

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat (1) menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dasar pendidikan nasional di Indonesia adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 serta berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Adapun fungsi dan tujuan pendidikan nasional tertuang dalam pasal 3 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa 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. Hal ini sejalan dengan tuntutan skill (keterampilan/kecakapan) abad ke-21. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan yang telah ditentukan maka ditetapkan kurikulum. Kurikulum, sebagaimana yang ditegaskan dalam pasal 1 ayat (19) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Kurikulum yang berlaku pada abad ke-21 adalah kurikulum yang bersifat interdisipliner, berbasis proyek, dan berbasis penelitian. Selain itu, konten kurikulum juga berupaya untuk menggabungkan kemampuan atau keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), teknologi dan multimedia, keahlian dan keterampilan abad 21, serta menggunakan penilaian otentik. Model kurikulum pada abad ke-21 berupaya untuk mengaktifkan metode

pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan penggunaan teknologi pendukung, pembelajaran berbasis penyelidikan, dan pembelajaran berbasis masalah, serta keterampilan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan abad ke-21 mendukung keseimbangan penilaian, termasuk pengujian standar berkualitas tinggi bersamaan dengan penilaian formatif dan sumatif yang efektif. Dalam konteks yang lebih khusus, penilaian ini menekankan pada umpan balik yang berguna pada kinerja siswa yang terintegrasi ke dalam pembelajaran sehari-hari. Selain itu, keseimbangan penilaian berbasis teknologi, dalam hal ini penilaian formatif dan sumatif yang bertujuan untuk mengukur kemampuan penguasaan keterampilan abad ke-21, sangat dinamis dan terus berkembang. Keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah keterampilan penting abad ke-21 yang harus dikuasai oleh siswa sebagai tantangan untuk memenuhi kebutuhan abad ke-21. Tantangan kehidupan abad ke-21 membutuhkan pengalaman belajar sepanjang hayat agar siswa memiliki kompetensi untuk menyelesaikan masalah kehidupan dan mengambil keputusan yang tepat. Kompetensi yang dibutuhkan ini yaitu berpikir kritis dan menyelesaikan masalah (*critical thinking and problem solving*), kreativitas (*creativity*), komunikasi (*communication*), dan kolaborasi (*collaboration*) yang dikembangkan melalui implementasi kurikulum 2013. Kompetensi ini mensyaratkan keterampilan berpikir tingkat tinggi terutama dalam pembelajaran dan penilaian (Puskurbuk, 2017, hlm 6).

Para ahli mendefinisikan keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan pendekatan dan sudut pandang yang berbeda. Brookhart (2010, hlm. 10) mendefinisikan keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi analisis (*analysis*), evaluasi (*evaluation*), dan kreasi (*creation*), pemecahan masalah (*problem solving*), dan berpikir kritis (*critical thinking*). King, dkk (2010, hlm. 1) mendefinisikan keterampilan berpikir tingkat tinggi sebagai keterampilan berpikir, penalaran, pemikiran kritis, dan pemecahan masalah. Sedangkan Fisher (2010, hlm. 375) mengategorikan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta sebagai keterampilan berpikir tingkat tinggi, sedangkan mengingat, memahami, dan mengaplikasikan dikategorikan sebagai keterampilan berpikir tingkat rendah.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) melakukan pengembangan kurikulum pada tahun 2013 yang diberi nama Kurikulum 2013.

Pengembangan Kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang telah dirintis pada tahun 2004 dan 2006. Dalam kerangka pengembangan kurikulum 2013, dari 8 standar nasional pendidikan seperti yang tertuang di dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, hanya 4 standar yang mengalami perubahan yang signifikan, yakni Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Standar Proses, Standar Isi, dan Standar Penilaian. Standar Kompetensi Lulusan adalah kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang terdiri atas kriteria kualifikasi kemampuan peserta didik yang diharapkan dapat dicapai setelah menyelesaikan masa belajar di satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Standar Isi adalah kriteria mengenai ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi untuk mencapai kompetensi lulusan pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Standar Proses adalah kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan. Standar Penilaian adalah kriteria mengenai mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik.

Pengembangan kurikulum 2013 dimulai dengan menetapkan standar kompetensi lulusan berdasarkan kesiapan siswa, tujuan pendidikan nasional, dan kebutuhan. Setelah kompetensi ditetapkan kemudian ditentukan kurikulum yang terdiri atas kerangka dasar kurikulum dan struktur kurikulum. Kurikulum matematika termasuk kurikulum mata pelajaran yang ditetapkan oleh pemerintah pusat dan berlaku di seluruh Indonesia. Penyempurnaan kurikulum matematika SMP pada standar isi dilakukan dengan mengurangi materi yang tidak relevan, memberikan pendalaman dan perluasan materi yang relevan, dan memperkaya materi sesuai dengan kebutuhan berpikir kritis dan analitis berdasarkan standar internasional. Ruang lingkup materi matematika SMP berdasarkan rumusan kompetensi dasar meliputi bilangan, aljabar, pengukuran dan geometri, statistika, dan peluang. Selanjutnya, agar kompetensi yang sudah disusun dapat terlaksana dengan baik, dalam pembelajaran matematika digunakan pendekatan saintifik yang dapat diperkuat dengan model-model pembelajaran, antara lain model pembelajaran berbasis proyek, model pembelajaran berbasis penemuan, model pembelajaran berbasis pemecahan masalah, dan model pembelajaran berbasis

penyelidikan. Pendekatan saintifik disesuaikan dengan materi yang ada pada mata pelajaran matematika untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan berpikir, dan keterampilan melalui interaksi langsung peserta didik dengan sumber belajar yang dirancang dalam silabus dan RPP sehingga dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Penyempurnaan lainnya juga dilakukan pada standar penilaian dengan memberi ruang pada pengembangan instrumen penilaian yang mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi. Penilaian hasil belajar diharapkan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Ujian Nasional (UN) dan Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN) merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari sistem pendidikan nasional. UN adalah sistem evaluasi standar pendidikan dasar dan menengah secara nasional dan persamaan mutu tingkat pendidikan antar daerah yang dilakukan oleh Pusat Penilaian Pendidikan (Puspendik). Sebagai bagian dari evaluasi sesuai dengan *benchmark* internasional, Indonesia mengikuti *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA). Soal yang diujikan dalam TIMSS menuntut kemampuan penalaran karena siswa diminta menuliskan alasan jawabannya sebelum memilih opsi jawaban. Studi TIMSS mengambil fokus pada domain isi matematika dan kognitif siswa. Domain isi meliputi bilangan, aljabar, geometri, data, dan peluang, sedangkan domain kognitif meliputi pengetahuan, penerapan, dan penalaran. Berikut ini adalah hasil survei TIMSS Indonesia mulai dari tahun 1999 sampai dengan tahun 2015 (Mullis dkk., 2000, 2004, 2008, 2012, 2016a).

Tabel 1.1
Data Hasil Survei TIMSS Tahun 1999 - 2015

Tahun	Peringkat	Jumlah Peserta	Nilai Matematika Indonesia	Nilai Rata-Rata Matematika Internasional
1999	34	38	403	487
2003	35	50	411	467
2007	36	49	397	500
2011	38	42	386	500
2015	45	50	397	500

Tabel 1.1 menunjukkan posisi rata-rata prestasi siswa Indonesia pada studi TIMSS yang tergolong rendah dibandingkan dengan negara peserta studi. Hasil

analisis menunjukkan bahwa soal-soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dibagi menjadi empat kategori, yaitu: *low benchmark*, mengukur kemampuan sampai level *knowing*, *intermediate benchmark* mengukur kemampuan sampai level *applying*, *high benchmark* mengukur kemampuan sampai level *reasoning*, dan *advance benchmark* mengukur kemampuan sampai level *reasoning with incomplete information* (Mullis dkk., 2016b, hlm. 509). Mayoritas siswa Indonesia mampu menyelesaikan soal yang bersifat *low benchmark*, tetapi sangat sedikit yang mampu menyelesaikan soal yang bersifat *advance benchmark* dan *high benchmark*. Siswa Indonesia unggul dalam mengerjakan soal matematika yang bersifat rutin, komputasi sederhana, serta mengukur pengetahuan fakta yang berkonteks keseharian atau mengukur keterampilan berpikir tingkat rendah karena sebanyak 91% dari peserta yang menjawab dengan benar. Namun peserta didik masih sangat lemah dalam soal yang menuntut penalaran, kemampuan mengintegrasikan informasi, menarik simpulan, penalaran, serta menggeneralisasi pengetahuan yang dimiliki ke hal-hal yang lain atau menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi karena hanya 4% dari peserta yang menjawab benar (Rahmawati, 2016, hlm. 3).

Sementara untuk hasil studi PISA, soal yang diujikan dalam PISA berupa esai dengan contoh-contoh kasus dari kehidupan sehari-hari dan siswa diminta untuk menjawab dengan teori-teori yang mereka ketahui dari pembelajaran di kelas. Soal matematika dalam PISA meliputi domain isi dan proses. Domain isi meliputi bilangan, aljabar, geometri, data, dan peluang. Domain proses meliputi: 1) merumuskan situasi matematika; 2) menerapkan konsep matematika, fakta, prosedur dan bernalar; dan 3) menginterpretasikan, mengaplikasikan, dan mengevaluasi hasil matematika. Berikut ini adalah hasil survei PISA Indonesia mulai dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2015 (OECD, 2003, 2004, 2007, 2010, 2014, 2016a).

Tabel 1.2
Data Hasil Survei PISA Tahun 2000 – 2015

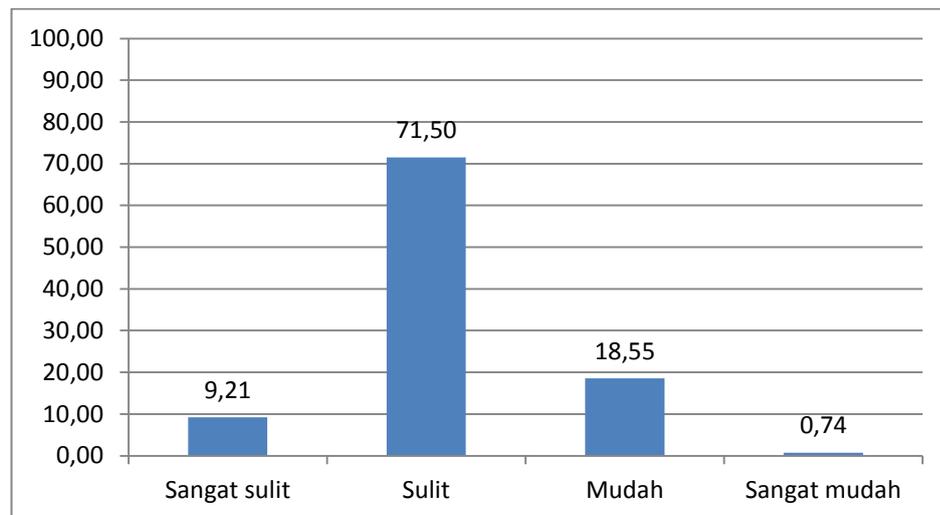
Tahun	Peringkat	Jumlah Negara Peserta	Nilai Matematika Indonesia	Nilai Rata-Rata Matematika Internasional
2000	39	41	367	500
2003	38	40	360	500
2006	50	57	391	500

Tahun	Peringkat	Jumlah Negara Peserta	Nilai Matematika Indonesia	Nilai Rata-Rata Matematika Internasional
2009	61	65	371	496
2012	64	65	375	494
2015	66	72	386	490

Tabel 1.2 menunjukkan posisi rata-rata prestasi siswa Indonesia pada studi PISA tergolong rendah dibandingkan dengan negara-negara peserta lainnya. Hasil studi PISA dikelompokkan dalam enam level (*benchmark*) dengan deskripsi yang berbeda-beda antardomain studi. Level 1 mengukur siswa untuk dapat menjawab pertanyaan yang konteksnya umum dan dikenal serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. Level 2 mengukur siswa untuk dapat menginterpretasikan dan mengenali situasi dalam konteks yang memerlukan inferensi langsung. Level 3 mengukur siswa untuk dapat melaksanakan prosedur dengan baik, termasuk prosedur yang memerlukan keputusan secara berurutan, Level 4 mengukur siswa untuk dapat bekerja secara efektif dengan model dalam situasi yang konkret tetapi kompleks. Level 5 mengukur siswa untuk dapat memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi untuk menyelesaikan masalah yang rumit yang berhubungan dengan model ini. Level 6 mengukur siswa untuk dapat berpikir dan bernalar secara matematis. Posisi literasi matematika Indonesia berdasarkan studi PISA berada pada level dua, artinya secara rata-rata, siswa Indonesia baru mampu menyelesaikan soal keterampilan berpikir tingkat rendah dan hanya sedikit siswa yang mampu menyelesaikan soal keterampilan berpikir tingkat tinggi (OECD, 2016b).

Pusat Kurikulum dan Perbukuan (Puskurbuk) melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kurikulum 2013 pada tahun 2015. Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi tersebut, guru Matematika sudah mampu menyusun RPP dengan baik. Keterkaitan antara pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup cukup baik karena guru mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah dan alokasi waktu yang terdapat dalam RPP. Sebagian besar guru matematika SMP menyatakan bahwa mudah dalam memahami tuntutan pencapaian KD pengetahuan dan KD keterampilan, penyusunan indikator untuk pencapaian KD pengetahuan dan KD keterampilan, dan pelaksanaan pembelajaran

untuk membangun KD pengetahuan dan KD keterampilan, serta penilaian kelas yang berbasis kompetensi pengetahuan dan keterampilan. Namun, sebagian besar guru menyatakan mengalami kesulitan dalam menyusun dan melaksanakan model pembelajaran berbasis proyek, model pembelajaran berbasis penemuan, model pembelajaran berbasis pemecahan masalah, model pembelajaran berbasis penyelidikan (Puskurbuk, 2015). Berkaitan dengan pelaksanaan pelaksanaan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, hasil penelitian yang dilakukan Puskurbuk adalah sebagai berikut.



Gambar 1.1. Pelaksanaan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (%)

Berdasarkan data pada Gambar 1.1, sebagian besar guru menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah sulit. Guru Matematika SMP juga menyatakan bahwa materi buku teks pelajaran cukup mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, tetapi guru belum dapat memanfaatkan buku teks pelajaran dalam pembelajaran secara maksimal.

Pusat Penilaian Pendidikan (Puspendik) melakukan Asesmen Kompetensi Siswa Indonesia (AKSI) atau *Indonesian National Assessment Program (INAP)* pada tahun 2016. AKSI/INAP adalah program pemetaan capaian pendidikan untuk memantau mutu pendidikan secara nasional/daerah yang menggambarkan pencapaian kemampuan siswa yang dilakukan melalui survei yang sifatnya “*longitudinal*”. Literasi yang diukur adalah sesuai dengan benchmark internasional TIMSS dan PISA. AKSI bertujuan untuk memantau kualitas

pendidikan melalui tiga kompetensi dasar yaitu matematika, IPA, dan membaca. AKSI berfungsi sebagai perangkat diagnostik untuk mengidentifikasi jenis kompetensi yang harus ditingkatkan dan faktor yang memengaruhi pembelajaran siswa. Manfaat tes INAP adalah mendorong ketercapaian kompetensi, terutama literasi dan numerasi. Berdasarkan hasil AKSI tahun 2016, Siswa Indonesia masih lemah dalam soal yang menuntut kemampuan menalar, menyelesaikan masalah, menganalisis, mengevaluasi, mengkreasi, dan berpikir kritis. Persentase jumlah siswa Indonesia yang mampu menyelesaikan soal yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi masih rendah (42,68%) (Puspendik, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mahdiansyah dan Rahmawati (2014), diperoleh hasil bahwa soal-soal tes yang mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi belum mampu dikuasai siswa dengan baik. Literasi Matematika siswa jenjang pendidikan menengah masih rendah meskipun desain tes internasional yang digunakan telah disesuaikan dengan konteks Indonesia. Berkaitan dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi, Nizam (2016) menyatakan bahwa 1) Lama pembelajaran dan jam pelajaran Matematika di Indonesia termasuk paling lama di antara negara-negara anggota OECD, tetapi kualitas pembelajaran perlu ditingkatkan. Sekitar 75% item yang diujikan dalam TIMSS telah diajarkan (lebih tinggi dibanding Korea Selatan yang hanya 68%), tetapi kedalaman pemahaman masih kurang. 2) Proporsi soal keterampilan berpikir tingkat tinggi pada Ujian Nasional 2016 sudah ditingkatkan. Hasil pengukuran capaian siswa berdasarkan UN ternyata selaras dengan capaian PISA maupun TIMSS. Dalam hal ini, siswa-siswa masih lemah dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi (seperti menalar/menganalisis/mengevaluasi). 3) Peningkatan mutu pendidikan dapat didorong melalui asesmen yang baik. Penilaian kelas sehari-hari harus dibiasakan dengan soal-soal keterampilan berpikir tingkat tinggi. 4) Agar anak terdorong kemampuan berpikir kritisnya, penilaian kelas bertujuan untuk menumbuhkembangkan kompetensi dan daya nalar (*critical thinking*), *authentic assessment* bertujuan untuk menguatkan *problem solving*, dan *project-based assessment* bertujuan untuk integrasi pengetahuan.

Hasil UN tahun 2018 menunjukkan bahwa siswa-siswa masih lemah dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti menalar, menganalisis, dan

mengevaluasi. Oleh karena itu, salah satu upaya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang bermuara pada peningkatan kualitas siswa adalah pengembangan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. Kualitas pembelajaran juga perlu diukur dengan penilaian yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (GTK Kemdikbud, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mahdiansyah dan Rahmawati (2014), Puskurbuk (2015), Puspendik (2016), Rahmawati (2016), Nizam (2016), dan GTK Kemdikbud (2018) menunjukkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi Matematika pada sekolah menengah pertama masih rendah. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian terhadap implementasi kurikulum Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada sekolah menengah pertama, untuk mengetahui bagaimana implementasi kurikulum Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada sekolah menengah pertama dan mengetahui penyebab keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah menengah pertama masih rendah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah pokok yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana implementasi kurikulum Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada sekolah menengah pertama. Pendalaman terhadap permasalahan tersebut dijabarkan dalam pertanyaan-pertanyaan penelitian berikut ini.

1. Bagaimana kesesuaian antara tujuan dengan hasil analisis kebutuhan kurikulum Matematika sekolah menengah pertama dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi?
2. Bagaimana faktor-faktor pendukung untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam kurikulum Matematika, mencakup aspek kualifikasi dan kompetensi guru Matematika, kompetensi pengembang kurikulum, ruang lingkup, alokasi waktu, sarana dan prasarana, serta strategi untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam kurikulum Matematika?

3. Bagaimana implementasi pembelajaran Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi sekolah menengah pertama?
4. Bagaimana hasil yang diperoleh siswa sekolah menengah pertama dari implementasi kurikulum Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini bertujuan mengkaji implementasi kurikulum matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Secara khusus, penelitian ini bertujuan sebagai berikut.

1. Mengkaji kesesuaian antara tujuan dengan hasil analisis kebutuhan kurikulum Matematika sekolah menengah pertama dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor pendukung untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam kurikulum Matematika, mencakup aspek kualifikasi dan Kompetensi Guru Matematika, kompetensi pengembang kurikulum, ruang lingkup, alokasi waktu, sarana dan prasarana, serta strategi untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam kurikulum Matematika.
3. Mengkaji implementasi pembelajaran Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi sekolah menengah pertama.
4. Mengidentifikasi hasil yang diperoleh siswa sekolah menengah pertama dari implementasi kurikulum Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi perkembangan ilmu pengetahuan, baik secara teoretis maupun secara praktis.

1. Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengayaan konsep dan teori pengembangan kurikulum Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah menengah pertama.

2. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat terhadap.
 - a. Pengambil Kebijakan

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai masukan dalam merumuskan kebijakan sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran yang bermuara pada peningkatan kualitas siswa.
 - b. Pengembang Kurikulum

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai dasar pijakan untuk pengembangan dan penyempurnaan kurikulum Matematika dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, baik menyangkut rumusan kompetensi, bahan kajian/materi, strategi implementasi, maupun sistem penilaian.
 - c. Pengguna (Pengawas/ Kepala Sekolah/Guru)

Untuk para pengguna (*users*), dalam hal ini unit kerja yaitu sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemberdayaan para guru dalam menguasai pengembangan kurikulum Matematika terutama yang berkaitan dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi
 - d. Peneliti

Untuk para peneliti, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber data dan rujukan untuk melakukan penelitian berikutnya dalam lingkup pengembangan kurikulum Matematika.

1.5 Struktur Organisasi Penulisan

Penulisan disertasi ini dibagi ke dalam lima bab, yaitu pendahuluan, kajian teori, metode penelitian, temuan dan pembahasan, serta simpulan dan rekomendasi. Bab pertama yaitu pendahuluan, memuat latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penulisan. Bagian latar belakang masalah memuat kondisi yang melatarbelakangi penelitian ini, yaitu masih rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi mata pelajaran Matematika SMP. Kondisi tersebut juga ditunjukkan dengan rendahnya performa siswa SMP dalam mata pelajaran Matematika. Uraian latar belakang masalah kemudian diarahkan menjadi rumusan masalah yang tertuang dalam pertanyaan penelitian beserta perumusan tujuan dan signifikansi penelitian.

Bab kedua yaitu kajian teori, berisi berbagai landasan teori yang mendasari penelitian yang dilakukan penulis. Cakupannya meliputi 1) Hakikat Sekolah Menengah Pertama (SMP); 2) Hakikat Kurikulum; 3) Hakikat Matematika; 4) Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi; 5) Kerangka Berpikir. Pada bagian Kajian Pustaka disertakan pula penelitian terdahulu, yang relevan dengan penelitian ini.

Bab ketiga yaitu metodologi penelitian, berisi uraian mengenai metode penelitian yang digunakan dalam penelitian. Bab ini terdiri atas pendekatan penelitian, metode penelitian, tempat penelitian dan subjek penelitian, pengumpulan data, dan analisis data. Tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian ini juga diuraikan pada bab ini.

Bab keempat yaitu temuan dan pembahasan. Bab ini diawali dengan uraian temuan penelitian untuk tiap pertanyaan penelitian yang disajikan secara berurutan. Setelah itu, dilanjutkan dengan pembahasan berisi analisis temuan yang dikaitkan dengan landasan teori pada bab kedua. Temuan dan pembahasan penelitian meliputi 1) Analisis Kebutuhan dan Tujuan Kurikulum Matematika dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi; 2) Faktor-Faktor Pendukung untuk Mencapai Tujuan Kurikulum Matematika dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi; 3) Implementasi Pembelajaran Matematika dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi; dan 4) Hasil yang diperoleh Siswa dari Implementasi Kurikulum Matematika dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi.

Bab kelima yaitu simpulan dan rekomendasi, berisi simpulan yang peneliti peroleh dari hasil kegiatan penelitian ini. Peneliti kemudian menyusun rekomendasi untuk beberapa pihak seperti pengambil kebijakan, pengembang kurikulum, sekolah, guru Matematika, dan peneliti selanjutnya.