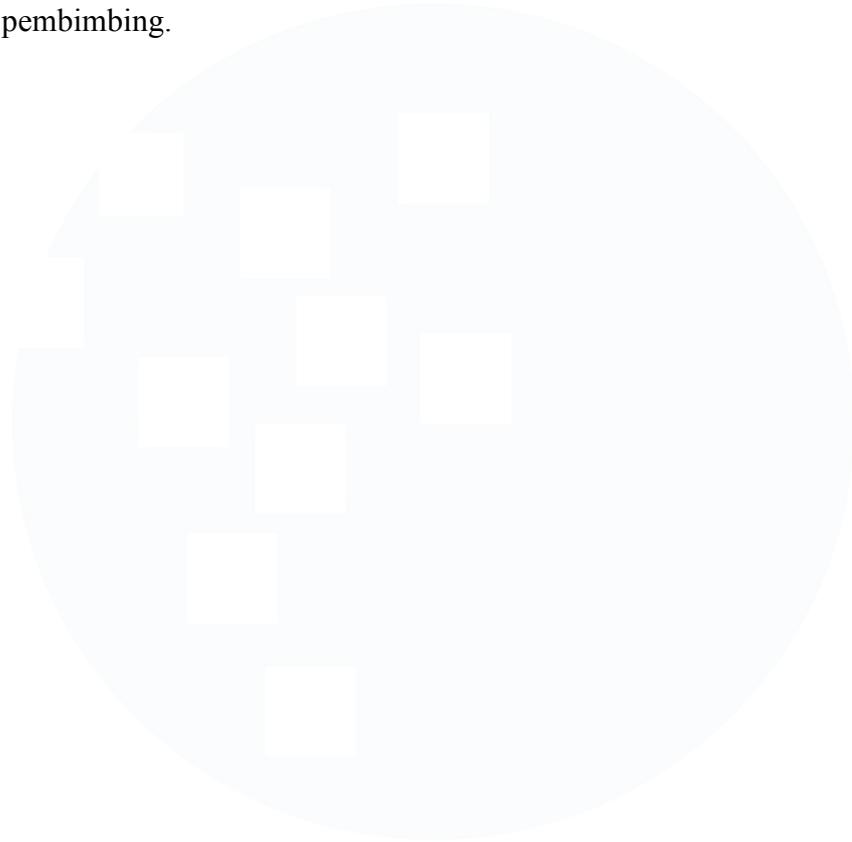
Waktu pelaksanaan kerja magang dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan pihak Universitas Multimedia Nusantara, yaitu sebagai Fullstack Developer di PT Maro Anugrah Jaya selama 640 jam atau setara dengan 80 hari kerja.

Pelaksanaan kerja magang ini dimulai dari tanggal 13 September 2024 hingga 13 Januari 2024. Kerja magang ini dilaksanakan secara *onsite* atau *work from office*. Hari dan jam kerja yang telah disepakati serta mengikuti prosedur yang telah ditentukan oleh perusahaan, yaitu Senin hingga Jumat, pukul 09.00-17.00 WIB.

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur pelaksanaan kerja magang telah sesuai dengan linimasa yang ditetapkan oleh pihak kampus. Pekerja magang mendapatkan tempat magang secara mandiri yang telah sesuai dengan klasifikasi yang ditentukan. Proses pelaksanaan kerja magang yang telah dilalui oleh pekerja magang meliputi beberapa langkah. Pertama, melakukan praktek kerja magang di PT Maro Anugrah Jaya mulai tanggal 13 September 2024 secara onsite atau work from office. Kedua, membuat dan mengirimkan laporan kerja mingguan kepada HRD. Selanjutnya, meminta penilaian kerja magang dari Supervisor selaku pembimbing

lapangan dari perusahaan. Terakhir, menyusun laporan magang yang dipandu oleh Dosen pembimbing.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA