

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hubungan antarpribadi pendidik dan anak didik. Dalam pergaulan terjadi kontak atau komunikasi antara masing-masing pribadi. Hubungan ini jika meningkat ketaraf hubungan pendidikan, maka terjadi hubungan antara pribadi pendidik dan pribadi anak didik, yang pada akhirnya melahirkan tanggung jawab pendidikan dan kewibawaan pendidikan. Pendidik bertindak demi kepentingan dan keselamatan anak didik, dan anak didik mengakui kewibawaan pendidik dan bergantung padanya.<sup>1</sup>

Pendidikan berkembang pesat dan selaras dengan pertumbuhan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), di mana proses pendidikan itu tidak lepas dari arus globalisasi dan aspeknya yang telah mengakibatkan perubahan disegala bidang dengan cepat, sehingga tuntutan penggunaan terhadap IPTEK serta penyerapan informasi dan komunikasi semakin tinggi. Oleh karena itu, kebutuhan terhadap ilmu pengetahuan serta pendidikan termasuk hal yang paling mendasar bagi manusia. Sejalan dengan kemajuan pendidikan dan juga tuntutan perkembangan zaman maka pendidikan di Indonesia mengalami perubahan sistem di berbagai aspek menuju kearah yang lebih baik.

---

<sup>1</sup>Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009), h. 5-6.

Semakin maju dan berkembang pendidikan suatu bangsa, maka akan semakin tinggi derajat atau kedudukan bangsa tersebut. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Al- Mujadalah ayat 11 yang berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ.

Dalam ayat di atas, dijelaskan bahwa Allah SWT akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman berilmu, baik itu pengetahuan umum maupun pengetahuan agama. Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta munculnya masalah kehidupan manusia yang kompleks, menuntut sumber daya manusia yang handal dan mampu berkompetisi dalam persaingan global. Perubahan dalam kehidupan manusia juga terjadi dengan cepat. Oleh karena itu, untuk menunjang hal tersebut, perlu adanya kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan sumber daya yang ada, sehingga dapat bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Di Indonesia Pendidikan mendapat prioritas yang sangat baik dari pemerintah, karena masalah pendidikan sudah tertuang dalam pembukaan UUD 1945 yang berbunyi, “Kemudian dari pada itu untuk membentuk pemerintahan negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan bangsa ....”<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Republik Indonesia, “Pembukaan Undang-undang Dasar 1945 Alenia Ke-4” dalam *Undang-undang Dasar Republik Indonesia dan Amandemen dengan Penjelasannya disertai Susunan Kabinet*, (Surabaya: Karya Utama, 2004), h. 2.

Pada penjabaran pendidikan nasional yang juga dijelaskan lebih jauh dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional 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 peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>3</sup>

Fungsi dan tujuan pendidikan tersebut di atas dapat dicapai dengan adanya pendidikan yang dilaksanakan melalui tiga jalur, yaitu pendidikan formal, non formal, dan informal. Pendidikan formal meliputi pendidikan yang dilaksanakan di sekolah terdiri dari SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, dan PT. Pendidikan nonformal meliputi kursus-kursus yang penekanannya pada keterampilan dan keahlian dalam bidang tertentu. Pendidikan informal adalah pendidikan yang berlangsung dalam keluarga.

Salah satu pembelajaran dalam pendidikan yang sangat penting adalah pembelajaran matematika. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini tidak dapat dipisahkan dari keberadaan matematika sebagai dasar dari segala ilmu pengetahuan dan kedudukannya sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang diperlukan oleh bidang-bidang ilmu yang lain.

Matematika adalah suatu ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Setiap permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari pada dasarnya memerlukan matematika sebagai salah satu

---

<sup>3</sup>Republik Indonesia, “Undang-undang R.I. Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 Tentang Sistem Pendidikan Nasional,” dalam *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 12.

alternatif penyelesaian. Oleh karena itu, matematika menjadi penyempurna dalam ilmu pengetahuan yang lain.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa guna memperoleh ilmu pengetahuan dan keterampilan matematika. Pembelajaran matematika bukan sekedar memindahkan pengetahuan matematika dari guru kepada siswa, melainkan tempat siswa menemukan dan mengkonstruksi kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata. Karena itu, siswa diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika di bawah bimbingan guru.

Tujuan pembelajaran matematika di jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah adalah untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif.<sup>4</sup>

Kemampuan berpikir kritis menjadi kemampuan yang sangat diperlukan agar siswa sanggup menghadapi perubahan keadaan atau tantangan-tantangan dalam kehidupan yang selalu berkembang. Kemampuan berpikir kritis melatih siswa untuk membuat keputusan dari berbagai sudut pandang secara cermat, teliti, dan logis. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Ali Imran ayat 190 – 191 yang berbunyi :

---

<sup>4</sup>Bambang Hudiono, *Model Pembelajaran dalam Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2009), h. 13.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ. الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ.

Robert H. Ennis berpendapat, “*Critical thinking is reasonable and reflective thinking focused on deciding what to believe or do*”.<sup>5</sup> Berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir reflektif yang berfokus pada pola pengambilan keputusan tentang apa yang harus diyakini dan apa yang dilakukan.

Siswa dituntut untuk dapat menganalisis, mensintesis dan menyimpulkan informasi-informasi yang didapatkan dengan kemampuan berpikir kritisnya, sehingga siswa mampu membedakan antara informasi yang baik dan buruk, serta dapat mengambil keputusan terhadap informasi yang didupatkannya melalui berpikir kritis. Tujuan melatih kemampuan berpikir kritis kepada siswa adalah untuk menyiapkan siswa menjadi seorang pemikir kritis, mampu memecahkan masalah, dan menjadi pemikir independen, sehingga mereka dapat menghadapi kehidupan, menghindarkan diri dari indoktrinasi (penanaman kepercayaan tertentu) penipuan, pencucian otak, mengatasi setiap masalah yang dihadapi, dan membuat keputusan dengan tepat dan bertanggung jawab.<sup>6</sup>

Kemampuan memecahkan masalah matematika sangat dipengaruhi oleh kemampuan berpikir kritis siswa, sebab dalam memecahkan masalah dibutuhkan

---

<sup>5</sup>Robert H Ennis, *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*, <http://faculty.education.illinois.edu/rhennis> diakses tanggal 2 Mei 2016.

<sup>6</sup>I Wayan Redhana dan Liliarsari, “Program Pembelajaran Keterampilan Berpikir Kritis Pada Topik Laju Reaksi Untuk Siswa SMA”, Jurnal, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2008), Volume 27, Nomor 2, hal. 104.

kemampuan berpikir untuk dapat mengenal masalah matematika, menemukan cara untuk menangani masalah tersebut hingga masalah dapat dipecahkan.

Pembelajaran matematika beserta sistem evaluasi selama ini kurang memberikan kesempatan siswa untuk memunculkan ide-ide atau gagasan-gagasan selama belajar matematika. Salah satu masalah yang selalu muncul dalam pembelajaran matematika selain hasil belajar yang rendah adalah pembelajaran yang tidak mengungkap aspek berpikir kritis siswa. Hal ini tentu akan menghasilkan prestasi siswa yang sangat rendah sehingga tidak mampu bersaing dalam bidang keilmuan maupun memunculkan gagasan-gagasan baru. Salah satu indikator rendahnya prestasi belajar siswa Indonesia terungkap pada laporan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2015.

Hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2015, Indonesia berada diperingkat ke-63 dari 69 negara yang berpartisipasi dalam tes. Penilaian itu dipublikasikan *The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* pada hari Rabu, 6 Desember 2016 yang menyatakan bahwa rata-rata skor matematika anak-anak Indonesia 386, rata-rata skor membaca 397, dan rata-rata skor untuk sains 403. Padahal rata-rata skor OECD secara berurutan adalah 490, 493, dan 493.<sup>7</sup>

Hasil PISA di atas menunjukkan bahwa kemampuan anak-anak Indonesia di bidang matematika masih rendah dibandingkan dengan anak-anak lain di dunia. Hal ini senada dengan pendapat Iwan Pranoto. Menurut Iwan Pranoto, guru besar matematika Institut Teknologi Bandung (ITB), sejak tahun 2000 performa anak-

---

<sup>7</sup><http://www.oecd.org/pisa/PISA-2015-Indonesia.pdf>. Diakses tanggal 29 Mei 2017.

anak Indonesia buruk di PISA. Hal ini disebabkan kecakapan matematika yang diharapkan dunia melalui tes PISA itu berbeda dengan yang diajarkan di sekolah dan yang diujikan dalam ujian nasional. Iwan menambahkan sekolah Indonesia melupakan pembelajaran bernalar dan terlalu fokus mengajarkan kecakapan yang sudah kadaluwarsa, seperti menghafal dan menghitung ruwet sehingga kemampuan bernalar anak-anak Indonesia masih lemah.<sup>8</sup>

Lemahnya kemampuan bernalar anak-anak Indonesia perlu mendapatkan perhatian lebih dari pemerintah. Salah satunya dengan membenahi sistem pembelajaran di sekolah. Pembelajaran matematika di sekolah diharapkan mampu meningkatkan kemampuan bernalar sehingga anak-anak Indonesia mampu bersaing dengan anak-anak lain di dunia. Salah satu upaya tindak lanjut dalam rangka untuk membenahi, salah satunya adalah dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang inovatif, melatih kemampuan berpikir kritis siswa, dan dapat mengaktifkan siswa di dalam kelas.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan di MTs Ni'matul Aziz permasalahan yang sering muncul pada saat pembelajaran adalah peran siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, yakni hanya sedikit siswa yang menunjukkan keaktifan berpendapat dan bertanya. Pertanyaan yang diajukan siswa juga belum menunjukkan pertanyaan-pertanyaan kritis berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari. Pada saat guru mengajukan pertanyaan, hanya beberapa siswa saja yang mampu menjawab maupun menganalisis pertanyaan dan siswa lebih cenderung menghafal sehingga menyebabkan siswa kurang terlatih

---

<sup>8</sup>Prof. Dr. Iwan Pranoto, Ph. D, Guru Besar ITB, Wawancara Koran Kompas, Bandung, 5 Desember 2013. Tersedia di <http://www.kopertis12.or.id/2013/12/05/skor-pisa-indonesia-nyaris-jadi-juru-kunci.html> diakses 2 Januari 2017

mengembangkan keterampilan berpikir dalam memecahkan masalah dan menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari ke dalam suatu permasalahan.

Penulis berpikir perlu adanya suatu model pembelajaran yang bisa mempengaruhi kemampuan berpikir kritis matematika siswa agar mengalami peningkatan. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah model *double loop problem solving (DLPS)*. Penulis memandang bahwa model pembelajaran *double loop problem solving* lebih banyak keunggulan untuk dipraktekkan dalam pembelajaran matematika dalam melatih pemahaman dan memberi pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

*Double Loop Problem Solving* memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan, pengalaman menemukan, mengenali dan memecahkan masalah dengan berbagai alternatif solusi jawaban. Ciri utama yang terdapat pada *double loop problem solving* ini yaitu kegiatan pembelajaran yang dilakukan berpusat pada pemberian masalah untuk diselesaikan oleh siswa. Masalah tersebut diselesaikan melalui dua tahapan atau dua *loop* yang berbeda tetapi keduanya memiliki keterkaitan. Dua *loop* pemecahan masalah yang ada pada pendekatan *double loop problem solving* yaitu pada *loop* pertama, siswa diarahkan untuk dapat merancang dan menerapkan solusi sementara dari permasalahan yang ada. Pada tahap ini menuntut siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya sehingga memunculkan beragam solusi penyelesaian masalah yang kemudian dievaluasi keberhasilannya. Pada *loop* kedua, siswa menyelesaikan permasalahan yang levelnya lebih tinggi dengan menerapkan solusi yang telah mereka peroleh. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis

siswa dapat berkembang secara maksimal. Model Pembelajaran *double loop problem solving* merupakan variasi dari model pembelajaran *problem solving* (pemecahan masalah). Pemecahan masalah merupakan salah satu konteks yang mendukung tumbuhnya kegiatan berpikir kritis. Pemecahan masalah melalui model *double loop problem solving (DLPS)* dimulai dengan mencari penyebab langsung dari timbulnya suatu masalah, kemudian menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan analisis penyebab yang telah dilakukan.<sup>9</sup>

Materi yang penulis pilih adalah persamaan linear satu variabel karena materi ini berada di bab IV setelah materi bilangan bulat, pecahan dan bentuk aljabar. Ketika mereka mempelajari persamaan linear satu variabel maka secara tidak langsung mereka dituntut mengingat kembali materi pada bab sebelumnya, sehingga kemampuan mengingat, memahami dan berpikir kritis mereka akan sangat dilatih disini.

Adapun kelas yang penulis pilih adalah kelas VII, karena kelas VII adalah masa peralihan antara sekolah dasar ke sekolah menengah yang pada umumnya siswanya berumur 12 - 15 tahun. Masa-masa ini adalah masa peralihan antara yang biasanya siswa ketika di sekolah dasar siswa lebih banyak berada dalam klasifikasi pengetahuan dan pemahaman, sedangkan ketika mereka menginjak sekolah menengah pertama itu sudah mulai diajarkan atau memasuki klasifikasi penerapan, analisis, sintesis, maupun evaluasi. Sedangkan ketika menginjak kelas VIII atau pun IX karakter belajar siswa sudah terbentuk. Jadi, menurut penulis

---

<sup>9</sup>Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 301.

kelas VII adalah kelas yang tepat untuk memperbaiki, melatih, mengembangkan, maupun membentuk karakter berpikir kritis siswa.

Beberapa penelitian telah dilakukan berkaitan dengan Model *Double Loop Problem Solving* (DLPS) diantaranya oleh I Komang Adi Indra Pramana, Prof. Dr. I Putu Suharta, M. Si dan Dra. Ni Nyoman Parwati, M. Pd yang menyatakan bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas VIII B SMPN 4 Singaraja melalui model pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) mengalami peningkatan.<sup>10</sup> Demikian pula penelitian yang dilakukan oleh Nur Janah, Entang Kartika dan Tita Mulyati yang menyatakan bahwa pendekatan *double loop problem solving* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.<sup>11</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, menurut penulis permasalahan ini perlu diangkat dalam sebuah karya ilmiah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika di Mts Ni'matul Aziz, penulis memandang perlu untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Siswa Kelas VII MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.

---

<sup>10</sup>Komang Adi Indra Pramana, Gusti Putu Suharta dan Nyoman Parwati, "Penerapan Model Double Loop Problem Solving (DLPS) Dalam Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP", Jurnal, (Bali: Universitas Pendidikan Ghanesa, 2014), Volume 2, Nomor 1.

<sup>11</sup>Siti Nurjanah, Entang Kartika, dan Tita Mulyati, "Pendekatan Double Loop Problem Solving Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa", Jurnal, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2015).

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu :

Apakah terdapat pengaruh model *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.

## C. Definisi Operasional

Adapun untuk memperjelas pengertian judul tersebut diatas, maka penulis memberikan definisi operasional, yaitu sebagai berikut :

### 1. Pengertian Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari suatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan dan perbuatan seseorang.<sup>12</sup> Jadi pengaruh yang penulis maksud adalah pengaruh model *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi persamaan linear satu variabel kelas VII.

### 2. Pengertian Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving*

Model Pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS) adalah merupakan variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah.<sup>13</sup> Jadi, DLPS

---

<sup>12</sup>Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1990), h. 664.

<sup>13</sup>Miftahul Huda, *Model-model pengajaran dan Pembelajaran*, *op. cit.*, h. 301.

adalah suatu model yang menekankan belajar dengan cara diberikan sebuah permasalahan kemudian siswa mencari solusi dari masalah tersebut.

### 3. Pengertian Kemampuan

Kemampuan berarti kesanggupan, kecakapan, kekuatan.<sup>14</sup> Kemampuan yang dimaksudkan dalam skripsi ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa pada materi persamaan linear satu variabel.

### 4. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah berpikir reflektif yang berfokus pada keputusan apa yang dipercaya dan apa yang dilakukan.<sup>15</sup> Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah kemampuan mengidentifikasi kerelevanan dan tidakrelevanan, memecahkan masalah dan mampu mengungkap data/definisi/teori/konsep dalam menyelesaikan masalah yang diukur dari hasil belajar.

### 5. Persamaan Linear Satu Variabel

Persamaan linear satu variabel adalah persamaan yang terdiri dari satu variabel dan pangkat terbesar dari variabel tersebut adalah satu.<sup>16</sup>

## **D. Lingkup Pembahasan**

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut :

---

<sup>14</sup> Depdiknas, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), h. 707.

<sup>15</sup> Robert H. Ennis, "The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities", <http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/> diakses 26 Mei 2016

<sup>16</sup> Sukino dan Wilson Simangunsong, *Matematika untuk SMP Kelas VII*, (Jakarta: Erlangga, 2006), h. 117.

1. Keterampilan berpikir kritis yang diteliti meliputi keterampilan mengidentifikasi asumsi yang diberikan, merumuskan pokok-pokok permasalahan, mengungkap data/defenisi/teorema dalam menyelesaikan masalah dan mengukur kemampuan mengevaluasi argumen yang relevan dalam penyelesaian masalah. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS).
2. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VII C di MTs Ni'matul Aziz tahun pelajaran 2016/2017.
3. Penelitian dilakukan pada materi persamaan linear satu variabel dengan pokok bahasannya, yaitu kalimat terbuka, kalimat tertutup, variabel, konstanta, himpunan penyelesaian suatu kalimat terbuka dan persamaan ekuivalen.

Jadi, yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu penelitian dalam mengetahui pengaruh model pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas VII C MTs Ni'matul Aziz.

#### **E. Alasan Memilih Judul**

Adapun beberapa alasan yang melatar belakangi penulis memilih judul tersebut diatas, yaitu sebagai berikut :

1. Siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi dikarenakan kemampuan berpikir kritisnya masih kurang.

2. Perlunya model yang efektif untuk memberikan pengaruh yang baik untuk kemampuan berpikir kritis matematika siswa.
3. Mengingat betapa perlunya dalam pembelajaran matematika perlu disertakan model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS), karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan berpusat pada pemberian masalah untuk diselesaikan oleh siswa sehingga kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang.
4. Sepengetahuan peneliti belum ada penelitian yang membahas tentang pengaruh model pembelajaran *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII C MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.
5. Penulis ingin mengetahui apakah model pembelajaran *double loop problem solving* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematika pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII C MTs Ni'matul Aziz tahun pelajaran 2016/2017.

#### **F. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

Mengetahui pengaruh model *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII C MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.

## **G. Signifikansi Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam meneliti pengaruh model *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII C MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.
2. Sebagai informasi bagi Mts Ni'matul Aziz, khususnya bagi guru yang mengajar matematika, sejauh mana kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas VII C terhadap materi persamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran *double loop problem solving*.
3. Sebagai latihan dan pengetahuan bagi siswa agar dari sekarang terbiasa memecahkan soal matematika yang erat kaitannya dengan berpikir kritis.
4. Sebagai bahan informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa atau peneliti yang berkaitan dengan penelitian ini.
5. Dapat digunakan sebagai bekal peneliti untuk mengajar dikemudian hari.

## **H. Anggapan Dasar dan Hipotesis**

### **1. Anggapan Dasar**

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang model pembelajaran *double loop problem solving* serta mampu melaksanakan model

- pembelajaran *double loop problem solving* dalam pembelajaran matematika.
- b. Guru mempunyai pengetahuan tentang kemampuan berpikir kritis matematika, serta mampu menggunakan bahan ajar untuk melatih kemampuan berpikir kritis matematika siswa.
  - c. Nilai hasil tes benar-benar menggambarkan kemampuan siswa yang sebenarnya.
  - d. Butir soal yang digunakan memenuhi standar alat ukur yang tinggi, yakni memiliki validitas dan reliabilitas.
  - e. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
  - f. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

## 2. Hipotesis

- $H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII C MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.
- $H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII B MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.

## I. Sistematika Penulisan

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

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

BAB II adalah landasan teori yang berisi pengertian belajar matematika, model pembelajaran, pengertian berpikir kritis, model pembelajaran *double loop problem solving* (DLPS), dan persamaan linear satu variabel.

BAB III adalah metodologi penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, desain penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen penelitian, teknik pengolahan data dan analisis data serta prosedur penelitian.

BAB IV adalah laporan hasil penelitian yang didalamnya berisi gambaran umum lokasi penelitian, pelaksanaan pembelajaran, deskripsi kegiatan pembelajaran, deskripsi kemampuan awal siswa, deskripsi hasil belajar matematika siswa dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.