



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Purnama Sari Mandiri adalah perusahaan konstruksi yang menyediakan jasa di bidang sipil dan infrastruktur termasuk pembangunan perumahan, pintu air, jembatan, pengolahan air, dan instalasi jalur pipa (PVC dan HDPE). PT. Purnama Sari Mandiri berdiri sejak tahun 2004, sebagai perusahaan sipil dan konstruksi dengan klasifikasi grade 6-5, dan berlokasi di Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia. PT. Purnama Sari mandiri di dukung oleh manajemen dengan pengalaman lebih dari 20 tahun di bidang konstruksi.

Pada PT. Purnama Sari Mandiri membutuhkan data atau informasi yang dibuat lebih cepat, mudah dan akurat. Karena Semakin Perkembangan teknologi pada perusahaan lebih mengarah kepada sistem informasi yang terkomputerisasi, hal tersebut tidak terlepas dari pesatnya perkembangan hardware dan software komputer itu sendiri untuk lebih meningkatkan kemajuan di dunia digitalnya agar mempermudah perusahaan dalam mengelola informasi. Tujuan dari kegiatan maintenance alat berat yaitu untuk menjaga kondisi kerja alat berat tersebut supaya prima sesuai dengan spesifikasi.

PT. Purnama Sari Mandiri mempunyai Alat Berat seperti Alat Berat Kobelco, Alat Berat Greder, Alat Berat Loader, Alat Berat Bulldozer, Alat Berat Vibra Dynapac, Alat Berat Excavator Caterpillar. Alat berat ini digunakan untuk berbagai hal seperti pengeboran, pertambangan, dan sebagainya. Alat berat tersebut sangat berperan penting bagi kelangsungan proses kerja perusahaan di bidang sipil dan infrastruktur maka harus dilakukan maintenance dengan baik yang sesuai dengan standar pemeliharaan alat berat.

Sistem maintenance yang dilakukan di PT. Purnama Sari Mandiri saat ini masih manual dengan menggunakan nota khusus sebagai pencatatan serta buku proses untuk data maintenance yaitu dengan cara teknisi lapangan mengecek alat berat apakah ada yang rusak atau tidak jika ada yang rusak maka teknisi lapangan menghubungi kerusakan alat tersebut kepada kepala operasional bahwa alat tersebut butuh diperbaiki jika disetujui maka pihak teknisi menghubungi admin



untuk mengecek barang tersebut ada atau tidak jika tidak ada maka admin membuat orderan untuk barang spareparts, Ketika sudah selesai maka pihak teknisi melaporkan kepada kepala operasional bahwa alat tersebut sudah di perbaiki kemudian laporan tersebut akan di data oleh admin yang nantinya akan dibuat laporan perbulan yang diserahkan kepada kepala operasional. Laporan data maintenance ini masih dilakukan dengan cara mencatat di buku laporan sehingga sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan di nota khusus salah satunya dalam pencatatan pembelian spareparts, dampaknya bisa mengakibatkan kerugian dalam perusahaan tersebut, salah satunya kerugian dalam waktu pengerjaannya dan akan menghambat proses pelaporan tersebut dan juga jumlah pada barang tidak sesuai dengan yang dilaporkan.

Sampai saat ini di PT. Purnama Sari Mandiri belum ada sistem yang dapat memudahkan dalam mengelolah laporan dan proses kerja secara digital. Untuk membantu meningkatkan kinerja perusahaan dan pengelolaan data informasi yang lebih baik, dibutuhkan teknologi informasi yang dilakukan dengan dibangunnya sebuah aplikasi yang diharapkan bisa memberikan kemudahan dalam pengontrolan perbaikan alat berat pada PT. Purnama Sari Mandiri bagi perusahaan itu sendiri maupun karyawan dalam mengefisiensi waktu sehingga admin tidak perlu harus mendata hasil perbaikan setiap alat berat pada sebuah dokumen laporan lalu di berikan kepada teknisi, sehingga memperlambat waktu serta sering terjadi kekeliruan karyawan dalam pembuatan laporan data tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperlukan sebuah aplikasi pengolahan data maintenance yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Sehingga penulis membuat aplikasi tersebut dengan judul “**Aplikasi Pengolahan Data Maintenance Suku Cadang Alat Berat Berbasis Website di PT. Purnama Sari Mandiri**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka perumusan masalah yang akan dibahas oleh penulis dalam laporan ini adalah “Bagaimana PT. Purnama Sari Mandiri dengan mudah mengetahui informasi data maintenance suku cadang alat berat yang dibuat secara efektif berbasis *website* dikarenakan prosesnya masih dilakukan secara manual ?”



1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan laporan akhir ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membuat batasan sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis website ini dibuat menggunakan PHP dengan Database nya MySQL.
2. Aplikasi ini bersifat internet, namun hanya bisa digunakan oleh pihak PT. Purnama Sari Mandiri yang telah memiliki akun sebagai admin dan *user*.
3. Aplikasi Pengolahan Data *Maintenance* Suku Cadang Alat Berat Berbasis *Website* di PT. Purnama Sari hanya di implementasikan dan dapat di akses oleh Admin, Teknisi lapangan dan Kepala Operasional.
4. Output yang dihasilkan dari aplikasi adalah laporan Data *Maintenance*.
5. *Tools* dan bahasa pemrograman yang digunakan dalam aplikasi ini menggunakan Sublime Text Editor, Xampp, PHP dan MySQL.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penulis ini adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan suatu aplikasi pengolahan data yang dapat membantu proses kinerja Karyawan dalam pengelolaan dan pengarsipan data maintenance pada PT. Purnama Sari Mandiri
2. Membantu Karyawan PT. Purnama Sari Mandiri untuk mempercepat proses pencarian Data *Maintenance* melalui Aplikasi Pengolahan Data *Maintenance* Suku Cadang Alat Berat Berbasis *Website* di PT. Purnama Sari
3. Membangun aplikasi yang dapat dengan mudah membuat laporan maintenance melalui Aplikasi Pengolahan Data *Maintenance* Suku Cadang Alat Berat Berbasis *Website* di PT. Purnama Sari

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penulis ini adalah sebagai berikut

1. Membantu Karyawan dalam mengelola dan mengarsipkan data maintenance secara cepat, efektif, dan efisien, serta meminimalisir kesalahan, kerusakan dan kehilangan
2. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah pencarian informasi data



maintenance saat dibutuhkan. Serta dapat memberikan informasi yang fleksibel, karna informasi yang berbasis website bisa di akses kapan saja dan dimana saja

3. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempercepat dan lebih mempermudah pegawai dalam proses pembuatan laporan data maintenance yang masuk, agar dapat dikelola dengan baik.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Lokasi Pengumpulan dan Waktu Pelaksanaan

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu pada PT. Purnama Sari Mandiri Palembang yang beralamat di Jl. Jend A. Yani Lrg Talang Banten No. 32 Kota Palembang, Sumatera Selatan.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Penulisan laporan akhir di PT. Purnama Sari Mandiri Palembang ini dilaksanakan dengan metode pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka.

a. Observasi

Menurut Febriana (2019:48), “Observasi adalah cara untuk menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan cara pengamatan dan pencatatan secara sistematis, terhadap berbagai fenomena yang dijadikan sasaran pengamatan”. Pada Laporan ini penulis melakukan pengamatan menggunakan metode observasi yang dilakukan di PT. Purnama Sari Mandiri,

b. Wawancara (*Interview*)

Pada metode pengumpulan data ini, penulis melakukan wawancara langsung dengan pembimbing pada bagian Keuangan, kemudian melakukan wawancara langsung pada Kepala Operasional di PT. Purnama Sari Mandiri guna mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pembahasan Laporan Akhir ini.

c. Studi Pustaka

Pada metode pengumpulan data ini, penulis menggunakan referensi dari berbagai sumber seperti laporan-laporan sebelumnya, jurnal-jurnal, teori yang didapat dari buku-buku perpustakaan daerah kota Palembang dan perpustakaan



Politeknik Negeri Sriwijaya. Dimana hal ini diharapkan dapat membantu penulis dalam pembuatan laporan akhir ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan akhir ini dibagi dalam lima bab. Secara garis besar sistematika pembahasannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan secara singkat mengenai teori-teori yang berkaitan dengan judul laporan akhir ini, yaitu teori umum, teori judul, teori khusus, dan teori program. Teori umum akan membahas teori yang bersifat general. Teori judul merupakan teori yang berkaitan dengan pengertian yang menjadi judul penulisan laporan. Teori khusus akan membahas sistem informasi perancangan yang akan digunakan. Sedangkan teori program menjelaskan secara singkat mengenai program yang digunakan untuk membuat sistem, yaitu bahasa pemrograman berbasis website.

BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum instansi yaitu PT. Purnama SariMandiri, visi dan misi, motto, struktur organisasi, serta hal lain yang berkaitan dengan PT. Purnama Sari Mandiri.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi bahasan tentang hasil yang telah dicapai, berupa hasil perancangan, pembahasan, langkah-langkah membuat aplikasi pemrograman serta cara pengoperasian program secara terperinci.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN



Bab ini merupakan bab terakhir, penulis membuat kesimpulan dari apa yang telah dipaparkan dan dibahas dalam bab-bab sebelumnya dan pada akhir penulisan.