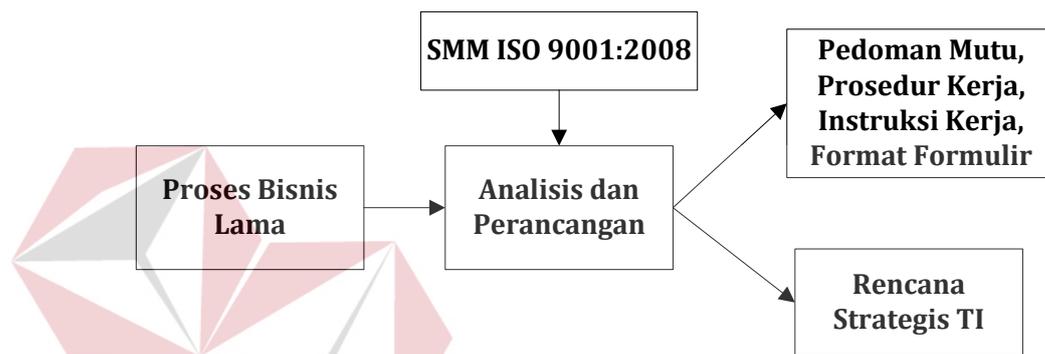


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Model Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan. Adapun model penelitian dapat ditunjukkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Model Penelitian

Pada tugas akhir ini akan dilakukan analisis dan perancangan proses bisnis yang telah diterapkan di PT. Medix Soft sebagai sebuah masukan. SMM ISO 9001:2008 digunakan untuk pemenuhan atas kekurangan persyaratan kepuasan pelanggan terhadap proses bisnis yang telah diterapkan selama ini. Dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan oleh peneliti, maka akan dihasilkan sebuah proses bisnis baru yang disesuaikan dengan persyaratan SMM ISO 9001:2008 yang dituangkan dalam bentuk dokumen pedoman mutu, prosedur kerja, instruksi kerja dan format formulir. Karena proses bisnis yang ada di PT. Medix Soft berbasis TI, maka dari tahap analisis dan perancangan juga akan dihasilkan sebuah rencana strategis teknologi informasi (TI) yang disesuaikan dengan strategi bisnis di PT. Medix Soft dan persyaratan ISO 9001:2008.

3.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini. Instrumen penelitian yang digunakan berupa pedoman wawancara dan pedoman observasi. Wawancara akan dilakukan kepada orang yang memiliki andil pada setiap departemen mengenai proses bisnis yang bersangkutan. Tujuan dilakukan wawancara adalah untuk memperoleh keterangan yang diperlukan dalam penelitian ini. Peneliti akan membuat tiga (3) pedoman wawancara dan satu (1) pedoman observasi.

Pedoman wawancara proses bisnis dan uraian jabatan digunakan untuk memperoleh informasi mengenai struktur organisasi yang ada di PT. Medix Soft beserta uraian tugas dan wewenang pada masing-masing fungsi yang ada serta proses bisnis yang ada di PT. Medix Soft. Selain itu pedoman wawancara ini digunakan untuk mengetahui posisi perusahaan pada saat ini, baik kekuatan maupun kelemahan perusahaan. Pedoman wawancara proses bisnis dan uraian jabatan akan disajikan pada Lampiran 1.

Pedoman wawancara yang kedua adalah pedoman wawancara pemenuhan persyaratan ISO 9001:2008. Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh informasi sejauh mana PT. Medix Soft memenuhi persyaratan ISO 9001:2008. Pedoman wawancara pemenuhan persyaratan ISO 9001:2008 akan ditampilkan pada Lampiran 2.

Pedoman wawancara yang ketiga adalah pedoman wawancara detail proses bisnis. Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang detail proses bisnis dan keterkaitannya dengan fungsi departemen lain

beserta kebijakan dalam operasional proses bisnis yang dilakukan. Pedoman wawancara detil proses bisnis ini akan disajikan pada Lampiran 3.

Pedoman observasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa *checklist* pengujian. Pedoman ini digunakan pada saat uji validitas oleh ahli terhadap rancangan yang telah dibuat oleh peneliti. *Checklist* pengujian ini ditampilkan pada Lampiran 4.

3.3 Pengumpulan Data

Objek penelitian ini adalah semua proses yang ada di PT. Medix Soft kecuali proses yang berhubungan dengan bagian *Finance and Accounting* (FNA), meliputi proses internal perusahaan dan proses untuk pengembangan produk PACS. Proses internal perusahaan yang dimaksud adalah proses penerimaan karyawan, proses pengangkatan karyawan tetap, proses pelatihan, proses penerimaan barang, proses pengeluaran barang, proses pembelian barang, proses promosi dan kerjasama, proses mendapatkan *order*, proses penerimaan *order*, dan proses perawatan dan perbaikan. Proses pengembangan produk PACS terdiri dari proses riset dan pengembangan serta proses instalasi dan *training* produk.

Dalam penelitian ini, akan menganalisis semua proses yang ada di perusahaan beserta keterkaitan antar proses dan kelemahan yang menyebabkan kesalahan komunikasi internal perusahaan. Penelitian ini akan menggunakan SMM ISO 9001:2008 sebagai pedoman dalam meningkatkan sistem manajemen mutu perusahaan. Klausul yang digunakan adalah semua klausul yang ada di ISO 9001:2008 kecuali sub klausul 7.6 mengenai Pengendalian Sarana Pemantauan dan Pengukuran.

Teknik pengambilan sample yang digunakan dalam pengumpulan data adalah *judgement sampling*, dengan memilih anggota sampel yang mempunyai *information rich* berdasarkan penilaian peneliti. Peneliti akan mengumpulkan data dengan melakukan wawancara dan observasi mengenai keadaan perusahaan pada saat ini, termasuk kelemahan dan kelebihan perusahaan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari perusahaan melalui kegiatan wawancara dan observasi.

Pengumpulan data akan dilakukan kepada seluruh fungsi yang ada di PT. Medix Soft kecuali fungsi atau departemen FNA. Untuk mendapatkan informasi mengenai proses bisnis serta uraian hak dan wewenang, peneliti akan menggunakan pedoman wawancara proses bisnis dan uraian jabatan. Dalam mengumpulkan data tentang penerapan ISO 9001:2008 di perusahaan, peneliti akan menggunakan pedoman wawancara pemenuhan persyaratan ISO 9001:2008. Dalam mengumpulkan data mengenai detail proses bisnis yang ada di PT. Medix Soft, maka peneliti akan menggunakan pedoman wawancara detail proses bisnis. Pengumpulan data tentang kekurangan hasil rancangan peneliti akan menggunakan *checklist* pengujian yang digunakan pada saat uji ahli.

3.4 Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data terkumpul semua, maka data akan diolah dan dilakukan analisis. Informasi yang telah didapatkan mengenai keadaan perusahaan saat ini akan diolah menggunakan model *Business Process Modelling Notation* (BPMN). Data yang telah diolah dengan BPMN akan dilakukan analisis kesenjangan terhadap persyaratan ISO 9001:2008, analisis SWOT, analisis

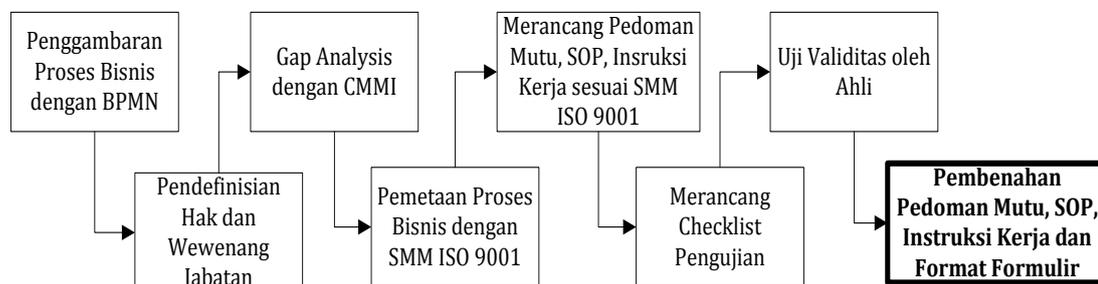
Balanced Scorecard, analisis *Value Chain* dan analisis kebutuhan informasi. Dari penggambaran proses bisnis PT. Medix Soft dengan menggunakan BPMN, maka akan menghasilkan dua hal yang berbeda, yaitu (1) dokumen pedoman mutu, prosedur kerja, instruksi kerja, dan format formulir yang disesuaikan dengan persyaratan ISO 9001:2008 dan (2) rencana strategis TI.

3.4.1 Pembuatan Dokumen Pedoman Mutu, Prosedur Kerja, Instruksi Kerja, dan Format Formulir sesuai Persyaratan ISO 9001:2008

Ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam pembuatan pedoman mutu, prosedur kerja, instruksi kerja, dan format formulir yang mengacu pada ISO 9001:2008. Dari data yang telah didapat, akan melakukan analisis kesenjangan atau *gap analysis*. Analisis kesenjangan ini menggunakan model penilaian CMMI. Analisis kesenjangan ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana sebuah proses didefinisikan. Setelah melakukan analisis kesenjangan, peneliti akan memetakan proses bisnis yang ada di perusahaan dengan persyaratan yang dibutuhkan di SMM ISO 9001:2008. Dari pemetaan ini didapatkan proses apa saja yang seharusnya diterapkan di perusahaan.

Setelah mengetahui proses apa saja yang perlu ditambahkan dan perlu diperbaiki, peneliti akan mulai merancang dokumen pedoman mutu yang antara lain berisi tentang ruang lingkup Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 yang nantinya akan diterapkan. Setelah ruang lingkup sistem manajemen mutu telah ditentukan, penulis akan melanjutkan merancang prosedur kerja berdasarkan hasil pemetaan proses bisnis dengan persyaratan ISO 9001:2008. Selain itu peneliti juga akan merancang instruksi kerja yang berisi tentang tata cara tugas kerja untuk menunjang aktifitas perusahaan. Tahap selanjutnya adalah pembuatan format

formulir yang digunakan dalam mendokumentasikan sebuah proses yang ada di prosedur kerja maupun instruksi kerja. Selain itu, peneliti juga akan merancang *checklist* pengujian yang nantinya akan digunakan ketika uji validitas oleh ahli.



Gambar 3.2 Tahap Pembuatan Pedoman Mutu, Prosedur Kerja, Instruksi Kerja, dan Format Formulir

Pengujian ini akan dilakukan sampai uji ahli oleh pihak ketiga perusahaan tanpa dilakukan uji lapangan. Pengujian ini dilakukan oleh seorang ahli yang berkompeten dari pihak rekanan PT. Medix Soft, yaitu Bapak Aji Susatya, S.T yang menjabat sebagai *Presiden Director* pada PT. Galore Indonesia yang bergerak di bidang konsultasi ISO. Pada pengujian ini akan dilakukan uji validitas mengenai kecukupan secara konten berdasarkan SMM ISO 9001:2008.

Data yang dilakukan pengujian berupa pedoman mutu, prosedur kerja, instruksi kerja, dan format formulir hasil rancangan peneliti. Jika hasil pengujian tersebut terdapat ketidaksesuaian dengan persyaratan SMM ISO 9001:2008, maka tahapan selanjutnya yang akan dilakukan peneliti adalah membenahi rancangan pedoman mutu, prosedur kerja, instruksi kerja, dan format formulir sesuai dengan persyaratan ISO 9001:2008. Tahapan ini ditunjukkan pada Gambar 3.2.

3.4.2 Pembuatan Rencana Strategis TI

Dalam pembuatan rencana strategis TI yang digunakan untuk investasi TI beberapa tahun kedepan, peneliti akan melakukan analisa SWOT pada tahap pertama. Analisis SWOT ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan perusahaan serta peluang dan ancaman yang akan dialami oleh perusahaan. Setelah selesai melakukan analisis SWOT, peneliti akan memetakan strategi bisnis. Setelah itu peneliti akan mengidentifikasi pelaksana strategi bisnis dan melakukan analisis *Balanced Scorecard* yang setiap strategi perusahaan akan dipetakan menjadi empat perspektif. Keempat perspektif tersebut adalah perspektif pelanggan, perspektif finansial, perspektif proses bisnis internal dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Selain itu juga akan dilakukan analisis *Value Chain* yang bertujuan untuk mengetahui aktifitas-aktifitas mana saja yang dapat menguntungkan perusahaan.



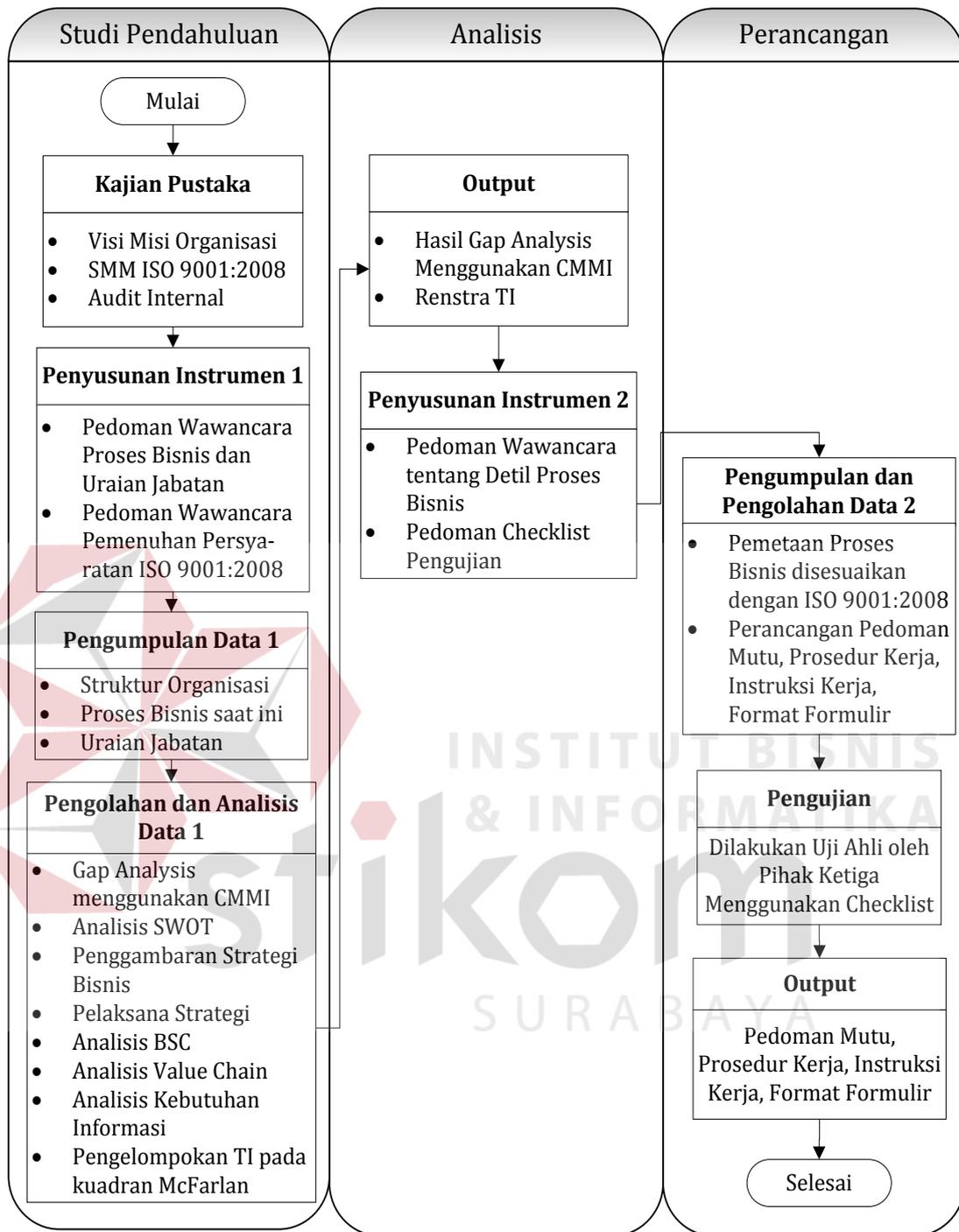
Gambar 3.3 Tahap Pembuatan Rencana Strategis TI

Dari informasi faktor kekuatan internal perusahaan, maka akan dilakukan analisis kebutuhan informasi yang nantinya juga akan dihubungkan dengan pemilik proses. Setelah itu akan dilakukan pengelompokkan teknologi informasi kedalam empat kuadran *McFarlan*. Kuadran *McFarlan* ini berguna untuk mengetahui fungsi teknologi informasi yang berpotensi dalam pencapaian strategi

bisnis perusahaan. Terdapat empat kuadran dalam metode *McFarlan*, yaitu kuadran *strategic*, *high potential*, *key operational*, dan *support*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.3.

3.5 Skema Prosedur Penelitian

Dari penjelasan tahapan penelitian dapat dirangkum pada skema prosedur penelitian yang digunakan dalam penyelesaian masalah. Adapun tahapan dalam penyelesaian masalah yang ada pada PT. Medix Soft adalah dengan menentukan melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu. Studi pendahuluan ini berguna untuk memperoleh pengetahuan mengenai visi dan misi organisasi, SMM ISO 9001:2008, dan audit internal. Setelah itu dilanjutkan dengan membuat instrumen penelitian. Pembuatan instrumen penelitian ini berguna untuk memandu dalam pengumpulan data. Tahap selanjutnya adalah dilakukan pengumpulan data dari instrumen yang telah dibuat. Setelah memperoleh semua data yang dibutuhkan, data akan diolah dan dilakukan analisis. Hasil dari penelitian ini berupa hasil analisis kesenjangan (*gap analysis*), rencana strategis TI dan dokumen pedoman pedoman mutu, prosedur kerja, instruksi kerja, dan format formulir. Adapun skema prosedur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.4 dibawah ini.



Gambar 3.4 Skema Prosedur Penelitian