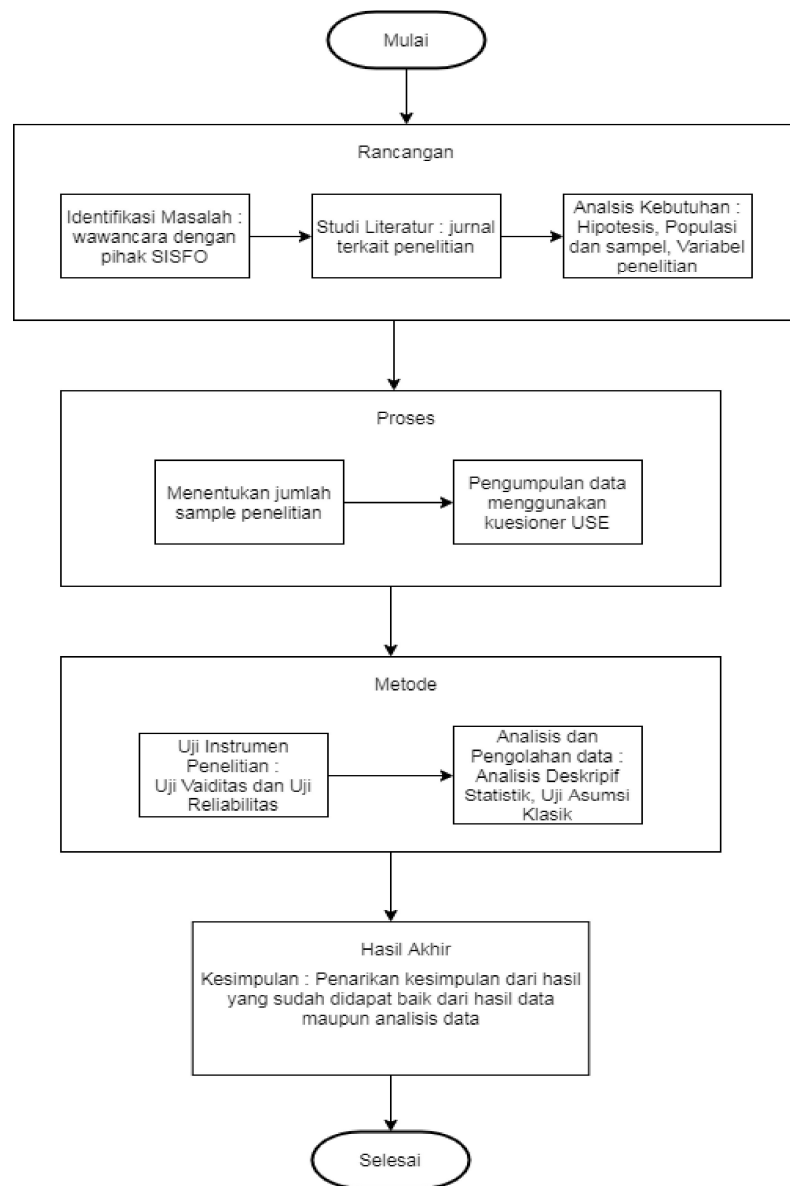


### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

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



Gambar 3.1 *Flowchart* Penelitian

### 3.1 Identifikasi Masalah dan Studi Literatur

Pada tahap awal ini penulis melakukan identifikasi masalah yaitu dengan cara melakukan wawancara pra penelitian kepada pihak SISFO dan dari wawancara tersebut masalah yang dihadapi oleh mahasiswa adalah pada saat *login e-learning* masih kesulitan, notifikasi email lupa *password* terkadang tidak masuk, kesulitan mencari mata kuliah dan dari dosen adalah dosen lupa cara menggunakan *e-learning*. Lalu untuk studi literatur adalah mencari referensi sebagai penunjang dalam melakukan pengujian *usability* ini.

### 3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu :

#### 3.2.1 Sampling data

Dalam penelitian ini yang merupakan populasi dalam penelitian adalah dosen dan mahasiswa yang menggunakan *e-learning*. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel secara *random* (acak) sehingga seluruh dosen dan mahasiswa dapat dijadikan sampel. Kemudian untuk menentukan berapa banyak *sample* yang akan digunakan adalah dengan menggunakan rumus *slovin*. Untuk jumlah populasi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto berjumlah 3302 populasi, kemudian taraf kesalahan *error* sebesar 0,1 atau 10%. Perhitungan besarnya sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{3302}{1 + (3302 \times (0.1)^2)}$$

$$n = \frac{3302}{1 + (3302 \times 0.01)}$$

$$n = \frac{3302}{1 + 33.02}$$

$$n = \frac{3302}{34.02}$$

$$n = 97.0605526$$

Keterangan :

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Taraf kesalahan *error* sebesar 0,1 (10%)

### 3.2.2 Kuesioner

Melakukan penyebaran kuesioner kepada 97 responden. Kuesioner pada penelitian ini menggunakan kuisisioner *USE* [9], berikut kuesioner *USE* :

Tabel 3.1 *USE Questionnaire*

<i>USEFULNESS</i>
1. It helps me be more effective
2. It helps me be more productive
3. It is useful
4. It gives me more control over the activities in my life
5. It makes be things I want to accomplish easier to get done
6. It saves me time when I use it
7. It meets my needs
8. It does everything I would expect it to do
<i>EASE OF USE</i>
9. It is easy to use
10. It is simple to use
11. it is user friendly
12. It is requires the fewess steps possible to accomplish what I want to do with it
13. It is flexible
14. Using it is effortless
15. I can use it without written instruction
16. I don't notice any inconsistencies as I use it
17. Both occasional and regular users would like it
18. I can recover from mistakes quickly and easly
19. I can use it successfully every time

<i>EASE OF LEARN</i>
20. I learned to use it quickly
21. I easily remember how to use it
22. It is easy to learn to use it
23. I quickly became skillfull with it
<i>SATISFACTION</i>
24. I am satisfied with it
25. I would recommend it to a friend
26. It is fun to use
27. It work the way I want it to work
28. It is wonderful
29. I feel I need to have it
30. It is pleasant to use

*USE Questionnaire* dibuat dalam bentuk skor 5 point menggunakan model Skala *Likert*, untuk mengukur tingkat persetujuan *user* terhadap keseluruhan *statement* pada setiap parameter. Pada skala *likert* terbagi menjadi 1 sampai 5 skala yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), Sangat Setuju (SS).

Tabel 3.2 Skala Likert

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
Nilai	1	2	3	4	5

### 3.3 Analisis Data

Pada analisis data dilakukan pengujian terhadap data yang sudah didapatkan, pengujian data tersebut meliputi uji instrumen penelitian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas kemudian uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, uji F (simultan) dan koefisien determinan dan uji T (parsial) dengan menggunakan *tools* SPSS.

#### 3.3.1 Hipotesis

Terdapat 3 hipotesis pada penelitian ini :

H0 : *Usefulness* (X1) berpengaruh positif terhadap *Satisfaction* (Y)

H1 : *Ease of Use* (X2) berpengaruh positif terhadap *Satisfaction* (Y)

H2 : *Ease of Learn* (X3) berpengaruh positif terhadap *Satisfaction* (Y)

### **3.4 Kesimpulan**

Tahap terakhir adalah melakukan penarikan kesimpulan secara keseluruhan dari apa yang sudah didapatkan, baik dari hasil data maupun hasil dari analisis data tersebut. Dan juga memberikan saran-saran kepada pembaca untuk karya tulis ini.