



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem operasi Android saat ini merupakan salah satu sistem operasi yang sedang diminati oleh pengguna perangkat teknologi informasi. Terdapat keunggulan dari sistem operasi ini antara lain sistem operasinya dapat menyesuaikan dengan keinginan *user*, dan banyaknya aplikasi komputer yang telah tersedia untuk *smartphone* berbasis sistem operasi android. Saat ini penyampaian informasi melalui media *smartphone* khususnya android memang sangat dibutuhkan oleh banyak pemakai, karena dianggap lebih familiar dan juga lebih diminati. Pada saat ini, Politeknik Negeri Sriwijaya terdapat sekitar 2000 mahasiswa dan staf pengajar maupun staf pada unit/bagian. Dari jumlah tersebut, diperkirakan 60% menggunakan Sistem Operasi Android. Seiring berjalannya waktu, penggunaan Sistem Operasi Android akan semakin meningkat dilingkungan Politeknik Negeri Sriwijaya.

Politeknik Negeri Sriwijaya adalah perguruan tinggi negeri yang berada di kota Palembang, Sumatera Selatan. Politeknik Negeri Sriwijaya, dahulunya bernama Politeknik Universitas Negeri Sriwijaya dan secara resmi dibuka pada tanggal 20 September 1982. Politeknik Negeri Sriwijaya memiliki unit-unit pelayanan yang memberikan pelayanan baik dibidang pendidikan, kewirausahaan, teknis maupun kesehatan kepada seluruh lembaga akademik Politeknik Negeri Sriwijaya, salah satunya dari unit pelaksana teknis perawatan dan perbaikan.

Unit Pelaksana Teknis Perawatan dan Perbaikan selanjutnya disingkat menjadi UPT-PP merupakan tempat perawatan dan perbaikan di Politeknik Negeri Sriwijaya. Pengolahan sistem yang ada saat ini pada UPT-PP masih kurang karena proses laporan kerusakan dari jurusan/bagian/unit masih menggunakan sistem manual melalui via telepon atau mengharuskan teknisi pada tiap jurusan/bagian/unit datang langsung ke UPT-PP dalam hal ini dirasa kurang efektif. Pada bagian administrasi pun melakukan pencatatan data menggunakan *Microsoft Excel*. Terkadang pihak UPT-PP mengalami banyak kendala



diantaranya data yang kurang akurat, kesulitan dalam mencari data sebelumnya, dan penyimpanan data yang kurang teratur sehingga pada saat ingin membuat laporan secara keseluruhan terjadi banyak kendala.

Dari permasalahan diatas maka penulis berinisiatif untuk memberikan suatu solusi dengan membangun “**Aplikasi Unit Pelaksana Teknis Perawatan dan Perbaikan di Politeknik Negeri Sriwijaya**”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Unit pelaksana teknis perawatan dan perbaikan (UPT-PP) belum memiliki sistem yang dapat diakses secara *online* sehingga sulit untuk melakukan pelaporan kerusakan di Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Setiap data kerusakan di simpan dalam file *Microsoft Excel*, yang diakses secara manual sehingga sering terjadi kesalahan pencatatan yang dirasakan kurang teliti.

1.3 Batasan Masalah

Sebagai acuan agar penelitian menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan, maka penulis membatasi ruang lingkup sistem berupa:

1. Aplikasi ini hanya menerima pelaporan perbaikan dari semua jurusan/unit/bagian di Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Untuk Pelaporan perbaikan, aplikasi ini hanya dapat diakses oleh ketua jurusan, kepala bagian dan kepala unit di Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Untuk melakukan validas bagi ketua jurusan, kepala bagian, kepala unit tidak harus melakukan tanda tangan. Tetapi hanya melakukan *checklist* pada aplikasi ini.
4. Aplikasi ini hanya dapat diakses dilingkungan Politeknik Negeri Sriwijaya.



1.4 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun Aplikasi Unit Pelaksana Teknis Perawatan dan Perbaikan di Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Mempermudah pihak UPT-PP dalam melihat seluruh kegiatan yang dilakukan UPT-PP.
3. Mempermudah bagi Jurusan/Bagian/Unit dalam melakukan pelaporan perbaikan ke pihak UPT-PP.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah pelaporan dan melihat seluruh kegiatan perbaikan yang sedang dilakukan UPT-PP.
2. Dapat membantu pihak UPT-PP dalam melakukan monitoring seluruh kegiatan perbaikan di Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Dapat mempermudah pihak UPT-PP dalam merekap kegiatan perbaikan per bulannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan Tugas Akhir ini, maka tugas akhir ini dibagi menjadi lima BAB. Secara garis besar sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis akan mengemukakan garis besar mengenai tugas akhir ini secara singkat dan jelas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan tugas akhir, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA



Pada bab ini penulis menguraikan secara singkat mengenai teori yang berkaitan dengan judul Tugas Akhir, diantaranya pengertian Aplikasi, Perbaikan, Perawatan, Metode *Agile*, dan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan aplikasi tersebut seperti pengertian, teori yang berkaitan dengan program yang digunakan seperti *Bahasa Pemrograman Berbasis Web (PHP)* dan database *MySQL* yang dijadikan sebagai acuan pembahasan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan menguraikan ruang lingkup penelitian, metode penelitian, analisa dan perancangan

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan dari masalah yang ada melalui perancangan Aplikasi yang akan dibuat dan berisi hasil dari Aplikasi yang dibuat

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berguna bagi semua pihak dan sebagai tahun tinjauan untuk pihak yang membacanya.

