BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini dunia sudah memasuki era globalisasi, era dimana segala proses kehidupan sudah mendunia. Era ini ditandai dengan pembangunan yang terus berjalan seiring dengan perkembangan zaman. Pembangunan terjadi di berbagai bidang, misalnya bidang politik, bidang sosial, bidang ekonomi, bidang agama, dan bidang teknologi.

Perkembangan zaman yang semakin pesat pada era globalisasi menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas unggul, dalam artian mampu menjawab tantangan zaman dengan senantiasa mengikuti perkembangannya. Persaingan antar individu atau kelompok akan muncul untuk memenuhi tantangan tersebut. Jadi, kemampuan seseorang harus selalu berkembang apabila tidak ingin tertinggal arus globalisasi ini.

Salah satu upaya untuk mencetak manusia yang berkualitas unggul adalah melalui pendidikan. Karena pendidikan dapat menciptakan manusia yang berkualitas, berintelektual dan jauh dari kebodohan. Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu upaya dalam penyediaan kondisi yang dapat menciptakan tumbuh kembangnya intelektualitas manusia, dan dapat pula menyadarkan diri manusia di dalam menentukan pilihan-pilihan yang mencerminkan kepribadian manusia yang seutuhnya.[1]

[1] Muhmidayeli, *Filsafat Pendidikan*. (Bandung: PT Refika Aditama, 2011), hal. 67.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional BAB I pasal 1 menyebutkan bahwa:

> Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengembangan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.[2]

Peran pendidikan di dalam pembangunan suatu bangsa terutama di dalam menghadapi era globalisasi telah diakui sejak perumusan Undang-Undang Dasar 1945. Hal tersebut tertulis dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 yang menyatakan bahwa salah satu cita-cita bangsa Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa.[3] Sehingga dapat dikatakan bahwa pendidikan mempunyai andil yang besar dalam pembangunan nasional.

Adapun fungsi pendidikan nasional termuat dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional BAB II pasal 3, yang menyatakan bahwa:

> Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermatabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.[4]

Pendidikan sebagai ilmu mempunyai ruang lingkup yang sangat luas, karena di dalamnya banyak segi-segi atau pihak-pihak yang ikut terlibat baik

---

[2] *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. (Yogyakarta: Pustaka Widyatama, 2003), hal. 5.

[3] H.A.R. Tilaar, *Beberapa Agenda Reformasi Pendidikan Nasional*. (Magelang: Tera Indonesia, 1998), hal. 22.

[4] *Undang-Undang Republik Indonesia...*, hal. 9.

langsung maupun tidak langsung.[5] Selain itu, dengan pendidikan kita akan mengetahui dunia yang luas. Kita tidak akan terjebak di dalam dunia yang kecil, bahkan dapat dikatakan kalau kita akan keluar dari cangkang, mulai dari mengeksplorasi dan mempelajari hal-hal baru. Untuk itu, sudah semestinya kualitas pendidikan harus ditingkatkan.

Peningkatan kualitas pendidikan dapat diwujudkan dengan perubahan paradigma pendidikan yang sesuai dengan tuntutan zaman. Mulai dari guru adalah seorang pengajar bagi siswa, menjadi guru adalah seseorang yang mendorong atau memotivasi siswa untuk belajar. Disamping perubahan paradigma pendidikan tersebut, maka diperlukan juga strategi pelaksanaan pendidikan.

Strategi pelaksanaan pendidikan dilakukan dalam bentuk kegiatan pembelajaran yang terjalin dengan hubungan interaksi antara guru dengan siswa secara interaktif, serta menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran pada pendidikan formal yang dijalankan pada satuan pendidikan harus sesuai dengan kurikulum nasional.[6] Salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai siswa dalam kurikulum tersebut adalah matematika.

Matematika adalah ilmu yang berkenaan dengan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol yang tersusun secara hierarkis dan penalarannya deduktif sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi.[7] Disamping itu, matematika dapat diartikan sebagai suatu ilmu dasar yang mempelajari logika karena matematika sebagai dasar ilmu pengetahuan, terutama

---

[5] Binti Maunah, *Ilmu Pendidikan*. (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 7.

[6] Anwar Arifin, *Memahami Paradigma Baru dalam Undang-Undang Sisdiknas*. (Jakarta: Ditjen Kelembagaan Agama Islam Depag, 2003), hal. 37.

[7] Herman Hudojo, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. (Malang: IKIP Malang, 1990), hal. 2.

untuk menguasai ilmu sains, teknologi atau ilmu disiplin lainnya.[8] Uraian tersebut menunjukkan bahwa matematika memiliki peran penting terhadap perkembangan ilmu-ilmu lain.

Selain mempunyai peran penting terhadap perkembangan ilmu-ilmu lain, matematika juga memiliki peran dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana firman Allah SWT dalam QS. Yunus ayat 5:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۚ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ

Artinya: "Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui." (QS. Yunus: 5)[9]

Ayat tersebut berisi tentang peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang diciptakan Allah SWT dengan tujuan agar manusia mengetahui bilangan dan perhitungan. Dari ayat tersebut diketahui bahwa banyak peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kehidupan manusia tidak terlepas dari matematika. Untuk itu, siswa perlu menguasai matematika dengan baik.

---

[8] Moch. Maskur dan Abdul Halim F, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 42-43.

[9] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Al-Qur'an, *Al-Qur'an Terjemahan*. (Semarang: CV. Al Waah, 2004), hal. 306.

Akan tetapi, fakta dilapangan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa bahwa matematika merupakan pelajaran yang membosankan dan terlalu rumit. Sehingga matematika dijadikan sebagai "momok" diantara pelajaran lainnya. Matematika dianggap sebagai ilmu yang kering, teoritis, banyak rumus dan soal.[10] Hal tersebut membuat siswa tidak menyukai matematika dan menjadikan mereka tidak dapat memecahkan permasalahan terkait matematika.

Mengingat arti penting matematika, maka meyelenggarakan proses pembelajaran matematika yang lebih baik dan bermutu di sekolah adalah suatu keharusan yang tidak dapat ditawar lagi. Guru harus dapat mengubah pandangan siswa mengenai matematika. Sudah bukan zamannya lagi matematika menjadi momok yang menakutkan bagi siswa, akan tetapi sudah saatnya siswa menjadi lebih akrab dan familier dengan matematika.[11]

Anak yang cerdas matematika merupakan asset untuk mengembangkan banyak hal. Kecerdasan matematik itu sendiri dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan angka secara baik dengan penalaran yang benar.[12] Jadi, belajar matematika seharusnya tidak hanya dalam hal mengetahui bilangan dan menghitung saja. Namun lebih dari itu, belajar matematika membutuhkan cara berpikir dan bernalar yang tepat sehingga diperoleh suatu pemikiran yang jelas, logis dan ilmiah.

Berpikir dan bernalar sangat penting dan sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika. Soal matematika yang dihadapi siswa seringkali tidaklah dengan

---

[10] Moch. Maskur dan Abdul Halim F, *Mathematical Intelligence...*, hal. 56.
[11] *Ibid.*
[12] *Ibid.*, hal 153 dan 157.

mudah untuk dicari solusinya, siswa harus berpikir untuk mencari penyelesaian yang sesuai dengan menggunakan konsep-konsep yang tepat. Karenanya, wajarlah jika para siswa harus mempelajari dan memiliki kompetensi yang berkaitan dengan ketrampilan berpikir.[13]

Salah satu ketrampilan berpikir yang harus dimiliki siswa dalam mempelajari matematika adalah berpikir analogi. Analogi adalah persamaan atau perbandingan. Berpikir analogi ialah berpikir dengan jalan menyamakan atau membandingkan fenomena-fenomena yang biasa atau pernah dialami. Di dalam cara berpikir ini, orang beranggapan bahwa kebenaran dari fenomena-fenomena yang pernah dialaminya berlaku pula bagi fenomena yang dialami sekarang.[14]

Berpikir analogi juga dijelaskan Allah SWT melalui firmannya dalam QS. Al-Baqarah ayat 219:

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ ۖ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا ۗ وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلِ الْعَفْوَ ۗ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ

Artinya: “Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: “Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya”. Dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: “Yang lebih dari

[13] Fadjar Shadiq, “*Penalaran dengan Analogi? Pengertiannya dan Mengapa Penting?*” dalam alamat http://www.p4tkmatematika.org/2013/12/penalaran-dengan-analogi-pengertiannya-dan-mengapa-penting/, diakses 28 November 2016.

[14] Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*. (Bandung: PT Remaja Rosdakrya, 2011), hal. 48.

keperluan". Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu supaya kamu berfikir." (QS. Al-Baqarah: 219)[15]

Dalam QS. Al-Baqarah ayat 219 dijelaskan bahwa khamar memiliki dosa yang lebih besar daripada manfaatnya. Adapun khamar dalam ayat tersebut dianggap sebagai minuman yang memabukkan. Di era modern ini, hal-hal yang dapat memabukkan banyak macamnya, baik berupa minuman, serbuk, pil, maupun yang lain. Jadi, dapat disimpulkan bahwa segala sesuatu yang menyerupai khamar itu memiliki dosa yang lebih besar daripada manfaatnya. Untuk itu hal-hal tersebut perlu dihindari.

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak hal-hal yang belum jelas, namun dibandingkan dengan hal-hal yang sudah dijelaskan Allah dalam Al-Qur'an dengan melihat kesamaan atau keserupaannya. Adapun cara berpikir seperti itu dikatakan sebagai berpikir analogi. Berpikir analogi ini sangat cocok diterapkan dalam mempelajari sesuatu. Seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu jika proses belajar itu didasari dengan pengetahuan sebelumnya. Jadi, untuk mempelajari materi matematika yang baru membutuhkan pengalaman belajar yang lalu.[16] Oleh karena itu, dengan berpikir analogi diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang ada melalui permasalahan yang telah ia pelajari sebelumnya dengan cara menyamakan konsep-konsep yang saling terkait. Sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan yang sudah ia miliki akan menjadi dasar atau langkah awal untuk menyelesaikan suatu masalah.

---

[15] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Al-Qur'an, *Al-Qur'an Terjemahan*..., hal. 53.

[16] Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*. (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan, 1988), hal. 4.

Dalam berpikir analogi, membandingkan dua permasalahan dan menemukan persamaan dari kedua permasalahan tersebut melibatkan masalah sumber dan masalah target. Masalah sumber dapat membantu siswa memecahkan masalah target. Masalah sumber adalah masalah yang tergolong mudah dan sedang, masalah tersebut sudah dipelajari siswa sebelum masalah target. Sedangkan masalah target merupakan masalah yang akan dipecahkan dengan mencari kesamaan dari masalah sumber.[17]

Proses berpikir analogi adalah cara berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah target dengan menggunakan masalah sumber. Dalam proses ini, siswa melalui empat komponen. Empat komponen tersebut meliputi *encoding* (pengkodean), *inferring* (penyimpulan), *mapping* (pemetaan), dan *applying* (pemetaan).[18] Komponen-komponen itu akan membantu siswa dalam menemukan penyelesaian atau ide baru menggunakan langkah-langkah yang sesuai.

Penelitian yang berkaitan dengan berpikir analogi ataupun kemampuan penalaran analogi dalam matematika sudah banyak dilakukan. Diantaranya dilakukan oleh Naili Sa'adah pada tahun 2015 di kelas VIII Ekselen-1 MTsN Kunir Wonodadi Blitar. Penelitian tersebut menganalisis kemampuan berpikir analogis siswa dalam menyelesaikan soal materi balok dan limas segiempat. Selanjutnya, penelitian tentang penalaran analogi matematika juga dilakukan oleh Nurul Badriyah pada tahun 2013 di SD Negeri Sraturejo Baureno Bojonegoro. Penelitian tersebut menganalisis kemampuan penalaran analogi siswa kelas V

---

[17] Tatag Yuli Eko Siswono dan Suwidiyanti, *Proses Berpikir Analogi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika*. (UNEJ: Seminar Nasional Pendidikan dan Matematika, 2009), dalam http://www.academia.edu/4069250/, diakses 28 November 2016, hal. 3.

[18] *Ibid.*, hal. 5.

dalam memecahkan bentuk perpangkatan dan akar pangkat. Selain kedua penelitian tersebut, masih banyak penelitian lain yang berkaitan dengan berpikir analogi. Hal tersebut menunjukkan bahwa berpikir analogi sangat penting dalam proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika.

Salah satu cabang matematika yang memiliki ruang lingkup yang luas adalah geometri. Berdasarkan penyebaran standar kompetensi untuk satuan pendidikan SMP, materi geometri mendapatkan porsi yang paling besar (41%) dibandingkan dengan materi lain seperti aljabar (29%), bilangan (18%), serta statistika dan peluang (12%). Namun, penguasaan siswa dalam memahami konsep geometri masih rendah dan perlu ditingkatkan. Jiang menuturkan bahwa geometri adalah salah satu bagian dari matematika yang sangat lemah diserap oleh siswa, dimana kebanyakan siswa yang memasuki sekolah menengah atas memiliki pengetahuan atau pengalaman yang terbatas mengenai geometri.[19]

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil materi bangun ruang sisi lengkung pada kelas IX. Adapun materi yang menjadi materi prasyarat dari materi ini adalah materi bangun datar. Selain itu, berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru matematika di SMP Negeri 1 Durenan Trenggalek pada tanggal 15 Desember 2016 diketahui bahwa beberapa siswa masih mengalami kendala dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung, terutama dalam menyelesaikan soal *essay* yang berbentuk soal cerita.

Dari uraian hasil wawancara diatas, peneliti menyimpulkan bahwa permasalahan yang disajikan dalam bentuk soal *essay* seringkali membuat siswa

[19] Harry Dwi Putra, "Pembelajaran Geometri dengan Pendekatan SAVI Berbantuan Wingeom untuk Meningkatkan Kemampuan Analogi Matematis Siswa SMP", *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, Vol. 1 (2011), hal. 3.

merasa kebingungan untuk menyelesaikan soal tersebut. Untuk itu, penalaran dalam menyelesaikan soal sangat diperlukan siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tingkat berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal matematika, khususnya pada materi bangun ruang sisi lengkung. Penelitian ini berjudul "Analisis Kemampuan Berpikir Analogi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Lengkung pada Kelas IX-F SMP Negeri 1 Durenan Trenggalek Tahun Ajaran 2016/2017".

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka fokus penelitian dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung pada kelas IX-F SMP Negeri 1 Durenan Trenggalek tahun ajaran 2016/2017?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan tingkat kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung pada kelas IX-F SMP Negeri 1 Durenan Trenggalek tahun ajaran 2016/2017.

D. Manfaat Hasil Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumbangan untuk menambah dan memperkaya khazanah ilmu pengetahuan,

khusunya tentang analisis kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung. Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan panduan atau bahan komparasi dalam rangka mengkaji inovasi-inovasi baru dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan serta evaluasi kepada sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika. Selain itu, sekolah diharapkan dapat memfasilitasi guru matematika dan mendukung guru matematika untuk memberikan cara dalam melatih proses berpikir analogi siswa.

b. Bagi Guru Matematika

Sebagai informasi atau masukan bagi guru, khususnya guru bidang studi matematika agar memperhatikan hal-hal sekecil apapun yang berkenaan dengan proses pembelajaran di dalam kelas. Terutama tentang kemampuan berpikir siswa. Sehingga, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan cara berfikir siswa.

c. Bagi Siswa

Menumbuh kembangkan kemampuan siswa untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan soal matematika, khususnya menggunakan kemampuan berpikir analogi mereka. Sehingga siswa dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan tepat dan praktis.

E. Penegasan Istilah

Untuk menghindari salah penafsiran dalam memahami isi judul penelitian ini, maka perlu kiranya diberikan penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

a. Analisis

Kemampuan untuk menguraikan atau menjabarkan sesuatu ke dalam komponen atau bagian-bagian, sehingga susunannya dapat dengan mudah dimengerti.[20]

b. Kemampuan Berpikir

Berpikir adalah satu keaktifan pribadi manusia yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada suatu tujuan.[21] Disisi lain, berpikir dapat digambarkan sebagai suatu aktivitas psikis yang intensional dan terjadi apabila seseorang menjumpai problema (masalah) yang harus dipecahkan.[22]

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir adalah kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas psikisnya untuk memecahkan atau mengatasi suatu masalah.

c. Analogi

Analogi adalah membandingkan situasi yang satu dengan situasi sebelumnya dengan melihat kesamaanya.[23]

---

[20] Muhammad Ali, *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2004), hal. 43.

[21] Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 43.

[22] Abu Ahmadi, *Psikologi Umum*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2009), hal. 83.

[23] *Ibid*., hal. 178.

d. Berpikir Analogi

Dalam penelitian ini, berpikir analogi diartikan sebagai upaya seseorang untuk memecahkan sebuah masalah dengan cara menyelesaikan masalah target menggunakan masalah sumber melalui tahap *encoding*, *inferring*, *mapping* dan *applying*.

e. *Encoding* (pengkodean)

Encoding adalah mengidentifikasi masalah sumber dan masalah target dengan mencari ciri-ciri atau strukturnya.

f. *Inferring* (penyimpulan)

Inferring adalah mencari hubungan yang terdapat pada masalah sumber atau dapat dikatakan mencari hubungan "rendah".

g. *Mapping* (pemetaan)

Mapping adalah mencari hubungan yang lebih sama antara masalah sumber dan masalah terget atau membangun kesimpulan dari kesamaan hubungan antara masalah sumber dan masalah target (mengidentifikasi hubungan yang lebih tinggi).

h. *Applying* (pemetaan)

Applying adalah melakukan pemilihan jawaban yang cocok untuk menyelesaikan soal.[24]

2. Penegasan Operasional

Secara operasional, penelitian ini berusaha untuk meneliti dan menganalisis tingkat kemampuan berpikir analogi siswa dalam menyelesaikan

[24] Tatag Yuli Eko Siswono dan Suwidiyanti, *Proses...*, hal. 5.

soal bangun ruang sisi lengkung pada kelas IX-F SMP Negeri 1 Durenan Trenggalek. Pada penelitian ini, tingkat kemampuan berpikir analogi siswa tersebut dilihat melalui empat indikator, yaitu *encoding, inferring, mapping* dan *applying.* Selanjutnya, dari indikator tersebut dapat diketahui tingkat kemampuan berpikir analogi siswa apakah tergolong tingkat tinggi, sedang atau rendah. Adapun pengambilan data dalam penelitian ini melalui dokumentasi, tes dan wawancara.

F. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika pembahasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal skripsi ini terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan penguji, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

2. Bagian Utama/Inti

Bagian utama/inti skripsi ini terdiri dari: BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, BAB V, dan BAB VI. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, terdiri dari: a) latar belakang masalah, b) fokus penelitian, c) tujuan penelitian, d) manfaat hasil penelitian, e) penegasan istilah, dan f) sistematika penulisan skripsi.

BAB II Kajian Pustaka, terdiri dari: a) hakekat matematika, b) kemampuan berpikir, c) berpikir analogi, d) implementasi berpikir analogi dalam

memecahkan masalah, e) langkah-langkah analisis data tes berpikir analogi matematika, f) materi bangun ruang sisi lengkung, g) hasil penelitian terdahulu, dan h) kerangka berpikir peneliti.

BAB III Metode Penelitian, terdiri dari: a) pendekatan dan jenis penelitian, b) lokasi penelitian, c) kehadiran peneliti, d) data dan sumber data, e) teknik pengumpulan data, f) teknik analisis data, g) pengecekan keabsahan data, dan h) tahap-tahap penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian, terdiri dari: a) paparan data dan b) temuan penelitian.

BAB V Pembahasan, memuat pembahasan mengenai data dan hasil temuan penelitian.

BAB VI Penutup, terdiri dari: a) kesimpulan, dan b) saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir dalam skripsi ini terdiri dari: a) daftar rujukan, b) lampiran-lampiran, dan c) daftar riwayat hidup.