



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang sebelumnya dikenal sebagai Balai Penelitian dan Pengembangan Industri Palembang adalah unit pelaksana teknis di lingkungan Kementerian Perindustrian yang berada di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Industri, Kementerian Perindustrian.

Secara definitif, institusi ini diresmikan pada tahun 1981 berdasarkan SK. Menperin No. 357/M/SK/8/1980 tanggal 26 Agustus 1980 sebagai Balai Penelitian dan Pengembangan Industri. Setelah itu institusi ini berganti nama menjadi Baristand Industri dan Perdagangan Palembang berdasarkan SK Menperindag No. 784/MPP/Kep/11/2002 tanggal 29 November 2002, kemudian berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian No.49/MIND/PER/6/2006 tanggal 29 Juni 2006, berganti nama menjadi Baristand Industri Palembang.

Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang mempunyai tugas melaksanakan riset dan standardisasi serta sertifikasi di bidang industri.

Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang mempunyai Laboratorium Uji yang memberikan layanan jasa pengujian, baik untuk kepentingan industri maupun umum yang berhubungan dengan industri bahan maupun produk yang telah mendapatkan sertifikat akreditasi dari Komite Akreditasi Nasional (KAN).

Laboratorium Uji yang ada di Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang antara lain:

1. Laboratorium Aneka Komoditi untuk analisis bahan baku dan produk makanan, minuman, kimia serta mikrobiologi.
2. Laboratorium Pencemaran untuk analisis air limbah, udara dan kebisingan.

Sistem pengujian yang sedang berjalan pada Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang membutuhkan waktu 14 hari kerja sampai di cetaknya hasil uji yang kemudian akan diserahkan ke pelanggan. Sering kali hasil uji terlambat



diserahkan ke pelanggan karena proses penerbitan hasil uji melibatkan banyak pegawai dan pengetikan hasil uji yang masih di proses tanpa aplikasi khusus untuk pengolahan data ini. Masih sering terjadi kesalahan dalam pengetikan karena pegawai yang terlibat kurang mengerti komputer. Kurangnya pengetahuan pegawai tentang informasi ruang lingkup pengujian dan tarif yang ada di Baristand Industri Palembang. Kendala lain yaitu pelanggan hanya bisa tahu parameter apa saja yang bisa di uji setelah mendatangi langsung kantor Baristand Industri Palembang. Hal ini tentunya menjadi permasalahan bagi pelanggan yang memiliki keterbatasan waktu serta tidak efektif dan efisien karena banyak menimbulkan protes dari kalangan pelanggan yang menunggu terlalu lama hasil uji dan sering terjadi kesalahan dalam pengetikan.

Dengan adanya layanan internet berbasis web diharapkan Baristand Industri Palembang dapat menarik pelanggan dan mempertahankan pelanggan yang telah menjadi mitra selama bertahun-tahun, serta dapat melayani pelanggan dengan lebih efektif dan efisien, pelanggan bisa melihat ruang lingkup dan tarif pengujian laboratorium Baristand Industri Palembang, pelanggan juga bisa memantau sampai dimana proses pengujian berlangsung dan pelanggan bisa melihat hasil uji tanpa perlu datang ke Baristand Industri Palembang, pelanggan bisa memberikan penilaian terhadap kinerja dan pelayanan yang diberikan Pegawai Baristand Industri Palembang dengan mengisi kuisisioner. Sehingga pelanggan akan merasa terbantu.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk membuat Tugas Akhir dengan menggunakan pemrograman *PHP (Hypertext Preprocessor)* dan *database MySQL* yang berjudul "***Pengembangan Sistem Informasi Hasil Pengujian Laboratorium Menggunakan Metode Scrum di Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang***". Sehingga diharapkan dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu bagaimana mengembangkan sebuah sistem informasi hasil pengujian



laboratorium menggunakan metode scrum dengan pemograman *PHP* dan *database MySQL* untuk mempermudah proses pengolahan data laboratorium pengujian.

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sistem ini hanya mengelola data yang termasuk dalam pengujian laboratorium. Data ruang lingkup pengujian beserta tarifnya, data user, data pengujian, tanda terima contoh pengujian, hasil pengujian serta data kuisisioner sebagai feedback dari pelanggan agar instansi bisa tahu bagaimana tanggapan pelanggan terhadap pelayanan yang telah diberikan.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan sistem informasi hasil pengujian laboratorium menggunakan metode scrum di Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang.

1.4.2. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk mendapatkan informasi terkait hasil pengujian laboratorium.
- b. Memberikan kemudahan bagi Baristand Industri Palembang untuk menginformasikan hal terkait tentang pengujian laboratorium .
- c. Memberikan sumbangsih kepada mahasiswa/i Politeknik Negeri Sriwijaya khususnya jurusan Manajemen Informatika untuk dijadikan literatur dalam proses pembuatan sistem informasi.

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Lokasi Penelitian

Dalam menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini yang menjadi objek



penelitian adalah Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang yang beralamat di Jl. Perindustrian II No.12 KM. 9 Palembang 30152

1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam mendapatkan informasi, metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Penulis melakukan observasi data yang ada di Baristand Industri Palembang mengenai data yang berkaitan tentang laboratorium pengujian dan data feedback berupa kuisisioner.

2. Metode Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mencari data literatur pustaka yang dapat mendukung pendefinisian masalah yang ada di Laboratorium Pengujian Baristand Industri Palembang.

1.5.3. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode SCRUM sebagai metode pengembangan perangkat lunak dalam membangun sistem ini. Digunakan metode *scrum* karena metode SCRUM lebih berfokus kepada project management yang memberikan kerangka kerja bagaimana mengelola sebuah proyek, memberikan pola "ceremony" apa saja yang harus dilaksanakan, "role" apa saja yang ada dalam SCRUM termasuk tugas yang harus diperankan.

1.6. Sistematika Penulisan

Agar pembahasan tugas akhir ini dapat memberikan gambaran secara jelas dan sesuai dengan tujuan, maka penulisan tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

**BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan uraian mengenai teori-teori pendukung yang nantinya digunakan dalam penulisan laporan ini, seperti teori umum yang menjelaskan teori yang berkaitan dengan pengertian-pengertian yang menjadi judul laporan termasuk penjelasan mengenai teori bahasa pemrograman *php* serta komponen-komponen yang ada didalamnya dan teori-teori khusus mengenai pengertian *flowchart*, simbol-simbol *flowchart*, *Data Flow Diagram(DFD)*, pengertian *kanus data*, *ERD*, *Block Chart*, dll.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini menguraikan secara singkat tentang sejarah perusahaan dan instansi, visi dan misi perusahaan atau instansi, struktur organisasi, serta prosedur sistem yang sedang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai rancangan dan pembuatan sistem yang meliputi penentuan alat dan bahan yang digunakan dalam penulisan, pendefinisian masalah, studi kelayakan, perancangan aplikasi program, hasil dari proses perancangan aplikasi program dan pengoperasian program tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir ini penulis tugas akhir membuat kesimpulan dari apa yang telah dipaparkan dan dibahas dalam bab-bab sebelumnya dan pada akhir penulisan, kami memberikan saran-saran yang



berhubungan dengan masalah yang telah dibahas dari Pengembangan Sistem Informasi Hasil Pengujian Laboratorium Menggunakan Metode Scrum di Balai Riset dan Standardisasi Industri Palembang.