

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab I Pasal I ayat(1).<sup>1</sup> Seiring berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin pesat menuntut pendidikan untuk terus berkembang agar dapat menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas tinggi, mampu berpikir kritis, kreatif, sistematis, memecahkan masalah, serta mempunyai akhlak yang baik<sup>2</sup>. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam pendidikan khususnya pendidikan formal terdapat berbagai macam bidang studi yang memiliki fungsi untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan siswa, salah satunya adalah bidang studi Matematika.

Matematika adalah suatu disiplin ilmu sistematis yang menelaah pola hubungan-hubungan, pola berpikir, seni dan budaya yang semuanya dikaji dengan

---

<sup>1</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 40

<sup>2</sup> Ratna Purwati, dkk, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat Pada Pembelajaran Model Creative Problem Solving*, Jurnal Kadikma, Vol. 7, No. 1, April 2016, hal. 84

logika.<sup>3</sup> Dalam matematika, setiap konsep abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya.<sup>4</sup> Matematika memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu sehingga dapat dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang menjadi dasar perkembangan teknologi modern. Oleh karena itu penguasaan matematika sejak dini diperlukan dalam penciptaan teknologi dimasa mendatang.<sup>5</sup> Mempelajari matematika kita tidak dapat mengelak dari aplikasi matematika, kemudian matematika dapat mengembangkan kesadaran tentang nilai-nilai secara esensial, maka dari itu dalam kehidupan sehari-hari matematika sangat penting.<sup>6</sup>

Pentingnya peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari sudah dipelajari dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini bertujuan untuk membekali kemampuan berpikir dan bekerjasama siswa.<sup>7</sup> Di sekolah menengah pada proses belajar tentunya siswa akan melakukan juga kegiatan berpikir. Proses berpikir siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika erat kaitannya dengan kemampuan mengingat, memahami dan menghubungkan antar konsep

---

<sup>3</sup> Fahrurrozi dan Syukrul Hamdani, *Metode Pembelajaran Matematika*, (NTB:Universitas Hamzanwadi Press, 2017), hal. 9

<sup>4</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 1

<sup>5</sup> Hamdan Muh Rizza, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika*, Jurnal Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar, Volume 2, 2020, hal. 295

<sup>6</sup> Riosanddy Nazaretha dkk, *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Kelas VIII Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*, Journal On Education, Volume 01, No. 03, April 2019, hal.438

<sup>7</sup> Isnaeni Fatmawati, dkk, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah Matematika*, EKSAKTA : Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA, Volume 5 Nomor 2, 2020, hal. 197

matematika yang kemudian dapat membuat kesimpulan secara tepat.<sup>8</sup> Berpikir didefinisikan sebagai proses menghasilkan representasi mental baru melalui transformasi informasi yang melibatkan interaksi secara kompleks antar logika, abstrak, imajinasi dan pemecahan masalah. Tahapan berpikir menjadi empat kategori yaitu: (1) mengingat (*recall thinking*), (2) berpikir dasar (*basic thinking*), (3) berpikir kritis (*critical thinking*), (4) berpikir kreatif (*creative thinking*).<sup>9</sup> Hal ini sesuai dengan standar isi mata pelajaran matematika dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006, macam-macam kemampuan berpikir yaitu kemampuan berpikir logis, berpikir analitis, berpikir sistematis, berpikir kreatif dan berpikir kritis.<sup>10</sup> Matematika pada dasarnya merupakan ilmu yang sistematis dan terstruktur sehingga dapat mengembangkan sikap berpikir kritis.<sup>11</sup>

Berpikir kritis menjadi salah satu dari beberapa kemampuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan siswa pada jenjang pendidikan dan berbagai dunia kerja yang telah diidentifikasi oleh *Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills*.<sup>12</sup> Berpikir kritis merupakan potensi yang bisa diukur, dilatih, dikembangkan, dan dimiliki oleh setiap orang.<sup>13</sup> Berpikir kritis mengandung aktivitas mental dalam hal memecahkan masalah, menganalisis asumsi, memberikan rasional, mengevaluasi, melakukan

---

<sup>8</sup> Naili Luma'ati Noor, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Implusif Dan Reflektif*, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.2 No.1, 2019, hal. 48.

<sup>9</sup> Isnaeni Fatmawati, dkk, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis...*, hal. 197

<sup>10</sup> Riosanddy Nazaretha, dkk, *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis...*, hal.438

<sup>11</sup> Isnaeni Fatmawati, dkk, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis...*, hal. 197

<sup>12</sup> Sri Subekti, *Mencetak Generasi Cerdas Melalui Pembelajaran Berpikir Kritis*, (Surabaya:CV. Cipta Media Edukasi, 2018), hal. 2

<sup>13</sup> Agni Danaryanti dan Adelina Tri Lestari, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Matematika Mengacu Pada Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri Di Banjarmasin Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017*, EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 5, Nomor 2, Oktober 2017, hal, 116

penyelidikan, dan mengambil keputusan.<sup>14</sup> Berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mendesak untuk digalakkan pada proses pembelajaran matematika.<sup>15</sup>

Pada proses pembelajaran matematika siswa diharapkan memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan bekerja sama.<sup>16</sup> Melalui kemampuan berpikir kritis, siswa diharapkan tidak hanya menggunakan ilmu pengetahuan yang telah ada tetapi menjadi orang yang mampu berinovasi sehingga dapat menghasilkan pengetahuan baru, gagasan baru, atau karya yang baru. Siswa tidak hanya kritis dalam menerima pengetahuan dan pendapat orang lain, tetapi juga dituntut dapat memberikan pendapatnya sendiri. Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pengalaman-pengalaman individu yang diperoleh melalui proses menyelesaikan masalah matematika.<sup>17</sup> Tetapi pada kenyataannya tidak mudah melatih kemampuan berpikir kritis. Bimbingan secara lisan akan menyebabkan proses pembelajaran tidak lancar, terutama pada kondisi kemampuan siswa dan motivasi belajar yang rendah. Berdasarkan pemikiran itulah para pendidik perlu mengembangkan pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pembelajaran yang akan menuntun siswa dalam membiasakan berpikir kritis.<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup> Sri Subekti, *Mencetak Generasi Cerdas...*, hal. 2

<sup>15</sup> *Ibid.*, hal. 3

<sup>16</sup> Ratna Purwati, dkk, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis ...*, hal. 84-85

<sup>17</sup> Fanny Ahmad Fauzi dkk, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Gaya Berpikir Gregorc*, *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, Volume 2, No. 2, Juli 2020, hal. 97

<sup>18</sup> Sri Subekti, *Mencetak Generasi Cerdas...*, hal. 5

Terdapat sebuah tes yang banyak digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* (WGCTA). WGCTA banyak digunakan dalam penelitian pendidikan khususnya yang berkaitan dengan berpikir kritis di sekolah menengah.<sup>19</sup> *The Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* (WGCTA) adalah sarana asesmen yang didesain untuk mengukur kemampuan berpikir kritis seseorang. Kompetensi atau indikator tingkat tinggi dalam berpikir kritis yang dirumuskan oleh Watson-Glaser<sup>20</sup>. Tes ini memiliki lima indikator yang diujikan yaitu *Inference* (penarikan kesimpulan), *Recognition of Assumptions* (Asumsi), *Deduction* (deduksi), *Interpretation* (menafsirkan Informasi) dan *Evaluation Argument* (menganalisis argumen).<sup>21</sup> Indikator keterampilan berpikir kritis setiap tokoh berbeda-beda. Namun, konten yang dimaksud hampir sama.<sup>22</sup>

Berdasarkan observasi di SMA Negeri 1 Gondang yang dilakukan oleh peneliti kemampuan berpikir kritis masih belum diperhatikan, sehingga guru belum mengetahui kemampuan peserta didik telah menggunakan kemampuannya secara maksimal atau belum. Hal ini dikarenakan siswa masih jarang diberikan soal yang bersifat kritis. Guru lebih sering memberikan jenis soal pemahaman. Sehingga

---

<sup>19</sup> Anggun Dwisa Indah dan Ahmad Fauzan, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Payakumbuh Menggunakan Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal*, Vol. 8 No. 3 September 2019 Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika, hal 124-129

<sup>20</sup> Agni Danaryanti dan Adelina Tri Lestari, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis...*, hal, 115

<sup>21</sup> Anggun Dwisa Indah dan Ahmad Fauzan, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Payakumbuh Menggunakan Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal*, Vol. 8 No. 3 September 2019 Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika, hal 124-129

<sup>22</sup> Eka Supriyati dkk, *Profil Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA Swasta di Sragen pada Materi Sistem Reproduksi*, BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi Volume 11, Nomor 2, 2018, hal 75

banyak siswa yang mengeluh ketika diberikan soal yang bersifat kritis karena mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dengan tepat dan benar.

Sebagian besar materi dalam pembelajaran matematika membutuhkan pemikiran yang kritis atau berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan. Salah satu cara melatih berpikir kritis adalah melalui belajar matematika, sehingga materi dalam matematika dan kemampuan berpikir kritis menjadi dua hal yang tidak bisa dipisahkan.<sup>23</sup> Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan untuk memiliki kemampuan berpikir kritis matematis. Maka peneliti mengambil materi matriks karena di dalam materi ini banyak peserta didik hanya mampu mengerjakan soal sebatas hafalan. Ketika diberikan soal yang bersifat kritis yang berkaitan dengan materi banyak yang merasa kebingungan, kesulitan, dan belum dapat menguraikan informasi di dalam soal sehingga belum dapat memecahkan masalah dengan tepat. Jadi dengan menggunakan materi ini kita bisa mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa.

Matriks adalah sekelompok bilangan yang disusun dalam bentuk persegi panjang atau persegi. Elemen-elemen yang ditulis mendatar disebut *elemen baris*, sedangkan elemen-elemen yang ditulis menurun disebut *elemen kolom*. Semua anggotanya terletak dalam suatu tanda kurung. Penulisan nama suatu matriks umumnya menggunakan huruf kapital.<sup>24</sup> Matriks merupakan sub-bab yang pada

---

<sup>23</sup> Agni Danaryanti dan Adelina Tri Lestari, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis...*, hal, 115

<sup>24</sup> M. Siing, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Matriks Menggunakan Metode Penemuan Terbimbing Pada Peserta Didik Kelas XII IPA SMA PPM Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang*, Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika, Volume 1 Nomor 2, Agustus 2018 ..., hal, 4

mata pelajaran matematika.<sup>25</sup> Matriks adalah susunan angka atau objek matematika lainnya yang disusun dalam bentuk baris dan kolom, dimana operasi seperti penjumlahan dan perkalian dapat didefinisikan.<sup>26</sup> Maka menurut peneliti materi matriks sesuai untuk mengukur atau mengetahui kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa dan dengan materi tersebut dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis pada siswa.

Berkaitan dengan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya yaitu Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah Matematika oleh Isaeni Fatmawati, Prasetyo Budi Darmono, dan Riawan Yudi Purwoko (2020) tersebut terdapat pengaruh positif bagi guru dan siswa, sehingga dapat mengetahui kemampuan berpikir kritis yang dimiliki serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sebelum meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, seorang guru harus memahami bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa terlebih dahulu. Untuk memahami bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa maka dapat dilakukan dengan menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa tersebut<sup>27</sup> yang berdasarkan *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA)*.

Penelitian yang akan dilakukan mengacu pada penelitian tersebut. Tetapi dengan tambahan menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis tingkat tinggi, tingkat sedang, dan tingkat rendah siswa. Masalah yang diberikan akan mengukur

---

<sup>25</sup>Muh Irwan, *Pengantar Matlab Untuk Sistem Persamaan Linear*. Jurnal Msa Vol. 5 No. 2 Ed. Juli - Desember 2017, hal. 48

<sup>26</sup>[https://id.wikipedia.org/wiki/Matriks\\_\(matematika\)](https://id.wikipedia.org/wiki/Matriks_(matematika)) diakses tgl rabu 23 september 2020 pukul 13.50

<sup>27</sup> Agni Danaryanti dan Adelina Tri Lestari, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis ...*, hal.117

seberapa kemampuan siswa dalam berpikir kritis matematis. Selain itu, peneliti menggunakan subjek kelas XI MIPA 2 di SMAN 1 Gondang Tulungagung. Hal ini dikarenakan SMAN 1 Gondang Tulungagung merupakan salah satu lembaga pendidikan negeri terbaik yang berada di Kabupaten Tulungagung serta lokasinya mudah dijangkau oleh peneliti. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di Sekolah Menengah Atas tersebut untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis tingkat tinggi, tingkat sedang, dan tingkat rendah siswa.

Berdasarkan uraian di atas, saya melakukan penelitian dengan judul **“Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* Pada Materi Matriks Siswa Kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung”**. Penelitian ini akan membahas permasalahan tentang kemampuan berpikir kritis matematis siswa berdasarkan *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* pada siswa kelas XI SMAN 1 Gondang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang berdasarkan *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* pada siswa kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan konteks penelitian masalah, maka fokus penelitian ini dapat dirumuskan yaitu :

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis tingkat tinggi siswa berdasarkan pada *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* pada materi matriks kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung?

2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis tingkat sedang siswa berdasarkan pada *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* pada materi matriks kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis tingkat rendah siswa berdasarkan pada *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* pada materi matriks kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian diatas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu :

1. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis tingkat tinggi berdasarkan pada *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* pada materi matriks siswa kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung.
2. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis tingkat sedang berdasarkan pada *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* pada materi matriks siswa kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung.
3. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis tingkat rendah berdasarkan pada *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* pada materi matriks siswa kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung.

#### **D. Kegunaan Penelitian**

Penelitian “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan *Watson Glaser Critical Thinking Appraisal* Pada Materi Matriks Siswa Kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung” diharapkan dapat memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis
  - a. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai berbagai hal yang berkaitan dengan Analisis Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan *Watson Glaser Critical Thinking Appraisal*.
  - b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman dan referensi untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang berkaitan dengan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan *Watson Glaser Critical Thinking Appraisal*.
2. Manfaat praktis
  - a. Bagi Peneliti, dapat menambah wawasan khususnya tentang Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan *Watson Glaser Critical Thinking Appraisal*.
  - b. Bagi Siswa, dari hasil penelitian ini, diharapkan siswa mampu mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan Berpikir Kritis Matematis, sehingga siswa mampu mengambil langkah untuk mengembangkan kemampuannya.
  - c. Bagi Guru Matematika, dapat dijadikan bahan acuan dalam menjalankan pembelajaran dikelas yang lebih efektif dengan mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa di kelas
  - d. Bagi Sekolah, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi lembaga untuk melakukan tindakan yang tepat dalam menerapkan proses pembelajaran, khususnya terkait dengan Berpikir Kritis Matematis siswa.

- e. Bagi Peneliti lain, sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya serta memberikan kontribusi bagi upaya peningkatan mutu dan kualitas pendidikan.

## **E. Penegasan Istilah**

Agar tidak terjadi salah penafsiran dalam penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan istilah secara konseptual.
  - a. Analisis adalah suatu aktivitas yang digunakan untuk menyelidiki suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, kejadian yang sebenarnya).<sup>28</sup>
  - b. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis adalah aktivitas mental yang melibatkan kemampuan kognitif untuk berpikir tentang sesuatu masalah untuk memperoleh pengetahuan serta mencari solusi.<sup>29</sup>
  - c. *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* adalah sarana asesmen yang didesain untuk mengukur kemampuan berpikir kritis seseorang.<sup>30</sup>
  - d. Matematika menurut Ruseffendi (1991) merupakan bahasa symbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak

---

<sup>28</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia

<sup>29</sup> Asran, dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis*, Jurnal Tunas Bangsa Vol. 6, No.2, Agustus 2019, hal.254

<sup>30</sup> Agni Danaryanti dan Adelina Tri Lestari, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis ...*, hal.117

didefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil<sup>31</sup>.

- e. Matriks adalah susunan segiempat siku-siku dari bilangan-bilangan. Bilangan-bilangan dalam susunan tersebut dinamakan entri matriks.<sup>32</sup>

## 2. Penegasan istilah secara operasional.

- a. Analisis adalah kegiatan yang dilakukan untuk penyelidikan atau menyelidiki suatu fenomena atau peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis adalah aktivitas yang dialami manusia dalam menentukan suatu solusi dalam permasalahan.
- c. *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* adalah kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan dan diteliti oleh Watson-Glaser.
- d. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang simbol-simbol, besaran, struktur, dan ruang.
- e. Matriks adalah susunan dari angka-angka dan symbol yang terdiri dari baris dan kolom.

## F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dimaksudkan untuk mempermudah pembaca dalam menelaah isi kandungan yang ada didalamnya yang terdapat beberapa bab sebagai berikut:

---

<sup>31</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika ...*, hal. 1

<sup>32</sup> Muh Irwan, *Pengantar Matlab...*, hal. 48

## 1. Bagian awal

Pada bagian ini memuat: a) Halaman sampul depan; b) Halaman judul; c) Halaman persetujuan; d) Halaman pengesahan; e) Motto; f) Persembahan; g) Kata pengantar; h) Daftar isi; i) Daftar tabel; j) Daftar gambar; k) Daftar lampiran; l) abstrak.

## 2. Bagian inti

Pada bagian inti terdiri dari 6 bab sebagai berikut:

### a) Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini merupakan pendahuluan yang materinya sebagian besar menyempurnakan usulan penelitian yang berisikan tentang: a) latar belakang masalah; b) perumusan masalah; c) tujuan penelitian; d) kegunaan penelitian; e) penegasan istilah; f) sistematika penulisan.

### b) Bab II Kajian Pustaka

Pada bab II ini kajian pustaka untuk memuat tinjauan pustaka yang berisi teori-teori besar dan hasil penelitian terdahulu.

### c) Bab III Metodologi Penelitian

Dalam bab ini berisikan tentang pengembangan metodologi yang terdiri dari: a) rancangan penelitian; b) lokasi penelitian; c) kehadiran peneliti; d) sumber data; e) teknik pengumpulan data; f) teknik analisis data; g) teknik pemeriksaan keabsahan data; h) tahap tahap penelitian.

### d) Bab IV Analisis Data

Pada bab IV hasil penelitian ini berisi tentang paparan data atau temuan peneliti yang selanjutnya akan disajikan dalam bentuk topic sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan dan hasil analisis data.

e) Bab V Pembahasan

Pada bab V pembahasan ini berisi tentang penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti.

f) Bab VI Penutup

Pada bab VI penutup berisikan tentang kesimpulan dari serangkaian pembahasan skripsi berdasarkan analisis yang telah dilakukan serta saran-saran untuk disampaikan kepada obyek penelitian atau bagi penelitian selanjutnya.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir pada penelitian ini memuat: a) Daftar rujukan; b) Lampiran-lampiran; c) Surat pernyataan keaslian tulisan; d) Daftar riwayat hidup