BAB III

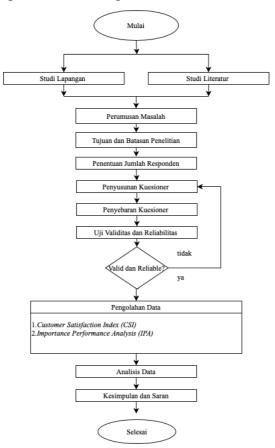
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek dan Subjek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah kepuasan mahasiswa terhadap layanan *Learning Management System* (LMS) di ITTP. Penelitian ini dilakukan di Institut Teknologi Teknologi Telkom Purwokerto yang berada di Jl. DI panjaitan No. 128, Purwokerto Kidul, Kecamatan Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53147. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah pengguna LMS ITTP. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 5 bulan.

3.2. Diagram Alur Penelitian

Diagram alur penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1. yang menjelaskan alur penelitian yang dilakukan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian

3.3.1. Penjelasan Tahap Penelitian

1. Studi Lapangan

Pada studi lapangan dilakukan penyebaran kuesioner mengenai kepentingan dan kepuasan dari pengguna LMS kemudian disebar kepada mahasiswa ITTP dan melakukan wawancara langsung untuk mengumpulkan informasi mengenai jumlah mahasiswa ITTP angkatan 2018, 2019, dan 2020. Pada tahap wawancara secara langsung penulis datang ke bagian Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) ITTP yang terletak di lantai 1 gedung rektorat, Jl. D.I panjaitan No, 128 Purwokerto Selatan 53147, yang bertujuan untuk mendapatkan informasi data mahasiswa aktif angkatan 2018, 2019, dan 2020 sebagai subjek penelitian.

2. Studi Literatur

Pada studi literatur dilakukan untuk mencari referensi – referensi dan mendalami teori – teori terkait permasalahan dan metode yang digunakan pada penelitian ini. Pada tahap ini penulis mengumpulkan, membaca dan memahami konsep dan permasalahan yang berkaitan dengan topik penelitian. Penulis juga mengumpulkan jurnal – jurnal dari penelitian sebelumnya dan dari berbagai sumber yang tujuannya untuk dijadikan referensi dan dijadikan landasan penulisan dari penelitian yang akan dilakukan.

3. Perumusan Masalah

Merumuskan masalah sesuai dengan permasalahan yang terjadi. Diharapkan dari penelitian ini dapat mengetahui tingkat kepuasan dari penggunaan *Learning Management System* (LMS) ITTP dan dapat memberikan usulan yang sesuai dengan keadaan.

4. Batasan Penelitian

Batasan dari penelitian ini yaitu responden yang terdiri dari mahasiswa ITTP angkatan 2018, 2019, dan 2020 dan penelitian ini berfokus terhadap sistem *Learning Management System* (LMS) yang terdapat pada ITTP

5. Penentuan Jumlah Responden

Penentuan minimal jumlah sampel pada penelitian sangat penting dilakukan dikarenakan sampel merupakan populasi untuk pengambilan data penelitian. Pada penelitian ini terdiri dari mahasiswa ITTP angkatan 2018,2019 dan 2020 yang berjumlah 3310 mahasiswa. Dalam menentukan jumlah sampel perlu digunakan rumus slovin untuk menentukan minimal jumlah dari responden dengan nilai kritis 5% (Hadining 2020). Penggunaan nilai eror 0,05 biasa digunakan untuk pengambilan sampel pada bidang Pendidikan, sosial dan ekonomi dengan penggunaan 0,05 maka nilai akurasi data sampel dapat mencapai 95%. Persamaan 10 digunakan untuk menghitung rumus slovin.

$$n = \frac{N}{1 + (Nxe^2)} \% \tag{10}$$

$$n = \frac{3310}{1 + (3310 \, x \, 0.05^2)}$$

= 356,87 = 356 Responden (Jumlah minimum)

Keterangan:

n = Jumlah minimal sampel

N= Jumlah Populasi

e = Nilai eror

6. Penyusunan Kuesioner

Kuesioner disusun berdasarkan pada 5 dimensi yang terdapat pada *servqual*, dan kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *google form* dengan menggunakan model skala *likert* yang ditujukan kepada mahasiswa ITTP.

Tabel 3. 1 Variabel Pertanyaan

No	Dimensi	Variabel Pertanyaan
1	Tangibles (Bukti langsung) (Amalia dan Hapsoro 2021)(Meyliana, Widjaja, dan Santoso 2011)	Desain tampilan sistem LMS memiliki warna yang menarik
		2. Desain tampilan sistem LMS memiliki <i>layout</i> yang memudahkan pengguna
		3. Desain tampilan sistem LMS menggunakan bahasa yang mudah dimengerti
		4. Situs LMS mempunyai tata letak yang rapi
2	Reliability (Kehandalan) (Amalia dan Hapsoro 2021)(Meyliana, Widjaja, dan Santoso 2011)	5. LMS menyediakan informasi yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa
		6. Isi dari sistem LMS mudah dipahami
		7. Isi dari sistem LMS sudah lengkap
		8. Sistem LMS <i>User -Friendly</i>
3	Responsiveness (Daya tanggap) (Sinnun 2017)(Amalia dan Hapsoro 2021)	9. Kemudahan dalam pengoperasian sistem LMS
		10. Sistem LMS memberikan fasilitas peringatan jika terdapat tugas baru
		11. Sistem LMS mudah diakses dari mana saja dan kapan saja
4	Assurance (Jaminan) (Amalia dan Hapsoro 2021)	12. Sistem LMS selalu menampilkan informasi yang benar dan akurat
		13. Sistem LMS memiliki keamanan yang baik
5	Empathy (Empati) (Sinnun 2017)	14. Sistem LMS jarang mengalami eror saat ujian
		15. Keluhan dan saran ditanggapi dengan baik oleh dosen melalui sistem LMS

Skor Kepentingan Kepuasan Sangat Tidak Penting Sangat Tidak puas 2 Tidak Penting Tidak Puas 3 Cukup Penting Cukup Puas 4 Penting Puas 5 Sangat Puas Sangat Penting

Tabel 3. 2 Skor Penilaian Tingkat Kepentingan dan Kepuasan

(Sumber: (Sari, Rizkyta Yolanda 2021))

7. Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan kepada mahasiswa ITTP dengan batas angkatan 2018, 2019, dan 2020 yang dapat menjadi responden pada penelitian ini, dengan jumlah minimum sebanyak 356 responden. Kuesioner dilakukan dalam jangka waktu kurang lebih sekitar 1 – 2 bulan.

8. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas merupakan hasil perbandingan dari nilai r hitung dengan nilai r tabel. Apabila terdapat nilai r hitung positif dan nilai pada r hitung > r tabel maka hasil dari pengurangan pada variabel tersebut dinyatakan valid dengan nilai kritis signifikan 0,05. Maka sebaliknya jika nilai pada r hitung negatif dan nilai pada r hitung < r tabel maka hasil dari pengurangan variabel tersebut dinyatakan tidak valid. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS (Hadining 2020).

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapat informasi sesuai dengan yang diinginkan dan dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data serta mampu mengungkap informasi secara nyata yang ada dilapangan. Uji reliabilitas menyatakan kuesioner dapat dikatakan reliabel atau dipercaya jika jawaban dari pertanyaan kuesioner bersifat konsisten, pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan software SPSS uji statistik Cronbach alpha (α). Suatu nilai atau variabel dapat dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha > 0.60 pada hasil pengujian (Hadining 2020).

9. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI), dan *Importance Performance Analysis* (IPA).

10. Customer Satisfaction Index (CSI)

Pengolahan data menggunakan metode CSI berfungsi untuk mengetahui tingkat besarnya indeks kepuasan dari penggunaan LMS ITTP. Pada penelitian ini data yang digunakan berasal dari hasil kuesioner, pengolahan data menggunakan metode CSI dengan rumus untuk mengetahui tingkat kepuasan dari pengguna. Langkah pertama dalam melakukan perhitungan CSI yaitu, menentukan *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS). Nilai tersebut berasal dari rata – rata tingkat kepentingan kan kinerja dari setiap atribut, kemudian menghitung *Weight Score* yang berasal dari bobot persentase nilai MIS per atribut terhadap total MIS dari keseluruhan atribut, selanjutnya perhitungan *Weight Score* merupakan hasil perkalian antara *Weight Factor* dengan rata – rata tingkat kepuasan (MSS), yang terakhir yaitu perhitungan nilai CSI yang berasal dari total rata – rata skor kepentingan (MIS) dibagi dengan *Highest scale* (Skala Likert) dan dikali 100% yang hasilnya merupakan tingkat kepuasan dari pengguna (Listiningrum, Daryanto, dan Pranowo 2018).

11. Importance Performance Analysis (IPA)

Pengolahan data menggunakan metode IPA dilakukan untuk menghitung skor kinerja dari pelayanan dan kepentingan pengguna dari LMS ITTP. Data yang digunakan didapat melalui penyebaran kuesioner. Terdapat langkah dalam perhitungan dengan menggunakan metode IPA untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna, yaitu rumus mencari tingkat kesesuaian, skor penilaian kinerja dibagi dengan skor penilaian kepentingan/ harapan dikali 100% (Listiningrum, Daryanto, dan Pranowo 2018).

Sedangkan untuk mengetahui indikator yang diinginkan oleh pengguna sistem LMS, perlu dilakukan pemetaan indikator berdasarkan tingkat kepentingan dan kepuasan yang dibuat dalam diagram kartesius. Pada sumbu (Y) diisi dengan skor tingkat kepentingan atau harapan dengan pada sumbu (X) akan diisi dengan nilai skor tingkat kepuasan atau kinerja. Dalam pengimplementasian grafik IPA maka dibagi menjadi 4 buah kuadran berdasarkan hasil pengukuran importance performance (Listiningrum, Daryanto, dan Pranowo 2018).

12. Analisis Data

Tahap analisis data dilakukan setelah peneliti mendapatkan data dari hasil kuesioner dan dilakukan pengolahan data yang sudah didapat dengan menggunakan metode yang ditentukan. Pengolahan data dapat dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 23 dan Microsoft Excel.

13. Kesimpulan dan Saran

Bagian ini merupakan tahap akhir dari penelitian, yang dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan dari hasil analisis dan pengolahan data penelitian. Pada bagian ini juga dilakukan dengan memberikan saran – saran yang bertujuan untuk menyempurnakan dari hasil penelitian ini dan dapat diaplikasikan praktis untuk penelitian selanjutnya.

3.3. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini:

- 1. Google *Form*
- 2. Alat tulis
- 3. *Software* Microsoft Excel
- 4. Software SPSS versi 23

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan menggunakan metode survei menggunakan kuesioner dan wawancara:

1. Wawancara (Interview)

Tahap ini dilakukan secara langsung di Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) untuk memperoleh informasi mengenai jumlah mahasiswa ITTP angkatan 2018, 2019, dan 2020 yang menjadi responden pada penelitian ini.

2. Penyebaran Angket (Kuesioner)

Tahap ini dilakukan penyebaran kuesioner tingkat kepentingan dan kepuasan kepada mahasiswa ITTP, yang bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan terhadap subjek yang sedang diteliti.