

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek yang dipakai yakni SMK Giripuro Sumpiuh. Sedangkan objek yang dipakai yakni Sistem Informasi dan Teknologi Informasi yang ada pada SMK Giripuro Sumpiuh. Perencanaan strategis untuk sistem informasi di SMK Giripuro Sumpiuh dilakukan agar sistem pembelajaran maupun kegiatan bisnis yang dilakukan di SMK Giripuro Sumpiuh bisa berjalan dengan efektif serta efisien. Penelitian perencanaan strategis SI/TI ini memakai metode *Ward and Peppard* dan dilakukan di SMK Giripuro Sumpiuh karena beberapa alasan, diantaranya: 1) SI/TI yang ada pada SMK Giripuro masih sangat minim pemanfaatannya, 2) Meningkatkan daya saing dengan SMK/SMA sederajat disekitarnya yang sudah lebih dulu mengimplementasikan SI/TI dengan baik, 3) Menjadikan Siswa/Siswi SMK Giripuro Sumpiuh insan yang bisa bersaing dipasar global, sesuai dengan visi SMK Giripuro Sumpiuh.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

3.2.1 Alat

Pada penelitian kali ini, ada beberapa alat yang dipakai untuk menunjang aktivitas penelitian, seperti yang dipakai sebagai alat utama dalam melakukan penelitian, Handphone yang dipakai sebagai alat komunikasi serta penunjang dalam penelitian, dan software Microsoft Word 2019 yang dipakai dalam penyusunan dokumen penelitian.

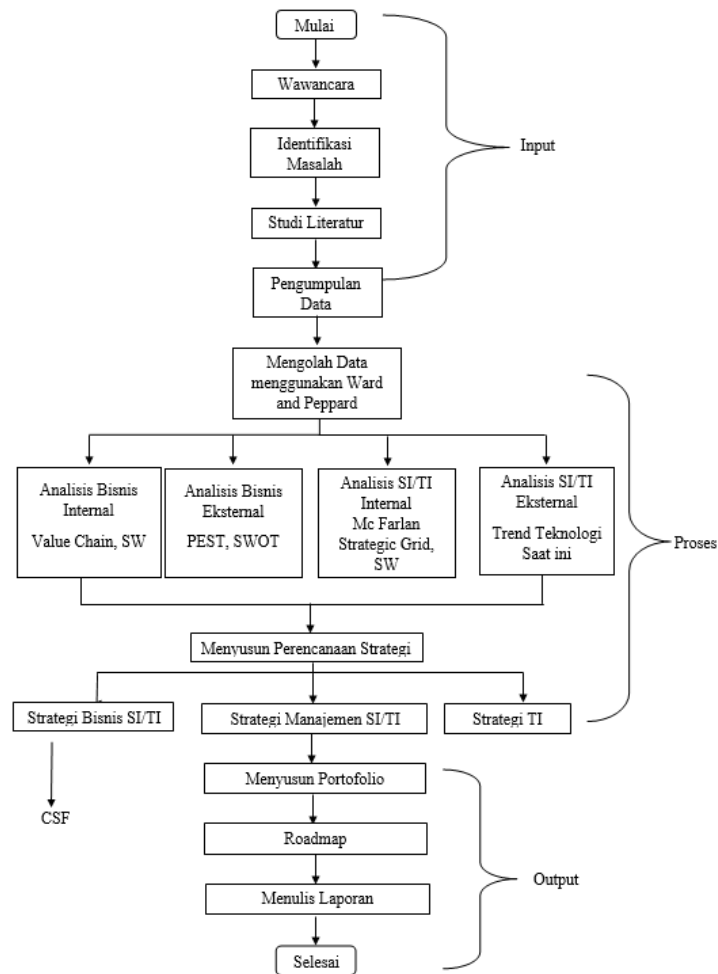
3.2.2 Bahan

Terdapat dua jenis data yang dipakai pada penelitian kali ini, yaitu data primer dan juga data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara secara langsung bersama Kepala Sekolah SMK Giripuro Sumpiuh yaitu Irfangi, S.Pd., M.Pd. serta Wahyu Hidayat, S.Pd.Si., M.Pd. selaku wakil kepala sekolah di

SMK Giripuro Sumpiuh. Sedangkan data sekunder diperoleh dengan melakukan studi pustaka metode mengenai metode yang digunakan, yakni *Ward and Peppard*.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi suatu permasalahan dengan cara melakukan wawancara dengan Irfangi, S.Pd., M.Pd. serta Wahyu Hidayat, S.Pd.Si., M.Pd, selanjutnya melakukan studi literatur terhadap beberapa jurnal yang topik didalamnya relevan dengan penelitian yang dilakukan, lalu melakukan analisis terhadap masalah yang sudah di identifikasikan. Tahap selanjutnya yaitu melakukan pengumpulan data dan mengolah data tersebut memakai metode *Ward and Peppard*. Agar bisa memahami alur penelitian dengan lebih baik, berikut diagram alir yang menggambarkan penjelasan diatas.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

3.3.1 Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap narasumber yang berkaitan dengan perencanaan strategis SI/TI yang ada pada SMK Giripuro Sumpiuh. Pihak tersebut yakni kepala sekolah SMK Giripuro Sumpiuh Irfangi, S.Pd., M.Pd. Selain melakukan wawancara dengan kepala sekolah SMK Giripuro Sumpiuh, penulis juga melakukan wawancara dengan wakil kepala sekolah SMK Giripuro Sumpiuh yaitu Wahyu Hidayat, S.Pd.Si., M.Pd.

3.3.2 Identifikasi Masalah

Mengingat hal tersebut di atas, jelas terdapat hambatan untuk mencapai pemanfaatan SI/TI yang optimal dalam proses bisnis di SMK Giripuro Sumpiuh. Untuk alasan ini, SMK Giripuro memerlukan analisis SWOT, Rantai Nilai, CSF, Jaringan Strategis McFarlan, dan PEST sebagai bagian dari rencana strategis SI/TI yang dapat diterima yang disesuaikan dengan keadaan aktual sekolah dengan menggunakan metode Ward dan Peppard [1].

3.3.3 Studi Literatur

Tujuan dari tinjauan literatur adalah untuk menyusun bahan latar belakang untuk penyelidikan. Untuk melakukan tinjauan literatur ini, kami mencari dan mempelajari referensi dari 5 publikasi domestik dan 5 internasional yang mencakup topik-topik seperti teknik Ward dan Peppard, perencanaan strategis SI/TI, dan analisis [1].

3.3.4 Analisis Bisnis Internal Sekolah

Analisis bisnis internal dilakukan dengan cara melakukan evaluasi mengenai lingkungan internal SMK Giripuro Sumpiuh yang bisa diidentifikasi kedalam beberapa hal sebagai berikut:

- a. Visi dan misi SMK Giripuro Sumpiuh.
- b. Alur bisnis

Tools yang bisa dipakai dalam analisis internal yakni Value Chain dan analisis SW [1].

3.3.5 Analisis Bisnis Eksternal Sekolah

Analisis bisnis eksternal dilakukan dengan cara melakukan evaluasi terhadap lingkungan eksternal SMK Giripuro Sumpiuh yang meliputi keadaan politik, ekonomi, budaya, hukum dan juga teknologi. Tools yang

bisa dipakai dalam menganalisis bisnis eksternal yakni analisis PEST dan analisis OT [1].

3.3.6 Analisis Lingkungan SI/TI Internal

Analisis ini dilakukan dengan mengevaluasi penggunaan SI/TI yang ada pada SMK Giripuro Sumpiuh. SI/TI yang dimaksud termasuk perangkat keras ataupun perangkat lunak yang dipakai guna menunjang sistem pembelajaran. Analisis yang dilakukan bisa memakai analisis McFarlan Strategic Grid dan analisis SW [1].

3.3.7 Analisis Lingkungan SI/TI Eksternal

Analisis ini dilakukan dengan menganalisis peluang dan juga teknologi yang sesuai dengan kebutuhan SI/TI SMK Giripuro Sumpiuh, teknologi yang dipakai oleh sekolah sederajat disekitar, serta teknologi yang mampu menunjang proses belajar mengajar SMK Giripuro Sumpiuh. Analisis lingkungan SI/TI Eksternal memakai PEST [32].

3.3.8 Strategi Bisnis SI/TI

Strategi ini dilakukan dengan cara melakukan penyusunan mengenai komponen strategis bisnis pada SMK Giripuro Sumpiuh yang meliputi: proses bisnis SMK Giripuro Sumpiuh, penggunaan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi, serta kebutuhan SI/TI SMK Giripuro Sumpiuh. Tools yang bisa dipakai dalam analisis strategi bisnis SI/TI yakni CSF [1].

3.3.9 Strategi Manajemen SI

Dilakukan dengan menyusun unsur umum seperti proses bisnis SMK Giripuro Sumpiuh. Unsur umum yang dimaksud meliputi: Bentuk organisasi, kebijakan mengenai alokasi biaya, dan strategi SI yang

nantinya akan diterapkan di SMK Giripuro Sumpiuh. Tools yang bisa dipakai dalam melakukan Strategi Manajemen SI yakni analisis CSF [18].

3.3.10 Strategi Teknologi Informasi (TI)

Dilakukan dengan menganalisis strategi TI dimana didalamnya terdapat teknologi yang akan dipakai dan sumber daya untuk mendukung strategi bisnis SMK Giripuro Sumpiuh yang meliputi topologi jaringan, alur sistem informasi, software, serta hardware termasuk *maintenance*-nya. Dalam melakukan analisis strategi teknologi informasi bisa memakai analisis CSF [1].

3.3.11 Portofolio Masa Depan

Tahap ini termasuk tahap penentuan mengenai SI/TI yang akan dipakai dengan hasil rekomendasi. Hasil rekomendasi yang dihasilkan berupa rencana strategis yang nantinya akan dipakai oleh SMK Giripuro Sumpiuh agar bisa mengimplementasikan SI/TI dengan lebih baik lagi. Pemetaan aplikasi dibuat memakai analisis *Mcfarlan Strategic Grid* [16].

3.3.12 Roadmap

Roadmap yakni suatu diagram yang menggambarkan tujuan dari suatu bisnis dan juga strategi untuk mencapai pertumbuhan bisnis. Roadmap berisikan gambaran besar dari ide serta tugas, peran, dan juga tanggung jawab. Roadmap juga menjadi satu dari kunci agar perencanaan yang dilakukan bisa berjalan dengan baik [10].