

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembelajaran matematika merupakan salah satu komponen pendukung bagi berlangsungnya sistem pendidikan yang dilaksanakan di suatu negara. Matematika menjadi satu mata pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang pendidikan mulai dari tingkat pendidikan dasar, menengah, atas, maupun perguruan tinggi. Sundayana mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peran penting dalam pendidikan.<sup>1</sup> Pentingnya matematika diungkapkan oleh Kline dalam Mytra, dkk yang mengatakan bahwa keberadaan matematika mampu membantu, memahami, dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam dalam kehidupan sehari-hari baik yang pernah dialami maupun belum dialami.<sup>2</sup> Hal ini menunjukkan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari dan sangat berperan penting dalam dunia pendidikan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, pemahaman konsep matematis merupakan tujuan pertama dalam pembelajaran matematika. Pada poin pertama siswa diharapkan memahami konsep, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau

---

<sup>1</sup> Rostina Sundayana, *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 2

<sup>2</sup> Prima Mytra, dkk, "Filsafat Pendidikan Matematika (Matematika Sebagai Alat Pikir dan Bahasa Ilmu)," dalam *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika* 2, no. 2 (2023): 60, <https://doi.org/10.46773/aljabar.v2i2.731>.

algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.<sup>3</sup> Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika tersebut maka setelah proses pembelajaran siswa diharapkan dapat memahami suatu konsep matematika sehingga dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam menghadapi masalah-masalah matematika.

Pembelajaran matematika sangat memerlukan pemahaman terhadap konsep-konsep. Hal ini sejalan dengan pendapat Chyntia dan Aini yang mengatakan bahwa pembelajaran matematika memiliki kaitan yang sangat erat dengan pemahaman konsep.<sup>4</sup> Dalam menyelesaikan sebuah permasalahan dalam soal-soal matematika yang bersifat abstrak sangat diperlukan kemampuan untuk memahami konsepnya terlebih dahulu. Sehingga pembelajaran matematika sangat menekankan pada pemahaman konsep.

Pemahaman konsep menurut Kilpatrick, dkk adalah kemampuan dalam memahami konsep, operasi dan relasi dalam matematika.<sup>5</sup> Sedangkan menurut Dewimarni pemahaman konsep matematis adalah kemampuan siswa untuk memahami suatu konsep matematika secara bermakna dan dapat mengaplikasikannya.<sup>6</sup> Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan siswa dalam memahami dan

---

<sup>3</sup> Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, Sekolah Menengah Atas, (Jakarta: Depdiknas, 2006), hal. 346

<sup>4</sup> Nadya Chyntia dan Indrie Noor Aini, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dalam Menyelesaikan Soal Materi SPLDV pada Siswa SMP," dalam *Prosiding Sesiomadika (Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika)* 2, no. 1 (2019): 546–554, <https://journal.uniska.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2814>.

<sup>5</sup> Jeremy Kilpatrick, dkk, *Adding It Up : Helping Children Learn Mathematics* (Washington, D.C.: National Academies Press, 2002), hal. 5

<sup>6</sup> Syelfia Dewimarni, "Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Konsep Aljabar Linier Mahasiswa Universitas Putra Indonesia 'YPTK' Padang," dalam *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika* 8, no. 1 (2017): 53–62, <http://dx.doi.org/10.24042/ajpm.v8i1.763>.

mengungkapkan kembali sebuah konsep matematika yang diajarkan serta dapat mengaplikasikannya.

Kemampuan pemahaman konsep sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, dengan memahami konsep siswa akan lebih mudah mempelajari materi yang diterima. Selain itu, kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa sebagai bekal dalam mencapai kemampuan selanjutnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Murnaka dan Dewi bahwa penanaman konsep yang sudah baik akan mampu mengantarkan siswa pada ketertarikan mereka terhadap suatu materi yang sedang dipelajari saat itu. Sehingga siswa yang belum memahami konsep akan mengalami kesulitan untuk menuju materi yang lebih tinggi.<sup>7</sup>

Salah satu materi matematika yang menggunakan kemampuan pemahaman konsep matematis adalah materi statistika. Hal ini sejalan dengan pendapat Wicaksono dkk, bahwa pemahaman konsep sangat diperlukan dalam mempelajari materi statistika karena pembelajaran matematika sangat memerlukan pemahaman konsep.<sup>8</sup> Statistika adalah ilmu yang mencakup proses-proses yang berkaitan dengan tingkat pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan penarikan kesimpulan menjadi kesimpulan berdasarkan fakta.<sup>9</sup>

Adapun indikator untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menurut Kilpatrick, dkk yaitu: 1) menyatakan ulang sebuah

---

<sup>7</sup> Nerru Pranuta Murnaka dan Sri Ratna Dewi, "Penerapan Metode Pembelajaran Guided Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis," dalam *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang* 2, no. 2 (2018): 163, <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:125649774>.

<sup>8</sup> Febri Eko Wicaksono, dkk, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi Statistika Berdasarkan Teori APOS Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif," dalam *JIPMat (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)* 8, no. 2 (2023): 237, <https://doi.org/10.26877/jipmat.v8i2.15829>.

<sup>9</sup> Andini, dkk, "Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Statistika pada Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Perbaungan," dalam *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2023): 61, <https://doi.org/10.31537/laplace.v6i1.1105>.

konsep; 2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika; 3) menyajikan konsep dalam berbagai representasi; 4) menerapkan konsep secara algoritmik; dan 5) mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal dan eksternal.<sup>10</sup> Jika dilihat dari indikator-indikator yang ada, kondisi kemampuan pemahaman konsep matematis yang ideal bagi siswa adalah mampu menjelaskan kembali konsep, mampu membuat penyelesaian dalam berbagai permasalahan dalam matematika sesuai dengan konsep yang telah dipahami dan didapatkan, serta mampu menyajikan suatu konsep matematika dengan berbagai macam bentuk representasi matematika seperti verbal, numerik, simbol aljabar, gambar, tabel, diagram dan grafik.

Salah satu studi internasional yang mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2022 yang dirilis oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*. Berdasarkan hasil survei oleh *PISA* menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam pemahaman konsep secara matematis masih tergolong rendah. Terjadi penurunan dari tahun sebelumnya, dengan memperoleh nilai kemampuan rata-rata siswa sebesar 366 dengan skor rata-rata *OECD* 472.<sup>11</sup> Hasil tersebut menjadi salah satu indikasi rendahnya kemampuan siswa di Indonesia dalam penguasaan pemahaman konsep dan menyelesaikan soal-soal nonrutin.

Sehubungan dengan hasil *PISA* 2022, berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 1 Kalidawir, bahwa masih kurangnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Siswa belum

---

<sup>10</sup> Kilpatrick, dkk, *Adding It Up: Helping Children ...*, hal. 118

<sup>11</sup> OECD, *PISA (2022) Result (Volume 1): What Students Know and Can Do*, (Paris: OECD Publishing, 2023), hal 18, <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.

mampu mengaplikasikan dan mengaitkan konsep dalam menyelesaikan soal. Permasalahan tersebut terjadi karena siswa cenderung memahami konsep masalah yang ada hanya berpatokkan dengan contoh soal yang diberikan oleh guru. Seperti yang telah diketahui, proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru. Proses pembelajaran tersebut membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Siswa hanya mengamati, mendengar, menulis dan menghafal rumus yang dijelaskan guru tanpa memahaminya. Sehingga, ketika siswa diberikan soal yang berbeda dengan contoh siswa merasa kesulitan. Hal ini sejalan dengan pendapat Ulfiana dkk, yang mengatakan bahwa pembelajaran yang masih berpusat pada guru dapat menyebabkan kurangnya kesempatan siswa untuk aktif bertukar pendapat dan membangun pengetahuannya sendiri, sehingga ketika siswa diberi masalah dengan konteks yang berbeda siswa akan mengalami kesulitan menerapkan konsep yang dipahaminya.<sup>12</sup>

Untuk mengatasi hal tersebut perlu menemukan solusi dalam proses pembelajaran yang diterapkan. Salah satu solusi yang diberikan adalah penerapan model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan melalui pembelajaran aktif dan membangun pengetahuannya sendiri. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI).

Menurut Arends model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) adalah suatu pendekatan pembelajaran di mana siswa mengerjakan permasalahan

---

<sup>12</sup> Ela Ulfiana, dkk, "Pengaruh Pembelajaran Kolaboratif Kontekstual terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa," dalam *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 5, no. 2 (2018): 141–147, <https://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/11443>.

yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan kepercayaan diri.<sup>13</sup> Model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) merupakan model pembelajaran berdasarkan masalah yang dilandasi oleh teori belajar konstruktivisme.<sup>14</sup> Konstruktivisme mempunyai prinsip yang mendasar yaitu, guru tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa, namun siswa juga harus berperan aktif membangun sendiri pengetahuan didalam memorinya. Dalam hal ini, guru dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri. Model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) tidak mengharapkan siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi. Akan tetapi melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) siswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari, mengolah data dan akhirnya menyimpulkan.<sup>15</sup>

Langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) yaitu: (1) orientasi siswa pada masalah, (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.<sup>16</sup> Kelebihan dari model pembelajaran ini yaitu siswa lebih memahami konsep yang diajarkan, karena mereka sendiri yang menemukan konsep tersebut.<sup>17</sup> Dengan diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) ini

---

<sup>13</sup> Richard Arends, *Classroom Instruction and Management* (McGraw-Hill Companies, 1997), hal. 156

<sup>14</sup> *Ibid.*, hal. 163.

<sup>15</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 214

<sup>16</sup> Arends, *Classroom Instruction ...*, hal. 161

<sup>17</sup> Chandra Ertikanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Sleman: Media Akademi, 2016), hal.

diharapkan siswa mempunyai pemahaman yang kuat dari apa yang ditemukannya sendiri. Sehingga ketika siswa diberikan soal yang konteksnya berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru mereka dapat menyelesaikannya.

Beberapa hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu hasil penelitian dari Yulia, dkk menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan menggunakan model *Problem Based Instruction* (PBI) lebih baik dari pada pembelajaran dengan model pembelajaran ekspositori.<sup>18</sup> Selanjutnya hasil penelitian dari Rubito dan Rezeki yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP YLPI Marpoyan Pekanbaru.<sup>19</sup>

Belum ditemukan penelitian yang lebih spesifik yang membahas tentang pengaruh model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis khususnya pada materi statistika siswa kelas VIII. Hal ini menjadikan sebuah permasalahan (GAP) penelitian yang ditemukan peneliti. Oleh sebab itu peneliti bertujuan untuk melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Materi Statistika Kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung.**

---

<sup>18</sup> Putri Yulia, dkk, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa," dalam *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2020): 55–62, <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v9i1.2304>.

<sup>19</sup> Hendro wahyu

dan Sri Rezeki, "Pengaruh Model Problem Based Instruction (PBI) terhadap Pemahaman Konsep Matematika di SMP Pekanbaru," dalam *Jurnal UIR* 8, no. 3 (2020): hal 50-57, <https://journal.uir.ac.id/index.php/AKS/article/view/3226/3068>.

## **B. Identifikasi Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

- a. Kurangnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
- b. Siswa belum mampu mengaplikasikan dan mengaitkan konsep dalam menyelesaikan soal.
- c. Model pembelajaran yang digunakan masih bersifat berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.

### **2. Batasan Masalah**

Adapun keterbatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.
- b. Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa diperoleh dari hasil nilai soal *posttest* materi statistika.
- c. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung yang diajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction*?



2. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI)?
3. Apakah ada perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung yang diajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction* dan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI)?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung yang diajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction*.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI).
3. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung yang diajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction* dan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI).

## **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang dicapai terdapat kegunaan atau manfaat penelitian. Adapun uraian dari manfaat penelitian ini sebagai berikut:

### **1. Secara Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan khususnya matematika untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Penelitian ini juga diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan gambaran tentang pengaruh model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika.

### **2. Secara Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi kegunaan atau manfaat pada berbagai pihak, yaitu :

- a. Bagi lembaga pendidikan yang bersangkutan atau lembaga lain dapat menjadi gambaran untuk meningkatkan proses pembelajaran.
- b. Bagi guru, dapat mengembangkan kompetensi yang dimilikinya untuk meningkatkan kualitas guru.
- c. Bagi masyarakat, dapat dijadikan gambaran mengenai kompetensi guru yang dihubungkan dengan kualitas serta kinerja guru, sehingga memiliki pertimbangan ketika memilih lembaga pendidikan yang tepat bagi anak-anak.
- d. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dimaksudkan agar bermanfaat sebagai petunjuk, arahan, maupun acuan serta bahan pertimbangan yang relevan atau sesuai dengan kajian ini.

- e. Bagi siswa, dapat dijadikan pengetahuan bahwa metode pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) berpengaruh dalam kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

## **F. Hipotesis Penelitian**

Dalam penelitian ini, rumusan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung yang diajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction* dan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI).

$H_1$  : Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa materi statistika kelas VIII SMP Negeri 1 Kalidawir Tulungagung yang diajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction* dan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI).

## **G. Penegasan Istilah**

### **1. Secara Konseptual**

#### a. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para

perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.<sup>20</sup>

b. Model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI)

Model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) adalah suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan kepercayaan diri.<sup>21</sup>

c. Kemampuan pemahaman konsep matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah penguasaan sejumlah materi pembelajaran matematika, dimana siswa bukan sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi siswa mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya.<sup>22</sup>

d. Statistika

Statistika adalah cabang ilmu matematika yang mempelajari tentang data, seperti bagaimana mengumpulkan data, mengolah data, menganalisis data, menginterpretasi data serta menyajikan data.<sup>23</sup>

---

<sup>20</sup> Ibadullah Malawi, dkk, *Pembelajaran Tematik (Konsep Dan Aplikasi)*, (Magetan: CV. AE Grafika, 2017), hal. 96

<sup>21</sup> Arends, *Classroom Instruction...*, hal. 156

<sup>22</sup> Ayu Putri Fajar, dkk, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari," dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 2 (2019): 229, <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5872>.

<sup>23</sup> Junaidah Wildani, dkk, "Literasi Statistis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Gresik," dalam *Vygotsky* 1, no. 2 (2019): 99, <http://dx.doi.org/10.30736/vj.v1i2.137>.

## 2. Secara Operasional

### a. Model pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan pembelajaran yang disusun secara sistematis sebagai pedoman pengajar untuk memudahkan kegiatan pembelajaran dan mencapai tujuan yang diinginkan.

### b. Model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI)

Model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) adalah model pembelajaran berbasis masalah sebagai langkah awal untuk mengumpulkan dan mengembangkan pengetahuan baru bagi siswa melalui proses kerja kelompok yang membutuhkan penyelesaian secara nyata sehingga membuat siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

### c. Kemampuan pemahaman konsep matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan siswa dalam memahami dan mengungkapkan kembali sebuah konsep matematika yang diajarkan serta dapat mengaplikasikannya.

### d. Statistika

Statistika adalah ilmu yang berkaitan dengan data seperti bagaimana cara siswa merencanakan data, mengumpulkan data, menganalisis data, menginterpretasikan data hingga mempresentasikan data.

## H. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pemahaman yang berkaitan dengan penyusunan skripsi ini, maka penulis membagi dalam beberapa bab dan sub bab sebagai berikut.

### 1. Bagian Awal

Pada bagian ini terdiri dari halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

### 2. Bagian Inti

**Bab I Pendahuluan:** a) latar belakang, b) rumusan masalah, c) tujuan penelitian, d) manfaat penelitian, e) hipotesis penelitian, f) penegasan istilah, g) sistematika pembahasan.

**Bab II Landasan teori:** a) model pembelajaran, b) model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI), c) kemampuan pemahaman konsep matematis, d) materi statistika, e) penelitian terdahulu, f) kerangka berfikir.

**Bab III Metode penelitian:** a) rancangan penelitian, b) variabel penelitian, c) populasi, teknik sampling dan sampel penelitian, d) kisi-kisi instrumen penelitian, e) instrumen penelitian, f) sumber data, g) teknik pengumpulan data, h) teknik analisis data.

**Bab IV Hasil penelitian:** a) deskripsi data, b) analisis data, c) rekapitulasi hasil penelitian.

**Bab V Pembahasan:** a) pembahasan rumusan masalah I, b) pembahasan rumusan masalah II, c) pembahasan rumusan masalah III

**Bab VI Penutup:** a) kesimpulan, b) saran.

### 3. Bagian Akhir

Pada bagian ini terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran yang diperlukan untuk melengkapi hasil penelitian.