

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan adalah suatu uraian yang lengkap dan tersusun tentang suatu objek. Dengan ilmu hidup akan menjadi mudah dan baik, serta terangkat derajat kemuliaan di dunia dan akhirat. Ajaran Islam mewajibkan setiap kaum muslimin dan muslimat menuntut ilmu yang bermanfaat, baik ilmu pengetahuan umum, maupun ilmu pengetahuan agama.

Orang-orang yang berilmu pengetahuan (tidak membedakan antara ilmu pengetahuan umum maupun ilmu pengetahuan agama) yang didasari keimanan, diangkat derajatnya oleh Allah.<sup>1</sup> Sesuai dengan firman Allah, Mujadallah ayat 11 yang berbunyi sebagai berikut:

---

<sup>1</sup>A. Gazali, *Membumikan Disiplin Perilaku Shalat*, (Banjarbaru: Yayasan qardhan Hasanah, 2007), h. 20.

Al-Qur'an adalah haq (kebenaran yang mutlak) yang diyakini dengan keimanan dan diperkuat dengan akal untuk menjadi petunjuk jalan yang lurus bagi manusia dan makhluk lainnya. Al-Qur'an merupakan bukti kebesaran/kemahahalusan ilmu Allah. Nabi Adam hingga sekarang dari waktu ke waktu ilmu telah mengubah manusia dan peradabannya. Kehidupan manusia pun menjadi lebih dinamis dan berwarna.

Pendidikan adalah usaha sadar orang dewasa dan disengaja serta bertanggung jawab untuk mendewasakan anak yang belum dewasa dan berlangsung terus-menerus. Dalam proses pendidikan ada unsur-unsur yang saling mempengaruhi, yaitu guru, murid, tujuan, metode, kegiatan dan penilaian yang diatur dengan baik agar peranannya berfungsi baik.<sup>2</sup> Pendidikan merupakan suatu proses yang membantu manusia dalam belajar, sehingga hasil dari proses tersebut dapat digunakan dalam menghadapi permasalahan tertentu.

---

<sup>2</sup>A.A. Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, (Semarang: Riekacipta, 2001), h. 11.

Kegiatan belajar merupakan kegiatan pokok dalam proses pendidikan di sekolah. Berarti berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung kepada proses belajar siswa sebagai anak didik.

Belajar merupakan proses dasar dari perkembangan hidup manusia. dengan belajar, manusia melakukan perubahan-perubahan kualitatif individu sehingga tingkah lakunya berkembang. Semua aktivitas dan prestasi hidup manusia tidak lain adalah hasil dari belajar. Manusia hidup dan bekerja menurut apa yang telah dipelajarinya. Belajar berlangsung secara aktif dan integratif dengan menggunakan berbagai bentuk perbuatan untuk mencapai suatu tujuan.<sup>3</sup>

Proses belajar ditandai adanya perubahan pada perilaku individu. Perubahan dan kemampuan untuk berubah merupakan batasan dan makna yang terkandung dalam belajar, disebabkan oleh kemampuan berubah karena belajarliah, maka manusia dapat berkembang lebih jauh daripada makhluk-makhluk lainnya. Hal tersebut juga dijelaskan dalam Al-Qur'an surah Al-Isra' ayat 70 yang berbunyi sebagai berikut:

---

<sup>3</sup> M. Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2003), h. 60.

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah telah menciptakan manusia dengan kelebihan yang sempurna dibandingkan makhluk yang lainnya.

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Mengingat betapa pentingnya belajar bagi jenjang pendidikan khususnya di Indonesia, maka pemerintah mengadakan program wajib belajar 9 tahun bagi seluruh anak Indonesia. Dimana sistem pendidikan di Indonesia diatur dalam UU RI No.20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 yang berbunyi:

Sistem pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertaqwakepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sesuai dengan tujuan tersebut maka setiap arah dan tujuan pendidikan di Indonesia diupayakan untuk menggali seluruh kemampuan yang dimiliki oleh individu sehingga mampu menjadi individu yang cerdas baik intelektual maupun rohaninya.

Namun saat ini Indonesia masih dihadapkan pada permasalahan-permasalahan tentang pendidikan. Salah satu permasalahan pendidikan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap

jenjang dan satuan pendidikan. Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional antara lain melalui berbagai pelatihan klasifikasi guru, penyempurnaan kurikulum, pengadaan buku dan alat-alat pelajaran serta perbaikan sarana pendidikan lainnya. Akan tetapi berbagai indikator belum menunjukkan mutu pendidikan Indonesia mengalami perbaikan yang signifikan. UNESCO pada tahun 2014 mengumumkan bahwa pendidikan di Indonesia menempati peringkat ke 65 dari 120 negara se-Dunia.<sup>4</sup>

Selain itu, permasalahan yang belum juga dapat diselesaikan dalam pendidikan di Indonesia yaitu mengenai masalah Ujian Akhir Nasional terkait dengan rendahnya nilai yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran yang diujikan, sehingga siswa tidak memenuhi syarat untuk lulus dari jenjang pendidikan yang sedang ditempuhnya. Terutama untuk mata pelajaran matematika, sebagai salah satu mata pelajaran yang menentukan kelulusan siswa, ternyata masih banyak siswa yang belum memperoleh nilai baik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata Nasional nilai Ujian Akhir Nasional Tahun Pelajaran, matematika menempati nilai rata-rata paling rendah.

Tabel 1.1 Rata-rata Nasional Nilai UN SMP dan MTs Tahun 2014

No	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Matematika	IPA	Total
1	7,51	7,16	6,90	7,17	28,74

<sup>4</sup>Della sera, Edukasi, (detik.com, 2014), dipetik 4-8- 2015; <http://educasi.detik.com/2014/05/03/kualitas-pendidikan-Indonesia--20mei-552591.html>.

Sumber: Pusat Penelitian Pendidikan Jakarta<sup>5</sup>

Ada banyak hal yang menyebabkan rendahnya nilai matematika. Salah satunya adalah anggapan siswa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit. Salah satu faktor yang menyebabkan matematika terasa begitu sulit untuk siswa adalah keabstrakan matematika sehingga siswa sulit untuk membayangkan apa yang sedang mereka pelajari dan mereka akan merasa bahwa matematika tidak memberikan manfaat dalam kehidupan sehari-hari kecuali ilmu hitung yang digunakan dalam perdagangan.

Untuk mengatasi hal ini, maka tiap pembelajaran matematika selalu diberikan materi soal cerita yang merupakan penerapan dari materi yang sedang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya, siswa masih kesulitan untuk menghubungkan antara permasalahan dalam soal cerita dengan ilmu matematika yang telah mereka miliki, dan menganalisa keterkaitan antara soal dengan materi matematika sehingga mereka juga tidak dapat menyelesaikan permasalahan dalam soal cerita.

Salah satu materi dalam matematika yang memuat banyak permasalahan menyangkut kehidupan sehari-hari adalah materi menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang menyangkut materi luas permukaan serta volume bangun ruang. Namun pada kenyataannya hampir sebagian besar siswa kelas VIII tidak dapat menyelesaikan soal cerita dengan benar. Pada umumnya para siswa belum dapat memahami kalimat pada soal cerita dan membawa atau

---

<sup>5</sup>[http://www.academia.edu/9554883/Interpretasi\\_Skor\\_Dan\\_Pengujian\\_Hasil\\_Ujian\\_Profil\\_Analisis\\_Kemampuan](http://www.academia.edu/9554883/Interpretasi_Skor_Dan_Pengujian_Hasil_Ujian_Profil_Analisis_Kemampuan). di akses hari kamis, 4 juni 2015 pukul 22.44

mengartikannya ke dalam kalimat matematika, sehingga siswa tidak tahu konsep atau rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal cerita.

Di samping itu, pelaksanaan Ujian Nasional SMP/MTs juga menyajikan soal-soal cerita kontekstual atau menyangkut kehidupan sehari-hari, tentunya menuntut siswa dapat memahami soal secara utuh sehingga mampu menyelesaikannya dengan benar. Dalam hal ini tidak hanya keterampilan saja yang diperlukan, namun dibutuhkan kemampuan lain seperti menggunakan algoritma tertentu dan penalaran matematika.

Pemecahan masalah atau soal cerita dengan menggunakan langkah sistematis sebagaimana dianjurkan oleh George Polya, dipandang sangat efektif dan esensial diberikan kepada siswa agar mereka terlatih dalam menyelesaikan permasalahan, mampu menyeleksi informasi yang relevan, menganalisis dan akhirnya mampu merefleksi kembali kebenaran hasil yang telah dicapai. Dengan menguasai langkah-langkah pemecahan masalah Polya dalam pemecahan masalah, diharapkan siswa terampil menyelesaikan permasalahan terkait soal-soal cerita dalam materi matematika. Selain itu, permasalahan rendahnya prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika terletak pada kesalahan guru dalam memilih metode mengajar yang digunakan. Pemilihan model pembelajaran sangatlah penting guna mencapai tujuan mengajar dan mendapatkan hasil yang optimal.

Penerapan model pembelajaran yang bervariasi digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Model pembelajaran yang bervariasi dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran, dan diharapkan dapat

meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika. Banyak model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, tetapi tidak setiap model pembelajaran dapat diterapkan dalam setiap materi. Model pembelajaran yang baik adalah model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, kondisi siswa, sarana dan prasarana yang tersedia serta penguasaan kompetensi.

Model pembelajaran matematika yang banyak diterapkan oleh guru selama ini adalah model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, atau biasa juga disebut dengan metode ekspositori, dimana guru memiliki dominasi tinggi dalam proses pembelajaran sehingga kebanyakan siswa merasa bosan dengan pembelajaran matematika. Dengan metode konvensional, guru dianggap sebagai satu-satunya sumber ilmu, dimana guru mempunyai peranan penting dalam mengelola kelas dan dalam mengajar, guru hanya menyampaikan materi dan memberi contoh soal beserta penyelesaiannya. Sedangkan siswa tidak memiliki kesempatan untuk mencari jawaban sendiri dan pada akhirnya siswa juga belum dapat memahami konsep dari materi yang sedang mereka pelajari. Hal ini mungkin masih bisa ditoleransi untuk soal-soal yang bersifat mekanis dengan cara menghafalkan rumus-rumus yang ada untuk menyelesaikan soal. Akan tetapi untuk soal-soal yang mengangkat permasalahan sehari-hari seperti soal cerita, diperlukan proses analisis yang memerlukan pemahaman konsep yang kuat.

Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu pembaharuan terhadap model pembelajaran matematika agar siswa merasa lebih tertarik dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran matematika. Guru perlu memilih suatu metode

pembelajaran yang lainnya yang bisa meningkatkan peranan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan bertanya, berdiskusi, menafsirkan dan menyimpulkan pada diri siswa. Dengan metode diskusi kelompok, siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi secara langsung dalam pembelajaran, sehingga siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, mengungkapkannya kepada anggota kelompok serta mendengar dan menerima pendapat orang lain. Selain itu, diskusi kelompok digunakan untuk membantu siswa menyelesaikan masalah agar lebih menjadi mudah karena dengan diskusi siswa dapat bertukar pikiran serta menyampaikan dan mendengar pendapat dari siswa lain dalam kelompoknya untuk mencari solusi yang paling tepat untuk permasalahan yang dihadapi.

Penyelesaian soal-soal cerita dengan langkah-langkah pemecahan masalah Polya menuntut kemampuan untuk melihat sebab akibat, mengobservasi permasalahan, mencari hubungan antara berbagai data yang diperoleh dari soal untuk kemudian mencari solusi yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal cerita. Jadi dalam metode pembelajaran diskusi kelompok yang dilengkapi dengan langkah pemecahan masalah Polya ini siswa dapat bertukar pikiran untuk menyelesaikan soal-soal cerita dengan langkah-langkah sistematis yang diperkenalkan oleh George Polya sehingga memudahkan siswa untuk mengambil langkah-langkah yang tepat untuk mendapatkan solusi yang paling tepat.

Selain dipengaruhi metode pembelajaran, keberhasilan proses belajar mengajar juga dipengaruhi oleh faktor lain yaitu kemampuan awal siswa. Pada

proses belajar mengajar guru dihadapkan pada siswa yang bermacam-macam. Di dalam pelajaran matematika ada keterkaitan antara materi satu dengan materi lainnya. Kemampuan awal merupakan prasyarat yang diperlukan untuk mengikuti proses belajar mengajar materi berikutnya.

Kemampuan awal sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Di dalam menyelesaikan masalah siswa diharapkan memahami proses menyelesaikan masalah tersebut dan menjadi terampil dalam memilih dan mengidentifikasi kondisi dan konsep yang relevan, mencari generalisasi, merumuskan rencana penyelesaian dan mengorganisasikan ketrampilan yang dimiliki sebelumnya.

SMPN 3 Kertak Hanyar merupakan salah satu sekolah negeri yang ada di kabupaten Banjar adalah tempat peneliti akan melakukan penelitian yang latar belakang muridnya berbeda-beda. Pembelajaran matematika disekolah ini diajar oleh guru yang membidangnya, dimana ada empat guru matematika yang mengajar disini. Pengambilan penelitian ini dengan pertimbangan dimana SMPN 3 Kerak Hanyar terdapat masalah dibidang akademik dan juga pertimbangan dari segi kepraktisan penelitian.

Peneliti melakukan observasi awal di SMPN 3 Kertak Hanyar dengan mewawancarai guru mata pelajaran matematika. Beliau mengatakan bahwa, “siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah atau soal yang terkait dengan kehidupan sehari-hari”. Dan setelah peneliti mengobservasi nilai UTS siswa kelas VIII masih banyak siswa yang belum mencapai nilai 75, yang merupakan nilai ketuntasan minimum (KKM).

Berkaitan dengan hal tersebut guna memenuhi keingintahuan penulis untuk itu dilaksanakan penelitian “Eksperimentasi Pendekatan Pemecahan Masalah Polya dalam Metode Diskusi Kelompok pada Soal Cerita ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMPN 3 Kertak Hanyar Kabupaten Banjar Tahun Pelajaran 2014/2015”.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Kemungkinan rendahnya prestasi belajar matematika siswa dalam mengerjakan soal-soal cerita disebabkan karena siswa belum memahami konsep yang seharusnya digunakan untuk menyelesaikan soal cerita, di saat pembelajaran berlangsung ada faktor yang mempengaruhi siswa sehingga siswa kurang memahami apa yang disampaikan guru, dan mungkin karena metode yang kurang tepat.
2. Tidak adanya kebermaknaan dalam belajar yang mungkin disebabkan kemampuan siswa dalam membentuk hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
3. Adanya perbedaan kemampuan awal siswa dimungkinkan mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal cerita dalam mata pelajaran matematika.

### C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini dimaksudkan agar permasalahan yang disajikan lebih terarah dan mendalam serta tidak menyimpang dari apa yang menjadi tujuan penelitian.

1. Metode mengajar yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada metode diskusi kelompok dengan langkah Polya pada kelas eksperimen dan metode konvensional pada kelas kontrol.
2. Penelitian dilakukan pada semester 2 setelah ujian tengah semester dan kemampuan awal siswa dibatasi pada kemampuan awal matematika pada materi luas bangun datar, pythagoras dan aljabar sebagai materi pra syarat yang diperlukan untuk mengikuti proses belajar mengajar pada materi luas permukaan serta volume bangun ruang sisi datar yang ditunjukkan dari hasil *post test*.
3. Prestasi belajar matematika pada penelitian ini dibatasi pada hasil belajar setelah terjadi penyampaian soal-soal cerita pada sub pokok bahasan luas permukaan serta volume bangun ruang sisi datar untuk siswa Kelas VIII SMPN 3 Kertak Hanyar.
4. Indikator yang dipakai dalam menganalisis apakah terdapat perbedaan prestasi antara metode diskusi kelompok yang dilengkapi dengan langkah Polya dan metode konvensional dibatasi pada tes soal-soal cerita pada materi luas permukaan serta volume bangun ruang sisi datar.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas maka dapat disusun permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Kertak Hanyar Tahun Ajaran 2014/2015 dalam mengerjakan soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar dengan menggunakan pendekatan langkah Polya dipadukan dengan diskusi kelompok?
2. Bagaimana prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Kertak Hanyar Tahun Ajaran 2014/2015 dalam mengerjakan soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan prestasi pembelajaran yang signifikan antara pembelajaran menggunakan pendekatan langkah Polya dipadukan dengan diskusi kelompok dan pembelajaran dengan metode konvensional dalam mengerjakan soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar?
4. Apakah metode pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar?
5. Apakah kemampuan awal siswa berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar?

6. Apakah terdapat interaksi antara metode mengajar dan kemampuan awal terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Kertak Hanyar Tahun Ajaran 2014/2015 dalam mengerjakan soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar dengan menggunakan pendekatan langkah Polya dipadukan dengan diskusi kelompok?
2. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Kertak Hanyar Tahun Ajaran 2014/2015 dalam mengerjakan soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional?
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika antara pembelajaran menggunakan pendekatan langkah Polya dipadukan dengan diskusi kelompok dan pembelajaran dengan metode konvensional dalam mengerjakan soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar?

4. Untuk mengetahui apakah metode pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar?
5. Untuk mengetahui apakah kemampuan awal siswa berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar?
6. Ingin mengetahui Apakah terdapat interaksi antara metode mengajar dan kemampuan awal terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar?

#### **F. Signifikansi Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memperkaya khazanah dan ilmu pengetahuan, khususnya di IAIN Antasari Banjarmasin
2. Memberi informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa/i lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.
3. Memberi masukan kepada para guru dan calon guru dalam menentukan metode pembelajaran yang tepat untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar.
4. Metode pembelajaran diskusi kelompok yang dilengkapi dengan langkah Polya dapat menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada siswa MTs/SMP kelas VIII pada materi permukaan serta volume ruang sisi datar.

5. Sebagai referensi dan pertimbangan untuk penelitian sejenis.

## **G. Definisi Operasional**

### **1. Eksperimentasi**

Eksperimentasi adalah percobaan yang bersistem dan berencana (untuk membuktikan kebenaran suatu teori. Pendapat Emzir bahwa “suatu eksperimen biasanya melibatkan dua kelompok, satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol”. Kelompok eksperimen biasanya menerima sesuatu yang baru, suatu perlakuan dibawah penyelidikan. Sementara itu, kelompok kontrol biasanya menerima suatu perlakuan yang berbeda atau perlakuan yang biasa.<sup>6</sup>

Dalam penelitian ini eksperimen yang dimaksud adalah peneliti mencobakan pendekatan pemecahan masalah Polya dipadukan dengan metode diskusi kelompok pada soal cerita permukaan dan volume bangun ruang di kelas eksperimen.

### **2. Pendekatan Pemecahan Masalah Polya**

Pendekatan pemecahan masalah Polya merupakan pendapat George Polya, dia menganjurkan penggunaan langkah-langkah sistematis dalam menyelesaikan masalah terkait soal cerita. Langkah-langkah mendasar yang dimaksudkan adalah:

- a. Memahami masalah/soal cerita.
- b. Menyusun rencana untuk menyelesaikan masalah/soal cerita.
- c. Melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah/soal cerita.

---

<sup>6</sup>Emzir, Metode *penelitian pendidikan Kuantitatif dan Kuakitatif*, (Jakarta: Raja Grafindo,2007), h.69.

d. Memeriksa kembali/merefleksi hasil yang diperoleh.

### **3. Metode Diskusi Kelompok**

Diskusi adalah penemuan ilmiah untuk bertukar pikiran mengenai suatu masalah.<sup>7</sup> Diskusi kelompok yang dimaksud peneliti adalah siswa secara berkelompok dan saling bertukar pikiran untuk memecahkan soal cerita luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar.

### **4. Soal Cerita**

Soal cerita adalah suatu persoalan yang dihadapkan kepada siswa berbentuk suatu peristiwa atau kejadian yang diselesaikan dengan menggunakan model matematika. Soal cerita adalah penerapan konsep luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar kedalam persoalan kehidupan sehari-hari.

### **5. Kemampuan Awal**

Kemampuan awal merupakan salah satu faktor dari aspek pribadi siswa yang merupakan hal penting dalam proses belajar mengajar. Kemampuan awal merupakan kemampuan siswa memahami prasyarat yang diperlukan siswa di dalam mengikuti proses belajar mengajar dan diperlukan guru dalam menentukan tujuan instruksional dalam pengajaran. Materi prasyarat dalam penelitian ini adalah operasi Aljabar, pythagoras, luas bangun datar yang merupakan materi

---

<sup>7</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2003), h. 269.

prasyarat untuk menyelesaikan soal cerita pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar. Dalam penelitian ini kemampuan awal siswa dilihat dari hasil tes kemampuan awal.

## 6. Prestasi Belajar

Nana Sudjana mengemukakan bahwa, prestasi adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>8</sup> Hasil dari pengukuran dan penilaian tersebut dapat disebut sebagai prestasi. Dalam penelitian ini yang dimaksud prestasi belajar adalah hasil dari pengukuran dan penilain kepada siswa dalam mengerjakan soal cerita materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar.

## H. Sistematika Penulisan

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

Bab I adalah berisi pendahuluan dan latar belakang masalah, definisi operasional, tujuan penelitian, anggapan dasar dan sistematika penulisan.

Bab II adalah tinjauan teoritis yang berisi prestasi belajar siswa, soal cerita, menyelesaikan soal cerita dengan langkah polya, metode mengajar, pendekatan pemecahan masalah Polya dalam metode diskusi, pengaruh metode mengajar terhadap prestasi belajar, kemampuan awal siswa, tinjauan materi.

---

<sup>8</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Usaha Nasional, 1997), h. 22.

Bab III adalah metode penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik dan pengumpulan data, prosedur penelitian dan teknik analisis data.

Bab IV adalah penyajian data dan analisis yang berisi deskriptif dan analisis data.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.

### **I. Alasan Memilih Judul**

Adapun yang menjadi alasan bagi peneliti menulis judul tersebut di atas adalah sebagai berikut.

1. Mengingat pentingnya pembelajaran matematika dalam pendidikan.
2. Pentingnya menerapkan suatu pendekatan, model, metode dan strategi dalam suatu pendidikan.
3. Pentingnya pengembangan keterampilan guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika.
4. Sepengetahuan peneliti, belum ada penelitian yang membahas tentang eksperimen pendekatan pemecahan masalah polya dengan metode diskusi pada soal cerita di kelas VIII SMPN 3 Kertak Hanyar tahun pelajaran 2014/2015.