

BAB 1**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat di era modern ini, telah menciptakan persaingan antar perusahaan menjadi semakin berat. Sehingga menuntut manajemen di PT. V2 Indonesia memperoleh informasi yang berguna bagi perkembangan perusahaan. Pemanfaatan teknologi pun kini sudah digunakan diberbagai kalangan, salah satunya perusahaan. Hampir semua perusahaan kini memanfaatkan teknologi untuk kemajuan perusahaan mereka. Semakin canggih teknologi yang digunakan oleh perusahaan, maka semakin mudah dan cepat kegiatan yang dilakukan dalam perusahaan tersebut. Kebutuhan efisiensi waktu dan biaya menyebabkan para pengusaha merasa perlu menerapkan teknologi dalam perusahaannya. Selain itu pada era globalisasi ini hampir semua badan usaha dituntut untuk melakukan perubahan guna meningkatkan daya saingnya.

Pada pengelolaan kegiatan instalasi yang terdapat pada PT. V2 Indonesia terdapat beberapa hal yang menjadi kendala yaitu pendokumentasian masih menggunakan *Microsoft excel*, pembagian tugas dan pengawasan Staf operasional masih menggunakan aplikasi *WhatsApp*. Dampak dari pengelolaan kegiatan instalasi yang masih dilakukan tanpa adanya sebuah sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi tersebut menimbulkan berbagai hambatan diantaranya:

- a. Lembaran surat jalan mengalami kerusakan, kehilangan, dan tertukar,
- b. Pembuatan laporan belum secara *real-time* karena masih menggunakan *Microsoft excel*,
- c. Kesalahpahaman pembagian tugas Staf operasional teknik karena masih melalui *WhatsApp*,
- d. Pengawasan kegiatan Staf operasional teknik menjadi kurang efektif dikarenakan masih dilakukan melalui *WhatsApp*.

Pada tahun 2018 tercatat kegiatan instalasi pada PT. V2 Indonesia dalam 1 hari menghasilkan rata-rata 20 permintaan kegiatan instalasi pada bidang audio termasuk video, oleh sebab itu terjadi keterlambatan dalam pembuatan surat jalan harian dan laporan kegiatan dalam 1 bulan dikarenakan masih menggunakan *Microsoft excel*. Hal tersebut secara tidak langsung membuat Direksi harus menunggu untuk melihat laporan kegiatan. Dan apabila kondisi ini dibiarkan berlarut-larut, maka akan berdampak melemahnya daya saing terhadap perusahaan lain yang semakin lama semakin berkembang untuk meningkatkan pengelolaan kegiatan instalasinya.

Penelitian mengenai sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi telah banyak dilakukan oleh banyak peneliti sebelumnya, salah satunya adalah sistem informasi pengelolaan kegiatan PKK di Universitas Muria Kudus Berbasis *Web*. (Latifah, 2018). Berdasarkan penelitian terdahulu memiliki kekurangan yaitu belum adanya fitur *monitoring* untuk melihat sejauh mana keterampilan yang bisa dilakukan oleh anggotanya.

Menanggapi dari permasalahan tersebut, perlu adanya suatu sistem yang dapat menangani pengelolaan kegiatan instalasi yang sesuai dengan keinginan organisasi perusahaan yang mengacu pada proses pengelolaan setiap divisi agar menjadi lebih efektif, dan efisien. Oleh sebab itu, dibuatlah **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN INSTALASI PADA PT. V2 INDONESIA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING*”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kesalahpahaman informasi tugas Staf operasional teknik yang bertanggung jawab terhadap kegiatan instalasi.
2. Surat jalan tidak terdokumentasi dengan baik.
3. Tidak tersedianya sistem yang mampu memberikan informasi kegiatan secara *real-time*.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan Identifikasi masalah di atas, maka dibentuk beberapa tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Menghasilkan koordinasi pembagian tugas karyawan yang jelas terhadap kegiatan instalasi pada PT. V2 Indonesia.
2. Menghasilkan Sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi yang mampu mendokumentasikan surat jalan dengan baik.
3. Akan dikembangkan fitur *tracking* pada Sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Berdasarkan tujuan tugas akhir di atas, maka akan diperoleh beberapa manfaat dari tugas akhir ini adalah:

1. Memudahkan pembagian tugas Staf operasional teknik terhadap kegiatan instalasi yang sedang berjalan.
2. Memudahkan karyawan dalam pembuatan laporan kegiatan instalasi.
3. Memudahkan Manajer teknik dalam mengawasi kegiatan Instalasi yang sedang berjalan menjadi lebih efektif dan efisien.

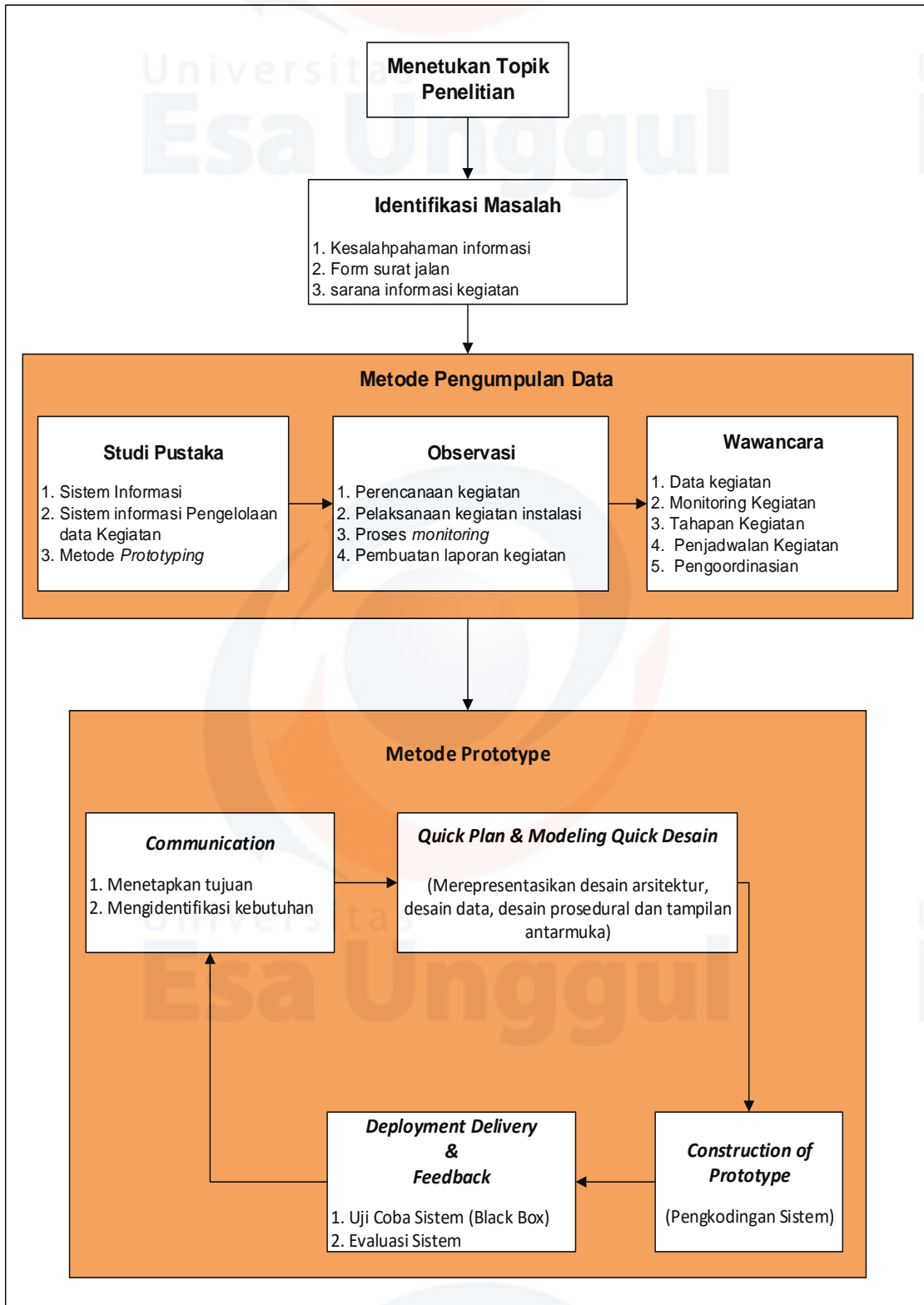
1.5 Lingkup Tugas Akhir

Berdasarkan lingkup tugas akhir, maka dibatasi permasalahan tersebut agar penelitian ini lebih terarah dan memudahkan pembahasan yaitu:

1. Perancangan sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi tidak membahas proses *maintenance*.
2. Perancangan sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi ini tidak membahas tentang biaya kegiatan.
3. Perancangan sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi tidak membahas komisi atau poin yang didapat dari setiap proyek.
4. Perancangan sistem informasi tidak membahas tentang stock barang pada *inventory*.

1.6 Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran ini dibuat untuk mempermudah pembaca memahami dalam mempelajari alur dari penelitian. Adapun beberapa tahapan yang digambarkan dalam kerangka berpikir yaitu, menentukan topik, identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis masalah, dan perancangan. berikut dari gambar kerangka berpikir dalam perancangan sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi pada PT. V2 Indonesia berbasis *web*:



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

Deskripsi dari kerangka berpikir di atas adalah sebagai berikut:

1. Menentukan topik penelitian
Penelitian ini dimulai dengan menentukan topik yang akan diteliti. Dengan menentukan topik penelitian maka akan ditetapkan tujuan yang diinginkan.
2. Identifikasi masalah
Terdapat permasalahan yang teridentifikasi pada PT. V2 Indonesia seperti:
 - a. Kesalahpahaman informasi tugas karyawan yang bertanggung jawab terhadap kegiatan instalasi.
 - b. *Form* surat jalan tidak terdokumentasi dengan baik.
 - c. Tidak tersedianya sistem yang mampu memberikan informasi kegiatan secara *real-time*.
3. Metode pengumpulan data
Teknik pengumpulan data dilakukan adalah observasi, wawancara, dan studi pustaka. Berikut penjelasannya:
 - a. Observasi
Pada teknik ini dilakukan dengan mengamati perencanaan kegiatan, pembuatan dokumen, pelaksanaan kegiatan, dan pembuatan laporan kegiatan.
 - b. Wawancara
Pada teknik ini dilakukan wawancara dengan PM (*Project Manager*) dan Manajer teknik untuk mengetahui data apa saja yang diperlukan dalam pengelolaan kegiatan, bagaimana monitoring kegiatan, bagaimana tahapan kegiatan, teknik penjadwalan seperti apa yang digunakan, dan bagaimana mengoordinasi staf.
 - c. Studi pustaka
Pada teknik ini dilakukan penelaahan buku serta jurnal referensi tentang sistem informasi dan pengelolaan data kegiatan.

4. Metode *prototype*

Pada tahap pengembangan digunakan metode *prototype*. Metode ini memiliki beberapa tahapan seperti:

a. *Communication*

Proses ini dilakukan penetapan tujuan dengan mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non fungsional proses bisnis pada PT. V2 Indonesia.

b. *Quick Plan & Modeling Quick Design*

Proses ini dilakukan perancangan desain prosedural, arsitektur, desain data, dan merepresentasikan tampilan antarmuka berupa *layout*.

c. *Construction of Prototype*

Proses ini dilakukan pembuatan kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain kedalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer.

d. *Deployment Delivery & Feedback*

Proses ini merupakan tahap penyebaran perangkat lunak kepada pihak-pihak pemangku kepentingan untuk diuji coba menggunakan *black box* kemudian dievaluasi agar mendapatkan *feedback* untuk perbaikan atau penambahan fungsi dan antarmuka pada sistem

1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Agar perancangan sistem ini dapat dipahami dengan mudah dan jelas, maka sistematika penulisan dibuat sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori-teori pendukung lainnya yang sesuai dengan masalah yang dibahas.

BAB III METODE

Pada bab ini membahas rencana penelitian, obyek penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang rancangan Sistem informasi pengelolaan kegiatan instalasi pada PT. V2 Indonesia menggunakan metode *prototyping*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari semua bab serta saran terhadap masalah yang belum diselesaikan sebagai pengembangan dan perbaikan.