

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek penelitian mengenai Perencanaan Strategis SI/TI ini dilakukan di STIKes Bina Cipta Husada (STIKes BCH). STIKes BCH merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Purwokerto. Beralamat di Jalan Pahlawan V No. 6 Tanjung Purwokerto Selatan , STIKes BCH telah berdiri sejak tahun 2005. Sementara itu, objek penelitian ini yakni untuk menganalisis kondisi lingkungan bisnis dan SI/TI dari sisi internal maupun eksternal serta menyusun rencana strategis SI/TI yang dapat diimplementasikan di STIKes Bina Cipta Husada.

### **3.2 Alat dan Bahan Penelitian**

Berikut ini alat dan bahan yang digunakan dalam melakukan penelitian ini:

#### **Alat Penelitian :**

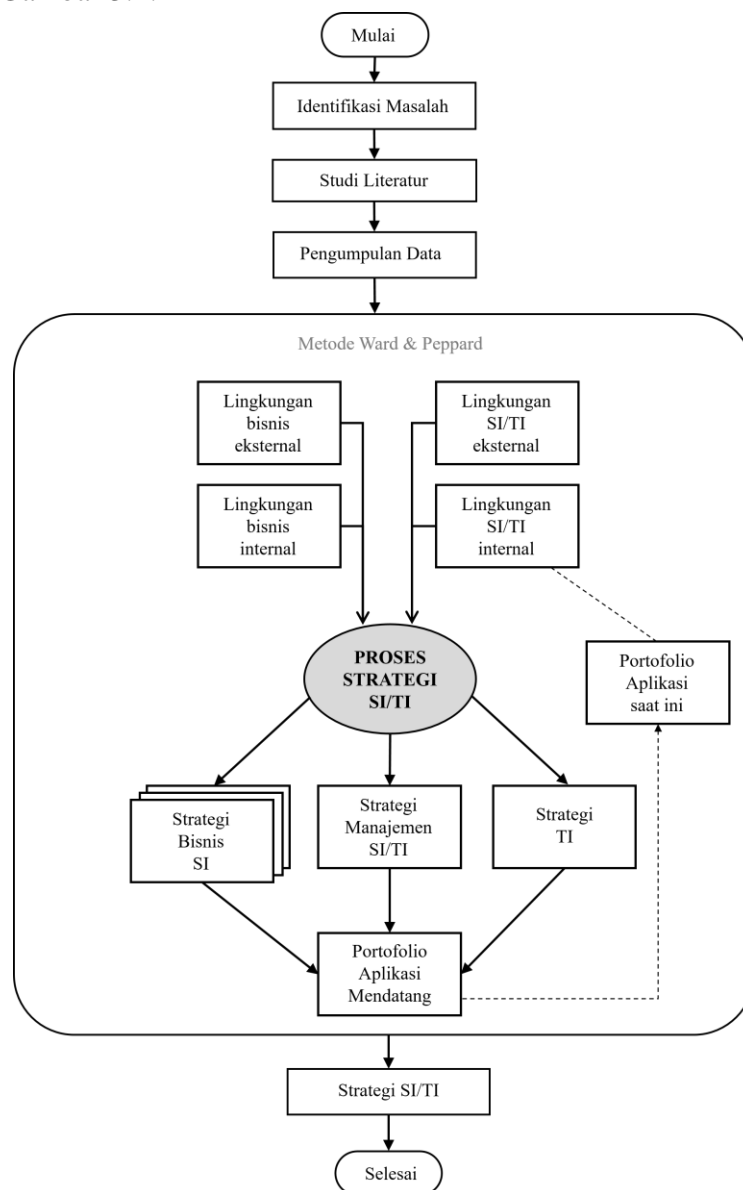
1. Laptop  
Sebagai media untuk membuat dan menyimpan laporan serta kelengkapan penelitian lainnya.  
Spesifikasi :
  - Lenovo Ideapad S145-14IGM
  - RAM 4.00 Gb
  - *System Type* 64 bit
  - *Operating System* : Windows 10
2. Microsoft Word 2016  
*Software* yang digunakan dalam penulisan laporan tugas akhir.
3. Microsoft Powerpoint 2016  
*Software* yang digunakan untuk menggambarkan bagan-bagan pada penulisan laporan tugas akhir.

### Bahan Penelitian

- 1) *E-Book* mengenai Perencanaan Strategis SI/TI
- 2) Jurnal-jurnal mengenai Perencanaan Strategis SI/TI
- 3) Rencana Strategis STIKes BCH
- 4) Informasi-informasi terkait STIKes BCH

### 3.3 Diagram Alir Penelitian

Tahapan penelitian ini digambarkan melalui *flowchart* yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian [17]

Berikut ini penjelasan singkat mengenai tahap penelitian pada Gambar 3.1 :

### 3.3.1 Identifikasi Masalah

Pada tahap awal dilakukan identifikasi masalah di STIKes BCH. Berdasarkan observasi yang dilakukan, maka diketahui permasalahan utama Sistem Informasi yang ada pada setiap bidang belum terkelola dengan baik. Contohnya terdapat sistem informasi yang belum terintegrasi. Hal ini menyebabkan seringkali terjadi redudansi data dan berdampak pada operasional yang berjalan berjalan lambat. Masalah tersebut menjadi alasan diambilnya topik penelitian Perencanaan Strategis SI/TI. Harapannya dengan dilakukan penelitian dengan topik tersebut, dapat membantu STIKes BCH dalam mengambil langkah strategis agar masalah yang ada tidak berangsur-angsur dan menjadi hambatan dalam pencapaian visi, misi dan tujuan serta mampu meningkatkan daya saing STIKes BCH di ranah lembaga pendidikan tinggi.

### 3.3.2 Studi Literatur

Setelah dilakukan identifikasi masalah, selanjutnya melakukan studi literatur dengan mencari sumber-sumber teori dari jurnal-jurnal maupun buku elektronik mengenai Perencanaan Strategis SI/TI. Hal ini dilakukan agar dalam melakukan penelitian, dasar-dasar dan seluk beluk metode perencanaan strategis SI/TI sudah dipahami dengan baik. Penelitian mengenai perencanaan strategis SI/TI ini dilakukan dengan metode Ward & Peppard, maka dari itu studi literatur yang dipelajari secara mendalam adalah jurnal-jurnal dan buku elektronik yang berisi bahasan metode Ward & Peppard serta *tools-tools* yang mendukungnya. Studi literatur ini juga membantu menemukan studi kasus serupa, yaitu perencanaan strategis SI/TI di Perguruan Tinggi.

### 3.3.3 Pengumpulan Data

Tahap selanjutnya yaitu melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan guna mendapatkan bahan-bahan atau informasi yang akan digunakan dalam penelitian. Adapun metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Observasi langsung selama penelitian

dilakukan agar perolehan data lebih mudah dan lebih valid. Sementara itu wawancara dilakukan dengan beberapa pihak yang terlibat dengan manajemen STIKes BCH, antara lain Ketua STIKes BCH, Pembantu Ketua II (Bidang SDM) dan Kepala Pusat Penjamin Mutu Internal STIKes BCH. Data yang diambil untuk menunjang penelitian ini yaitu dokumen Rencana Strategis Institusi STIKes BCH Tahun 2017 – 2022 dan 2022 – 2027 serta data permasalahan pada bidang akademik terkait pengisian KRS mahasiswa.

#### 3.3.4 Proses Perencanaan Strategis SI/TI Metode Ward & Peppard

Tahapan pada metode Ward & Peppard dibagi menjadi *Input*, *Process* dan *Output*.

##### 3.3.4.1 *Input*

Input pada metode Ward & Peppard antara lain :

- 1) Lingkungan bisnis internal, mencakup aspek-aspek strategi bisnis saat ini : visi, misi, tujuan, sasaran, sumber daya, proses, serta budaya nilai-nilai bisnis yang ada di STIKes BCH.
- 2) Lingkungan bisnis eksternal, mencakup aspek ekonomi, industri, dan iklim bersaing di lingkungan eksternal STIKes BCH.
- 3) Lingkungan SI/TI internal, mencakup kondisi SI/TI organisasi dari perspektif bisnis saat ini, bagaimana kematangannya (*maturity*), kontribusi terhadap bisnis, keterampilan sumber daya manusia, sumber daya dan infrastruktur teknologi, termasuk portofolio aplikasi dari SI/TI yang ada saat ini di STIKes BCH.
- 4) Lingkungan SI/TI eksternal, mencakup tren teknologi dan peluang pemanfaatannya, serta penggunaan SI/TI oleh kompetitor, pelanggan maupun pemasok yang ada di sekitar STIKes BCH.

##### 3.3.4.2 *Output*

*Output* pada metode Ward & Peppard antara lain :

- 1) Strategi Bisnis SI, mencakup strategi mengenai pemanfaatan SI/TI yang telah diselaraskan dengan strategi bisnis, visi misi dan tujuan STIKes BCH.

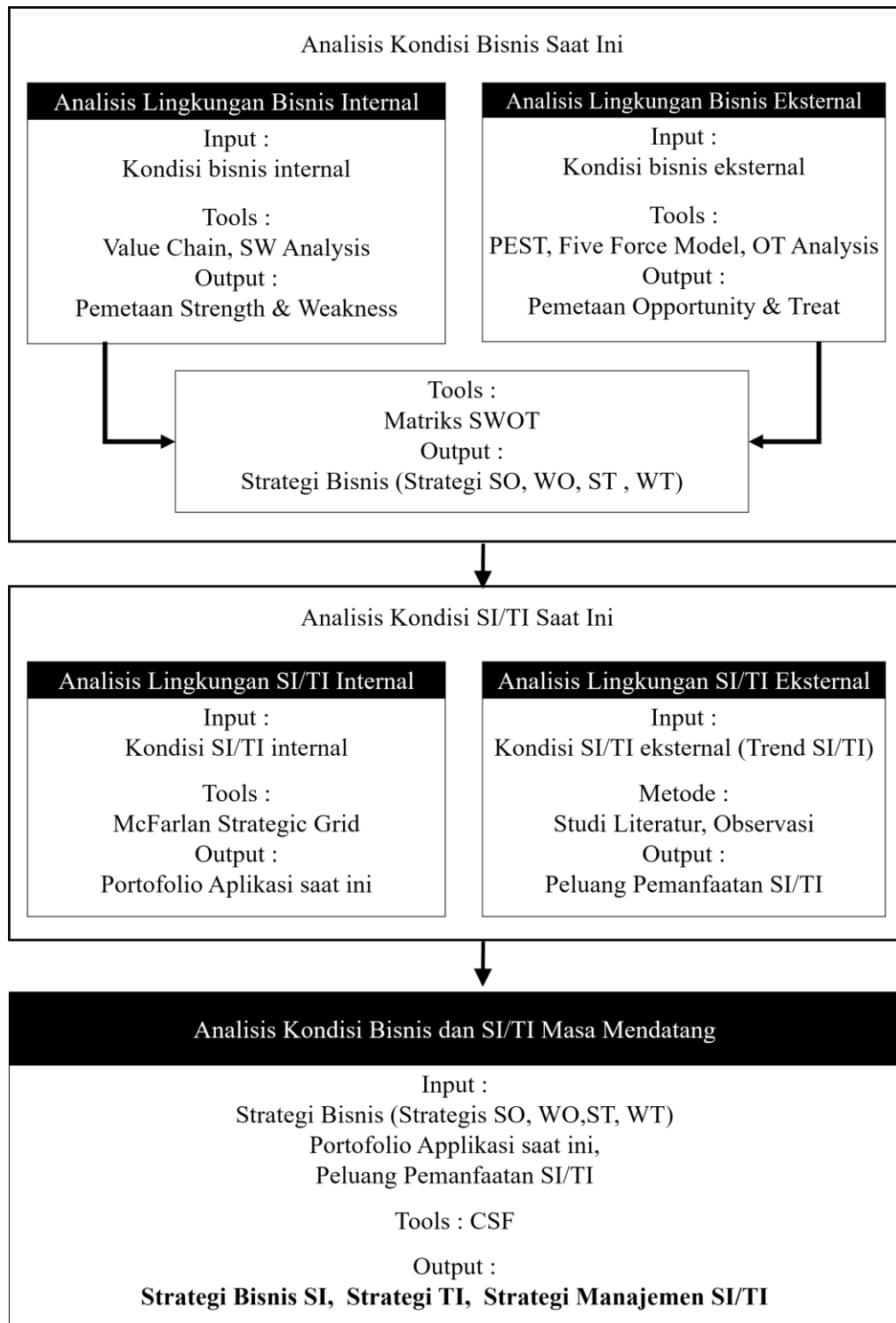
- 2) Strategi TI, mencakup strategi pemanfaatan arsitektur TI yang harus ada di STIKes BCH.
- 3) Strategi Manajemen SI/TI, mencakup strategi sehubungan dengan manajemen SI/TI di STIKes BCH.

#### 3.3.4.3 Proses Strategi

Pada tahap proses strategi, dibagi menjadi 3 tahapan, yakni : Analisis kondisi bisnis saat ini, Analisis kondisi SI/TI saat ini, dan Analisis kondisi bisnis dan SI/TI masa mendatang.

- 1) Analisis Kondisi Bisnis saat ini, terdiri dari (1) Analisis lingkungan bisnis internal yang membutuhkan Input berupa kondisi bisnis internal, *Tools* berupa *Value Chain* dan *SW Analysis*, dan akan menghasilkan *Output* berupa pemetaan *strength & weakness*; (2) Analisis lingkungan bisnis Eksternal yang membutuhkan input berupa kondisi bisnis eksternal, *Tools* berupa *PEST*, *Five Force Model*, dan *OT Analysis*, dan akan menghasilkan *Output* berupa Pemetaan *Opportunity & Treat*; dan (3) Analisis Matriks *SWOT* yang akan menghasilkan strategi bisnis.
- 2) Analisis Kondisi SI/TI saat ini, terdiri dari (1) Analisis lingkungan SI/TI internal yang membutuhkan input berupa kondisi SI/TI internal, *Tools* berupa *McFarlan Strategic Grid*, dan akan menghasilkan *Output* berupa portofolio aplikasi saat ini; (2) Analisis lingkungan SI/TI eksternal yang membutuhkan input berupa kondisi eksternal SI/TI dengan metode studi literatur dan observasi terhadap trend SI/TI akan menghasilkan *output* berupa peluang pemanfaatan SI/TI.
- 3) Analisis Kondisi Bisnis dan SI/TI Masa Mendatang, dilakukan dengan menggunakan *Tools CSF* terhadap *output-output* dari Analisis kondisi bisnis saat ini dan kondisi SI/TI saat ini, sehingga akan dihasilkan Strategi Bisnis SI, Strategi TI, dan Strategi Manajemen SI/TI.

Untuk mempermudah dalam melaksanakan tiap-tiap tahap proses strategis, dibuat kerangka proses strategi sebagaimana pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Kerangka Proses Strategi

### 3.3.5 Rencana Strategis SI/TI

Setelah tahapan-tahapan pada proses strategi dilakukan, maka akan menghasilkan *output* berupa Rencana Strategis SI/TI. Rencana Strategis SI/TI ini sendiri terdiri dari Strategis Bisnis SI, Strategi TI, dan Strategi Manajemen SI/TI yang dapat diimplementasikan atau menjadi acuan bagi STIKes BCH dalam pengadaan atau investasi SI/TI agar dapat mendukung tujuan bisnis yang ingin dicapai.