

BAB III

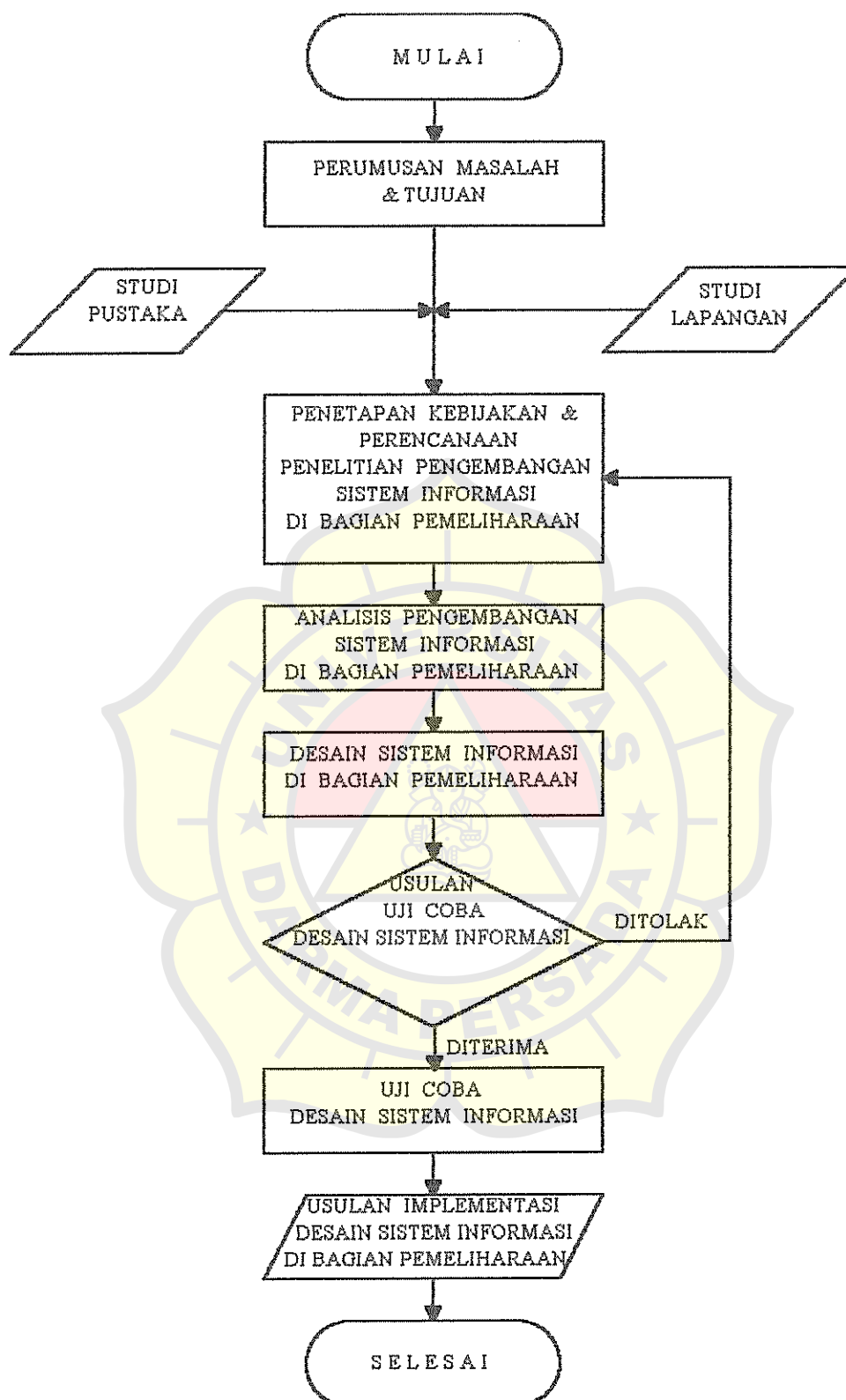
METODELOGI PENELITIAN

Penyelesaian masalah dilakukan secara bertahap mulai dari perumusan masalah sampai kepada usulan implementasi desain sistem informasi di bagian pemeliharaan. Hal ini dilakukan agar penyelesaian atau pembahasan masalah dengan mudah dipahami dan tersusun secara teratur sesuai urutan pembahasan.

Penelitian yang dilakukan penulis di bagian pemeliharaan untuk tujuan analisa pengembangan sistem informasi di bagian pemeliharaan dilakukan dengan menggunakan pendekatan pengembangan terstruktur yang mempunyai tahapan-tahapan penetapan kebijakan dan perencanaan pengembangan sistem informasi di bagian pemeliharaan, analisis pengembangan sistem informasi, desain sistem informasi dan uji coba sistem informasi yang diusulkan.

Untuk lebih memperjelas dapat dilihat pada gambar III.1. Bagan Alir Pemecahan Masalah di halaman berikutnya.

Sedangkan keterangan-keterangan dari bagan alir dapat dilihat pada halaman setelah bagan alir tersebut.



GAMBAR III.1. BAGAN ALIR PEMECAHAN MASALAH

3.1. Perumusan Masalah dan Tujuan.

Tahap ini merumuskan permasalahan yang ada di bagian pemeliharaan pada, terutama yang menyangkut atau berhubungan dengan analisa pengembangan sistem informasi di bagian tersebut.

3.2. Studi Pustaka dan Studi Lapangan

Studi pustaka dan studi lapangan merupakan tahap pemahaman terhadap teori-teori yang mendukung pemecahan masalah serta pemahaman situasi lapangan yang dijadikan landasan baik pada pengumpulan data dan analisisnya. Setiap keputusan atau usulan diambil berdasarkan studi pustaka dan studi lapangan.

3.3. Penetapan Kebijakan dan Perencanaan Penelitian Pengembangan Sistem Informasi di Bagian Pemeliharaan.

Tahap ini merupakan tahap pertama dari penelitian pengembangan sistem informasi dengan pendekatan pengembangan terstruktur.

Sebelum suatu sistem informasi dikembangkan, umumnya terlebih dahulu dimulai dengan adanya suatu kebijakan dan perencanaan untuk mengembangkan sistem itu.

Tahap penetapan kebijakan usulan pengembangan sistem dilakukan untuk menetapkan karena apa dilakukan penelitian pengembangan sistem informasi. Tahap ini merupakan landasan untuk membuat perencanaan penelitian pengembangan sistem informasi dan agar bila diperlukan pengembangan menjadi lebih terarah dan tidak melenceng.

Tahap perencanaan penelitian pengembangan sistem informasi dilalui dengan melakukan langkah-langkah berikut, yaitu memahami operasi dari sistem informasi yang ada, menetapkan pendekatan pengembangan, menetapkan kebutuhan-kebutuhan informasi pemakai sistem secara garis besar serta yang terakhir menetapkan kendala-kendala pengembangan sistem informasi.

3.4. Analisis Pengembangan Sistem Informasi di Bagian Pemeliharaan

Tahap ini merupakan tahap kedua dari penelitian pengembangan sistem informasi dengan pendekatan pengembangan terstruktur.

Tahapan analisis pengembangan sistem informasi dilakukan setelah tahap perencanaan penelitian pengembangan sistem informasi dan sebelum tahap disain sistem informasi. Tahapan analisis sistem merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. Untuk penelitian ini penulis melakukan analisis kelemahan sistem informasi di bagian pemeliharaan dan analisis kebutuhan informasi.

3.5. Desain Sistem Informasi di Bagian Pemeliharaan.

Tahap ini merupakan tahap ketiga dari penelitian pengembangan sistem informasi dengan pendekatan pengembangan terstruktur.

Setelah tahap analisis pengembangan sistem informasi selesai dilakukan, maka analisis sistem informasi telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya sekarang bagi analisis sistem informasi untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Tahap inilah yang disebut dengan tahap desain sistem informasi.

3.6. Usulan Uji Coba Desain Sistem Informasi

Setelah tahap desain sistem informasi selesai dilakukan, maka sistem tersebut perlu diusulkan untuk diuji coba agar dapat dilakukan perbaikan-perbaikan bila diperlukan. Apabila usulan uji coba ditolak, maka setelah mendapat alasan penolakan, tahap selanjutnya adalah kembali ke tahap pertama yaitu penetapan kebijakan dan perencanaan penelitian pengembangan sistem informasi.

3.7. Uji Coba Desain Sistem Informasi

Setelah tahap desain sistem informasi selesai, tiba saatnya sekarang sistem tersebut diuji coba. Tahap uji coba merupakan tahap meletakkan sistem informasi supaya siap untuk diimplementasikan. Sebelum sistem yang baru dioperasikan secara teratur, sistem yang baru ini perlu untuk diuji coba.

Tahap uji coba sistem informasi yang diusulkan terdiri dari persiapan uji coba, uji coba desain sistem informasi yang diusulkan dan tindak lanjut uji coba.

3.8. Usulan Implementasi Desain Sistem Informasi di Bagian Pemeliharaan

Setelah tahap uji coba selesai dilakukan, maka perlu dilakukan evaluasi apakah diperlukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem informasi yang diusulkan. Apabila diperlukan perbaikan-perbaikan maka tahap selanjutnya adalah kembali ke tahap desain sistem informasi, sedangkan apabila sistem informasi tersebut belum memerlukan perbaikan-perbaikan, maka tahap selanjutnya adalah mengusulkan implementasi desain sistem informasi di bagian pemeliharaan.