

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut diperlukannya sumber daya manusia yang berkualitas yaitu sumber daya yang handal dan mampu berkompetisi secara global. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia yang dapat menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi adalah melalui jalur pendidikan.¹

Pendidikan merupakan suatu aspek yang mempunyai peranan yang sangat menentukan dalam perkembangan dan kemajuan suatu bangsa. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan dan penyempurnaan penyelenggaraan pendidikan dalam upaya peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas, tentunya dimulai dengan proses pendidikan yang mantap, baik dari lingkungan keluarga, sekolah, maupun lingkungan masyarakat.²

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan dengan penuh kesadaran dan terencana (bertahap) dalam meningkatkan potensi diri peserta didik dalam segala aspeknya menuju terbentuknya kepribadian dan akhlak mulia.³ Tugas pendidikan

¹ Binti Maunah, *Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), h. 5.

² Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional tahun 2003*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 12.

³ Teguh Wangsa Gandhi HW, *Filsafat Pendidikan*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2011), h. 69.

tidak hanya menuangkan atau memberikan sejumlah pengetahuan kepada peserta didik, tetapi mengusahakan bagaimana agar konsep-konsep penting dan sangat berguna tertanam kuat pada peserta didik.⁴ Pendidikan yang dilaksanakan di Indonesia bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa serta untuk menghasilkan individu-individu yang berkualitas, memiliki pengetahuan, keterampilan, kreatif, mandiri, dan memiliki rasa tanggung jawab yang besar.⁵

Pendidikan juga diarahkan untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia, hal ini dapat dilihat dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya 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 dan bertanggung jawab.⁶

Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, perlu adanya suatu proses pendidikan dan pembelajaran. Islam pun sangat menganjurkan kepada seluruh umat muslim untuk menuntut ilmu pengetahuan. Ini menunjukkan bahwa Islam sangat memperhatikan dunia pendidikan, hal ini selaras dengan ayat pertama kali yang diturunkan Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW yang berkenaan dengan masalah keimanan dan pendidikan. Terdapat dalam al-Qur'an surah al-Alaq yang berbunyi:

⁴ M. Nur Wikandri, *Pengajaran Berpusat pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivitas dalam Pengajaran*, (Surabaya: UI, 2000), h. 1.

⁵ Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Faktor Media, 2003), h. 20.

⁶ Departemen Pendidikan Nasional RI, *op.cit*, h.12.

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Sehubungan dengan ayat di atas pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengenalan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.⁷

Sebagai warga negara Indonesia yang berhak mendapatkan pendidikan seperti yang tertuang dalam UUD 1945, tentunya harus memiliki pengetahuan umum minimum. Pengetahuan minimum itu diantaranya adalah matematika.⁸

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa matematika adalah ilmu hitung tentang bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.⁹

⁷ Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) dengan Penjelasannya, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 2.

⁸ Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan PPPPTK Matematika, "Peran, Fungsi, Tujuan, dan Karakteristik Matematika Sekolah", <http://p4tkmatematika.org/2011/10/peran-fungsi-tujuan-dan-karakteristik-matematika-sekolah>, diakses pada tanggal 11 Februari 2015.

⁹ Pusat Bahasa Depdiknas, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), h. 723.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, bertujuan mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang. Dalam mata pelajaran matematika, siswa dilatih dan diajarkan berpikir logis, rasional, kritis, dan mengetahui sejauh mana pemahaman konsep yang diperoleh.¹⁰

Matematika adalah sebuah konsep, untuk mempelajarinya memerlukan suatu cara agar konsep tersebut dapat diterima dan dinalar oleh pikiran peserta didik.¹¹ *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) menyatakan, "*Students must learn mathematics with understanding, actively building new knowledge from experience and prior knowledge*" yang dapat diartikan bahwa siswa harus belajar matematika dengan pemahaman, secara aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan sebelumnya.¹²

Untuk itu dalam pembelajaran matematika diperlukan pemahaman terhadap konsep-konsep matematika sebagai modal dasar untuk belajar matematika secara bermakna. Menurut Kilpatrick, Swatford, dan Findell terdapat lima kompetensi dalam matematika, yaitu: pemahaman konsep, pemahaman

¹⁰ Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA 2001), h. 58.

¹¹ Dwi Purnomo, "Proses Metakognisi Dan Pembentukan Konsep Dalam Matematika", h. 1-2.

¹² *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) dalam, "Pengaruh Metode *IMPROVE* Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII A SMP Negeri 1 Karangmoncol pada Materi Segiempat Meningkatkan", Karya Ilmiah (online), (Palembang), h. 7.

prosedur, kemampuan strategis, bernalar secara adaptif, dan disposisi yang produktif.¹³

Secara singkat, dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa tujuan pelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa kemampuan dalam pemahaman konsep, penalaran, komunikasi, pemecahan masalah, dan penghargaan terhadap kegunaan matematika.¹⁴

Pemahaman konsep merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini didukung dengan pernyataan Hyde dalam Munifah Sri Fajarwati, yang menyatakan bahwa tujuan utama dari pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep sehingga siswa tidak hanya sekedar mengetahui atau mengingat suatu konsep matematika.¹⁵

Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang untuk menghubungkan konsep atau fakta sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya serta mampu menangkap makna suatu konsep dari apa yang telah dipelajarinya dengan cara menguraikan kembali apa yang telah didupatkannya ke dalam bentuk lain. Menyadari pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika, maka pembelajaran tersebut perlu direncanakan sedemikian rupa sehingga pada akhir pembelajaran siswa bisa memahami konsep yang dipelajarinya.

¹³ Suhendar, *Perkembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Universitas terbuka, 2007), h. 96.

¹⁴ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), Cet. ke-2, h. 52-53.

¹⁵ Hyde dalam Munifah Sri Fajarwati, "Penerapan Model *Reciprocal Teaching* Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI Akuntansi RSBI (Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional) di SMK Negeri 1 Depok", Skripsi (online) (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2010), h. 15.

Peningkatan pemahaman konsep matematika dapat dilakukan melalui beberapa pendekatan diantaranya dengan metode *IMPROVE* merupakan suatu pendekatan matematika yang merupakan gabungan dari pembelajaran kooperatif, instruksi metakognitif dan penguasaan pembelajaran. Langkah-langkah dalam pembelajaran metode *IMPROVE* terjabar dari setiap kata dalam akronimnya, yaitu *Introducing the new concept* (mengantarkan konsep baru), *Metacognitive questioning* (pertanyaan metakognitif), *Practicing* (latihan), *Reviewing and reducing difficulties* (mereview dan mengurangi kesulitan), *Obtaining mastery* (penguasaan materi), *Verification* (verifikasi), dan *Enrichment* (pengayaan).¹⁶

Reciprocal Teaching adalah suatu model pembelajaran dimana siswa diberi kesempatan untuk mempelajari materi terlebih dahulu. Kemudian, siswa menjelaskan kembali materi yang dipelajari kepada siswa yang lain. Guru hanya bertugas sebagai fasilitator dan pembimbing dalam pembelajaran.¹⁷ Langkah-langkah pembelajaran dalam model *Reciprocal Teaching* yakni mengelompokkan siswa dan diskusi kelompok, membuat pertanyaan, menyajikan hasil kerja kelompok, mengklarifikasi permasalahan, memberikan soal latihan yang memuat soal pengembangan, dan menyimpulkan materi yang dipelajari.¹⁸

Think Pair Share (TPS) adalah satu model pembelajaran kooperatif yang diduga dapat meningkatkan partisipasi dan interaksi siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS, diawali dengan memberikan permasalahan yang

¹⁶ Robiatul Fitriyah, "Pembelajaran Kooperatif dengan Metode IMPROVE untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI SMA Laboratorium UM", Skripsi (online), (Malang: Universitas Negeri Malang, 2007),.

¹⁷ Munifah Sri Fajarwati, *op.cit.* h. 19.

¹⁸ *Ibid.*, h. 21.

berhubungan dengan materi pelajaran secara mandiri, kemudian siswa diminta secara berpasangan mendiskusikan permasalahan tersebut sehingga didapat kesimpulan yang akan dipresentasikan di depan kelas dan pasangan lain diminta untuk menanggapi kesimpulan tersebut.¹⁹

Group Investigation adalah model pembelajaran dengan siswa secara berkelompok diberikan proyek investigasi oleh guru untuk dipecahkan bersama kelompoknya, mengumpulkan informasi, menganalisis dan membuat simpulan kemudian dipresentasikan. Pembelajaran dengan *Group Investigation* di dalamnya terjadi suatu komunikasi, interaksi kooperatif, dan pertukaran intelektual sebagai usaha siswa untuk belajar.

PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) merupakan strategi yang memfasilitasi siswa untuk berdiskusi, bertanya, dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Strategi PQ4R ini siswa diharuskan untuk melakukan enam tahap kegiatan secara berurut yaitu *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, dan Review*.²⁰

REACT merupakan salah satu strategi pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Strategi REACT terdiri atas lima komponen, yaitu

¹⁹ Restu Fristady, *et.al.*, “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa”, Karya Ilmiah (online), h. 4.

²⁰ Syahril, *et.al.*, “Penerapan Strategi PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 11 Solok Selatan”, Karya Ilmiah (online), (Padang: STKIP PGRI Sumbar, 2013), h. 3.

Relating (menghubungkan), *Experiencing* (mengalami), *Applying* (mengaplikasi), *Cooperating* (bekerja sama), dan *Transferring* (proses transfer ilmu).²¹

Strategi Metakognitif, yaitu strategi yang melibatkan proses refleksi, kontrol, dan regulasi diri terhadap semua aktivitas kognitif yang digunakan untuk mencapai tujuan.²² Strategi metakognitif memandang belajar sebagai usaha menyadarkan siswa dalam mengendalikan aktivitas belajarnya.²³ Karakter strategi metakognitif bermanfaat bagi kemandirian belajar siswa. Strategi metakognitif menekankan pemantauan dan tanggung jawab diri siswa, sehingga siswa dapat mengatur dirinya untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi tujuan pembelajarannya. Sehingga, siswa dipastikan menjadi pembelajar mandiri.²⁴ Strategi metakognitif diyakini membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna, dan pemahaman siswa menjadi lebih mendalam, dan lebih luas penerapannya.²⁵

Berdasarkan observasi awal terhadap proses pembelajaran matematika di kelas VIII G MTsN Banjar Selatan 1, peneliti melihat sebagian besar siswa belum dapat menyebutkan variabel-variabel yang diketahui dan ditanyakan, kesulitan

²¹ Fadhila El Husna, *et.al.*, “Penerapan Strategi REACT dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Anai”, *Jurnal Pendidikan Matematika* (online), (Padang: Universitas Negeri Padang, 2014), h. 27.

²² I Gusti Putu Sudiarta, “Penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pemecahan Masalah dengan Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Mahasiswa pada Matakuliah Statistika Matematik I Tahun 2006/2007”, *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran* (online), (Denpasar: Universitas Pendidikan Ganesha, 2007), h. 590.

²³ Baskoro Adi Prayitno, “Potensi Sintaks Model Pembelajaran Konstuktuviv-Metakognitif dalam Melatihkan Berpikir dan Kemandirian Belajar Siswa”, *Karya Ilmiah* (online), (Surakarta: Universitas Surakarta, 2009), h. 3.

²⁴ Susantini E., “Memperbaiki Kualitas Proses Belajar Genetika Melalui Strategi Metakognitif dan Pembelajaran Kooperatif pada Siswa SMU”, *Disertasi*, (Surabaya: Universitas Negeri Malang, 2004),.

²⁵ I Gusti Putu Sudiarta, *op. cit.*, h. 590-591.

dalam melukiskan sketsa grafik garis pada koordinat Kartesius. Aktivitas siswa yang cenderung pasif dalam proses pembelajaran sehingga guru menjadi satu-satunya pusat pembelajaran, sehingga kurang ada interaksi antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Hanya sedikit siswa yang berani dan antusias bertanya serta menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, sedangkan siswa lain hanya diam menunggu jawaban dari temannya. Kemudian hanya sedikit siswa juga yang bersedia untuk maju ke depan menjawab soal yang diberikan oleh guru sedangkan siswa lainnya hanya menunggu dan mencatat jawaban dari temannya tanpa mau bertanya ataupun memberi tanggapan. Selain itu, saat siswa diberikan tugas secara berkelompok justru sebagian siswa memanfaatkan kondisi tersebut untuk berlindung dibalik kelompoknya tanpa mau ikut berpartisipasi mengerjakan tugas yang diberikan.

Mencermati kondisi di atas maka penting dilakukan suatu kegiatan pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dengan strategi yang mampu melatih siswa dalam merencanakan, memantau diri, dan mengevaluasi proses berpikirnya serta melatih kemandirian belajar siswa. Strategi ini digunakan untuk mengetahui proses kognitif seseorang dan caranya berpikir tersebut tentang bagaimana informasi diproses, sehingga dikenal sebagai strategi metakognitif.

Menurut Sudiarta strategi metakognitif dapat mendorong siswa untuk belajar mencari alasan terhadap solusi yang benar (*learn to reason to correct solutions*) dan lebih mendorong siswa untuk membangun, mengkonstruksi, dan mempertahankan solusi-solusi yang argumentatif dan benar (*learn to construct*

and defend reasonable solutions).²⁶ Sedangkan menurut Paidi dalam Baskoro Adi Prayitno, strategi metakognitif dirancang untuk memberdayakan kemandirian belajar.

Strategi metakognitif memberikan pengalaman pada siswa untuk memperhatikan apa yang perlu dipelajari, memantau ingatan apa yang telah dipelajari, mengetahui konsep mana yang belum dipahami, mengingat sesuatu yang penting, dan mencari informasi tambahan untuk memperluas dan melengkapi pengetahuannya.²⁷ Pembelajaran dengan strategi metakognitif menitikberatkan pada aktivitas belajar siswa, serta membantu dan membimbing siswa jika ada kesulitan saat belajar matematika.

Pembelajaran matematika dengan strategi metakognitif ini dipilih dengan harapan dapat berguna bagi usaha-usaha perbaikan proses pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Efektivitas Strategi Metakognitif Ditinjau dari Pemahaman Konsep Matematika Materi Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII MTsN Banjar Selatan 1 Tahun Pelajaran 2015/2016”**.

²⁶ *Ibid.*, h. 193.

²⁷ Paidi dalam Baskoro Adi Prayitno, *op. cit.*, h. 3.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu apakah strategi metakognitif efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII MTsN Banjar Selatan 1 tahun pelajaran 2015/2016?

C. Definisi Operasional dan Batasan Masalah

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadi kesalahpahaman terhadap judul, maka berikut dikemukakan definisi operasional sebagai berikut:

- a. Efektivitas adalah terlaksananya semua tugas pokok, tercapainya tujuan, terbentuknya kompetensi, ketepatan waktu, dan adanya partisipasi aktif dari anggota. Dalam penelitian ini pembelajaran dikatakan efektif jika rata-rata hasil belajar siswa pada tes akhir setelah diberi perlakuan dengan menggunakan strategi metakognitif lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa pada tes awal.
- b. Strategi Metakognitif dapat diupayakan melalui tiga tahap, yaitu, diskusi awal, kemandirian, penyimpulan.
- c. Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang untuk menghubungkan konsep atau fakta sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya serta mampu menangkap makna suatu konsep

dari apa yang telah dipelajarinya dengan cara menguraikan kembali apa yang telah didupatkannya ke dalam bentuk lain.

- d. Matematika adalah dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan.

2. Batasan Masalah

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

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VIII G MTsN Banjar Selatan 1 tahun pelajaran 2015/2016.
- b. Pemahaman konsep matematika siswa dalam penelitian ini diukur dari hasil tes awal dan tes akhir berdasarkan kategori pemahaman yang hendak dicapai yaitu kategori pemahaman menurut Bloom yang meliputi translasi (*translation*), interpretasi (*interpretation*), dan ekstrapolasi (*extrapolation*). Instrumen yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep dalam penelitian ini adalah soal *pretest* dan *posttest*.
- c. Materi yang diujicobakan untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa adalah persamaan garis lurus yang dibatasi pada subbab gradien dan menentukan persamaan garis lurus.
- d. Indikator efektivitas berupa hasil belajar siswa setelah diberi pembelajaran dengan menggunakan strategi metakognitif.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan strategi metakognitif terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII MTsN Banjar Selatan 1 tahun pelajaran 2015/2016.

E. Signifikansi Penelitian

Adapun signifikansi penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, melalui pembelajaran menggunakan strategi metakognitif ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
2. Bagi guru, dapat dijadikan salah satu masukan dalam memilih strategi pembelajaran guna meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
3. Bagi sekolah yang diteliti, agar dapat meningkatkan mutu pendidikan di sekolah tersebut.
4. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan keterampilan dalam menggunakan strategi metakognitif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
5. Bagi pembaca, agar dapat dijadikan suatu kajian yang menarik untuk diteliti lebih lanjut.

F. Alasan Memilih Judul

Adapun yang menjadi alasan penulis sehingga tertarik untuk melakukan penelitian ini adalah:

1. Mengingat pentingnya pembelajaran matematika dalam pendidikan.
2. Mengingat pentingnya penerapan strategi pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran matematika dengan harapan strategi metakognitif ini dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
3. Sepengetahuan penulis belum ada yang meneliti tentang masalah ini di lokasi yang sama dengan materi yang sama.

G. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

1. Guru mempunyai pengetahuan tentang strategi metakognitif dan mampu menggunakan strategi metakognitif dalam pembelajaran matematika.
2. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual, dan usia yang relatif sama.
3. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
4. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

H. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa subbab yakni sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan batasan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, alasan memilih judul, anggapan dasar, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori yang berisi pengertian efektivitas, strategi metakognitif, pemahaman konsep matematika, dan matematika di Madrasah Tsanawiyah.

BAB III Metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan penelitian, metode dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, penyusunan instrumen tes, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV Penyajian data dan analisis yang berisi gambaran umum lokasi penelitian, pelaksanaan pembelajaran, deskripsi kegiatan pembelajaran, deskripsi kemampuan awal siswa, deskripsi hasil tes pemahaman konsep matematika siswa, uji hasil tes pemahaman konsep matematika siswa, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V penutup yang berisi simpulan dan saran-saran.