

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peranan penting dalam perkembangan suatu bangsa, karena maju mundurnya suatu bangsa pasti tidak terlepas dari peran serta dunia pendidikan. Pendidikan yang bermutu akan mencetak sumber daya manusia yang cerdas, kreatif, inovatif dan bertanggung jawab sehingga nantinya diharapkan mampu untuk mengangkat harkat dan martabat bangsa dalam kancah internasional. Harapan-harapan dari pendidikan tercantum dalam tujuan pendidikan nasional.

Tujuan pendidikan nasional adalah tujuan yang ingin dicapai secara nasional, yang dilandasi oleh falsafah suatu negara. Tujuan dari pendidikan nasional tercantum dalam Tap MPR Nomor IV/MPR/1973 pasal 3 yang berbunyi “Tujuan Pendidikan Nasional adalah membentuk manusia pembangunan ber-pancasila dan membentuk manusia yang sehat jasmani dan rohaninya, memiliki pengetahuan dan keterampilan, dapat mengembangkan kreatifitas dan tanggung jawab, dapat menyuburkan sikap demokrasi dan penuh tenggang rasa, dapat mengembangkan kecerdasan yang tinggi disertai budi pekerti yang luhur, mencintai bangsanya dan sesama manusia sesuai dengan ketentuan yang termaktub dalam Undang-Undang Dasar 1945.”<sup>1</sup>

Selain apa yang dijelaskan diatas, tujuan pendidikan nasional juga tercantum dalam pembukaan UUD 1945 yakni “ mencerdaskan kehidupan bangsa”. Namun bila dilihat kondisi saat ini, apakah pendidikan di indonesia sudah sesuai dengan tujuan pendidikan nasional di atas? Tentu jawabannya adalah

---

<sup>1</sup> Oemar Hamalik, *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011) hlm. 131

belum karena masih banyak anak-anak Indonesia yang masih belum mengenyam bangku sekolah, apalagi mereka yang bisa dikatakan dari keluarga miskin dan anak-anak dari suku pedalaman. Hal ini sungguh sangat miris, ditengah kehidupan kota yang serba teknologi, masih banyak diluar mereka yang tak mengenal huruf. Selain kondisi yang sangat mencolok tadi, penyelenggaraan pendidikan pun juga masih sangat jauh dari negara-negara lain.

Berdasarkan tabel liga global yang diterbitkan oleh firma pendidikan person, sistem pendidikan Indonesia berada di posisi terbawah bersama Meksiko dan Brasil.<sup>2</sup> Fakta ini diperkuat oleh hasil studi *the International Mathematics and Sciences Study-Repeat* (TIMSS-R 1999) melaporkan bahwa siswa SLTP Indonesia menempati peringkat 32 untuk IPA, sedangkan pada urutan ke 34 untuk Matematika dari 38 negara yang disurvei di Asia, Australia, dan Afrika (Depdiknas, 2002).<sup>3</sup> Sebagai calon pendidik keadaan seperti ini harus secepat mungkin dikaji ulang dan dibenahi dengan harapan agar pendidikan di Indonesia mampu bersaing dengan negara-negara lain.

Salah satu cara untuk mengatasi segala permasalahan diatas adalah dengan menerapkan sistem pendidikan yang tidak hanya menekankan pada aspek kognitifnya saja namun juga harus menyeimbangkan ke 3 aspek yakni: kognitif, psikomotorik dan afektif. Demi meningkatkan kualitas pendidikannya, bangsa Indonesia melakukan berbagai cara mulai dari perubahan kurikulum, menaikkan

---

<sup>2</sup> Kompas.com, dalam <http://sdnpasirhayam.blogspot.com/2013/05/sistem-pendidikan-indonesia-menepati.html>,

<sup>3</sup> Anwar, *Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skills Education) Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: Alfabeta) hlm.2

standar kelulusan, peningkatan fasilitas pendidikan dan lain-lain. Kurikulum yang berubah – ubah dimaksudkan untuk memperbaiki mutu pendidikan.<sup>4</sup> Akibat adanya pergantian dan perbaikan kurikulum telah menggeser paradigma pembelajaran behavioristik menjadi konstruktivistik, artinya pembelajaran dari yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) kepada pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered*). Pergeseran paradigma ini berimbas pada seluruh mata pelajaran yang diajarkan di sekolah tak terkecuali matematika.

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia.<sup>5</sup> Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia.<sup>6</sup> Negara- negara yang tidak memprioritaskan pendidikan matematika akan tertinggal dalam berbagai bidang terutama di bidang sains dan teknologi. Tanpa matematika, seseorang akan kesulitan dalam menghitung laba dari hasil penjualan, arsitek akan kesulitan menentukan desain yang tepat dengan bahan yang telah ditentukan dan masih banyak lagi, karena sangat penting kegunaannya maka kita wajib mempelajari matematika.

Pelajaran matematika memang sangatlah penting dan harus dipelajari mulai tingkatan sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. Jika diteliti lebih mendalam mengenai anggapan siswa dengan mata pelajaran matematika, maka

---

<sup>4</sup> S. Nasution, *Asas – Asas Kurikulum* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011) hlm. 1

<sup>5</sup> Masykur dan Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009) hlm.41

<sup>6</sup> *Ibid* . . . hlm. 52

sebagian besar dari siswa akan mengatakan bahwa mata pelajaran matematika itu sulit dan membosankan karena didalamnya hanya menemukan angka-angka, rumus, grafik maupun gambar-gambar ditambah lagi dengan obyek matematika yang abstrak.

Obyek matematika yang abstrak yang tidak realitas akan sangat berpengaruh pada daya tarik siswa untuk mempelajari matematika. Oleh karena itu beberapa upaya perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika tersebut. Salah satunya dengan menggunakan metode, model, pendekatan maupun strategi belajar yang tepat. Metode, model, pendekatan dan strategi belajar yang digunakan hendaknya mampu memberikan pemahaman pada konsep, dapat mengasah siswa berfikir kritis dan dapat mengkonstruksikan matematika itu sendiri kepada siswa. Salah satu pendekatan yang bisa dikembangkan adalah pendekatan konstruktivis

pendekatan konstruktivis memandang siswa sebagai pribadi yang sudah memiliki kemampuan awal sebelum mempelajari sesuatu. Kemampuan awal tersebut akan menjadi dasar dalam mengkonstruksi pengetahuan yang baru. Siswa dalam pendekatan ini bukan dipandang sebagai objek sebuah pembelajaran melainkan sebagai subjek dalam kegiatan pembelajaran. Siswa dikatakan sebagai subjek dalam kegiatan pembelajaran, berarti siswa harus lebih aktif dari pada guru.

Peran guru atau pendidik dalam pendekatan ini adalah membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh siswa berjalan lancar. Guru tidak menstransferkan pengetahuan yang telah dimilikinya, melainkan membantu siswa

untuk membentuk pengetahuannya sendiri. Guru dituntut untuk lebih memahami jalan pikiran atau cara pandang siswa dalam belajar. Guru tidak mengklaim bahwa satu-satunya cara yang tepat adalah yang sama dan sesuai dengan kemauannya.<sup>7</sup>

Selain pergantian kurikulum, maka pemilihan model/metode/strategi belajar pun harus tepat. Dalam pembelajaran konstruktivis, dikembangkanlah model, metode, strategi maupun pendekatan–pendekatan baru untuk mendukung proses pembelajaran. Pembelajaran berbasis konstruktivis menekankan adanya pembelajaran yang dapat mengkonstruksi pengetahuan awal siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran konstruktivis adalah strategi belajar PQ4R

Proses belajar memang sangat diperlukan dalam sebuah pembelajaran. Proses belajar yang baik dapat diperoleh dari strategi belajar yang baik. Salah satu strategi yang digunakan adalah strategi belajar PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*). *Preview* merupakan membaca selintas dengan cepat sebelum mulai membaca bahan bacaan siswa. *Question* merupakan mengajukan pertanyaan–pertanyaan kepada diri sendiri untuk setiap pokok yang ada pada bahan bacaan siswa. *Read* merupakan membaca untuk memahami setiap informasi–informasi yang disampaikan. *Reflect* merupakan berupa uraian materi dimana guru menginformasikan kepada siswa dan siswa berusaha memecahkan setiap permasalahan yang terdapat didalamnya. *Recite* merupakan mengingat kembali informasi yang telah dipelajari dengan cara menyatakan butir-butir yang penting (membuat intisari). *Review* merupakan mengingat kembali dengan cara

---

<sup>7</sup> Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Rineka Cipta, 2004) halm. 159

membaca intisari yang telah dibuatnya dan menjawab pertanyaan – pertanyaan. Melalui kelima tahapan ini diharapkan siswa dapat menjadi lebih aktif dan dapat membantu siswa memahami dan mengingat materi yang mereka pelajari.

Strategi belajar PQ4R pada umumnya merupakan salah satu bagian dari strategi elaborasi. Strategi ini digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar dikelas yang dilaksanakan dengan kegiatan membaca.<sup>8</sup> Namun dalam penelitian ini strategi PQ4R akan diterapkan pada pembelajaran matematika yang membutuhkan keterampilan membaca dan mengerjakan soal dalam bentuk hitungan dan gambar, dengan harapan dengan *strategi belajar PQ4R* ini lebih menarik siswa dengan langkah-langkah yang terstruktur, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Kenapa harus PQ4R?

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Lia Triwulan yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Dengan Strategi Belajar PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) Pada Materi Bangun Datar Segi Empat Untuk SMP/ MTs” tahun ajaran 2014/2015 menyimpulkan bahwa hasil pengembangan modul berbasis konstruktivis dengan strategi belajar PQ4R meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>9</sup>

Selain itu, penelitian I Gusti Nguwah Pujawan yang berjudul “Implementasi Pendekatan Matematika Realistik dengan Metode PQ4R

---

<sup>8</sup> Triyanto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: prestasi Pustaka) hlm.146

<sup>9</sup> Lia Triwulan, pengembangan modul pembelajaran matematika dengan strategi belajar PQ4R (*preview, question, read, reflect, recite, review*) pada materi bangun datar segi empat untuk SMP/ MTs (Tulungagung: skripsi tidak diterbitkan, jurusan tarbiyah matematika)

berbantuan LKS dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar matematika siswa SMP negeri 4 singaraja” menyimpulkan bahwa hasil penelitian Implementasi Pendekatan Matematika Realistik dengan Metode PQ4R berbantuan LKS dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, prestasi belajar siswa, dan tanggapan siswa terhadap implementasi model pembelajaran tergolong positif.<sup>10</sup> Berdasarkan beberapa referensi penelitian terdahulu, peneliti ingin menggunakan startegi belajar PQ4R dalam sebuah pengembangan bahan ajar.

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.<sup>11</sup> Bahan ajar yang digunakan harus sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Bahan ajar sebagai sumber belajar yang ada saat ini masih banyak didasarkan pada buku teks yang hanya memaparkan uraian materi saja. Hal ini belum dapat mendorong minat siswa untuk belajar lebih giat. Oleh karena itu, diperlukan bahan ajar yang dapat digunakan untuk menerapkan strategi pembelajaran tertentu yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran konstruktivis. Salah satu media dan sumber belajar yang dapat dipakai adalah modul. Dalam hal ini modul merupakan paket mandiri yang meliputi serangkaian pengalaman belajar yang disusun secara sistematis dan operasioanal yang digunakan siswa untuk mencapai tujuan.

---

<sup>10</sup> I Gusti Ngurah Pujawan, Implementasi Pendekatan Matematika Realistik dengan Metode PQ4R Berbantuan LKS dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Singaraja (Singaraja: Skripsi tidak diterbitkan, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan MIPA, IKIP Negeri Singaraja). Hlm 774

<sup>11</sup> Abdul Majid. *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 173

Tujuan utama sistem modul adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran disekolah baik waktu, dana, fasilitas maupun tenaga guna mencapai tujuan secara optimal.<sup>12</sup> Tujuan lain dari modul adalah agar siswa mampu belajar secara efektif walau tanpa dampingan dari seorang guru. Penggunaan sistem modul juga harus memperhatikan materi yang disampaikan.

Materi yang dipilih dalam penelitian dan pengembangan ini adalah matematika yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar. Alasannya karena bangun ruang sisi datar ini termasuk dalam salah satu materi dalam geometri ruang. Geometri ruang merupakan pelajaran matematika yang bersifat abstrak. Selain itu pada materi ini siswa masih banyak yang kesulitan untuk menjelaskan rumus luas, volume dari berbagai bentuk bangun ruang sisi datar.

Alasan ini juga dilatar belakangi oleh sekolah yang menjadi lokasi penelitian yakni MTsN Kunir, peneliti melakukan wawancara kepada salah satu guru mapel matematika yakni Bapak Muh. Jamil, S. Pd, beliau menuturkan bahwa sebagian besar siswa masih banyak menggunakan sistem hafalan dan belum mengarah pada pemahaman konsep, selain itu daya tarik siswa terhadap mapel matematika kurang. Apalagi jika siswa berhadapan dengan soal cerita. Mereka akan merasa sangat kesulitan. Hal ini, tak lain disebabkan karena tingkat penalaran siswa masih rendah.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berupaya untuk mengembangkan modul pembelajaran berbasis *PQ4R* (*Preview, Question, Read, Reflect, recite, Review*). Dengan demikian penelitian pengembangan yang dilaksanakan oleh

---

<sup>12</sup> Muhammad Zaini, *Pengembangan Kurikulum Konsep, Implementasi Evaluasi dan Inovasi* (Yogyakarta: teras, 2009) halm. 193

peneliti ini berjudul “**Pengembangan Modul Berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Untuk Smp/Mts**”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan fakta yang ada dalam pendidikan di Indonesia yang sangat jauh dari kata ideal, kurangnya minat peserta didik terhadap pelajaran, matematika, asumsi yang negatif terhadap matematika dan kondisi pembelajaran yang kurang mendukung, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan modul berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada materi bangun ruang sisi datar untuk SMP/MTs?
2. Bagaimana hasil pengembangan modul berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada materi bangun ruang sisi datar untuk SMP/MTs?
3. Apakah ada perbedaan rata-rata hasil belajar antara siswa yang diajarkan dengan modul yang berbasis PQ4R dan tanpa modul?

## **C. Tujuan penelitian**

Tujuan yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan produk bahan ajar yang berupa modul untuk siswa SMP/MTs dengan materi bangun ruang sisi datar dengan berbasis PQ4R. Modul yang

dihasilkan dengan berbasis PQ4R mampu mengajak siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Adapun tujuan dari penelitian pengembangan secara umum adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan modul berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada materi bangun ruang sisi datar untuk SMP/MTs.
2. Untuk mengetahui hasil produk dari pengembangan modul berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada materi bangun ruang sisi datar untuk SMP/MTs.
3. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar antara siswa yang diajarkan dengan modul yang berbasis PQ4R dan tanpa modul.

#### **D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Spesifikasi produk modul pembelajaran matematika yang dikembangkan ini adalah sebagai berikut:

1. Modul pembelajaran matematika dikembangkan dengan berbasis PQ4R (*preview, question, read, reflect, recite, review*)
2. Modul pembelajaran matematika berbasis PQ4R (*preview, question, read, reflect, recite, review*) pada materi bangun ruang sisi datar ini meliputi satu Standar Kompetensi (SK) dan tiga Kompetensi Dasar (KD). Dimana standar kompetensi dan kompetensi dasar yang digunakan mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang terdapat pada Standar Isi (SI).
3. Kurikulum yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan modul berbasis *PQ4R* adalah KTSP.

4. Modul pengembangan terdiri dari dua bagian yaitu pendahuluan dan isi.
  - a. Bagian pendahuluan terdiri dari halaman muka (*cover*), kata pengantar yang memuat tim penyusun, petunjuk penggunaan modul, petunjuk untuk guru dan siswa, daftar isi, standar kompetensi dan kompetensi dasar.
  - b. Bagian isi terdiri dari enam tahap dalam strategi belajar PQ4R yaitu *Preview* (membaca selintas), *Question* (bertanya sendiri), *Read* (membaca), *Reflect* (menyampaikan dan memahami informasi), *Recite* (membuat intisari) dan *Refiew* (mengingat kembali) dengan dua subbab dalam bab bangun ruang sisi datar yang akan dibahas yaitu prisma dan limas. Selain itu, modul ini juga disertai soal pendalaman, dan daftar pustaka.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

##### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini yakni diharapkan penelitian ini mampu melengkapi teori-teori pembelajaran matematika yang sudah ada serta dapat memberikan sumbangsih untuk memperkaya khasanah ilmu pengetahuan.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi sekolah

Dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam menentukan suatu kebijakan yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep-

konsep dalam pembelajaran matematika serta dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

b. Bagi guru

Bahan ajar ini akan lebih memudahkan guru dalam mengajar dan membimbing siswa mengenai pemahaman konsep.

c. Bagi siswa

Bahan ajar ini dapat menekankan pada kemandirian siswa, sehingga siswa menjadi lebih aktif. Selain itu bahan ajar ini akan sangat membantu siswa dalam pemahaman, tidak hanya sekedar menghafal tetapi mengerti betul konsep-konsep yang telah disajikan.

d. Bagi peneliti yang lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti-peneliti yang lain, sehingga dapat dikembangkan dan dapat memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan.

## **F. Asumsi dan Keterbatasan Pendidikan Pengembangan**

Asumsi dan keterbatasan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Asumsi pengembangan

- a. Bahan ajar pada materi bangun ruang sisi datar mampu membuat peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran matematika melalui beberapa tahapan dari PQ4R.
- b. Peserta didik dapat belajar secara mandiri atau berkelompok.

- c. Validator adalah dosen dan guru yang sudah berpengalaman dalam mengajarkan materi bangun datar segiempat dan memiliki pengalaman yang cukup dalam mengajar
  - d. Item-item penilaian dalam angket validasi mencerminkan penilaian yang produk yang komprehensif, menyatakan layak tidaknya produk digunakan.
2. Keterbatasan pengembangan
- a. Produk yang dihasilkan berupa modul yang terbatas pada materi bangun ruang sisi datar yakni prisma dan limas.
  - b. Pengembangan ini dibuat melalui strategi belajar PQ4R.
  - c. Uji validasi dilakukan pada validasi ahli dan uji coba empiris (uji coba lapangan).
  - d. Validasi empiris adalah kelayakan modul untuk digunakan.
  - e. Uji coba produk dilakukan di MTsN kunir

## **G. Penegasan Istilah**

Agar tidak terjadi kesalah pahaman antara peneliti dengan pihak-pihak yang akan memanfaatkan hasil penelitian ini maka diperlukan beberapa penegasan istilah sebagai berikut:

### **1. Penegasan Konseptual**

- a. Pengembangan menurut Borg dan Gall adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2010) halm. 194

- b. Modul adalah kegiatan program belajar mengajar yang dapat dipelajari oleh peserta didik dengan bantuan yang minimal dari guru atau dosen pembimbing meliputi perencanaan tujuan yang akan dicapai secara jelas, penyediaan materi pelajaran, alat yang dibutuhkan dan alat untuk penilaian, serta pengukuran keberhasilan peserta didik dalam penyelesaian pelajaran.<sup>14</sup>
- c. Strategi adalah pola-pola umum kegiatan guru dan anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan.<sup>15</sup> Strategi belajar mengacu pada perilaku dan proses – proses berpikir yang digunakan oleh siswa yang mempengaruhi apa yang dipelajari, termasuk proses memori dan metakognitif. Strategi belajar *PQ4R* adalah Strategi yang digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar dikelas yang dilaksanakan dengan kegiatan membaca.<sup>16</sup>
- d. Bangun ruang sisi datar merupakan bangun tiga dimensi yang terbantu dari bangun dua dimensi. Bangun ruang sisi datar ini merupakan salah satu materi yang ada pada mata pelajaran matematika SMP/ MTs kelas delapan semester genap.

---

<sup>14</sup> Andi Prawoto, *Panduan Kreatif Membuat Bahan ajar Inovatif*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2012), hlm. 104

<sup>15</sup> Trianto, *Model – model pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011) hlm. 144

<sup>16</sup> *Ibid* hlm.146

- a. Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua bangun datar yang kongruen dan sejajar serta bidang-bidang lain yang dua-dua berpotongan menurut garis sejajar.<sup>17</sup>
- b. Limas adalah bangun ruang yang dibatasi sebuah bangun datar sebagai alas dan bidang sisi-sisi tegak berupa segitiga yang bertemu pada satu titik yang disebut titik puncak.<sup>18</sup>

## 2. Penegasan Operasional

Menurut pandangan peneliti, judul penelitian dan pengembangan “Pengembangan Modul Berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Untuk SMP/MTs” dimaknai dengan mengembangkan suatu produk berupa modul dengan berbasis PQ4R dengan sampel penelitian siswa-siswi MTsN Kunir. Dalam penyusunan, modul ini memperhatikan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan teori konstruktivis. Dengan teori konstruktivis, diharapkan dalam pembelajaran ini siswa lebih aktif untuk membangun pengetahuannya sendiri. Strategi belajar PQ4R yang diterapkan kedalam mapel matematika diharapkan mampu membuat siswa terampil membaca materi yang disajikan dengan baik dan benar walaupun tanpa bantuan guru/pembimbing. Selain mampu untuk membaca, memahami, juga dibutuhkan ketrampilan untuk menjawab setiap pertanyaan.

---

<sup>17</sup> Umi Salamah, *Berlogika dengan Matematika 2 untuk kelas VIII SMP/ MTs*, (Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri), hlm. 181

<sup>18</sup> *Ibid* . . . hlm 183

## H. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan skripsi berisi tentang hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi pengembangan ini. Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 3 bagian yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir. Adapun sistematikanya adalah sebagai berikut:

### 1. Bagian Awal

Bagian awal terdiri atas: halaman sampul depan, halaman sampul dalam, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

### 2. Bagian Utama

Bagian utama skripsi terdiri dari:

#### BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian pengembangan, spesifikasi produk yang dikembangkan, manfaat penelitian, asumsi dan keterbatasan pendidikan pengembangan, gagasan istilah dan sistematika penulisan skripsi.

#### BAB II : KAJIAN PUSTAKA

Dalam kajian pustaka ini dibahas mengenai: penelitian pengembangan, bahan ajar berbentuk modul, hakikat matematika,, strategi belajar PQ4R, materi bangun ruang sisi datar.

**BAB III : METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Pada bab ini membahas tentang: Model Penelitian dan Pengembangan, Prosedur Penelitian dan Pengembangan, Instrumen Pengumpulan Data, Teknis Analisis Data

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

penyajian data, analisis data dan pembahasan serta revisi produk

**BAB V : PENUTUP**

memuat ulasan produk secara umum setelah direvisi dan saran-saran yang berkaitan dengan pengembangan lebih lanjut

**3. Bagian Akhir**

Bagian akhir dalam skripsi pengembangan ini terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian dan daftar riwayat hidup