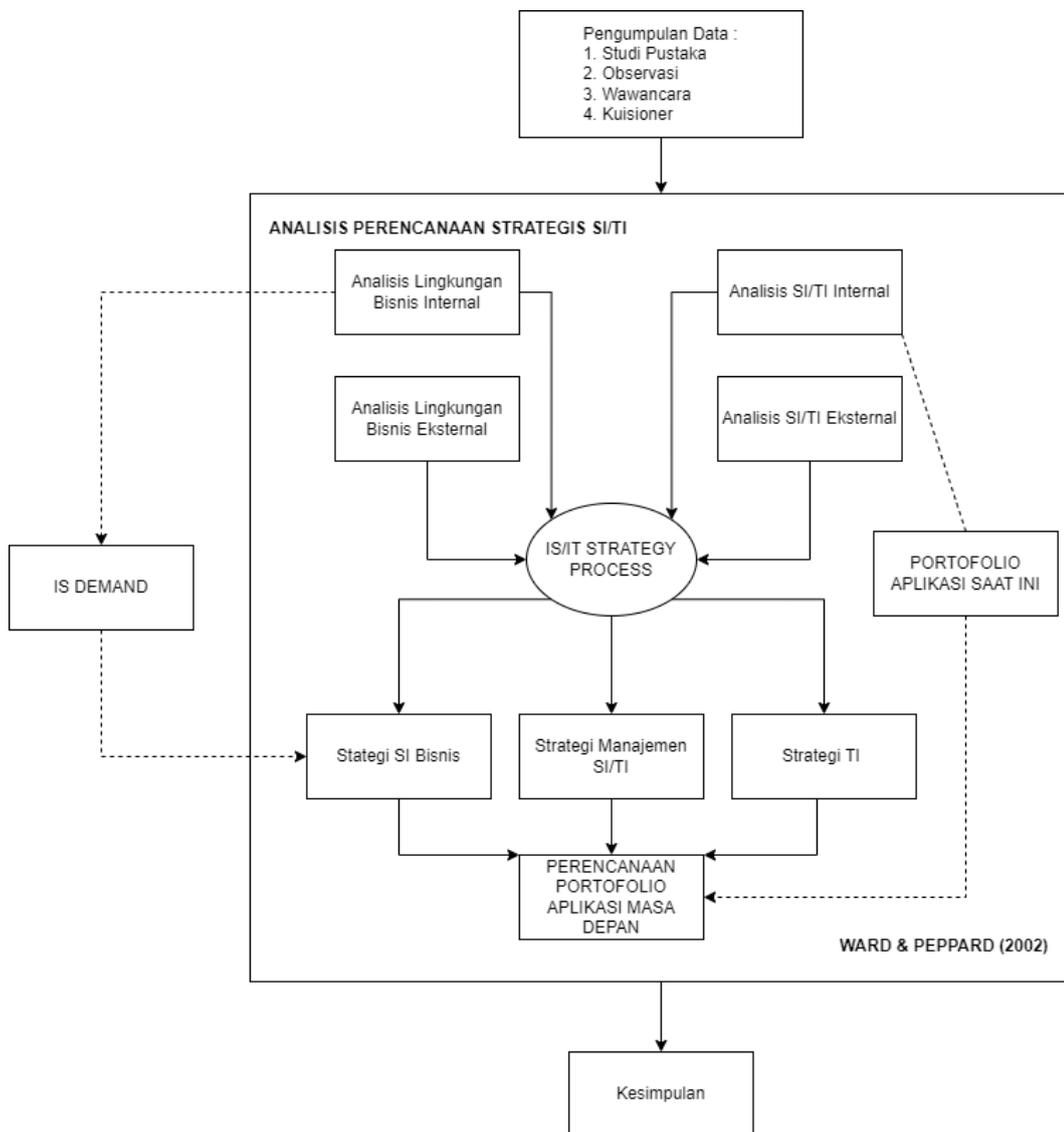


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini akan dijelaskan pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

Tahapan Penelitian yang dilakukan pada penelitian ini yaitu menggunakan kerangka kerja Ward dan Peppard dengan melakukan modifikasi dengan menambahkan *IS Demand* untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi pada suatu perusahaan atau organisasi. Pada penelitian ini akan mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi yang dilakukan dari perspektif analisis bisnis internal sesuai kerangka kerja Ward dan Peppard, sehingga portofolio aplikasi masa depan yang akan diusulkan sesuai dengan permintaan (*demand orientation*) organisasi atau perusahaan yang mengarah kepada strategi bisnis SI.

Penelitian ini melakukan penilaian aplikasi dengan memperhatikan kondisi saat ini (*As-Is*) dengan kondisi yang seharusnya ada (*To-Be*) pada setiap aplikasi yang menjadi dasar untuk membuat usulan portofolio aplikasi untuk masa depan.

3.1.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh suatu informasi atau fakta yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Adapun beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini diantaranya :

1. Studi Pustaka

Pada tahap ini mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian, sumber referensi yang digunakan berasal dari berbagai sumber pustaka berupa buku, tesis, skripsi, jurnal, survey, artikel yang berkaitan dengan sistem dan teknologi informasi, perencanaan strategis SI/TI, strategi bisnis dan strategi SI/TI, kerangka kerja *Ward and Peppard* serta *tools* yang digunakan dalam perencanaan strategis SI/TI.

2. Observasi

Pada tahap ini melakukan kegiatan pengamatan secara langsung ke lapangan terhadap penelitian yang akan dilakukan. Kegiatan observasi dilakukan langsung untuk mendapatkan informasi mengenai DPKPP. Observasi ini akan lebih fokus untuk mencari informasi mengenai profil perusahaan, visi misi, struktur organisasi dan tugas pokok dan fungsi pegawai, serta melihat sejauh mana pemanfaatan STI di DPKPP.

3. Wawancara

Melakukan kegiatan pengumpulan data yang melibatkan interaksi antara peneliti dan informan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan cara sesi tanya jawab terhadap staf dinas untuk mengetahui tentang proses bisnis yang sedang berjalan di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

4. Kuesioner

Pada Kuesioner yaitu melakukan kegiatan penyebaran pertanyaan tertulis kepada responden untuk mengetahui penilaian atau tanggapan terhadap pertanyaan yang diajukan. Hasil dari ini akan membantu untuk pemetaan aplikasi saat ini dan mendatang serta menyusun strategi SWOT.

3.1.2. Analisis Perencanaan Strategis SI/TI

Pada tahapan penelitian ini mengacu pada kerangka kerja Ward dan Peppard yang terdiri dari 2 tahapan yaitu tahapan masukan (*input*) dan tahapan keluaran (*output*). Tahap masukan terdiri dari 4 analisis yaitu analisis lingkungan bisnis internal, analisis lingkungan bisnis eksternal, analisis lingkungan SI/TI internal, dan analisis lingkungan SI/TI eksternal. Sedangkan tahap keluaran (*output*) ada 3

strategi yaitu strategi SI bisnis, strategi TI, dan strategi manajemen SI/TI. *Tools* yang akan digunakan dalam mendukung penelitian terdapat pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 *Tools* Kerangka Kerja Ward dan Peppard Model

Tahapan		Tools
Masukan	Analisis lingkungan bisnis internal (<i>the internal business environment</i>)	a. <i>Value Chain</i> b. SWOT c. <i>Critical Success Factor (CSF)</i> d. <i>Key Performance Indicator (KPI)</i>
	Analisis lingkungan bisnis eksternal (<i>the external business environment</i>)	a. PESTEL
	Analisis lingkungan SI/TI internal (<i>the internal IS/IT environment</i>)	<i>McFarlan Strategic Grid</i>
	Analisis lingkungan SI/TI eksternal (<i>the external IS/IT environment</i>)	-
Keluaran (<i>Output</i>)	Strategi SI Bisnis (<i>business IS Strategy</i>)	a. <i>IS Demand</i>
	Strategi TI (<i>IT Strategy</i>)	b. <i>Future IS Portofolio</i>
	Strategi Manajemen SI/TI (<i>IS/IT management strategy</i>)	

1. Analisis lingkungan bisnis internal

Analisis lingkungan bisnis internal dari sebuah perusahaan digunakan untuk mengetahui strategi perusahaan saat ini, visi dan misi perusahaan, aktivitas, dan proses bisnis perusahaan, sumber daya yang dimiliki serta informasi yang

dibutuhkan di perusahaan. Dalam melakukan analisis pada lingkungan bisnis internal ada beberapa bagian yang menjadi bahan dalam melakukan analisis terdapat pada tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Bahan Analisis Lingkungan Bisnis Internal

Bahan Analisis	Teknik
Organisasi	Dokumen Perusahaan
Tugas Pokok dan Fungsi	Dokumen Perusahaan
Proses Bisnis Perusahaan	Wawancara dan Dokumen Perusahaan
Sumber Daya	Wawancara dan Dokumen Perusahaan

Adapun *Tools* yang digunakan dalam memahami kondisi pada lingkungan bisnis internal yaitu sebagai berikut :

a) *Value Chain*

Adapun dalam *Value Chain* atau Rantai nilai yaitu menyusun aktivitas perusahaan menjadi dua jenis yaitu, aktivitas pendukung (*support activities*) dan aktivitas utama (*primary activities*). Aktivitas pendukung yaitu, *Procurement, Technology development, Human resource management, dan Firm infrastructure*. Sedangkan aktivitas utama yaitu, *Inbound Logistic, Operation, Outbound Logistic, Marketing, dan Sales*. Dalam analisis value chain didapatkan penguraian kegiatan untuk keseluruhan proses bisnis di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

b) SWOT

Analisis SWOT didapatkan dengan hasil dari kuesioner para pegawai DPKPP Kabupaten Tasikmalaya. Sehingga menghasilkan analisis internal yaitu faktor kekuatan (S) dan kelemahan (W), dan analisis eksternal yaitu faktor peluang (O) dan ancaman (T).

c) CSF dan KPI

Analisis CSF akan mendapatkan hasil dari SWOT untuk menjadikan indikator keberhasilan bisnis perusahaan. Dengan memetakan kebutuhan informasi yang berguna untuk DPKPP Kabupaten Tasikmalaya. Indikator keberhasilan berupa KPI yang didapat dari kinerja perusahaan.

Hasil dari analisis lingkungan bisnis internal, kemudian dibuat analisis kebutuhan informasi yang bertujuan untuk mendapatkan pemetaan kebutuhan informasi yang berguna untuk perencanaan strategi bisnis di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

2. Analisis lingkungan bisnis eksternal

Analisis lingkungan bisnis eksternal adalah faktor-faktor yang luar yang mempengaruhi kegiatan dan keberhasilan bisnis perusahaan. Adapun dalam melakukan bisnis eksternal ada beberapa bahan analisis terdapat pada tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Bahan Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal

Bahan Analisis	Teknik
Ekonomi	Wawancara dan Dokumen Perusahaan

Bahan Analisis	Teknik
Sosial dan Budaya	Wawancara dan Dokumen Perusahaan
Teknologi	Wawancara dan Dokumen Perusahaan
Politik	Wawancara dan Dokumen Perusahaan
Hukum	Wawancara dan Dokumen Perusahaan
Lingkungan	Wawancara dan Dokumen Perusahaan

Adapun *Tools* yang digunakan dalam melakukan analisis lingkungan bisnis eksternal yaitu :

a. PESTEL

Analisis PESTEL yaitu berupa analisis terhadap enam faktor sebagai tolak ukur dalam analisis meliputi bidang politik, ekonomi, sosial budaya, teknologi, hukum, lingkungan.

- 1) Faktor Politik yang ada di DPKPP yaitu dengan peraturan pemerintah terkait DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.
- 2) Faktor Ekonomi yang meliputi faktor perekonomian faktor ekonomi lainnya yang mempengaruhi DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.
- 3) Faktor Sosial dan Budaya yang meliputi kegiatan tingkah laku, kegiatan dan kebiasaan yang sudah menjadi budaya yang dapat mempengaruhi kinerja di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

- 4) Faktor Teknologi yang meliputi berbagai perkembangan teknologi yang terjadi saat ini untuk mendukung dan membantu proses kerja dan kinerja di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.
- 5) Faktor Hukum yang meliputi norma atau aturan dalam melakukan pekerjaan atau kegiatan di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.
- 6) Faktor Lingkungan yang meliputi ketersediaan sumber daya, letak geografis, iklim, cuaca untuk mendukung proses bisnis DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

Hasil dari analisis lingkungan bisnis eksternal akan menghasilkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman di lingkungan DPKPP Kabupaten Tasikmalaya yang akan dijadikan strategi bisnis untuk perusahaan.

3. Analisis lingkungan SI/TI internal

Analisis lingkungan SI/TI internal yaitu menyediakan informasi yang menyeluruh tentang lingkungan SI/TI internal perusahaan saat ini, yang dapat digunakan untuk masukan dalam proses perencanaan strategi SI/TI. Analisis lingkungan SI/TI berfungsi untuk mengetahui infrastruktur teknologi yang digunakan. Dalam melakukan analisis ini ada beberapa aspek SI/TI yang ada di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya antara lain :

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

Teknologi Informasi yang digunakan di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya misalnya seperti perangkat PC yang dipakai untuk proses bisnis.

b. Perangkat Lunak (*Software*)

Sistem Informasi atau aplikasi yang ada dan digunakan di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

c. Sumber Daya Manusia

Pegawai atau karyawan yang ada dan tercatat di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

Hasil dari analisis lingkungan SI/TI internal berupa kondisi SI dan TI yang ada pada saat ini di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya. Portofolio aplikasi yang ada selanjutnya di petakan menurut kegunaannya menggunakan Matriks *McFarlan Strategic Grid*. Hal ini akan menjadi acuan untuk menyusun pembuatan portofolio aplikasi.

4. Analisis lingkungan SI/TI eksternal

Analisis lingkungan SI/TI eksternal yaitu tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepada rencana strategi yang akan dibuat. Biasanya meliputi penggunaan teknologi yang sedang populer saat ini dan menjadikan teknologi tersebut menjadi sebuah inovasi baru untuk memberikan dampak bagi perusahaan baik secara langsung ataupun tidak langsung.

5. Strategi SI Bisnis

Strategi ini berfungsi untuk mengetahui cara proses bisnis untuk memanfaatkan SI/TI dengan mencapai tujuan sasaran bisnis perusahaan, portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi. Berfungsi untuk menentukan apa yang harus dilakukan selanjutnya dalam implementasi SI/TI agar mendapat hasil sesuai dengan tujuan DPKPP. Strategi SI bisnis menggunakan *IS Demand*, dengan

mengolah dari analisis kebutuhan informasi sehingga akan menjadi dasar dalam membuat rekomendasi sistem informasi mendatang bagi DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

6. Strategi TI

Strategi ini mencakup kebijakan dan strategi bagi pengolahan teknologi di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

7. Strategi Manajemen SI/TI

Strategi manajemen SI/TI yaitu berupa usulan pengelolaan sumber daya manusia yang mendukung kinerja implementasi SI/TI di DPKPP Kabupaten Tasikmalaya.

8. *Future Application Portfolio*

Tahap ini yaitu penyusunan portofolio aplikasi saat ini (*Current Application Portfolio*) dari hasil analisis lingkungan SI/TI internal dan portofolio aplikasi yang seharusnya ada (*Future Application Portfolio*) dengan menggunakan *Gap Analysis* dan *Matriks McFarlan Strategic Grid*.

3.1.3. Kesimpulan

Menarik Kesimpulan dari hasil yang telah didapatkan hasil dari penelitian tentang Master Plan SI/TI di DKPP Kabupaten Tasikmalaya

3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini yaitu pada Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan, Perikanan Kabupaten Tasikmalaya.

3.2.1. Profil Instansi

Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan, dan Perikanan (DPKPP) Kabupaten Tasikmalaya dibentuk berdasarkan Peraturan Bupati Kabupaten Tasikmalaya

nomor 39 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Perangkat Daerah.

Pembentukan DPKPP Kabupaten Tasikmalaya berdasarkan hasil dari evaluasi kelembagaan yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Tasikmalaya yang mengharuskan adanya merger dengan urusan pertanian, ketahanan pangan, dan perikanan. Penggabungan urusan tersebut dilaksanakan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kelembagaan pada Pemerintah Kabupaten Tasikmalaya.

Pembentukan DPKPP berdasarkan kebutuhan pengelolaan sektor pertanian, pangan, dan perikanan di Kabupaten Tasikmalaya yang mempunyai peran penting dalam peningkatan ekonomi di Kabupaten Tasikmalaya.

Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan, dan Perikanan Kabupaten Tasikmalaya adalah instansi kedinasan yang mempunyai tugas pokok untuk membantu Bupati melaksanakan urusan Pemerintahan bidang Pertanian, bidang tanaman pangan, bidang kebun dan horti, bidang peternakan dan kesehatan hewan, bidang ketahanan pangan, bidang kelautan dan bidang perikanan serta tugas pembantuan (Peraturan Bupati Tasikmalaya Nomor 59, 2021).

3.2.2. Visi dan Misi

Visi dan Misi dari Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan, dan Perikanan Kabupaten Tasikmalaya adalah.

1. Visi Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan, Perikanan Kabupaten Tasikmalaya “Kabupaten Tasikmalaya yang Religius Islami. Dinamis Berdaya Saing dan Berbasis Perdesaan”

2. Misi Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan, dan Perikanan Kabupaten Tasikmalaya
 - a. Mewujudkan masyarakat yang beriman, bertaqwa, berakhlaq karimah dan berkualitas.
 - b. Mewujudkan perekonomian yang tangguh di bidang agribisnis dan pariwisata.
 - c. Mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*).
 - d. Meningkatkan ketersediaan dan kualitas infrastruktur wilayah berbasis tata ruang yang berkelanjutan.

3.2.3. Wilayah Kerja

Secara wilayah Kabupaten Tasikmalaya memiliki letak geografis di antara antara 7°02'29'' dan 7°49'08''Lintang Selatan serta 107°54'10'' dan 108°25'42''Bujur Timur, dengan batas-batas wilayah :

1. Utara : Kab. Ciamis dan Kota Tasikmalaya dan Kab. Majalengka
2. Timur : Kabupaten Ciamis
3. Selatan : Samudra Hindia
4. Barat : Kabupaten Garut



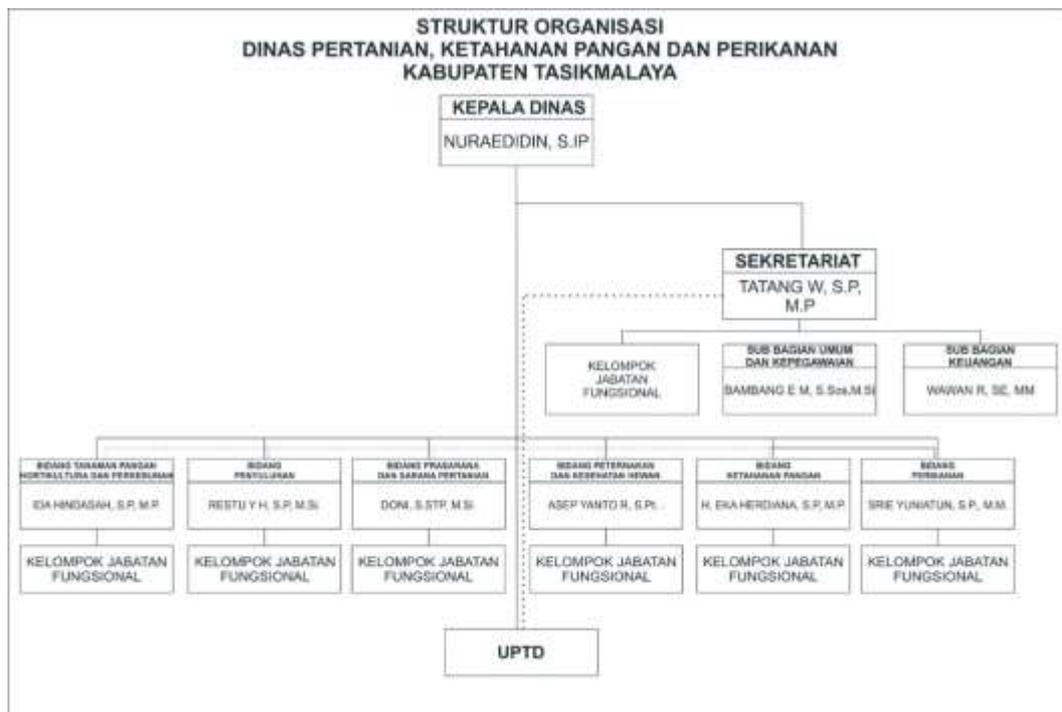
Sumber : LKIP (2022)

Gambar 3. 2 Peta Kabupaten Tasikmalaya

Luas tanah Kabupaten Tasikmalaya seluas 270.882 hektar, dimana 230.448 hektar dipergunakan sebagai lahan pertanian yang terdiri dari lahan sawah 48.401 hektar dan lahan bukan sawah 200.395 hektar, yang mana 40.434 hektar merupakan lahan pertanian bukan sawah. Total luas lahan tegal/kebun adalah 48.779 ha, ladang/huma 26.437 ha, kemudian perkebunan adalah 31.416 ha, ditanami pohon/hutan rakyat sebanyak 36.611 ha, padang rumput/penggembalaan sebanyak 7.887, hutan negara 22.692 ha, lahan sementara tidak diusahakan sebanyak 5.354 ha, dan lahan pertanian bukan sawah lainnya sebanyak 21.219 ha.

3.2.4. Struktur Organisasi

Struktur Organisasi di Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan, dan Perikanan Kabupaten Tasikmalaya terdapat pada gambar 3.



Sumber : LKIP (2022)

Gambar 3. 3 Struktur Organisasi DPKPP Kabupaten Tasikmalaya