

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh perkembangan pendidikan bagi anak bangsa itu. Kemajuan dalam satuan waktu jangka panjang akan dapat memprediksi kualitas bangsa pada sekian puluh tahun ke depan. Mewujudkan pendidikan yang maju, tinggi dan berkembang perlunya suatu perencanaan yang berhubungan dengan tujuan nasional pendidikan bagi bangsa itu,<sup>1</sup> sebagaimana termaktub dalam Bab II Pasal 3 UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Berdasarkan pandangan di atas, pendidikan dapat menciptakan masyarakat yang tidak hanya kaya akan potensi ilmu pengetahuan tetapi juga memiliki sikap, watak, budi pekerti luhur dan berakhlak mulia. Hal ini menunjukkan keberadaan pendidikan demikian pentingnya sebagai upaya untuk mencetak sumber daya manusia yang berkualitas.

---

<sup>1</sup>M. Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), h. 1.

<sup>2</sup>Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-Undang no. 20 Tahun 2003*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 12.

Salah satu ilmu pengetahuan yang berperan penting dalam setiap jenjang pendidikan adalah matematika, baik tingkat dasar sampai dengan tingkat perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang penting dan semakin dirasakan kegunaannya dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Belajar matematika dapat melatih diri untuk berpikir dan bertindak secara analitis dan logis.<sup>3</sup> Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan, Allah berfirman dalam Q.S Al-Isra' ayat 12 sebagai berikut.

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ ۗ فَمَحْوَنًا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ  
مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ  
وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلَنَّا تَفْصِيلًا ﴿١٢﴾

Berdasarkan Q.S Al-Isra' ayat 12, menerangkan bahwa Allah memerintahkan kepada manusia untuk menggunakan pemikirannya dengan sebaik-baiknya. Matematika sangat penting untuk dipelajari dan diaplikasikan dalam kehidupan, karena matematika berguna untuk menyelesaikan masalah-masalah yang memerlukan suatu perhitungan.

Pendidikan matematika sangat penting sehingga dalam satuan pendidikan menengah pertama dan menengah atas diberikan lebih dari 5 jam seminggunya dan relatif besar dibanding mata pelajaran lain, seperti IPS maupun bahasa.<sup>4</sup> Walaupun demikian, hasil belajar matematika tetap menjadi masalah dalam dunia

<sup>3</sup> Yuli Darwati, *Adaptive Help Seeking*, (Yogyakarta: Logung Pustaka, 2009), h. 1.

<sup>4</sup> M. Ali Hamzah dan Muhlissarini, *Perencanaan...*, h. 2.

pendidikan. Hal ini dapat dibuktikan karena masih banyaknya siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika.

Berdasarkan pengalaman peneliti ketika PPL II di MTs Al-Istiqamah Banjarmasin pada saat proses pembelajaran matematika, siswa kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Hal itu disebabkan oleh tidak tersedianya bahan ajar yang menarik bagi siswa, sehingga keinginan siswa untuk menggali informasi sangat rendah. Selain itu, siswa cenderung pasif ketika diberi kesempatan untuk bertanya dan siswa kurang ingin berfikir maksimal untuk memahami apa yang mereka pelajari, siswa hanya mencatat informasi yang ada di papan tulis dan mencatat saat disuruh untuk mencatat. Inilah yang menyebabkan siswa kurang berperan aktif dalam pembelajaran, kurangnya pemahaman siswa terhadap materi, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa juga kurang memuaskan.

Hal yang harus dilakukan adalah mengembangkan potensi siswa secara optimal untuk mencapai keberhasilan belajar siswa. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk mengembangkan potensi siswa secara optimal adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerja sama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia

menjadi narasumber bagi teman yang lain.<sup>5</sup> Melalui model pembelajaran kooperatif, siswa tidak hanya memperoleh pembelajaran dari guru, tetapi dapat belajar dengan teman sebayanya. Selain itu, siswa diberi kesempatan untuk berperan secara aktif dan saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas, serta melatih siswa untuk mengemukakan pendapatnya kepada siswa lain.

Pada pelaksanaan pembelajaran kooperatif terdapat prinsip-prinsip yang ada dalam al-Qur'an, seperti prinsip partisipasi aktif. Hal ini sebagaimana dalam Q.S Al-Maidah ayat 2, sebagai berikut:

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تُلْجُوا شَعْبِ اللَّهِ وَلَا الشَّهْرَ الْحَرَامَ وَلَا الْهَدْيَ وَلَا  
الْقَلَئِدَ وَلَا ءَامِينَ الْبَيْتِ الْحَرَامِ يَبْتَغُونَ فَضْلًا مِّن رَّبِّهِمْ وَرِضْوَانًا وَإِذَا  
حَلَلْتُمْ فَاصْطَادُوا<sup>ج</sup> وَلَا تَجْرِمَنَّكُمْ شَنَاٰنُ قَوْمٍ أَن صَدُّوكُمْ عَنِ  
الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ أَن تَعْتَدُوا<sup>م</sup> وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ<sup>ط</sup> وَلَا تَعَاوَنُوا  
عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ<sup>ج</sup> وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ﴿٢﴾

Ayat tersebut menjelaskan tentang tolong menolong dalam kebaikan. Begitu juga dengan proses pembelajaran kooperatif membutuhkan perilaku saling tolong menolong. Dalam hal ini tolong menolong yang dimaksud adalah adanya kerja sama antar siswa yang berpartisipasi aktif menyumbangkan pemikirannya dalam diskusi kelompok untuk mencapai tujuan bersama.

<sup>5</sup>Tukiran Taniredja, et al. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 56.

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*. Model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan ide atau pendapat pada rekan peserta lainnya.<sup>6</sup> Model ini dapat melatih siswa untuk menjadi guru, karena siswa diberi kesempatan menjadi fasilitator dan menjelaskan materi kepada teman-temannya, mengulangi penjelasan guru yang telah didengar.

Penyajian materi siswa agar lebih menarik dan mudah diingat, maka peneliti memadukan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* menggunakan metode *mind mapping*. Metode *mind mapping* merupakan metode pemetaan pikiran atau peta pikiran yang memanfaatkan pengingat-pengingat visual dan sensorik dalam suatu pola dari ide-ide yang berkaitan di dalam otak.<sup>7</sup> Bentuk catatannya yang kreatif yang mengandung unsur warna, gambar dan garis, sehingga model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* ini memberikan kebebasan kepada siswa untuk berekspresi melalui catatan berupa peta pikiran (*mind mapping*) dengan pemahamannya sendiri dan siswa menyampaikan materi kepada siswa lain, serta membuat pembelajaran yang dilakukan lebih hidup, variatif dan tidak membosankan.

Salah satu materi yang diajarkan pada siswa kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin adalah bangun ruang sisi lengkung. Materi yang diajarkan meliputi

---

<sup>6</sup>Zainal Aqib, *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*, (Bandung: Yrama Widya, 2013), h. 28.

<sup>7</sup>Mastur Faizi, *Ragam Metode Mengajar Eksakta pada Murid*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), h. 192.

pengertian, unsur-unsur, luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung. Secara umum, ada tiga macam bangun ruang sisi lengkung yaitu: tabung, kerucut dan bola.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika MTs Al-Istiqamah Banjarmasin, siswa sering kesulitan dalam mengerjakan soal-soal materi bangun ruang sisi lengkung yang diberikan oleh guru. Hal ini dikarenakan banyak siswa yang sulit mengingat konsep bangun ruang dan rumus-rumusnya, apalagi untuk menerapkannya dalam bentuk soal sehingga siswa kebingungan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi bangun ruang sisi lengkung.

Menurut Made Widiari dalam jurnalnya yang berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Mind Mapping* dan Ekspositori terhadap Hasil Belajar Matematika di SD Gugus IX Kecamatan Buleleng” menunjukkan bahwa metode pembelajaran *mind mapping* berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika dibandingkan dengan metode pembelajaran ekspositori.<sup>8</sup>

Menurut Putu Novita Santika Dewi dalam jurnalnya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas VIII Non Unggulan SMP Negeri 6 Singaraja” menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *student facilitator and explaining* mempunyai

---

<sup>8</sup>Made Widiari, “Pengaruh Metode Pembelajaran *Mind Mapping* dan Ekspositori terhadap Hasil Belajar Matematika di SD Gugus IX Kecamatan Buleleng”, *Jurnal Jurusan Teknologi Pendidikan*, Vol. 2 No. 1, 2014.

kemampuan berpikir kritis matematika lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan model konvensional.<sup>9</sup>

Berdasarkan pemaparan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator and Explaining* dengan Metode *Mind Mapping* dan tanpa Metode *Mind Mapping* Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* tanpa metode *mind mapping* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator*

---

<sup>9</sup>Putu Novita Santika Dewi, “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas VIII Non Unggulan SMP Negeri 6 Singaraja”, *Jurnal Jurusan Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 1, 2014.

*and explaining* dengan metode *mind mapping* dan tanpa metode *mind mapping* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* tanpa metode *mind mapping* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018
3. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan tanpa metode *mind mapping* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018

## **D. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan**

### **1. Definisi Operasional**

Untuk menghindari agar tidak terjadi kesalahpahaman yang dapat menimbulkan penafsiran yang berbeda dan istilah dalam penelitian ini, maka penulis memberikan penegasan judul sebagai berikut:

#### **a. Perbandingan**

Perbandingan, dalam bahasa Inggris istilah ini “*compare*” yang berarti membandingkan, memperbandingkan.<sup>10</sup> Dalam bahasa Indonesia istilah ini berasal dari kata banding, kemudian mendapat awalan per dan akhiran an sehingga menjadi rangkaian kata “perbandingan” yang berarti imbang, pertimbangan, sebanding, dan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia perbandingan adalah perbedaan selisih kesamaan.<sup>11</sup> Perbandingan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah membandingkan hasil belajar materi bangun ruang sisi lengkung menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan tanpa metode *mind mapping* pada siswa kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018.

#### **b. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator and Explaining***

Model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* adalah model pembelajaran kooperatif yang memberi kesempatan kepada siswa

---

<sup>10</sup>John M. Echols and Hasan Shadily, *Kamus Inggris-Indonesia* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2003), Cet. Ke-XXV, h. 132.

<sup>11</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), h. 860.

untuk mempresentasikan ide atau pendapat pada rekan peserta lainnya. Langkah-langkah model pembelajaran ini terdiri dari: 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, 2) Guru menyajikan materi, 3) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada peserta lainnya baik melalui bagan/peta konsep maupun yang lainnya. 4) Guru menyimpulkan ide dari siswa, 5) Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu, 6) penutup.<sup>12</sup>

### c. Metode *Mind Mapping*

*Mind mapping* adalah pemetaan pikiran atau peta pikiran yang memanfaatkan pengingat-pengingat visual dan sensorik dalam suatu pola dari ide-ide yang berkaitan di dalam otak.<sup>13</sup> Untuk membuat peta pikiran, gunakan pulpen berwarna dan mulailah dari bagian tengah kertas. Lalu ikuti langkah-langkah berikut:

- 1) Tulis gagasan utamanya di tengah-tengah kertas dan lingkupilah dengan lingkaran, persegi, atau bentuk lain.
- 2) Tambahkan sebuah cabang yang keluar dari pusatnya untuk setiap poin atau gagasan utama. Jumlah cabang-cabangnya akan bervariasi, tergantung dari jumlah gagasan atau segmen. Gunakan warna yang berbeda untuk tiap-tiap cabang.
- 3) Tulislah kata kunci atau frase pada tiap-tiap cabang yang dikembangkan untuk detail. Kata-kata kunci adalah kata-kata yang menyampaikan inti sebuah gagasan dan memicu ingatan.

---

<sup>12</sup>Zainal Aqib, *Model...*, h. 28.

<sup>13</sup>Mastur Faizi, *Ragam...*, h. 192.

- 4) Tambahkan simbol-simbol dan ilustrasi-ilustrasi untuk mendapatkan ingatan yang lebih baik.<sup>14</sup>

**d. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator and Explaining* dengan Metode *Mind Mapping***

Model ini merupakan suatu model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan ide kepada peserta lainnya dengan menggunakan *mind mapping* (peta pikiran). Adapun langkah-langkah pembelajarannya yaitu: 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, 2) Guru menyajikan materi, 3) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya melalui *mind mapping* (peta pikiran), 4) Guru menyimpulkan ide/pendapat dari siswa, 5) Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu, 6) penutup.

**e. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.<sup>15</sup> Jadi, yang dimaksud hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil tes akhir pada materi bangun ruang sisi lengkung setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan tanpa metode *mind mapping*.

---

<sup>14</sup>Bobbi DePorter dan Mike Hernacki, *Quantum Teaching*, (Bandung: Kaifa, 2002), h. 154-156.

<sup>15</sup>Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), h. 14.

## f. Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung

Bangun ruang sisi lengkung adalah bangun ruang yang memiliki bagian berupa lengkungan. Bangun ruang sisi lengkung ada 3, yaitu tabung, kerucut, dan bola.<sup>16</sup> Bangun ruang yang peneliti maksud disini adalah tabung dan kerucut.

Materi ini termuat pada:

### 1) Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat tabung, kerucut, dan bola serta menentukan ukurannya.

### 2) Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi unsur, menghitung luas selimut dan volume serta memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola.

### 3) Indikator

- a) Menghitung luas selimut tabung jika unsur-unsur lain diketahui.
- b) Menghitung luas permukaan tabung jika unsur-unsur lain diketahui.
- c) Menghitung volume tabung jika unsur-unsur lain diketahui.
- d) Menghitung luas selimut kerucut jika unsur-unsur lain diketahui.
- e) Menghitung luas permukaan kerucut jika unsur-unsur lain diketahui.
- f) Menghitung volume kerucut jika unsur-unsur lain diketahui.

## 2. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya, agar pembahasan tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin.

---

<sup>16</sup>Tatag Yuli Eko Siswono dan Netti Lastiningsih, *Matematika SMP dan MTs untuk Kelas IX*, ( Jakarta: Erlangga, 2007), h. 44.

- b. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping*.
- c. Materi dalam penelitian ini adalah bangun ruang sisi lengkung tabung dan kerucut.
- d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai tes akhir pada materi bangun ruang sisi lengkung tabung dan kerucut.

#### **E. Signifikansi Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan bisa diambil dari penelitian ini adalah :

1. Bahan masukan bagi lembaga pendidikan tempat penelitian dalam meningkatkan mutu pendidikan dan penguasaan terhadap mata pelajaran matematika yang menggunakan strategi pembelajaran.
2. Sebagai alternatif bagi peneliti sebagai calon guru maupun bagi para guru dalam memilih suatu strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Sebagai bahan informasi bagi siswa dalam meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung.
4. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan tanpa metode *mind mapping*.
5. Sebagai langkah awal bagi peneliti berikutnya untuk mengadakan penelitian lebih mendalam.

## **F. Alasan Memilih Judul**

1. Mengingat pentingnya pembelajaran matematika yang berperan dalam dunia pendidikan dan kehidupan sehari-hari.
2. Siswa masih kesulitan dalam memahami dan mengingat materi bangun ruang sisi lengkung.
3. Perlunya strategi yang efektif dan kreatif agar siswa yang belajar tidak merasa jenuh dalam mengikuti pembelajaran matematika.
4. Sepengetahuan peneliti belum ada penelitian yang membahas tentang perbandingan hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan tanpa metode *mind mapping* materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018.

## **G. Anggapan Dasar dan Hipotesis**

### **1. Anggapan Dasar**

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Peneliti mengetahui tentang model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan mampu melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dalam pembelajaran matematika.
- b. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
- c. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

d. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

## 2. Hipotesis

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan tanpa metode *mind mapping* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018.

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan tanpa metode *mind mapping* pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX MTs Al-Istiqamah Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018.

## H. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional dan lingkup pembahasan, signifikansi penelitian, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis, serta sistematika penulisan.

Bab II adalah tinjauan teoritis yang berisi pengertian pembelajaran matematika, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa, evaluasi hasil

belajar matematika, model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dengan metode *mind mapping* dan materi bangun ruang sisi lengkung.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, desain penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, jenis skala pengukuran, pengembangan instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data dan dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah penyajian data dan analisis berisi deskripsi lokasi penelitian, penyajian data, analisis data, dan pembahasan hasil analisis.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.