

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Subjek dan Objek Penelitian

Alumni (September 2020 sampai dengan Agustus 2022) merupakan Subjek penelitian ini, sebagai pengguna *Tracer Study* IT TELKOM PURWOKERTO. Objek penelitian yang digunakan, mengenai kesiapan pada [TRACER STUDY ITTP \(ittelkom-pwt.ac.id\)](http://ittelkom-pwt.ac.id)

### 3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut:

#### **Alat Penelitian :**

1) Laptop

Sebagai media untuk membuat dan menyimpan laporan proposal penelitian serta kelengkapan penelitian lainnya.

Spesifikasi :

✓ Asus Vivo Book Rayzen 5

✓ RAM 8.00 GB;

2) Microsoft Word 2019

Software yang digunakan dalam penulisan laporan proposal penelitian ini

3) Microsoft Excel

Software yang digunakan untuk mengolah data perhitungan metode TRI.

4) SPSS

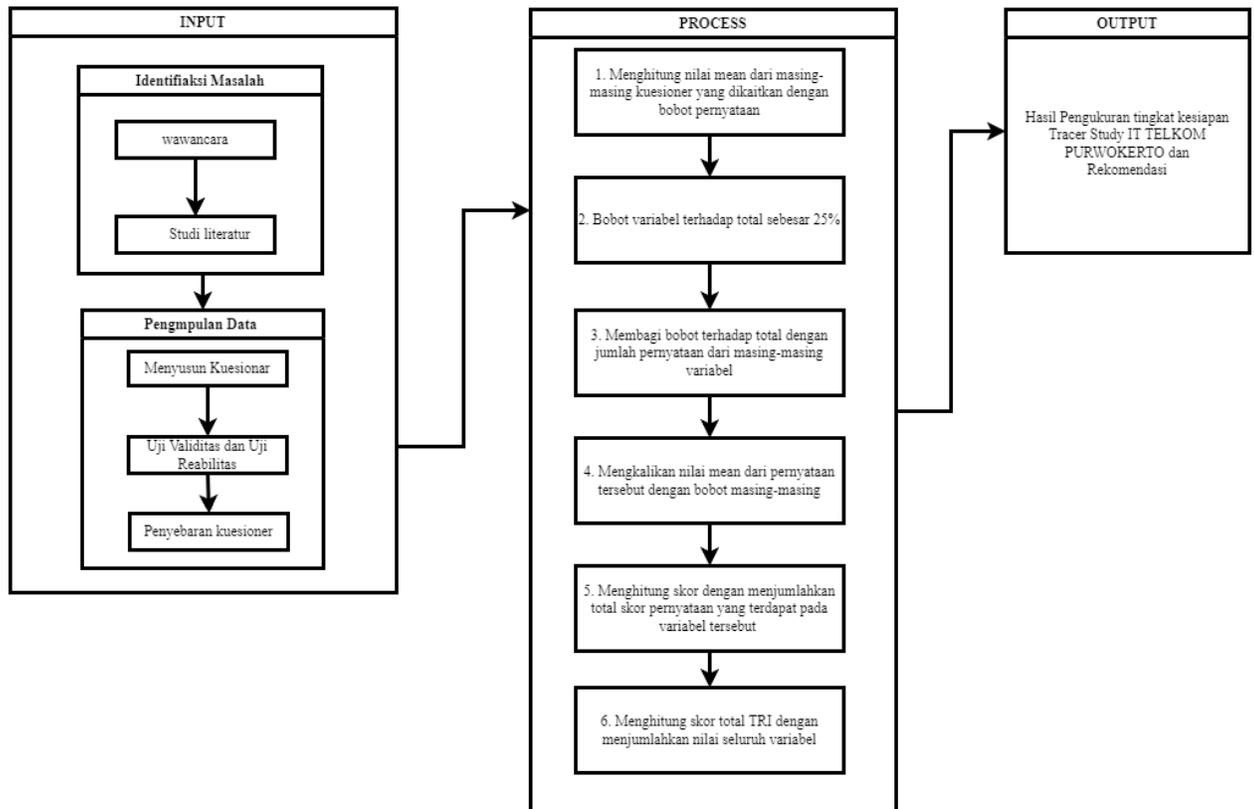
Untuk menguji validitas dan reabilitas kuisisioner pada penelitian terkait Analisis tingkat kesiapan *Tracer Study* dengan menggunakan Model *Technology Readiness index*

#### **Bahan Penelitian :**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Jurnal-jurnal mengenai Analisis Tingkat kesiapan Terhadap Aplikasi, *Technology Readiness Index* (TRI), dan Informasi-informasi terkait Aplikasi *Tracer Study*.

### 3.3. Diagram Alir Penelitian

Tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

Adapun penjelasan singkat mengenai tahap penelitian pada Gambar 3.1 sebagai berikut:

#### 3.3.1. Identifikasi Permasalahan

Identifikasi permasalahan pada penelitian ini didapatkan melalui 2 cara yaitu wawancara dan studi literatur. Wawancara dilakukan dengan Bapak Ismanto selaku kepala bagian CDC, selain itu studi literatur yang dipakai dalam penelitian ini yaitu jurnal- jurnal terkait analisis kesiapan terhadap aplikasi dan penggunaan Metode *Technology Readiness Index* dalam menganalisis tingkat kesiapan. Dua cara tersebut

dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut: kesulitan dalam menemukan alumni, pengisian kuisisioner lama yang masih menggunakan *google form*, pengisian jawaban kuisisioner *Tracer Study* lama masih berbentuk *single choice*.

### 3.3.2. Pengumpulan Data

Setelah melakukan identifikasi permasalahan, selanjutnya adalah pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan 3 cara menyusun kuisisioner. Kuisisioner disusun berdasarkan metode *Technology Readiness Index*. Kuisisioner yang digunakan pada penelitian ini bersifat positif. pernyataan berunsur positif seperti *optimism* dan *innovativeness* dan yang berunsur negatif *discomfort* dan *Insecurity*. Pada penelitian ini terdapat variabel yang akan dijabarkan dalam tabel definisi pernyataan penelitian. Tabel pernyataan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Pernyataan Kuisisioner

Variabel	Pernyataaan
<i>Optimism</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplikasi <i>Tracer Study</i> nyaman digunakan.</li> <li>2. Saya lebih suka menggunakan <i>Tracer Study</i> dalam melaksanakan <i>survey</i> alumni.</li> <li>3. Saya suka menggunakan fitur <i>Tracer Study</i> yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan saya.</li> <li>4. Dengan menggunakan Aplikasi <i>Tracer Study</i> Saya tidak terhambat dalam menjawab kuisisioner tersebut</li> <li>5. Aplikasi <i>Tracer Study</i> memberikan saya banyak kebebasan dalam menjawab Kuisisioner yang disediakan.</li> </ol>
<i>Innovativeness</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya sering diminta pendapat oleh banyak orang mengenai</li> </ol>

Variabel	Pernyataaan
	<p>Aplikasi <i>Tracer Study</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Saya dapat memantau perkembangan <i>Tracer Study</i> dan fitur baru yang ditawarkan tanpa bantuan pihak lain.</li> <li>3. Saya merasa antusias dalam mencari informasi tentang fitur terbaru yang ditawarkan oleh Aplikasi .</li> <li>4. Saya menikmati tantangan untuk menggali informasi terkait fitur terbaru dari aplikasi <i>Tracer Study</i></li> </ol>
<i>Discomfort</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terkadang, bantuan teknis tidak memberikan penjelasan yang mudah dipahami bagi saya</li> <li>2. Saya merasa malu ketika orang lain menyadari bahwa saya mengalami masalah dengan aplikasi <i>Tracer Study</i>.</li> <li>3. Aplikasi <i>Tracer Study</i> berpotensi menimbulkan resiko terhadap Kesehatan atau keselamatan yang tidak terlihat hingga penggunaan selesai.</li> </ol>
<i>Insecurity</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya cemas jika Aplikasi <i>Tracer Study</i> tidak dapat diakses.</li> <li>2. Saya merasa was was apabila data yang tersimpan di Aplikasi <i>Tracer Study</i> dapat hilang atau terhapus.</li> <li>3. Saya merasa perlu mencetak semua data yang telah saya buat agar terhindar dari kehilangan data atau jika server mengalami gangguan saat saya membutuhkannya</li> <li>4. Apabila data yang saya siapkan dapat diubah tanpa izin, saya merasa tidak aman.</li> <li>5. Saya merasa gelisah mengenai keaslian informasi yang saya terima.</li> </ol>

Variabel	Pernyataaan
	<p>6. Saya cemas apabila informasi atau data yang saya butuhkan tidak dapat diakses.</p> <p>7. ketika orang lain mengakses data yang saya simpan Saya merasa gelisah.</p>

Selanjutnya, setelah Menyusun kuesioner, dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas data kuesioner. Pengujian validitas digunakan untuk menentukan apakah data yang diukur sesuai dengan apa yang seharusnya diukur(valid). Metode yang digunakan dalam pengujian validitas adalah koefisien korelasi Pearson. Selanjutnya, pengujian reliabilitas dilakukan untuk memantau keseragaman data yang akan dikumpulkan melalui kuisisioner yang akan didistribusikan, menggunakan metode *Cronbach Alpha*.

Tahap selanjutnya dilakukan penyebaran kuisisioner terhadap Alumni IT TELKOM PURWOKERTO sebagai sampel penelitian untuk mendapatkan data penelitian Sampel penelitian di dapatkan melalui perhitungan stratified random sampling. jumlah sampel yang dipilih untuk penelitian ini adalah sebanyak 31 alumni yang sudah mewakili lulusan dari seluruh program studi yang meluluskan alumni tahun 2020 sampai dengan 2022 sesuai dengan perhitungan *stratified random sampling*.

### 3.3.3. Analisis Data Menggunakan metode TRI

Setelah melakukan pengumpulan data. Kemudian dilakukan tahap selanjutnya yakni analisis data menggunakan metode *Technology Readiness Index* yang terdiri dari 6 langkah sebagai berikut:

1. Melakukan perhitungan rata-rata dari setiap kuisisioner *Tracer Study IT TELKOM PURWOKERTO* yang terhubung dengan tiap bobot pertanyaan.
2. Bobot variabel TRI (*Optimism, Innovativeness, Discomfort, Insecurity*) terhadap total sebesar 25%.

3. Membagi bobot terhadap total keseluruhan dengan jumlah pertanyaan dari masing masing variabel TRI.
4. Mengkalikan perhitungan rata-rata dari pernyataan tersebut dengan bobot masing pernyataan. Langkah ini dilakukan untuk medapatkan skor total tiap pertanyaan.
5. Menghitung skor dengan menjumlahkan total skor total tiap pernyataan yang terdapat pada Variabel TRI (*Optimism, Innovativeness, Discomfort, Insecurity*) tersebut.
6. Menghitung skor total TRI dengan menjumlahkan nilai seluruh variabel TRI.

#### **3.3.4. Hasil Penelitian**

*Output* atau luaran dari penelitian ini adalah hasil pengukuran tingkat kesiapan *Tracer Study* IT TELKOM PURWOKERTO dan rekomendasi kepada pihak terkait.