

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

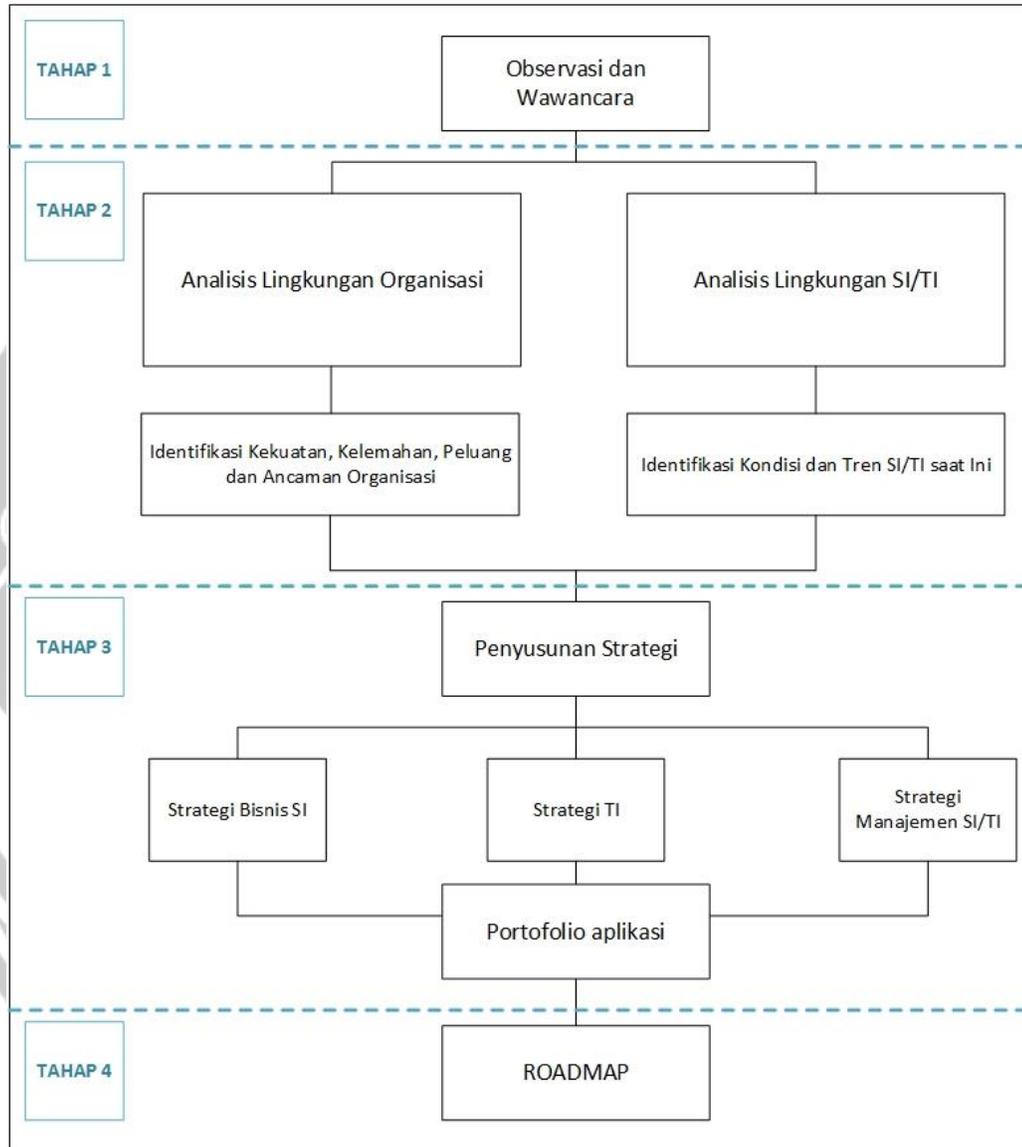
3.1 Alat dan Bahan Penelitian

Alat bantu yang digunakan untuk penelitian ini adalah beberapa jenis alat analisis yang dapat menghasilkan data dan informasi mengenai proses bisnis yang ada di Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Provinsi NTT, antara lain *Value Chain*, *SWOT*, *CSFs*, *PEST*, *Mc Farlan Strategic Grid*, dan Analisis Beban Kerja. Sedangkan untuk Bahan penelitian, penulis menggunakan data dan informasi yang didapatkan dari BKPP Provinsi NTT saat melakukan wawancara maupun observasi.

3.2 Kerangka Penelitian

Pada perencanaan strategis SI dan TI ini tersusun dari proses pengumpulan data melalui observasi, wawancara, analisis lingkungan bisnis organisasi, analisis lingkungan SI dan TI. Metode yang digunakan adalah *Ward and Peppard* dengan beberapa alat analisis yang digunakan adalah *PEST*, *Value Chain*, *McFarlan Strategic Grid*, *SWOT*, *CSF* dan Analisis Beban Kerja. Hasil akhir dari bab ini adalah rencana strategi SI berupa aplikasi atau SI yang direkomendasi, perencanaan strategi TI berupa rencana jaringan komputer yang direkomendasi dan strategi manajemen SI dan TI berupa rekomendasi organisasi SI dan TI yang baru, dan pembuatan perencanaan jangka panjang dalam bentuk *roadmap*.

3.3 Tahap Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan penelitian

Tahap-tahap perencanaan strategis SI dan TI yang akan dilakukan seperti terlihat pada gambar 3.1, dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Wawancara dan observasi untuk mengidentifikasi lingkungan organisasi untuk menghasilkan data primer dan sekunder yang berguna sebagai data awal sebelum melakukan analisis.
2. Tahap Analisis lingkungan organisasi, baik secara internal dan eksternal menggunakan analisis *Value Chain* untuk mengidentifikasi kegiatan utama dan pendukung, analisis *SWOT*, *CSFs* dan analisis *PEST*.
3. Tahap Analisis lingkungan SI dan TI, analisis dilakukan terhadap lingkungan internal dan eksternal untuk mengidentifikasi SI dan TI yang tersedia saat ini, dan kebutuhan SI dan TI saat ini dan yang akan datang.
4. Tahap Penyusunan strategi SI dan TI, tahap ini menghasilkan rekomendasi *portofolio* menggunakan *McFarlan Strategic Grid* untuk organisasi, *portofolio* aplikasi didapat dari perencanaan strategi bisnis SI untuk kebutuhan akan sistem informasi, rekomendasi strategi TI dan penyusunan strategi manajemen SI dan TI yang baru menggunakan alat analisis beban kerja,
5. Tahap penyusunan *roadmap*, merupakan tahap terakhir untuk membuat rencana kerja jangka panjang di BKPP Provinsi NTT.

3.3.1 Tahap Wawancara dan Observasi

Wawancara dan *observasi* dilakukan untuk mendapatkan data primer maupun data sekunder yang mengidentifikasi lingkungan organisasi, visi dan misi organisasi, tujuan organisasi, struktur organisasi, serta kondisi lingkungan organisasi. Pada tahap ini juga akan diidentifikasi data dan informasi mengenai lingkungan bisnis dan

lingkungan SI dan TI baik yang internal maupun eksternal, yang akan berguna untuk tahapan analisis selanjutnya.

3.3.2 Tahap Analisis Lingkungan Organisasi

Analisis dilakukan terhadap lingkungan organisasi internal, lingkungan organisasi eksternal, dan lingkungan SI dan TI internal serta lingkungan SI dan TI eksternal, hasil dari analisis ini berupa kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang ada di BKPP Provinsi NTT berdasarkan data pada tahapan wawancara dan observasi.

3.3.2.1 Analisis Lingkungan Organisasi Internal

Analisis lingkungan bisnis internal pada BKPP Provinsi NTT yang dilakukan dengan cara yaitu:

1. Analisis terhadap struktur organisasi, strategi bisnis, tugas dan fungsi, serta sumber daya yang ada di BKPP Provinsi NTT.
2. Analisis *value chain* untuk melihat aktifitas utama maupun pendukung dari lingkungan bisnis internal dari BKPP Provinsi NTT.
3. Analisis *SWOT* Setelah kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari keenam bidang yang merupakan kegiatan utama teridentifikasi selanjutnya digunakan matriks *SWOT* untuk memperoleh strategi untuk BKPP Provinsi NTT.
4. Analisis *CSFs*, Dari hasil Analisa tujuan, sasaran serta hasil analisis *SWOT* yang telah didapat, akan digunakan bahan analisis *CSFs* yang dijadikan sebagai

indikator keberhasilan dan memetakan kebutuhan SI yang berguna untuk mendukung tujuan dari proses bisnis di BKPP Provinsi NTT.

3.3.2.2 Analisis Lingkungan Organisasi Eksternal

Analisis lingkungan bisnis eksternal dilakukan menggunakan *PEST*. Hasil dari analisis ini berupa sebuah peluang atau ancaman baru yang ada di BKPP Provinsi NTT. Analisis lingkungan bisnis eksternal akan menggunakan *PEST* terhadap empat faktor sebagai tolak ukur dalam analisis yang meliputi:

1. Faktor Politik

Faktor Politik meliputi faktor politik yang berkembang di NTT berupa kebijakan dari pemerintah pusat maupun daerah, serta mencakup aturan-aturan hukum yang ada lingkungan BKPP Provinsi NTT.

2. Faktor Ekonomi

Faktor Ekonomi yang meliputi faktor perekonomian masyarakat NTT saat ini, dan faktor ekonomi lainnya yang mempengaruhi BKPP Provinsi NTT.

3. Faktor Sosial

Faktor Sosial yang meliputi faktor kondisi geografis, budaya, infrastruktur dan keadaan lingkungan sosial yang dapat mempengaruhi kinerja dari BKPP Provinsi NTT

4. Faktor Teknologi

Faktor Teknologi yang meliputi perkembangan teknologi yang terjadi saat ini yang dapat membantu dan mendukung proses kerja, dan kinerja bisnis di BKPP Provinsi NTT.

Hasil dari analisis lingkungan organisasi akan diperoleh kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman di lingkungan Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Provinsi NTT, yang selanjutnya akan dijadikan isu-isu strategi untuk BKPP Provinsi NTT guna menunjang jalannya tujuan dari proses bisnis.

3.3.3 Tahap Analisis Lingkungan SI dan TI

Tahap ini bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan SI dan TI yang ada ataupun yang akan diterapkan di BKPP Provinsi NTT.

3.3.3.1 Analisis Lingkungan SI dan TI Internal

Tahapan ini peneliti akan melakukan analisis meliputi beberapa aspek SI dan TI yang ada di BKPP Provinsi NTT seperti:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Teknologi Informasi yang ada, seperti komputer yang dipakai untuk proses bisnis di BKPP NTT.

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Sistem informasi atau aplikasi apa saja yang ada dan sedang digunakan di BKPP NTT saat ini.

3. Sumber Daya Manusia

Pegawai BKPP NTT yang berkompeten dan ada di divisi atau bidang SI dan TI

4. Infrastruktur

Infrastruktur pendukung apa saja yang ada di BKPP NTT saat ini, seperti Jaringan Komputer.

Hasil dari analisis internal SI dan TI berupa kondisi SI dan TI yang ada saat ini di BKPP Provinsi NTT yang telah dipetakan menurut kegunaannya menggunakan Matriks *McFarlan Strategic Grid*.

3.3.3.2 Analisis Lingkungan SI dan TI Eksternal

Tujuan ditahap ini adalah untuk melihat kecenderungan dan tren SI dan TI sekarang, dengan cara melihat kondisi SI dan TI yang diimplementasikan di BKPP Provinsi NTT maupun dinas yang terkait lainnya, dan kondisi perkembangan SI dan TI yang ada saat ini.

3.3.4 Tahap Penyusunan Strategi SI dan TI

Pada Tahap ini akan ditentukan Strategi Bisnis SI, strategi bisnis TI dan Strategi Manajemen SI dan TI yang dibutuhkan di BKPP Provinsi NTT.

1. Strategi Bisnis Sistem Informasi: akan menghasilkan kebutuhan data dan informasi serta aplikasi sistem informasi untuk BKPP Provinsi NTT.
2. Strategi Teknologi Informasi: akan menghasilkan kebutuhan infrastruktur baru untuk BKPP Provinsi NTT, berupa rancangan jaringan komputer yang ada di BKPP Provinsi NTT.
3. Strategi Manajemen SI dan TI: analisis terhadap organisasi di BKPP Provinsi NTT dengan menggunakan Analisis beban kerja untuk perhitungan kebutuhan pegawai didasarkan pada beban kerja, untuk mendefinisikan apakah perlu dilakukan perubahan terhadap struktur organisasi BKPP Provinsi NTT atau perlu menambahkan divisi SI dan TI.

4. Tahap penyusunan *portofolio* aplikasi yang ada dan yang akan dikembangkan mendatang dengan menggunakan Matriks *McFarlan Strategic Grid*,

3.3.5 Tahap Penyusunan Roadmap

Tahap akhir dari penelitian ini adalah pembuatan perencanaan jangka panjang dalam bentuk *roadmap* untuk beberapa tahun kedepan di BKPP Provinsi NTT.

