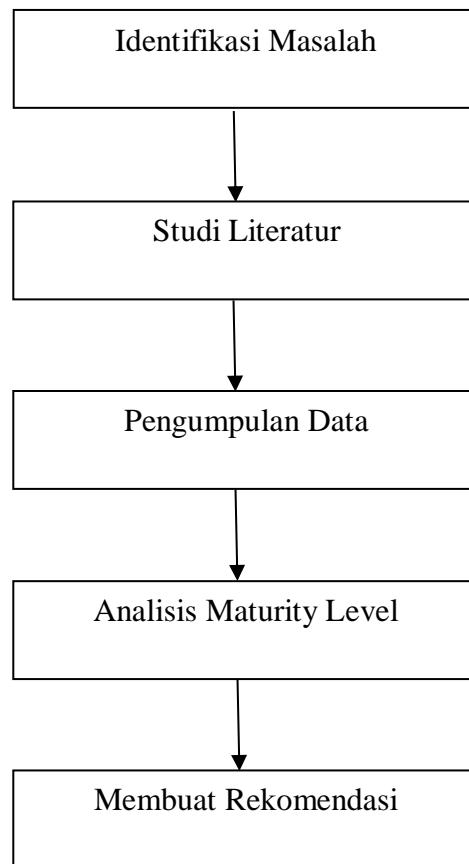


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian terdiri dari beberapa tahapan yang terkait dan sistematis. Tahapan dalam penelitian digambarkan sebagai gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

#### 3.1 Identifikasi Masalah

Masalah yang dihadapi oleh Bagian Keuangan Setda Kota Salatiga berkaitan dengan STIBI adalah munculnya ketidakkonsistenan *item* nama dan harga barang tertentu sehingga pada saat OPD hendak menyusun anggaran perubahan pada tahun berjalan, terjadi kekacauan pagu anggaran yang sebelumnya telah disusun dengan benar, menjadi tidak sesuai dikarenakan harga satuan setiap *item* berubah nama barang

dan besaran harganya. Sehingga perlu dilakukan evaluasi terhadap STIBI menggunakan COBIT 4.1 *Domain Deliver and Support (DS)*.

### **3.2 Studi Literatur**

Studi literatur dilakukan untuk dapat mengetahui gambaran umum mengenai metode dan kerangka kerja COBIT 4.1 dalam domain DS.

### **3.3 Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian dilaksanakan mulai bulan November 2019 hingga Januari 2020, bertempat di Bagian Keuangan Sekretariat Daerah Kota Salatiga yang beralamat di Jl. Letjend. Sukowati No. 51 Salatiga.

#### **3.3.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah Sistem Informasi Standardisasi Indeks Biaya (STIBI) Kota Salatiga.

#### **3.3.3 Metode Pengumpulan Data**

Langkah-langkah pengumpulan data pada penelitian adalah sebagai berikut:

##### **3.3.3.1 Observasi**

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati dan mempelajari secara langsung implementasi STIBI untuk mendapatkan gambaran yang sebenarnya. Selain itu, observasi juga dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Salatiga dimana *server* STIBI ditempatkan.

##### **3.3.3.2 Wawancara**

Wawancara dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui secara umum gambaran kondisi implementasi STIBI saat ini. Teknik pengumpulan data melalui wawancara dipilih agar komunikasi dengan narasumber menjadi lebih intensif, dan penulis dapat menjelaskan pertanyaan yang kurang dimengerti oleh narasumber. Wawancara dilakukan kepada pemangku kepentingan (*stakeholder*) yaitu:

1. Ibu Titin Riniwati, BA selaku Kepala Bagian Keuangan Setda (Kabag. Keuangan)
2. Bp. Azis Muslim SE, MM selaku Kepala Sub Bagian Administrasi Pengendalian Keuangan Setda (Kasubag Adm. PK)

3. Swasti Purwaningtyas, SE selaku staf Subbag. Administrasi Pengendalian Keuangan Setda (Staf Subag. Adm. PK) sebagai *admin* STIBI
4. Budi Harjanto, S.Kom., M.Kom selaku Staf pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Salatiga (Staf Diskominfo).

Hasil wawancara dibuat transkrip agar melalui dokumentasi tertulis narasumber dapat melakukan validasi atas konsep yang ditangkap oleh Penulis. Transkrip wawancara terdapat dalam Lampiran.

### **3.3.3.3 Kuesioner**

Evaluasi kematangan STIBI menggunakan COBIT 4.1 pada penelitian ini penulis mengevaluasi seluruh proses dalam domain DS, yaitu 13 proses secara lengkap seperti yang telah dijelaskan pada Bab II. Metode yang digunakan untuk mengevaluasi adalah kuesioner yang berasal dari model *maturity*, serta bergantung pada konsep skenario, dimana setiap tingkat *maturity* dianggap sebagai sebuah skenario. Skenario tingkat kedewasaan mencakup deskripsi dari organisasi dan pengontrolan internal perusahaan yang memenuhi persyaratan tingkat kematangan tertentu (Pederiva, 2003). Skenario tingkat kedewasaan bisa didapatkan melalui hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.

Kuesioner diturunkan dari setiap deskripsi *activity* pendukung pada proses yang akan dihitung. Sehingga, setiap proses akan memiliki serangkaian pernyataan yang dapat berdiri sendiri. Melalui konsep tersebut maka pernyataan-pernyataan dalam sebuah proses dapat diberikan kepada pemangku kepentingan yang berbeda sesuai dengan kapasitas dan kewenangannya:

Pernyataan secara keseluruhan yang telah diturunkan terdapat pada Lampiran. Untuk mendapatkan *compliance value* (nilai pencapaian) dari setiap pernyataan maka diajukan pertanyaan “Berdasarkan kondisi organisasi yang sesungguhnya, seberapa setujukah anda dengan pernyataan-pernyataan berikut?” Setiap pernyataan dalam kuesioner dapat bernilai tidak sama sekali, sedikit, cukup banyak, dan sepenuhnya setuju. Melalui daftar pernyataan tersebut maka dapat dijelaskan melalui Tabel 3.1 bagaimana setiap proses pada Domain DS dibagi kepada masing-masing pemangku kepentingan.

Tabel 3.1 Daftar Pemangku Kepentingan dari Setiap Proses

No	Proses	Pemangku Kepentingan
1	DS 1 <i>Define and manage service level</i> (menentukan dan mengelola tingkat layanan)	Kabag Keuangan, Kasubag. Adm PK, dan Staf Subag. Adm. PK.
2	DS 2 <i>Manage third-party service</i> (mengelola layanan pihak ketiga)	Kabag Keuangan, dan Kasubag. Adm PK
3	DS 3 <i>Manage performance and capacity</i> (mengelola kinerja dan kapasitas)	Kasubag. Adm PK, Staf Subag Adm. PK, dan Staf Diskominfo
4	DS 4 <i>Ensure continous system</i> (memastikan layanan yang berkelanjutan)	Kabag. Keuangan, Kasubag. Adm. PK, dan Staf Diskominfo
5	DS 5 <i>Ensure system security</i> (memastikan keamanan sistem)	Kabag Keuangan, Kasubag. Adm PK, Staf Diskominfo, dan Staf Subag. Adm. PK.
6	DS 6 <i>Identify and allocate cost</i> (mengidentifikasi dan mengalokasi biaya)	Kabag Keuangan, dan Kasubag. Adm PK
7	DS 7 <i>Educate and train users</i> (mendidik dan melatih pengguna)	Kabag. Keuangan
8	DS 8 <i>Manage service desk and incidents</i> (menglola <i>service desk</i> dan gangguan)	Kasubag. Adm PK, dan Staf Subag. Adm. PK
9	DS 9 <i>Manage the configuration</i> (mengelola konfigurasi)	Staf Diskominfo
10	DS 10 <i>Manage problems</i> (mengelola permasalahan)	Kasubag. Adm. PK
11	DS 11 <i>Manage data</i> (mengelola data)	Kabag. Keuangan, dan Staf Diskominfo

Lanjutan Tabel 3.1

12	DS 12 <i>Manage the physical environment</i> (mengelola lingkungan fisik)	Kasubag. Adm. PK, dan Staf Diskominfo
13	DS 13 <i>Manage operations</i> (mengelola operasi)	Staf Diskominfo

Proses yang dimiliki oleh masing-masing pemangku kepentingan dirangkum dalam tabel berikut.

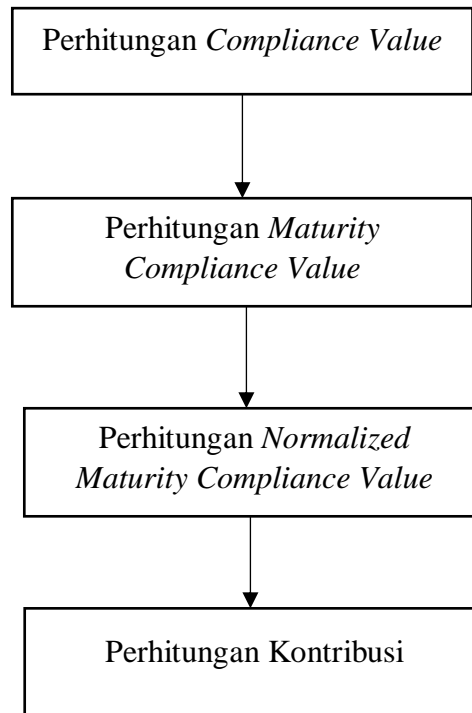
Tabel 3.2 Daftar Proses pada Setiap Pemangku Kepentingan

No	Pemangku Kepentingan	Proses
1	Kepala Bagian Keuangan Setda	DS 1, DS 2, DS 4, DS 5, DS 6, DS 7, DS 11
2	Kasubbag. Pengendalian Administrasi Keuangan Setda	DS 1, DS 2, DS 3, DS 4, DS 6, DS 8, DS 10, DS 12
3	Staf pada Bagian Keuangan Setda	DS 1, DS 3, DS 5, DS 8
4	Staf pada Diskominfo Kota Salatiga	DS 3, DS 4, DS 5, DS 9, DS 11, DS 12, DS 13

### 3.4 Analisis Maturity Level

Penelitian ini menggunakan teknik perhitungan yang dikemukakan oleh Andrea Pederiva. Teknik perhitungan yang dimaksud menggunakan model evaluasi kematangan COBIT berdasarkan poin-poin sesuai pencapaian STIBI Kota Salatiga. Skenario tingkat kedewasaan mencakup deskripsi dari organisasi dan pengontrolan internal perusahaan yang memenuhi persyaratan tingkat kematangan tersebut. Kuesioner dibuat untuk menangkap kondisi organisasi TI yang tengah diperiksa dengan berbagai skenario yang menggambarkan setiap tingkat kedewasaan. Setelah data terkumpul, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis *Maturity level*. Setiap tingkat *maturity level* akan memiliki satu set pernyataan yang masing-masing memiliki bobotnya sendiri. Metode yang digunakan dalam

penelitian ini adalah perhitungan penilaian yang dikemukakan oleh (Pederiva, 2003) dengan algoritma seperti pada gambar 3.2



Gambar 3.2 Bagan Perhitungan Total Maturity Level

1. Perhitungan level kematangan pada setiap pernyataan dalam proses COBIT dibagi dalam rentang compliance value (nilai pemenuhan) pada tabel 3.3:

Tabel 3.3 Compliance Value setiap Pernyataan

<i>Value Index</i>	<i>Compliance Value</i> (Nilai Pemenuhan)
Tidak sama sekali	0
Sedikit	0.33
Cukup banyak	0.66
Sepenuhnya setuju	1

2. Nilai pemenuhan dari masing-masing jawaban dari pernyataan yang diberikan dijumlah kemudian dihitung *maturity level compliance value* dengan cara membagi total nilai pemenuhan [A] dengan jumlah pernyataan

yang diberikan [B]. Perhitungan tersebut dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Maturity level compliance value [C]} = \frac{\text{Sum of statements compliance value [A]}}{\text{Number of maturity levels statements [B]}}$$

Tabel 3.4 Contoh Perhitungan *Maturity Level Compliance Value*

<i>Maturity Level</i> [M]	Total Nilai Pemenuhan [A]	Jumlah Pernyataan [B]	<i>Maturity level compliance value</i> [C=A/B]
0	0.00	2	0.00
1	0.00	9	0.00
2	3.00	6	0.50
3	8.63	11	0.78
4	6.97	9	0.77
5	6.31	8	0.79

3. Setelah didapatkan nilai *Maturity level compliance value* [C] kemudian dilakukan normalisasi dengan cara membagi *maturity level compliance value* dengan total keseluruhan perolehan *maturity level compliance value*.

$$\text{Normalized compliance value [D]} = \frac{\text{Maturity level compliance value [C]}}{\text{Sum of Maturity level compliance value}}$$

Tabel 3.5 Contoh Perhitungan *Normalized Maturity Level Compliance Value*

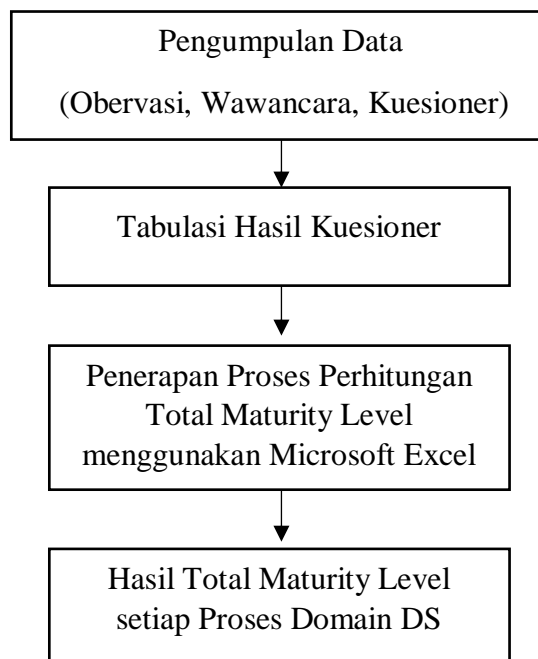
<i>Maturity Level</i> [M]	<i>Maturity level compliance value</i> [C]	<i>Normalized maturity level compliance value</i> [D=C/Sum(C)]
0	0.00	0.000
1	0.00	0.000
2	0.50	0.176
3	0.78	0.275
4	0.77	0.272
5	0.79	0.277
Total	2.84	1

4. *Maturity level [M]* dikalikan dengan *Normalized maturity level compliance value [D]* sehingga didapatkan nilai kontribusi yang menjadi nilai akhir *maturity level*. Setelah masing-masing *maturity level* memiliki nilai kontribusi, langkah terakhir adalah menjumlahkan setiap nilai tersebut sehingga secara total didapatkan Total Maturity Level untuk proses yang diteliti. Contoh perhitungan sebagai berikut:

Tabel 3.6 Perhitungan Nilai Akhir *Maturity level*

<i>Maturity Level [M]</i>	<i>Normalized maturity level compliance value [D]</i>	Kontribusi [M] x [D]
0	0.000	0.00
1	0.000	0.00
2	0.176	0.35
3	0.275	0.83
4	0.272	1.09
5	0.277	1.38
<i>Total maturity level</i>		3.65

Bagan proses penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 3.3 Bagan Proses Penelitian



### **3.5 Membuat Rekomendasi**

Setelah diketahui nilai masing-masing total *maturity level* setiap proses dalam Domain DS, maka akan disusun rekomendasi sesuai dengan proses yang berkaitan agar STIBI dapat mencapai *maturity level* yang lebih tinggi dibanding kondisi saat ini.