

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi serta komunikasi dewasa ini telah menyebabkan arus komunikasi semakin cepat dan tidak terbatas, sehingga memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi yang luas, cepat dan mudah dari berbagai sumber di dunia. Sejalan dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) tersebut maka matematika sebagai suatu ilmu yang berperan dalam ilmu-ilmu lain selalu mengalami perkembangan. Dalam perkembangan peradaban modern, matematika memegang peranan penting, karena dengan bantuan matematika semua ilmu pengetahuan menjadi sempurna. Matematika merupakan ilmu yang diperlukan oleh semua ilmu pengetahuan dan tanpa bantuan matematika semua ilmu dan teknologi tidak mendapat kemajuan yang berarti. Melihat pentingnya peranan matematika dalam ilmu dan teknologi serta dalam kehidupan sehari-hari sehingga matematika menjadi salah satu bidang studi yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan baik dari jenjang pendidikan dasar, menengah sampai jenjang perguruan tinggi.

Kenyataan menunjukkan bahwa pelajaran matematika diberikan di semua sekolah, baik di jenjang pendidikan dasar maupun di jenjang pendidikan menengah. Matematika yang diberikan di jenjang persekolahan disebut matematika sekolah. Menurut Soedjadi (1999:12) matematika sekolah adalah unsur-unsur atau bagian-bagian dari matematika yang dipilih berdasar dan diorientasikan kepada: 1) Makna kependidikan, yaitu untuk mengembangkan

kemampuan dan kepribadian peserta didik, 2) Tuntutan perkembangan yang nyata dari lingkungan hidup yang senantiasa berkembang seiring dengan kemajuan ilmu dan teknologi.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan pada jenjang pendidikan menengah, dimana merupakan bidang studi yang terorganisir yang merupakan pelayan bagi ilmu yang lainnya. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Puri (2006) bahwa bidang studi matematika merupakan dasar untuk memudahkan belajar bidang studi lainnya, sehingga apabila telah menguasai matematika maka akan lebih mudah mempelajari bidang studi lainnya. Oleh sebab itu, matematika harus dipelajari karena dengan menguasai matematika seorang siswa akan lebih mudah untuk mempelajari bidang studi yang lainnya.

Beberapa alasan yang menyatakan pentingnya belajar dan menguasai matematika seperti yang dikemukakan oleh Abdurrahman (2003:115) bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena, 1) selalu digunakan dalam setiap segi kehidupan, 2) semua bidang studi memerlukan ketrampilan matematika yang sesuai, 3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, jelas dan singkat, 4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, 5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan, 6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Alasan tersebut di atas sejalan dengan tujuan matematika SMA dalam Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) yang mengemukakan bahwa tujuan khusus pengajaran matematika Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah sebagai berikut: 1) siswa memiliki pengetahuan matematika sebagai bekal untuk

melanjutkan ke pendidikan tinggi, 2) siswa memiliki ketrampilan matematika sebagai peningkatan kemampuan matematika dasar untuk dapat digunakan dalam kehidupan yang lebih luas (didunia kerja) maupun dalam kehidupan sehari-hari, 3) siswa memiliki pandangan yang luas serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika, sikap kritis, logis, objektif, terbuka, kreatif dan inovatif, 4) siswa memiliki kemampuan yang dapat dialih gunakan melalui matematika SMA. Untuk mencapai tujuan pengajaran matematika tersebut maka proses pembelajaran matematika harus ditingkatkan baik pendekatan, strategi, metode, media dan pengorganisasian materi sehingga pembelajaran matematika lebih menyenangkan bagi siswa yang pada akhirnya hasil belajar yang diperoleh akan menjadi lebih baik.

Namun kenyataannya banyak siswa yang mengeluh tentang mata pelajaran matematika, mereka menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Hal ini disebabkan karena mata pelajaran matematika diajarkan dengan model pembelajaran yang tidak menarik, dimana guru menerangkan materi sementara siswa hanya mencatat dan mendengarkan saja sehingga pada akhirnya siswa akan menghafal materi yang diajarkan tanpa memahami konsepnya, yang dapat dilihat dari cara yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika dengan menghafal rumus, langkah dan prosedur penyelesaiannya sehingga jika siswa lupa pada rumus dan prosedurnya maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika itu sendiri.

Menurut Soedjadi (2000:17) yang berpendapat bahwa penyebab kesulitan belajar matematika dapat bersumber dari dalam diri siswa dan dari luar diri siswa seperti cara penyampaian materi pelajaran atau suasana pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini berarti salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Soedjadi (2000:4) mengemukakan keberhasilan penyelenggaraan pendidikan di sekolah banyak ditentukan oleh proses belajar mengajar (pembelajaran) yang dilakukan dan ditangani langsung oleh guru.

Reigeluth dan Merrill (1983) dalam Degeng (1989:12) menyatakan bahwa ada tiga variabel yang harus diperhatikan dalam kegiatan pembelajaran yaitu: (1) kondisi pengajaran yaitu faktor yang mempengaruhi efek penggunaan metode pengajaran dalam upaya meningkatkan hasil pengajaran, (2) metode pengajaran yaitu cara-cara yang berbeda untuk mencapai hasil pengajaran yang berbeda dibawah kondisi yang berbeda, dan (3) hasil pengajaran yaitu semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan metode pengajaran dengan kondisi yang berbeda.

Kondisi pembelajaran merupakan faktor yang harus diperhatikan oleh guru dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran yang dilakukan akan efektif karena kondisi pembelajaran sangat mempengaruhi keberhasilan dari pembelajaran yang dilakukan. Suhardjono (1990) dalam Panjaitan (2006:2) yang menyatakan bahwa pembelajaran akan semakin efektif jika strategi pembelajaran atau proses belajar mengajar semakin sesuai dengan kondisi pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil belajar.

Salah satu kondisi pembelajaran yang mempengaruhi kegiatan pembelajaran adalah karakteristik siswa. Karakteristik siswa merupakan suatu kondisi yang harus diperhatikan karena hal tersebut sangat berpengaruh terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan sehingga juga akan mempengaruhi hasil pembelajaran yang dilakukan. Karakteristik siswa adalah semua hal yang berkaitan dengan diri siswa atau kualitas perseorangan siswa. Menurut Slavin (1994) dan Hamachek (1990) dalam Panjaitan (2006:3) mengemukakan bahwa karakteristik siswa adalah aspek-aspek yang ada dalam diri siswa yang dapat mempengaruhi prilakunya. Aspek-aspek itu dapat berupa motivasi berprestasi, intelegensi, kemampuan berpikir logis, locus kendali, kemampuan awal, strategi belajar, gaya kognitif, kemampuan berpikir kreatif, bakat, sikap terhadap siswa, persepsi, jenis kelamin, etnis dan aspek lainnya.

Oleh karena itu seorang guru harus memperhatikan semua karakteristik siswa dan menjadikannya sebagai dasar untuk menentukan atau menetapkan model pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran sehingga model pembelajaran tersebut akan lebih efektif. Dalam menentukan atau menetapkan model pembelajaran, guru harus terlebih dahulu melakukan identifikasi terhadap karakteristik siswa yang akan diajar. Namun kenyataannya di lapangan masih banyak guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran kurang memperhatikan karakteristik siswa, mereka menganggap semua siswa sama atau siswa merupakan individu yang sama dalam segala hal, sehingga model pembelajaran yang digunakan tidak efektif. Selain itu masih banyak juga guru yang menggunakan metode pembelajaran yang tidak bervariasi, guru hanya menggunakan satu metode pembelajaran saja yang mengakibatkan siswa akan

merasa bosan dan tidak tertarik pada pelajaran yang diajarkan sehingga berdampak pada kurang optimalnya pencapaian hasil belajar.

Hal tersebut juga terjadi dalam kegiatan pembelajaran untuk mata pelajaran matematika, dimana guru masih menggunakan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik siswa dan masih menggunakan satu metode pembelajaran saja sehingga hasil belajar matematika kurang optimal dan relative lebih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Rendahnya hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari laporan yang dikemukakan oleh United Nations Development Progress (UNDP) tahun 2004 dalam Kompas 2005 yang dikutip Sujayanty (2008:1) yang melaporkan bahwa pada bidang matematika pelajar Singapura meraih skor tertinggi 604, disusul Korea Selatan 587, Taiwan 585, Hongkong 582, Jepang 579, Malaysia 519, Amerika Serikat 502, Thailand 467, Indonesia 403 dan Filipina 345 sehingga kualitas pendidikan Indonesia berada pada urutan 111 dari 175 negara, bahkan dalam rapor pendidikan Asia Pasifik, Indonesia mendapat nilai "E" dan berada pada urutan 10 dari 14 negara berkembang di Asia Pasifik.

Djojonegoro dalam Rusdi (1998:3) mengemukakan bahwa penguasaan siswa SMP dan SMU terhadap matematika masih rendah dan nilai rata-rata matematika siswa dalam menempuh EBTANAS di semua jenjang sekolah hampir selalu terendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Rendahnya hasil belajar matematika siswa juga terjadi di SMA Negeri 1 Kuala yang dapat dilihat dari hasil tes uji kemampuan yang dilakukan oleh guru kepada siswa baru pada tiga tahun terakhir.

**Tabel.1.1 Data Hasil Tes Uji Kemampuan Siswa Kelas X  
Mata Pelajaran Matematika**

Tahun	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-Rata
2005/2006	2,30	7,50	6,10
2006/2007	2,70	6,10	5,30
2007/2008	1,80	5,30	4,80

Sumber : Dokumentasi SMA Negeri 1 Kuala

Kurang optimalnya hasil belajar matematika di SMA Negeri 1 Kuala juga dapat dilihat dari rata-rata nilai Ujian Nasional (UN) siswa pada tiga tahun terakhir.

**Tabel. 1.2 Rata-rata Nilai Ujian Nasional (UN)  
Mata Pelajaran Matematika**

Tahun	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-Rata
2005/2006	6,00	8,33	7,55
2006/2007	4,67	7,67	6,05
2007/2008	5,33	7,33	6,27

Sumber : Dokumentasi SMA Negeri 1 Kuala

Rendahnya hasil belajar siswa diasumsikan penyebabnya karena siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan tidak sesuai dengan karakteristik dan kemampuan siswa. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan model pembelajaran ekspositori dimana pembelajaran masih berpusat kepada guru (*teacher centered*) sehingga orientasinya bukan hasil pembelajaran secara klasikal tetapi lebih kepada ketuntasan materi pembelajaran atau tercapainya target kurikulum sehingga siswa yang belum mengerti akan terus tidak mengerti. Hal tersebut akan menjadi kendala dalam pendidikan yang berkelanjutan karena hal tersebut tidak sesuai dengan karakteristik matematika dimana untuk mempelajari materi selanjutnya siswa harus memahami materi sebelumnya. Hal tersebut sesuai dengan

Hudoyo (1988) yang dikutip Mukhlis (2005:12) menyatakan bahwa: mempelajari konsep B yang didasarkan kepada konsep A, seseorang perlu memahami terlebih dahulu konsep A, tanpa memahami konsep A tidak mungkin orang itu memahami konsep B. Ini berarti, mempelajari matematika haruslah bertahap dan beraturan serta didasarkan kepada pengalaman belajar yang lalu.

Pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah belum memanfaatkan dan memiliki keterkaitan dengan realita dan kegiatan manusia dalam kehidupan sehari-hari sedangkan untuk memahami konsep-konsep matematika siswa harus dapat mengkaitkan permasalahan matematika dengan keadaan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga pada akhirnya siswa akan menemukan sendiri konsep dalam pemecahan masalah yang diberikan. Oleh karena itu salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran adalah dengan model pembelajaran matematika realistik. Model pembelajaran tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dengan mengkaitkan kepada masalah-masalah real atau keadaan yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

Sutarto (2000:12) menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika realistik, kegiatan pembelajaran yang dilakukan berangkat dari persoalan yang real di dunia atau realita yang ada, dimana diharapkan kegiatan pembelajaran akan menjadi lebih bermakna bagi siswa karena mereka akan termotivasi untuk terlibat dalam membahas masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang dialaminya baik secara diskusi maupun menemukan sendiri ide dan konsep matematika yang terdapat di dalam masalah tersebut. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Suharta (2001) dalam ([www.geocities.com](http://www.geocities.com)) yang menyatakan bila

dalam pembelajaran di kelas, pengalaman anak sehari-hari dijadikan inspirasi penemuan dan pengkonstruksian konsep (pematematisasian pengalaman sehari-hari) dan mengaplikasikan kembali ke “dunia nyata” maka anak akan mengerti konsep dan dapat melihat manfaat matematika.

Ariyanti (2008) dalam ([www.geocities.com](http://www.geocities.com)) menyatakan bahwa pembelajaran matematika realistik adalah suatu teori dalam pendidikan matematika yang berdasarkan pada ide bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa sebagai suatu sumber pengembangan dan sebagai area aplikasi melalui proses matematisasi baik horizontal maupun vertikal. Hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika realistik digunakan untuk mengaktifkan siswa sehingga materi yang dipelajari mudah diterima dan dekat dengan diri siswa karena permasalahan yang diberikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang dialami siswa. Oleh karena itu siswa akan berusaha untuk memecahkan masalah tersebut. Hal tersebut dilakukan dengan membantu siswa untuk lebih berpikir dan merefleksikan setiap pengetahuan yang dimilikinya dan yang diketahuinya sehingga siswa akan menemukan sendiri ide dan konsep matematika dalam masalah tersebut.

Menurut Zainuri (2007) dalam ([www.ditnaga-dikti.org](http://www.ditnaga-dikti.org)) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika realistik merupakan kegiatan pembelajaran yang lebih menekankan kepada aktivitas siswa untuk mencari, menemukan dan membangun sendiri pengetahuan yang dibutuhkan yang sesuai dengan yang pernah dialami dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran akan lebih terpusat kepada siswa (*student centered*). Oleh karena itu siswa akan lebih

memahami dan mengerti tentang konsep yang sedang dipelajarinya sehingga siswa akan mampu menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapinya.

Selain faktor pembelajaran yang lebih terfokus kepada metode, media dan strategi pembelajaran yang digunakan, faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa adalah kemampuan matematika siswa itu sendiri yang berkaitan dengan kemampuan penalaran atau kemampuan berpikir logis. Kemampuan berpikir logis merupakan salah satu kemampuan matematika sehingga penalaran menjadi suatu hal yang sangat penting dalam belajar matematika karena materi matematika dimengerti dan dipahami melalui penalaran atau berpikir logis yang dilakukan dengan latihan memecahkan masalah matematika.

Saragih (2007:2) menyatakan bahwa salah satu kemampuan siswa yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa adalah kemampuan penalaran atau kemampuan berpikir logis dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir logis yang memuat kemampuan berpikir deduktif maupun kemampuan berpikir induktif merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa karena dalam menyelesaikan permasalahan matematika berkaitan dengan kemampuan dan pengetahuan yang telah dimiliki siswa. Oleh karena itu kemampuan berpikir logis akan sangat bermanfaat bagi siswa dalam menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapinya baik masalah-masalah akademis maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Mukhayat (2004) dan Poedjawijatna (1992) yang dikutip Saragih (2007:7) menyatakan bahwa berpikir logis adalah kegiatan berpikir yang didasarkan atas kaidah-kaidah, ketentuan, aturan-aturan umum dan sistematis dan teknik berpikir yang tepat dan benar sehingga tidak mengandung kesalahan dan memperoleh kesimpulan yang benar. Kemampuan berpikir logis siswa dalam menyelesaikan masalah bervariasi, ada yang rendah, sedang dan tinggi. Kemampuan berpikir logis siswa dipengaruhi oleh struktur kognitif dan pengalaman belajar yang telah dimiliki oleh siswa karena pengalaman belajar akan berasimilasi dan berakomodasi dengan pengetahuan baru sehingga akan terjadi adaptasi dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai hasil belajar siswa. Dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan tingkat kemampuan berpikir siswa akan mempengaruhi hasil yang akan diperoleh, semakin tinggi kemampuan berpikir logis yang dimiliki oleh siswa maka akan semakin baik hasil belajar yang diperoleh.

Oleh karena itu berdasarkan kemampuan berpikir logis yang dimiliki oleh siswa maka seorang guru harus mampu memilih dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa tersebut karena untuk siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis tinggi akan lebih mudah atau tidak akan mengalami kesulitan yang berarti untuk belajar dengan model pembelajaran apapun sedangkan untuk siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis rendah akan mengalami kesulitan jika model pembelajaran yang digunakan tidak sesuai dengan karakteristik yang dimilikinya.

Berkaitan dengan uraian fenomena tentang rendahnya hasil belajar siswa maka diketahui bahwa karakteristik siswa yaitu kemampuan berpikir logis

memiliki pengaruh dalam hasil belajar siswa sehingga karakteristik tersebut perlu mendapat perhatian dalam menentukan dan menerapkan suatu model pembelajaran. Penelitian yang akan dilakukan berupaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan suatu model pembelajaran. Model pembelajaran yang akan diterapkan adalah model pembelajaran matematika realistik dan model pembelajaran ekspositori dengan materi Persamaan Linier Dua Variabel (PLDV), sedangkan kondisi pembelajaran yang berhubungan dengan karakteristik siswa adalah kemampuan berpikir logis yang diperkirakan berinteraksi dengan model pembelajaran dan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

#### **B. Identifikasi Masalah.**

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi bahwa masalah-masalah yang terjadi dalam dunia pendidikan adalah rendahnya mutu pendidikan. Rendahnya mutu pendidikan ini pada akhirnya terlihat dalam rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Dari kenyataan tersebut akan muncul berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan rendahnya hasil belajar matematika siswa antara lain sebagai berikut : (1) Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa? (2) Apakah model pembelajaran dan penyampaian bahan ajar matematika kurang menarik perhatian siswa? (3). Apakah model pembelajaran matematika yang digunakan dapat meningkatkan proses pembelajaran? (4) Apakah model pembelajaran matematika yang digunakan tidak sesuai dengan karakteristik siswa? (5) Apakah bahan ajar yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran membantu siswa dalam belajar

matematika? (6) Bagaimana pengaruh tingkat pendidikan atau SDM guru matematika terhadap perolehan hasil belajar matematika? (7) Bagaimana pengaruh model pembelajaran dan kemampuan berpikir logis terhadap hasil belajar matematika siswa? (8) Apakah model pembelajaran matematika realistik sesuai dengan karakteristik siswa? (9) Apakah penilaian hasil belajar yang dilakukan guru telah sesuai dengan bahan ajar dan karakteristik siswa? (10) Apakah model pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa? (11) Apakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran matematika realistik lebih tinggi dari pada siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran ekspositori? (12). Apakah ada pengaruh perbedaan kemampuan berpikir logis siswa dengan hasil belajar matematika siswa? (13). Apakah hasil belajar siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis tinggi lebih tinggi dari yang memiliki kemampuan berpikir logis rendah? (14) Apakah ada interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir logis siswa terhadap hasil belajar matematika siswa?

### **C. Pembatasan Masalah**

Disadari banyaknya faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa, sehingga perlu pembatasan masalah dalam penelitian ini mengingat keterbatasan kemampuan peneliti dalam meneliti semua permasalahan serta agar penelitian lebih terarah maka perlu dibuat suatu pembatasan masalah sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Dalam proposal penelitian ini, peneliti membatasi pada ruang lingkup lokasi penelitian, subjek penelitian, waktu penelitian, dan variabel penelitian.

Berkaitan dengan lokasi penelitian, penelitian ini terbatas pada SMA Negeri 1 Kuala. Penelitian ini melibatkan siswa kelas X (sepuluh) dengan melibatkan satu variabel bebas, satu variabel moderator dan satu variabel terikat. Variabel bebas adalah model pembelajaran yang dalam hal ini menggunakan model pembelajaran matematika realistik dan model pembelajaran ekspositori. Sedangkan variabel moderatormya adalah karakteristik siswa yang dalam hal ini kemampuan berpikir logis yang dibedakan menjadi dua yaitu kemampuan berpikir logis tinggi dan kemampuan berpikir logis rendah yang diperoleh dari hasil tes kemampuan berpikir logis dan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika yang dibatasi pada aspek kognitif untuk pokok bahasan persamaan linier dua variabel.

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

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran matematika realistik lebih tinggi daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran ekspositori?.
2. Apakah hasil belajar matematika antara siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis tinggi lebih tinggi daripada siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis rendah ?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan berpikir logis siswa terhadap hasil belajar matematika?

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang pengaruh penggunaan model pembelajaran dan kemampuan berpikir logis terhadap hasil belajar matematika siswa. Sedangkan secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan:

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran matematika realistik lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran ekspositori.
2. Hasil belajar matematika siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis tinggi lebih tinggi daripada siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis rendah.
3. Interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir logis terhadap hasil belajar matematika siswa.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan dapat bermamfaat secara teoretis dan praktis. Manfaat teoretis penelitian ini antara lain untuk memperkaya dan menambah khasanah ilmu pengetahuan guna meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan model pembelajaran matematika, karakteristik siswa, sarana, media yang tersedia dan agar dapat meningkatkan motivasi dan minat guru untuk mempelajari dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dan efektif.

Sedangkan manfaat praktis dari penelitian ini antara lain adalah : (1). Sebagai bahan pertimbangan dan alternative bagi guru tentang model

pembelajaran matematika realistik, sehingga guru dapat merancang suatu rencana pembelajaran yang berorientasi bahwa belajar akan lebih baik jika siswa dapat menemukan sendiri apa yang menjadi kebutuhan belajarnya dan bukan karena diberitahukan oleh guru sehingga, dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

(2). Memberi gambaran bagi guru tentang efektifitas dan efesiensi aplikasi model pembelajaran matematika realistik berdasarkan karakteristik kemampuan berpikir logis siswa pada pembelajaran matematika untuk memperoleh hasil belajar matematika yang lebih maksimal.

(3). Sumbangan pemikiran dan bahan acuan bagi guru, pengelola, pengembang, lembaga pendidikan, dan peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji secara lebih dalam tentang hasil penerapan model pembelajaran dan kemampuan berpikir logis serta pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika.