

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan akan dibahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Masterplan IT bagi organisasi dapat dimanfaatkan sebagai acuan implementasi sistem dan teknologi informasi, dimana perencanaan teknologi informasi harus selaras dengan tujuan organisasi, sehingga perencanaan *IT* tersebut dapat memberikan manfaat pada organisasi (Indrajit 2005). *Masterplan IT* merupakan perencanaan jangka panjang dimana standarnya pada setiap minimal 6 bulan sekali harus dilakukan revisi karena mengingat pesatnya dinamika perkembangan *IT* saat ini (Indrajit 2005). Pada proses penyusunan *masterplan IT* tidak hanya meliputi penentuan spesifikasi teknologi informasi dan desain arsitektur sistem saja, melainkan juga memperhitungkan alokasi biaya pembangunan dan implementasi sehingga dapat meminimalisir resiko kegagalan saat implementasi. Oleh karena itu *masterplan IT* akan menjadi *blue print* untuk tolak ukur kesuksesan teknologi informasi yang telah diimplementasikan organisasi di setiap unit bisnisnya.

Penelitian ini membahas tingkat implementasi *IT* yang ada pada rumah sakit HVA Toeloengredjo di kota Pare. Rumah sakit HVA Toeloengredjo adalah sebuah rumah sakit umum tipe C di bawah naungan PT Nusantara Medika Utama yang strategi bisnisnya terletak pada pelayanan kesehatan masyarakat dan dari masa ke masa rumah sakit HVA terus melakukan penyesuaian untuk meningkatkan mutu pelayanan. Dan sejak tahun 2011 rumah sakit HVA sudah terakreditasi 5 pelayanan dasar yaitu meliputi pelayanan administrasi, pelayanan rekam medik, pelayanan instalasi gawat darurat, pelayanan medik dan pelayanan keperawatan. Dari status akreditasi tersebut rumah sakit HVA diketahui telah mengadopsi teknologi informasi pada pelayanan bisnisnya seperti pelayanan administrasi kepada pasien dan penggunaan sistem informasi manajemen rumah sakit yang dipakai dari pusat. Rumah sakit HVA telah memiliki susunan *masterplan IT* meski masih dalam bentuk dokumen. Pada penggunaan *IT* pada pelayanan bisnis rumah sakit HVA maka keberhasilan implementasinya tidak terlepas

dari faktor dukungan lima dimensi *masterplan IT* yakni meliputi penggunaan *hardware*, *software*, infrastruktur, kualitas sumber daya manusia serta standar operasional prosedur yang diterapkan. Pada penelitian ini akan diteliti mengenai kondisi ideal *masterplan IT* RS HVA dan kondisi *IT* RS HVA terkait lima dimensi *masterplan IT* tersebut, sehingga diketahui tingkat implementasi *IT* pada RS HVA Toeloengredjo. Lima dimensi *masterplan IT* yang dijadikan bahan penelitian pada RS HVA yaitu (1) dimensi *hardware* meliputi kondisi komputer dan printer, (2) dimensi *software* meliputi kondisi SIM RS, (3) dimensi infrastruktur meliputi kondisi *internet* dan LAN, (4) dimensi sumber daya manusia meliputi kualitas SDM *IT* dan SDM *non IT*, serta (5) dimensi SOP yang meliputi penggunaan hak akses akun yang dimiliki setiap member untuk operasional SIM RS.

Berdasarkan permasalahan diatas, oleh karena itu pada penelitian ini dibutuhkan langkah *survey* untuk mengetahui tingkat implementasi *IT* di RS HVA Toeloengredjo. Metode *survey* seperti wawancara atau menyebarkan kertas kuesioner dinilai kurang efektif, karena membutuhkan waktu yang lama, seperti penyebaran *survey*, serta menghabiskan biaya yang lebih mahal seperti mencetak kuesioner, juga bila terjadi kesalahan saat perekapan pengumpulan data *survey*. Dengan memanfaatkan teknologi *internet*, maka *survey* dapat dilakukan secara *online* sehingga dapat memudahkan dalam mengumpulkan informasi dari responden. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dibangun aplikasi *survey online* untuk mendukung *masterplan IT* pada rumah sakit HVA Toeloengredjo.

1.2 Perumusan Masalah

Sesuai latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dikemukakan rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana tingkat implementasi *IT* berdasarkan *survey online* di rumah sakit HVA Toeloengredjo sehingga dapat mendukung *masterplan IT* organisasi tersebut?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan penelitian skripsi ini adalah untuk mengetahui tingkat implementasi *IT* berdasarkan *survey online* di rumah sakit HVA Toeloengredjo sehingga dapat mendukung *masterplan IT* organisasi tersebut.



Dan diharapkan penelitian skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pihak yang diteliti yaitu pihak pegawai *IT* rumah sakit HVA mengenai pentingnya implementasi *IT* secara optimal sebagai pendukung *masterplan IT* organisasi sehingga dapat menunjang strategi bisnis organisasi.

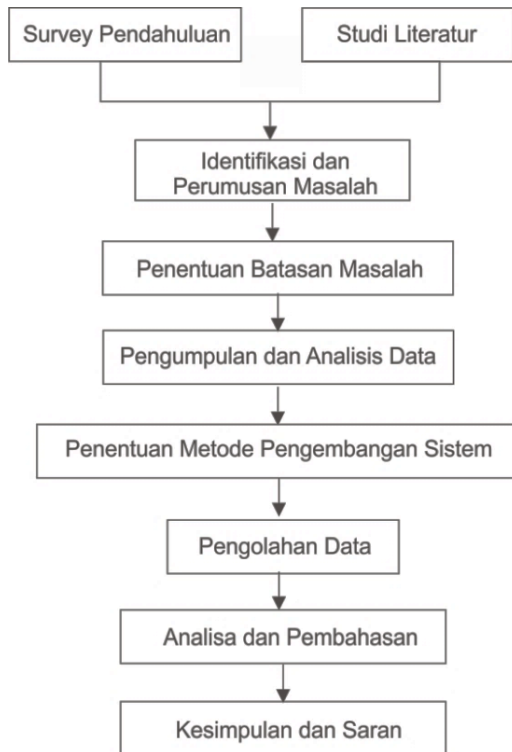
1.4 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, penelitian ini akan dibangun aplikasi *survey online* untuk mendukung *masterplan IT*. Dalam penelitian ini perlu diberikan beberapa batasan masalah agar dapat mempermudah perancangan dan membatasi ruang lingkup penelitian yang dilakukan. Adapun batasan perancangan aplikasi dan ruang lingkup penelitian ini yakni sebagai berikut :

1. Aplikasi *survey online* ini dibangun berbasis *web*.
2. Aplikasi ini memiliki dua level *user* yaitu *surveyor* (pihak pegawai *IT*) dan responden (pihak pegawai *IT* dan pegawai *non IT*).
3. Aplikasi *survey online* ini bersifat dinamis.
4. Pengembangan aplikasi ini menggunakan prinsip *Unified Software Development Process* dengan *Unified Modeling Language* sebagai alat bantu pemodelannya.
5. Pengambilan data *survey* meliputi penggunaan *hardware*, *software*, infrastruktur, kualitas sumber daya manusia dan standar operasional prosedur di rumah sakit HVA Toeloengredjo.
6. Kuesioner yang digunakan ada dua kuesioner yaitu kuesioner pertama untuk *survey* analisa kondisi *IT* RS HVA dan kuesioner kedua untuk *survey* analisa kondisi ideal *masterplan IT* RS HVA.
7. Jumlah responden berjumlah 42 responden dari pihak pegawai *IT* dan pegawai *non IT*.
8. Hasil dari pengumpulan data *survey* kemudian diolah dan dianalisis menggunakan skala *likert* dengan rentang skala sangat baik (5), baik (4), cukup baik (3), kurang baik (2) dan sangat kurang baik (1).

1.5 Metodologi Penelitian

Fokus penelitian skripsi ini terletak pada hasil analisis *survey* terkait kondisi *IT* pada dimensi *masterplan IT* RS HVA Toeloengredjo. Urutan tahap penelitian skripsi ini dapat dilihat pada gambar 1.1 di bawah ini.



Gambar 1.1 Metode Penelitian

Pada gambar 1.1 digambarkan langkah-langkah pada penelitian skripsi ini. Langkah pertama pada penelitian ini yaitu melakukan *survey* pendahuluan, yakni mencari informasi terkait ketersediaan *masterplan IT* pada organisasi yang diteliti. Kemudian melakukan studi literatur terkait *masterplan IT*, *survey online*, serta metode analisis *survey*. Setelah itu mengidentifikasi dan merumuskan masalah yaitu bagaimana tingkat implementasi *IT* untuk mendukung *masterplan IT* pada organisasi yang diteliti. Kemudian menentukan batasan masalah yaitu kondisi *IT* yang akan dilakukan *survey* pada organisasi yang diteliti meliputi lima dimensi *masterplan IT* yaitu *hardware*, *software*, infrastruktur, sumber daya manusia serta standar operasional prosedur. Setelah itu dilakukan pengumpulan data untuk pertanyaan kuesioner



mengenai kondisi *IT* terkait dimensi *masterplan IT* pada organisasi yang diteliti. Selanjutnya yaitu menentukan metode pengembangan sistem aplikasi *survey online* yang digunakan. Pada penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Unified Software Development Process (USDP)*. Metode *USDP* merupakan metode yang pemodelan sistemnya menggunakan *UML* dan berkarakteristik *use case driven* serta bersifat *increment iteratif*, sehingga perancangan aplikasi dibangun berdasarkan kebutuhan *stakeholder* dan dapat mengoptimalkan waktu pengembangan aplikasi. Adapun langkah – langkah pengembangan sistem berdasarkan prinsip *USDP* adalah sebagai berikut :

1. Analisis Sistem (*Analysis*)

Langkah ini dilakukan analisa kebutuhan sistem dan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL). Keluaran dari langkah ini adalah dokumen SKPL fungsional dan dokumen SKPL *non* fungsional.

2. Perancangan Sistem (*Design*)

Langkah ini menghasilkan dokumen desain perancangan perangkat lunak yang meliputi pemodelan fungsional menggunakan *use case diagram*, pemodelan struktur menggunakan *class diagram*, pemodelan *behaviour* menggunakan *sequence diagram*, pemodelan *database* menggunakan *CDM* dan *PDM*, desain *database*, dan perancangan desain *layout* sistem.

3. Implementasi Sistem (*Implementation*)

Pada langkah implementasi sistem (*implementation*) dilakukan pembuatan aplikasi. Pada penelitian ini pembuatan aplikasi *survey online* dengan menggunakan *framework Codeigniter* berbasis bahasa pemrograman *PHP*. Keluaran dari tahapan ini adalah aplikasi *survey online* berbasis *web*.

4. Konstruksi Sistem (*Deployment*)

Pada langkah konstruksi sistem (*deployment*) pada penelitian ini dilakukan perancangan arsitektur sistem, keluaran tahapan ini adalah dokumen desain arsitektur sistem.

5. Pengujian Sistem (*Testing*)

Pada langkah pengujian sistem (*testing*) pada penelitian ini tiap-tiap implementasi tertentu dilakukan proses pengujian secara bertahap, hingga akhirnya seluruh hasil implementasi telah mengalami pengujian dengan baik. Proses pengujian sistem penelitian ini menggunakan metode *blackbox*. Dan keluaran dari tahapan ini adalah hasil uji dari *functionality* dari aplikasi yang telah dibuat.

Langkah berikutnya yaitu melakukan pengolahan data. Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan setelah pada tahap kuesioner telah didistribusikan pada sistem yang telah dibuat. Hasil kuesioner yang didapatkan pada sistem diolah menggunakan analisis skala *likert*. Kemudian langkah terakhir dapat diambil kesimpulan dari hasil analisis yang diperoleh sebelumnya dan saran untuk pengembangan penelitian yang lebih baik.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian tugas akhir ini terdiri dari enam bab yang terdiri dari sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Pada bab pendahuluan akan dibahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Pada bab tinjauan pustaka akan dibahas mengenai teori penunjang dan pokok pembahasan terkait penelitian tugas akhir, yang diperoleh dari berbagai macam paper dan jurnal.

BAB III : Analisa dan Perancangan Sistem

Pada bab analisa dan perancangan sistem akan dibahas mengenai tahap analisa kebutuhan sistem, desain sistem seperti *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, rancangan *database* sistem dan desain *layout* sistem.



BAB IV : Implementasi Sistem

Pada bab implementasi sistem akan dibahas mengenai pembuatan aplikasi berdasarkan hasil perancangan yang telah dibuat serta hasil pengujian perangkat lunak.

BAB V : Hasil dan Pembahasan

Pada bab hasil dan pembahasan berisi mengenai hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh sistem dan pembahasan analisis pengolahan data yang akan dilakukan sesuai metode analisis yang dipilih pada penelitian.

BAB VI : Penutup

Pada bab penutup berisi mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan penelitian ini serta saran untuk pengembangan pembuatan program aplikasi ataupun perbandingan metode analisis selanjutnya.

(HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN)

