

**SKRIPSI**

**ANALISIS BOBOT INDIKATOR-INDIKATOR YANG  
MEMPENGARUHI KINERJA MANAJEMEN  
FASILITAS PADA GEDUNG KAMPUS**



**VENNY MARIANTY**

**NPM: 6101901095**

**PEMBIMBING: Andreas F. V. Roy, Ph.D.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)  
BANDUNG  
AGUSTUS 2023**

**SKRIPSI**

**ANALISIS BOBOT INDIKATOR-INDIKATOR YANG  
MEMPENGARUHI KINERJA MANAJEMEN  
FASILITAS PADA GEDUNG KAMPUS**



**VENNY MARIANTY  
NPM: 6101901095**

**BANDUNG, 10 AGUSTUS 2023  
PEMBIMBING:**

**Andreas F. V. Roy, Ph.D.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)  
BANDUNG  
AGUSTUS 2023**

# LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : VENNY MARIANTY  
Tempat, tanggal lahir : Jambi, 1 Desember 2000  
NPM : 6101901095  
Judul skripsi : **ANALISIS BOBOT INDIKATOR-INDIKATOR  
YANG MEMPENGARUHI KINERJA  
MANAJEMEN FASILITAS PADA GEDUNG  
KAMPUS**

Dengan ini Saya menyatakan bahwa karya tulis ini adalah benar hasil karya tulis saya sendiri dan bebas plagiat. Adapun kutipan yang tertuang sebagian atau seluruh bagian pada karya tulis ini yang merupakan karya orang lain (buku, makalah, karya tulis, materi perkuliahan, internet, dan sumber lain) telah selayaknya saya kutip, sadur, atau tafsir dan dengan jelas telah melampirkan sumbernya. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiat merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah ini dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

(Kutipan pasal 25 ayat 2 UU no. 20 tahun 2003)

Bandung, 10 Agustus 2023



Venny Marianty

# **ANALISIS BOBOT INDIKATOR-INDIKATOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA MANAJEMEN FASILITAS PADA GEDUNG KAMPUS**

**Venny Marianty  
NPM: 6101901095**

**Pembimbing: Andreas F. V. Roy, Ph.D.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)  
BANDUNG  
AGUSTUS 2023**

## **ABSTRAK**

Manajemen fasilitas pada gedung kampus memainkan peran krusial dalam menciptakan lingkungan belajar yang optimal bagi mahasiswa dan staf. Studi ini bertujuan untuk menganalisis bobot indikator-indikator yang mempengaruhi kinerja manajemen fasilitas pada gedung kampus. Metode analisis menggunakan pendekatan analitik hierarki (AHP) untuk menilai tingkat kepentingan masing-masing indikator. Data diperoleh melalui kuesioner yang diisi oleh pengelola gedung kampus di tiga universitas berbeda. Hasil analisis menunjukkan indikator yang mempengaruhi kinerja manajemen fasilitas pada gedung kampus terbagi ke dalam empat kriteria dan tujuh belas sub kriteria. Tiga kriteria diantaranya yaitu fungsional, kepuasan pelanggan, dan fisik merupakan kriteria dengan level prioritas kritis. Sedangkan dari tujuh belas sub kriteria, sebelas diantaranya yaitu pemanfaatan ruang, parkir, kecukupan ruang, lingkungan belajar, kesesuaian pendidikan, dan kesesuaian fasilitas dengan fungsinya, kepuasan pelanggan atas produk atau layanan, kesehatan dan keselamatan, aksesibilitas bagi penyandang disabilitas, kondisi fisik bangunan, biaya utilitas, biaya pemeliharaan bangunan, dan biaya kebersihan dan janitorial merupakan sub kriteria dengan level prioritas kritis. Kriteria dan sub kriteria dengan level prioritas kritis sangat penting dalam menilai kinerja manajemen fasilitas pada gedung kampus, apabila semua kriteria dan sub kriteria tersebut dapat terpenuhi maka kinerja yang telah dilakukan oleh pengelola gedung sudah baik.

**Kata Kunci:** AHP, indikator, kinerja, manajemen fasilitas

# **ANALYSIS OF INDICATORS IMPORTANCE AFFECTING FACILITIES MANAGEMENT PERFORMANCE IN CAMPUS BUILDINGS**

**Venny Marianty**  
**NPM: 6101901095**

**Advisor: Andreas F. V. Roy, Ph.D.**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY**  
**FACULTY OF ENGINEERING**  
**DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING**  
**BACHELOR PROGRAM**

**(Accredited by SK BAN-PT Number: 11370/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/X/2021)**

**BANDUNG**  
**AUGUST 2023**

## **ABSTRACT**

Facilities management in campus buildings plays a crucial role in creating an optimal learning environment for students and staff. This study aims to analyze the importance of indicators affecting facilities management performance in campus buildings. The analysis method employs the Analytical Hierarchy Process (AHP) approach to assess the importance level of each indicator. Data were obtained through questionnaires filled out by building managers from three different universities. The results of the analysis reveal that the indicators influencing facilities management performance in campus buildings are divided into four criteria and seventeen sub-criteria. Three of the criteria, namely functional, customer satisfaction, and physical aspects, are critical priority levels. Among the seventeen sub-criteria, eleven of them, including space utilization, parking, adequacy of space, learning environment, educational suitability, and appropriateness of facility for its function, customer satisfaction with products or services, health and safety, accessibility for disabled, building physical condition, utility costs, building maintenance costs, and custodial and janitorial costs, are considered critical priority sub-criteria. The criteria and sub-criteria with critical priority levels are essential in assessing facilities management performance in campus buildings. If all these criteria and sub-criteria are fulfilled, it indicates that the facilities' management performance by building managers is good.

**Keywords:** analytical hierarchy process, facility management, indicator, performance

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan perkuliahan hingga terciptanya skripsi ini. Penyusunan dan penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Parahyangan.

Saya sangat bersyukur telah bertemu dengan orang-orang yang luar biasa dan memberikan pelajaran berharga serta senantiasa memberikan dukungan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Andreas F. V. Roy, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran maupun arahan kepada saya selama proses penulisan skripsi ini.
2. Seluruh dosen dan asisten dosen Teknik Sipil UNPAR yang telah mengajar dan memberikan ilmu kepada saya selama masa kuliah.
3. Seluruh responden dari Universitas Multimedia Nusantara, Universitas Katolik Parahyangan, dan Universitas Kristen Maranatha yang telah bersedia mengisi kuesioner dari penelitian ini.
4. Papa, Mama, Cece, Richard, dan Dedek yang selalu mendoakan dan menyemangati di saat saya mau menyerah dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Raina, Bagio, Kanya, Faldi, Pepen, Thomas, dan WN selaku teman seperbimbingan yang senantiasa saling menyemangati dan berjuang bersama-sama dari awal hingga skripsi ini selesai.
6. Caca, Megan, Miceng, Ci Jean, Fede, Kak Met, Pepen, dan Alvian yang senantiasa mendengarkan curhatan saya, meluangkan waktu untuk menemani dan menyemangati saya untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Fadhlan, Mpiw, Adela, Atha, Ellen, Fauzia, Javier, Naren, Omar, RPL, Papoy, Ibak, Lula, dan Audi yang selalu mengingatkan makan di tengah penulisan skripsi ini.

8. Teman-teman dari UNPAR Ambassador yang selama beberapa semester ini menemani dan mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Akel, Carme, CCA, Feli, Lala, Mong, Nopik, Rei, Siska, Tina, Eli, Rey, Diva, Bong, dan Clara yang selalu menyemangati meskipun dari jauh.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Bandung, 10 Agustus 2023



Venny Marianty

6101901095



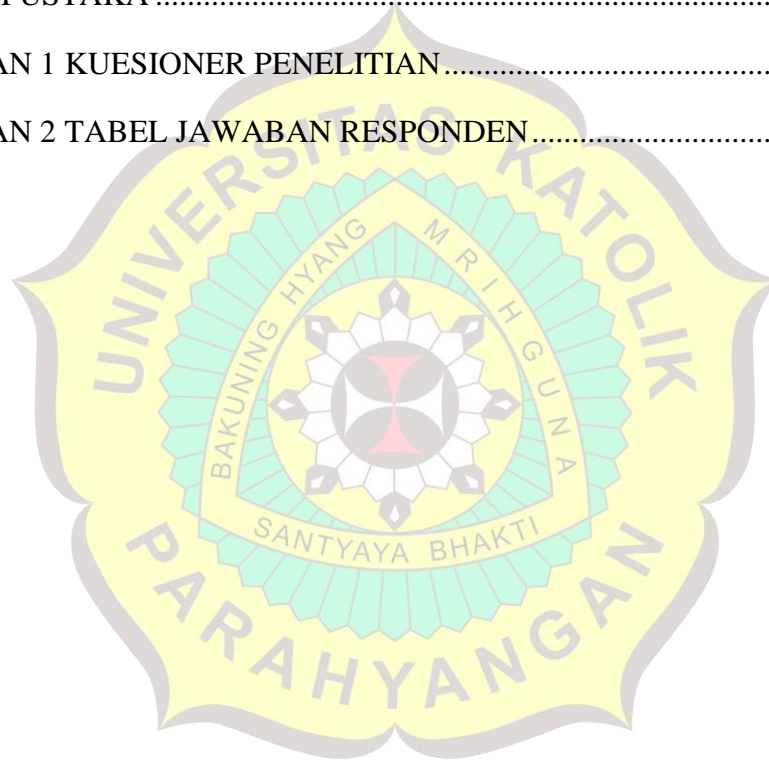
# DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR NOTASI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Pembatasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB 2 DASAR TEORI.....	4
2.1 Manajemen Fasilitas.....	4
2.1.1 Pengertian Manajemen Fasilitas.....	4
2.1.2 Prinsip-Prinsip Manajemen Fasilitas.....	5
2.1.3 Tanggung Jawab Manajemen Fasilitas.....	6
2.1.4 <i>Benchmarking Facility Management</i> .....	6
2.2 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .....	7
2.2.1 Pengertian AHP.....	7



2.2.2 Matriks AHP .....	9
2.2.3 Skala Saaty .....	9
2.2.4 Indeks Ratio .....	10
2.3 <i>Key Performance Indicators</i> (KPI) .....	10
2.3.1 Pengertian KPI .....	10
2.3.2 Tujuan KPI .....	11
2.3.3 Karakteristik KPI .....	12
2.3.4 Siklus Penetapan dan Pelaporan KPI .....	13
2.3.5 Identifikasi dan Penentuan KPI .....	14
2.3.6 Pembobotan KPI .....	14
2.3.7 Penetapan Target .....	15
2.4 Studi Terdahulu .....	16
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>20</b>
3.1 Metodologi Penelitian .....	20
3.2 Studi Pendahuluan .....	21
3.3 Studi Pustaka .....	21
3.4 Identifikasi KPI .....	21
3.5 Penyusunan Kuesioner .....	29
3.6 Pelaksanaan Survei Pada Responden .....	29
3.7 Pembobotan KPI Dengan Metode AHP .....	29
3.8 Kesimpulan dan Saran .....	30
<b>BAB 4 DATA DAN ANALISIS DATA</b> .....	<b>31</b>
4.1 Hasil Pengumpulan Data .....	31
4.2 Pembobotan .....	31
4.3 Bobot Kriteria .....	35
4.4 Bobot Sub kriteria .....	39

4.4.1 Kepuasan Pelanggan .....	39
4.4.2 Keuangan.....	44
4.4.3 Fungsional .....	47
4.4.4 Fisik.....	50
4.5 Rangkuman Kesimpulan Pembobotan AHP .....	54
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN 1 KUESIONER PENELITIAN.....	61
LAMPIRAN 2 TABEL JAWABAN RESPONDEN.....	74



## DAFTAR NOTASI

Tuliskan seluruh notasi (terutama yang tidak umum) yang Anda gunakan dalam penulisan skripsi ini. Urutkan sesuai abjad dan notasi berupa simbol latin diletakkan pada posisi paling akhir.

*CI* : *Consistency Index*

*CR* : *Consistency Ratio*

*IR* : *Index Ratio*

*n* : Jumlah Data

$\lambda$  : nilai eigen



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Struktur Hierarki AHP (Teknomo, 2006).....	8
<b>Gambar 3.1</b> Diagram Alir Penelitian.....	20
<b>Gambar 3.2</b> Format Kuesioner Pembobotan Nilai Indikator.....	29
<b>Gambar 3.3</b> Struktur Hirarki AHP.....	30
<b>Gambar 4.1</b> Struktur Organisasi Universitas Multimedia Nusantara.....	32
<b>Gambar 4.2</b> Struktur Organisasi Universitas Katolik Parahyangan .....	33
<b>Gambar 4.3</b> Struktur Organisasi Universitas Kristen Maranatha.....	34





## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Prinsip Manajemen Fasilitas (Zhen Chen) .....	5
<b>Tabel 2.2</b> Matriks Perbandingan Berpasangan.....	9
<b>Tabel 2.3</b> Penilaian Perbandingan Berpasangan (Saaty, 1987).....	9
<b>Tabel 2.4</b> <i>Index Ratio</i> untuk Ukuran Matriks Tertentu .....	10
<b>Tabel 2.5</b> Pembobotan KPI .....	15
<b>Tabel 2.6</b> Studi Terdahulu .....	17
<b>Tabel 3.1</b> Identifikasi Indikator .....	22
<b>Tabel 3.2</b> Indikator Penelitian Beserta Sumber .....	24
<b>Tabel 4.1</b> Profil Responden Universitas Multimedia Nusantara .....	32
<b>Tabel 4.2</b> Profil Responden Universitas Katolik Parahyangan .....	33
<b>Tabel 4.3</b> Profil Responden Universitas Kristen Maranatha .....	34
<b>Tabel 4.4</b> Matriks Perbandingan Antar Kriteria UMN1.....	35
<b>Tabel 4.5</b> Matriks Nilai Eigen UMN1 .....	36
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Pembobotan Perbandingan Antar Kriteria Universitas Multimedia Nusantara.....	36
<b>Tabel 4.7</b> Hasil Pembobotan Perbandingan Antar Kriteria Universitas Katolik Parahyangan .....	37
<b>Tabel 4.8</b> Hasil Pembobotan Perbandingan Antar Kriteria Universitas Kristen Maranatha.....	37
<b>Tabel 4.9</b> Rata-rata Kriteria.....	38
<b>Tabel 4.10</b> Peringkat Kriteria .....	38
<b>Tabel 4.11</b> Hasil Pembobotan Antar Sub kriteria Kepuasan Pelanggan Universitas Multimedia Nusantara.....	39
<b>Tabel 4.12</b> Hasil Pembobotan Antar Sub kriteria Kepuasan Pelanggan Universitas Katolik Parahyangan .....	40
<b>Tabel 4.13</b> Hasil Pembobotan Antar Sub kriteria Kepuasan Pelanggan Universitas Kristen Maranatha.....	41
<b>Tabel 4.14</b> Rata-rata Sub kriteria Kepuasan Pelanggan .....	42
<b>Tabel 4.15</b> Peringkat Sub kriteria Kepuasan Pelanggan .....	43

<b>Tabel 4.16</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Keuangan Universitas Multimedia Nusantara.....	44
<b>Tabel 4.17</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Keuangan Universitas Katolik Parahyangan.....	44
<b>Tabel 4.18</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Keuangan Universitas Kristen Maranatha.....	45
<b>Tabel 4.19</b> Rata-rata Sub kriteria Keuangan .....	46
<b>Tabel 4.20</b> Peringkat Sub kriteria Keuangan.....	47
<b>Tabel 4.21</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Fungsional Universitas Multimedia Nusantara.....	47
<b>Tabel 4.22</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Fungsional Universitas Katolik Parahyangan.....	48
<b>Tabel 4.23</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Fungsional Universitas Kristen Maranatha.....	48
<b>Tabel 4.24</b> Rata-rata Sub kriteria Fungsional.....	49
<b>Tabel 4.25</b> Peringkat Sub kriteria Fungsional .....	49
<b>Tabel 4.26</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Fisik Universitas Multimedia Nusantara.....	50
<b>Tabel 4.27</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Fisik Universitas Katolik Parahyangan.....	51
<b>Tabel 4.28</b> Hasil Pembobotan Sub kriteria Fisik Universitas Kristen Maranatha.....	52
<b>Tabel 4.29</b> Rata-rata Sub kriteria Fisik .....	53
<b>Tabel 4.30</b> Peringkat Sub kriteria Fisik.....	53
<b>Tabel 4.31</b> Rangkuman Hasil Pembobotan.....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 KUESIONER PENELITIAN.....	61
LAMPIRAN 2 TABEL JAWABAN RESPONDEN.....	74





# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di era yang semakin modern, kebutuhan akan bangunan gedung untuk keperluan berbagai aktivitas manusia semakin meningkat. Salah satunya yaitu gedung kampus atau universitas. Gedung universitas yang dibangun membawa berbagai fasilitas dan inovasi baru. Fasilitas universitas perlu dipelihara dan dikelola dengan baik untuk menunjang segala aktivitas mahasiswa maupun dosen. Menurut survei tentang dampak fasilitas pada perekrutan dan retensi siswa (Reynolds dan Kain, 2006) yang dilakukan di AS dan Kanada, sekitar 70% dari 6.153 siswa dari 1.013 institusi yang berbeda menjawab bahwa fasilitas kampus adalah ‘karakteristik institusional yang penting atau sangat penting’ ketika memilih universitas.

Setiap fasilitas yang ada pada universitas harus dipelihara dan dikelola secara sistematis, sehingga diperlukan indikator kinerja yang dapat membantu untuk mencapai tujuan dan sasaran dari setiap fasilitas yang ada. Secara umum telah diterima bahwa pengukuran kinerja dapat memberikan wawasan tentang pengambilan keputusan (Amaratunga dan Baldry, 2003). Indikator kinerja yang telah dikenal adalah *Key Performance Indicator* (KPI). KPI adalah tolak ukur kuantitatif yang digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian kinerja terhadap target kinerja yang telah ditetapkan (Bahari Antono, 2011).

Layanan manajemen fasilitas disesuaikan dengan universitas sehingga dapat memfasilitasi penyediaan lingkungan yang layak dan penguatan aspek manajerial. Terdapat perbedaan dalam menyediakan layanan manajemen fasilitas antara bangunan umum dan fasilitas universitas dalam hal pengelolaan ruang. Kebutuhan untuk mengembangkan dan menyediakan layanan manajemen fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan universitas masih ada. Namun, relatif sedikit studi yang dikhususkan untuk manajemen fasilitas khususnya fasilitas universitas.

Dalam hal ini, penelitian lain juga menunjukkan perlunya mempersiapkan rencana manajemen fasilitas universitas yang sistematis dan efektif (Shon et al., 2003; Cho dan Lee, 2008; Ryu dan Lee, 2008; Yun dkk., 2009). Oleh karena itu,

diperlukan penelitian tentang indikator-indikator yang berpengaruh pada kinerja manajemen fasilitas pada gedung kampus serta tingkat kepentingnya dengan mempertimbangkan sudut pandang keuangan, fisik, fungsional, dan kepuasan pelanggan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan permasalahan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa indikator-indikator yang berpengaruh pada kinerja manajemen fasilitas pada gedung kampus?
2. Bagaimana tingkat kepentingan indikator-indikator yang berpengaruh pada kinerja manajemen fasilitas pada gedung kampus?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi indikator-indikator yang mempengaruhi kinerja manajemen fasilitas pada gedung kampus.
2. Menentukan tingkat kepentingan indikator-indikator yang mempengaruhi kinerja manajemen fasilitas pada gedung kampus.

## **1.4 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan berdasarkan persepsi responden sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman responden;
2. Responden dari penelitian ini adalah para pengelola gedung kampus
3. Penelitian hanya relevan untuk gedung kampus.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Penyusunan penulisan pada penelitian ini terbagi menjadi beberapa bab, yaitu:

1. BAB 1 PENDAHULUAN  
Bab ini akan membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.
2. BAB 2 DASAR TEORI

Bab ini akan membahas mengenai teori-teori yang menjadi pedoman dari literatur yang menjadi acuan dalam penelitian ini. Dasar teori diperoleh dari berbagai literatur dan referensi yang berasal dari buku, jurnal, dll.

### 3. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan membahas mengenai metode penelitian yang dilakukan serta tahapan prosedur pengerjaan penelitian ini.

### 4. BAB 4 DATA DAN ANALISIS DATA

Bab ini akan membahas mengenai data yang telah diperoleh dan proses mengolah data yang telah diperoleh.

### 5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan memuat kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang telah diperoleh dan saran agar mendapat hasil yang lebih baik pada penelitian selanjutnya.

