

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3. 1. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam ujian ini adalah tingkat keamanan sistem informasi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Sementara objek penelitian ini adalah sisfo Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

3. 2. Alat dan Bahan

3. 2. 1. Alat

Berikut ini alat yang digunakan dalam melakukan penelitian ini :

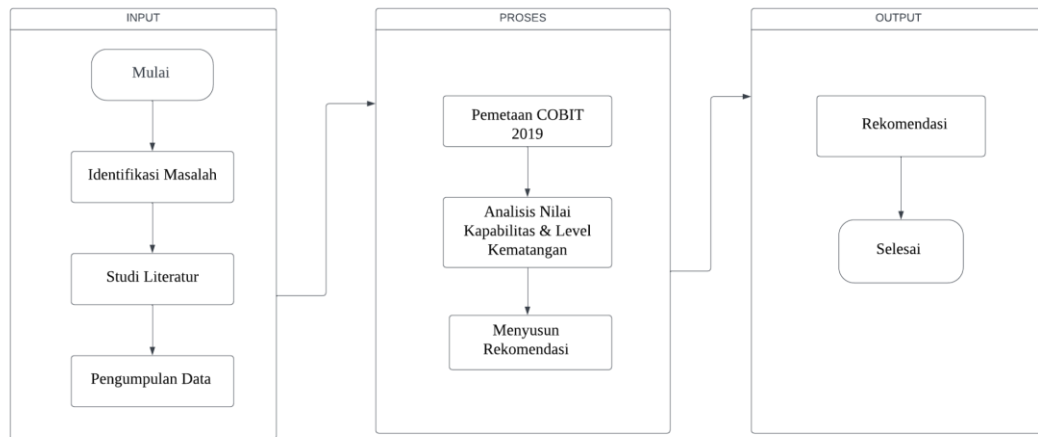
1. Laptop, digunakan sebagai media utama dalam perencanaan laporan, dengan rinciannya ;
 - a) *Device name* DESKTOP-D9A59IU
 - b) *Processor* Intel(R) Celeron(R) N4000 CPU @ 1.10GHz 1.10 GHz
 - c) *Installed RAM* 4,00 GB (3,83 GB usable)
 - d) *Device ID* E636B225-2A3E-467D-8BF6-D007BF4B65BE
 - e) *Product ID* 00327-70000-00001-AA105
 - f) *System type* 64-bit *operating system*, x64-based processor
 - g) *Pen and touch* *No pen or touch input is available for this display*
2. Microsoft 2019
Microsoft word digunakan untuk menyusun laporan proposal penelitian.

3. 2. 2. Bahan

Berikut ini alat yang digunakan dalam melakukan penelitian ini :

1. *E-Book* mengenai COBIT
2. Jurnal - jurnal referensi mengenai keamanan sistem informasi dan COBIT 2019
3. Informasi terkait pengelolaan keamanan sistem informasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto

3.3. Diagram Penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Penelitian

3.3.1. Identifikasi Masalah

Tahapan pertama yaitu mengidentifikasi permasalahan pengelolaan keamanan sistem informasi yang ada di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Menentukan domain atau area keamanan sistem informasi yang akan dievaluasi dan mengidentifikasi sejauh mana proses tersebut terdefinisi, terkontrol, terukur, atau bahkan tidak ada.

3.3.2. Studi Literatur

Tahapan kedua yaitu dengan mencari sumber-sumber dari jurnal penelitian sebelumnya tentang keamanan kerangka data dan COBIT. Hal ini dilakukan untuk menemukan data yang aplikatif dengan masalah yang diteliti.

3.3.3. Pengumpulan Data

Tahap ketiga adalah pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data sesuai subjek eksplorasi. Tahap pengumpulan informasi dilengkapi dengan persepsi langsung untuk mendapatkan data yang substansial mengenai pengelolaan keamanan sistem informasi yang diterapkan di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

3.3.4. Pemetaan COBIT 2019

Tahap keempat yaitu pemetaan COBIT digunakan untuk memilih domain yang tepat sehingga evaluasi sesuai dengan kebutuhan eksplorasi selesai yang mengacu pada target penting Pendirian Inovasi Telkom Purwokerto.

3.3.5. Analisis Nilai Kapabilitas & Level Kematangan

Tahap kelima yaitu analisis nilai kapabilitas dan nilai kematangan. Analisis nilai kapabilitas digunakan untuk menilai level kapabilitas dan kemudian menentukan langkah selanjutnya untuk meningkatkan nilai kapabilitas. sedangkan, analisis level kematangan digunakan untuk menentukan rekomendasi bagi instansi.

3.3.6. Rekomendasi

Tahap terakhir yaitu memberikan rekomendasi. Setelah tahapan - tahapan pada proses analisis selesai akan menghasilkan output berupa rekomendasi. Rekomendasi yang dihasilkan diharapkan bisa untuk bahan pertimbangan implementasi agar naik ke level yang lebih baik sesuai dengan standar CMMI bagi Institut Teknologi Telkom Purwokerto dalam pengelolaan keamanan sistem informasi.