

BAB I

PENDAHULUAN

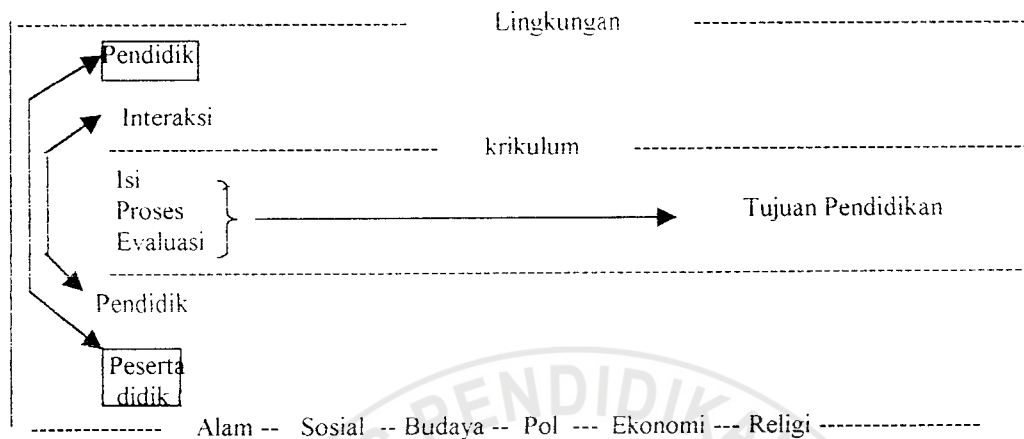
A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada umumnya bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup bangsa dan mengejar ketertinggalan dari negara-negara maju. Bangsa Indonesia melaksanakan pembangunan di segala bidang melalui tahapan-tahapan yang disebut REPELITA. Untuk mencapai tujuan pembangunan nasional diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, yang mampu menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Begitupula tujuan Pendidikan Nasional adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa sesuai dengan perkembangan IPTEK yang berlandaskan Pancasila dan UUD 1945.

Pendidikan dasar (SD-SLTP) mempunyai peranan yang sangat penting dalam usaha meningkatkan sumber daya manusia di masa yang akan datang. Hal ini disebabkan pendidikan dasar merupakan pondasi pada pendidikan selanjutnya, yakni pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada para peserta didik untuk mengembangkan kehidupannya (Depdikbud,1990:2).

Banyaknya hal yang mempengaruhi pelaksanaan pendidikan adalah bukti bahwa pendidikan tidak berdiri sendiri. Oleh karena itu masalah pendidikan yang rumit ini bukan hanya tanggung jawab pemerintah, akan tetapi juga merupakan tanggung jawab orang tua dan masyarakat (GBHN, 1993).

Untuk meningkatkan mutu pendidikan banyak aspek yang harus diperhatikan . Dalam hal ini Syaodih (1997: 3) memberikan gambaran tentang keterkaitan antara berbagai aspek dalam pendidikan, yaitu :



Bagan 1.1

Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu upaya yang perlu mendapatkan perhatian. Banyak persoalan yang dapat kita lihat *dalam meningkatkan mutu pendidikan*, mengingat mutu pendidikan yang dicapai masih rendah, tidak hanya terjadi pada tingkat atas, tetapi juga pada tingkat pendidikan menengah dan pendidikan dasar.

Berdasarkan penelitian daya serap anak Sekolah Lanjutan Pertama oleh Balai Penelitian dan Pengembangan Pendidikan dan Kebudayaan / Balitbang Juyono, Kompas 1987 (Tesis Melani. RSM.1999:3) tercatat, bahwa daya serap siswanya hanya 30 % - 40%, berarti 60 % - 70 % bahan yang diberikan tidak dikuasai siswa. Ditunjukkan pula hasil penelitian Wiganda Sasmita dkk. (1992) menyatakan bahwa penguasaan esensial matematika belum berhasil hanya mencapai 44 %. Selanjutnya hasil penelitian Priatna. N.dkk (jurnal Penelitian 1999) mengemukakan, bahwa “tingkat penguasaan siswa terhadap pokok bahasan

dalam kegiatan belajarnya menggunakan strategi problem solving adalah 56,29 %, Sedangkan yang tidak menggunakan strategi problem solving tercatat 54,10%.

Selain itu Jaelani (1990) mengatakan bahwa, kemampuan siswa untuk membuat model, matematika dan menyelesaikan soal cerita serta pemecahan masalah masih rendah.

Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep matematika di sekolah masih rendah. Hasil analisa dari Viner, Kowith dan Beucheir (1981) mengungkapkan, bahwa kesalahan pemahaman dan penguasaan konsep matematika disebabkan beberapa hal, yaitu rekonstruksi yang salah atas bagian-bagian yang kecil, pengenalan yang salah terhadap lambang-lambang dan generalisasi yang keliru. Selain itu menurut pengalaman selama dalam pembelajaran di kelas, bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap apa yang diketahui, ditanya dan faktor pembatas dari suatu masalah masih rendah. Sehingga dengan demikian kemampuan pemecahan masalah siswa juga masih rendah. Akibatnya keterampilan intelektual kurang berkembang.

Namun di sisi lain Matematika merupakan mata pelajaran pokok termasuk bidang studi akademis yang wajib diikuti oleh setiap siswa di tingkat pendidikan dasar (SD-SLTP) dan menengah (SMU). Mata pelajaran tersebut dituangkan ke dalam kurikulum sejak tahun 1973. Sejak saat itu muncul keluhan-keluhan dari orang tua, guru dan siswa itu sendiri, namun akhirnya keluhan-keluhan itu teredam dengan keterangan bahwa matematika mendidik dan melatih anak berfikir kritis, logis, sistematis sejak dini, ditambah dengan alasan lain bahwa matematika sebagai ilmu dasar teknologi dan sains. Semakin pesatnya

perkembangan IPTEK, terutama di zaman era globalisasi menuntut penguasaan ilmu matematika lebih mendalam dan aplikatif.

Belajar matematika untuk menguasai konsep dasar matematika dengan baik oleh setiap siswa diperlukan strategi belajar mengajar yang efektif dengan kompetensi guru yang mampu memilih model pembelajaran yang relevan.

Berbagai upaya telah dilaksanakan oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran MIPA, misalnya melengkapi sarana dan prasarana, meningkatkan kualitas tenaga pengajar dan mengembangkan kurikulum. Hal ini telah dilakukan oleh guru dan sekolah melalui kegiatan Sanggar Pemantapan Kerja Guru (SPKG) dan Musyawarah Kerja Guru Mata Pelajaran (MGMP) atau KKG bagi sekolah dasar (SD).

Demikian pula penelitian Nanang Priatna dkk (1999:44) mengatakan, bahwa:“ upaya telah dilakukan oleh pemerintah maupun swasta untuk meningkatkan kualitas pendidikan di antaranya meningkatkan kualitas guru. Guru SD ditingkatkan pendidikannya sehingga setara dengan D2 PGSD, guru SLTP dan SLTA setara dengan S1, dan bahkan dosen di perguruan tinggi minimal kualifikasi S2 bahkan S3. Sarana pendidikan seperti pengadaan buku ajar disediakan oleh pemerintah maupun swasta, namun hasilnya belum menggembirakan”. Selama mutu pendidikan MIPA masih merupakan isu yang hangat dibicarakan diberbagai forum ilmiah, seperti pada seminar nasional Pendidikan MIPA LPTK-V se-Indonesia di Bali pada bulan Januari 1994.

Kasus di atas menggambarkan bahwa pengadaan sarana pendidikan belum cukup untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa. Salah satu faktor yang diduga dapat meningkatkan pemahaman matematika adalah dengan

model pendekatan mengajar yang sesuai dengan topik yang diajarkan. Pada akhirnya pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan yang tepat pada setiap pokok bahasan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan selanjutnya peningkatan intelektual siswa.

Kesulitan siswa dalam mempelajari matematika, sebagai kondisi tertentu yang ditandai dengan gagalnya siswa memahami konsep matematika merupakan sesuatu hal yang harus diperhatikan. Ruseffendi (1991a:7) menyatakan, bahwa ada sepuluh faktor yang menyangkut siswa yang harus diperhatikan yaitu,; apakah siswa cukup cerdas, apakah siswa sudah siap, apakah siswa cukup berbakat, apakah siswa mau belajar, apakah siswa berminat dan tertarik, apakah siswa senang cara belajar, apakah siswa senang kepada guru dan cara guru mengajar, apakah suasana pengajaran mendorong keberhasilan siswa belajar, apakah siswa menerima pelajaran dengan jelas dan benar, dan apakah lingkungan masyarakat menunjang tercapainya tujuan pengajaran.

Prestasi belajar matematika yang dicapai siswa menunjukkan masih rendah, sejalan yang disampaikan Arifin (1997:3) bahwa NEM yang masih rendah merupakan indikator adanya pola pemecahan masalah siswa yang belum efisien dan kualitas berpikir yang belum memadai. Rendahnya kemampuan intelektual ini disebabkan oleh strategi pembelajaran, pemilihan pendekatan, metode atau evaluasi dari guru yang tidak sesuai dengan topik pokok bahasan yang diajarkan. Pendekatan pembelajaran yang dilakukan guru kurang memperhatikan daya pikir siswa, sehingga kurang meningkatkan keterampilan intelektual siswa. Menurut Piaget (dalam Dahar,1988:5), bahwa pengetahuan fisik dan logika matematika tidak dapat diteruskan dalam bentuk sudah jadi. Setiap anak harus

membangun sendiri pengetahuan pengetahuan ini, melalui operasi-operasi, terinternalisasi, reversibel, invarian dan terintegrasi dengan semesta-mata (struktur kognitif) dan operasi-operasi lainnya.

Pengembangan kurikulum 1999 dengan suplemennya, sistem pengajaran di SLTP menekankan pada keterampilan proses, sesuai dengan Lampiran II SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Depdikbud,1993). Hal tersebut menunjukkan bahwa proses belajar mengajar di SLTP dengan menggunakan keterampilan proses perlu ditingkatkan kualitasnya. Seperti yang diungkapkan Dahar (1985), di lapangan masih banyak guru yang tidak melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan keterampilan proses ini, karena alasan-alasan lain.

Berkaitan dengan tujuan-tujuan pendidikan dasar tersebut, maka guru sebagai ujung tombak di lapangan yang mempunyai peranan yang sangat menentukan dalam pencapaian tujuan pengembangan kurikulum, terutama dalam konteks proses belajar mengajar di kelas. (Sudjana, 1989:1) mengatakan, bahwa kurikulum diuntukkan bagi siswa melalui guru yang secara nyata memberi pengaruh kepada siswa pada saat terjadinya proses pengajaran. Demikian pula Syaodih. S (1988:212) mengatakan, bahwa guru sebagai pengembang kurikulum dituntut hadir di tengah-tengah anak dalam proses pengejawantahan pengalaman belajar, yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor. (Lerstari, 1997:1).

Pelaksanaan pengajaran matematika yang dilakukan oleh guru matematika SLTP memerlukan kreatifitas dan kesungguhan yang bersifat inovatif. Namun guru mengajar bersifat rutinitas saja, dimana proses belajar mengajar matematika yang dilakukannya berupa ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas-tugas

secara klasikal. Pengembangan model pembelajaran matematika seperti ini hanya berkisar pada hapalan konsep, rumus-rumus, dan aturan tertentu, belum sampai pada bagaimana memahami konsep dan menggunakan aturan atau rumus dalam pemecahan masalah. Bila siswa diberikan soal yang sedikit berbeda dengan soal yang dijadikan contoh oleh guru, siswa tidak dapat menyelesaikannya, mereka mengalami kesulitan nalar, akibat menghafal konsep dan rumus-rumus tadi.

Sistem pembelajaran dengan ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas, menimbulkan kejenuhan dan membosankan. Strategi Pembelajaran matematika dengan menghafal konsep dan rumus-rumus yang tidak dikaitkan dengan realistik atau masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari, sebagai persoalan matematis, tidak melatih siswa berfikir kritis dan kreatif. Karena tugas-tugas yang mereka kerjakan hanyalah merupakan soal-soal rutin saja. Akibatnya dari tugas-tugas pembelajaran seperti ini dirasakan monoton kurang menarik dan membosankan sehingga anak tidak termotivasi, akan tetapi yang terjadi anak merasa dibebani dengan setumpuk tugas-tugas (PR/LKS). Dengan demikian guru dalam pengajarannya masih dianggap kurang memperhatikan kemampuan berpikir siswa. Kenyataan ini menunjukkan, bahwa banyak siswa yang malas karena kelelahan, sehingga tidak mustahil tugas PR-nya tidak dikerjakan atau tidak bisa, dengan alasan lupa atau mengatakan bukunya ketinggalan dan lain-lain. Kalaupun dikerjakan kemungkinan mereka bekerja sama atau mencontek dari temannya. Kelemahan-kelemahan itu khawatir muncul siswa menjadi malas dan membenci matematika, sehingga pelajaran matematika tidak diminati oleh siswa, ditambah lagi dengan kesan dari sikap guru itu sendiri; yang tidak harmonis, mudah tersinggung dan tidak disenangi. Hal yang tidak boleh terjadi, siswa membenci



mata pelajaran tertentu, karena benci terhadap gurunya (pengajarannya).
Dr.Sulaeman menegaskan, bahwa banyak siswa yang putus sekolah disebabkan karena kurangnya motivasi belajar. Ini adalah akibat dari ketidak mampuan siswa untuk mempelajari bahan-bahan yang melebihi kemampuan otaknya. (Dr. Dadang Sulaeman, 1988 : 25).

Berdasarkan pemikiran diatas, dipandang perlu adanya pembaharuan strategi pembelajaran matematika pada situasi dan kondisi siswa saat sekarang, guna meningkatkan keterampilan intelektual siswa. Pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika merupakan salah satu cara yang memungkinkan dapat meningkatkan keterampilan intelektual siswa.

Upaya untuk pencapaian tujuan pembelajaran yang efektif sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru, yaitu dalam penguasaan materi pelajaran, penguasaan berbagai metode, memilih dan menentukan media dan alat pelajaran serta menentukan alat evaluasi, melaksanakan desain pengajaran, pengembangan pengajaran, pengelolaan pengajaran dan evaluasi pengajaran (Reigeluth.1983:5)''

Belajar matematika harus mengikuti pola aturan / susunan atau cara, sistematis secara hierarkhis konsisten dan menggunakan nalar secara deduktif, model pembelajaran yang digunakan harus dapat dikembangkan dan sesuai dengan kaidah dan karakteristik yang dimiliki matematika. Guru harus memahami bukan hanya materi pelajaran tetapi semua karakteristik yang terkandung di dalamnya. Wilkim (1982:6) menegaskan: *“Knowledge is not just a series of facts transmitted memorised and recalled when required. Knowing what is not the same as knowing how knowing is name of same think is not. The same as knowing is*

worth experiencing think after and other is not the same as knowing what come next.

Matematika adalah suatu mata pelajaran yang abstrak. Istilah abstrak sering dipakai sebagai kata sifat yang mengandung arti sebuah ide yang tidak dapat diraba. Keabstrakan dari pelajaran matematika dapat kita lihat pada materi yang berupa lambang bilangan, simbol, garis, dan istilah lain yang digunakannya.

Tujuan pelajaran matematika di sekolah bukan hanya anak mengenal ilmu hitung saja, akan tetapi lebih jauh lagi yaitu diharapkan dapat membentuk pola pikir secara logis, sistematis dan kritis. Sebagaimana kurikulum matematika pendidikan dasar tahun 1994 merumuskan tujuannya sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan anak didik agar sanggup menghadapi perubahan dalam kehidupan dan di dalam dunia yang senantiasa berubah ini, melalui latihan, bertindak atas dasar pemikiran secara logika dan rasional, kritis, dan cermat, objektif, kreatif dan efektif.
- b. Mempersiapkan anak didik agar dapat menggunakan matematika secara tepat di dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Jadi dapat dikatakan bahwa matematika merupakan alat berfikir di mana pengetahuan tersebut dapat dikembangkan melalui pendekatan pemecahan masalah untuk meningkatkan keterampilan intelektual yang bermakna bagi kehidupan pada masa yang akan datang. Salah satu cara yang memungkinkan untuk meningkatkan keterampilan intelektual siswa dalam kemampuan matematika adalah dengan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah, yaitu dengan melatih siswa dalam menyelesaikan soal-soal berjenis cerita yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Menurut konstruktivisme



(dalam Mashudi,1999:194) bahwa”dalam kegiatan belajar harus ada kegiatan nyata”. Pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah yang dikaitkan dengan kehidupan nyata, dimungkinkan dapat membangun pengetahuan awal yang telah dimiliki menjadi belajar yang lebih bermakna bagi siswa itu sendiri.

Struktur pengetahuan dapat dikembangkan dengan pengetahuan konsep untuk pengembangan keterampilan pengetahuan (kognitif), misalnya model pembelajaran pembentukan konsep (concept formation), penerimaan konsep (concept reception) dan pencapaian konsep (concept attainment) serta dapat pemecahan masalah (problem solving). Bidang studi matematika di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama, memiliki ruang lingkup struktur pengetahuan konsep yang harus dimiliki, dimana penguasaan konsep materi matematika merupakan suatu jenis pengetahuan yang memiliki peranan sangat penting dalam lingkup pengembangan keterampilan intelektual siswa, apabila dikembangkan dengan model pembelajaran yang tepat.

Dalam proses pembelajaran matematika, biasanya guru cenderung untuk menjelaskan atau memberitahukan segala sesuatu kepada siswa. Mereka kurang memberi tugas yang bersifat pemecahan masalah/ mengerjakan latihan secara individu maupun kelompok. Strategi belajar mengajar yang digunakan seperti di atas ternyata tidak mendorong siswa berani mengungkapkan apa yang dipikirkan mereka bahkan membosankan, membuat mereka pasif, dan rasa takut siswa. Proses pembelajaran demikian kurang bermakna bagi siswa, tetapi cenderung menggiring siswa untuk menghafal fakta, rumus-rumus maupun aturan langkah-langkah pengerjaan soal bukan pengertian, pemahaman / penguasaan konsep dan

rumus dalam pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa, penguasaan materi matematika di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama masih rendah.

Sebagai persoalan yang dihadapi saat ini di lapangan adalah :

1. Kesulitan siswa dalam menerima materi pelajaran matematika di sekolahnya;
2. Prestasi belajar dan daya nalar matematika masih rendah.

Sebagai alternatif pemecahan masalah antara lain, yaitu:

- (1) Perbaikan cara mengajar, yaitu dengan pengembangan model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah, sebagai salah satu strategi berikut latihan dan tugas-tugas dengan aplikasi rumus-rumus;
- (2) Penambahan jam belajar di luar jam pelajaran (les / bimbel).

Alternatif yang dipilih adalah “perbaikan cara mengajar dengan pendekatan pemecahan masalah”. Oleh karenanya penelitian ini dilakukan dengan judul: ***pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan intelektual siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama.***

Upaya peningkatan keberhasilan proses pembelajaran yang diharapkan, guru dapat memberikan pengalaman belajar yang terstruktur, konseptual, konsisten, bermakna dan logis serta kritis. Dalam hal ini lebih jauh Syaodih.S (1983) dalam desertatasinya mengemukakan bahwa yang banyak memberikan sumbangan secara langsung dan signifikan pada prestasi belajar siswa adalah kegiatan belajar mengajar.

Dengan memperhatikan peran guru yang sentral dalam proses belajar mengajar , bisa dikatakan bahwa kualitas pendidikan di sekolah sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengimplementasikan pengajaran, memilih model

mengajar yang relevan dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Kelancaran proses belajar mengajar, sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru melaksanakan desain pengajaran, pengembangan pengajaran, pengelolaan pengajaran dan evaluasi pengajaran (Reigeluth.1983: 5)''

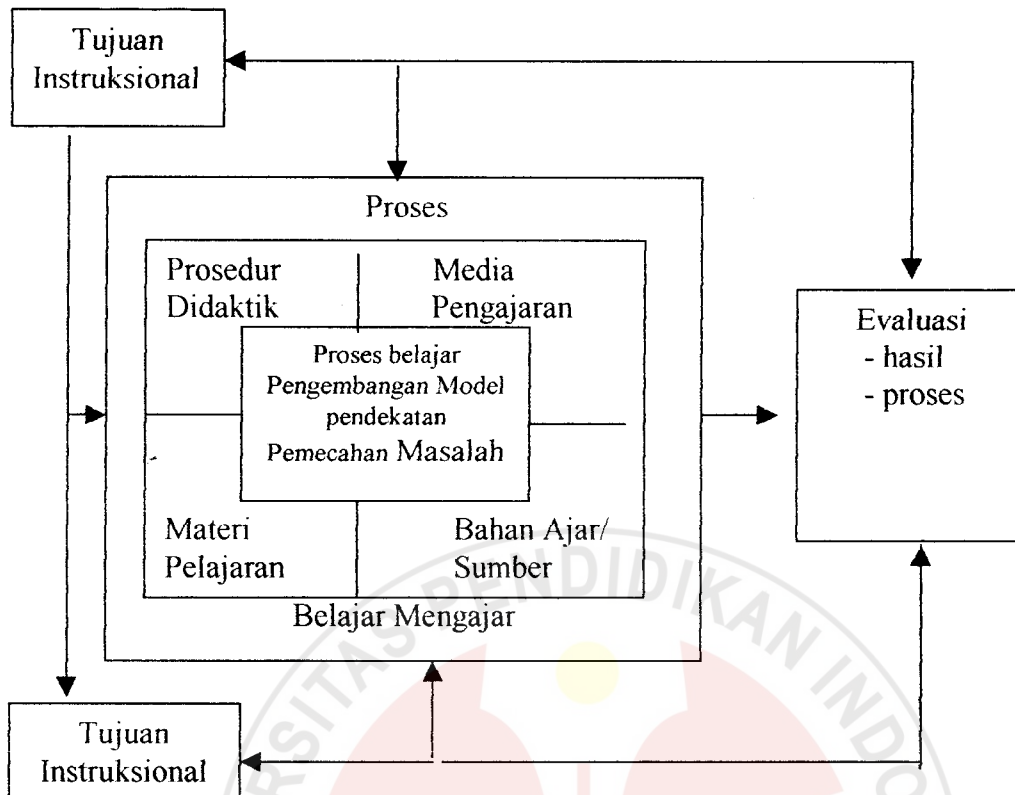
Model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah merupakan pengembangan pembelajaran penerimaan konsep bermakna (concept reception meaningfull) dan pengetahuan konsep (Concept formation), juga merupakan model pembelajaran untuk penguasaan lambang-lambang atau simbol-simbol dari matematika yang merupakan konsep abstrak serta mengadakan suatu generalisasi melalui proposisi (David Ausubel, 1968, dalam Ratna Wilis, 1996:81)

Kegiatan pembelajaran matematika dengan istilah hafalan pada saat ini tidak sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh matematika, apalagi kurangnya kreativitas guru dalam menggunakan alat bantu (media) selama proses belajar mengajar berlangsung yang dapat memperjelas materi yang diajarkan, sehingga materi pelajaran matematika yang bersifat abstrak semakin sulit diterima siswa dan kurang memberikan contoh riil kehidupan sehari-hari dan lingkungannya, juga kurang melibatkan pendekatan pemecahan masalah, oleh karenanya selama proses belajar mengajar siswa mengalami kesulitan, yang pada akhirnya tujuan hasil belajar kurang optimal. Hal ini sejalan dengan pernyataan David dan Greenstein (1973) dalam tesis Mellanie.R.S.M (1999:12) menyatakan, bahwa: kesulitan siswa belajar matematika terletak pada kurangnya pemahaman konsep pra syarat untuk belajar konsep baru.

B. Pembatasan dan Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, proses pembelajaran matematika belum optimal, konsep-konsep pengembangan pembelajaran matematika belum mampu mengembangkan kemampuan dan keterampilan berfikir siswa yang sesuai dengan harapan GBPP pendidikan matematika Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama tahun 1999. Oleh karena itu, masalah yang ingin dikaji melalui penelitian ini adalah: ***“Pengembangan Model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah yang bagaimana yang tepat untuk meningkatkan keterampilan intelektual siswa dalam pengajaran matematika Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama ?”***

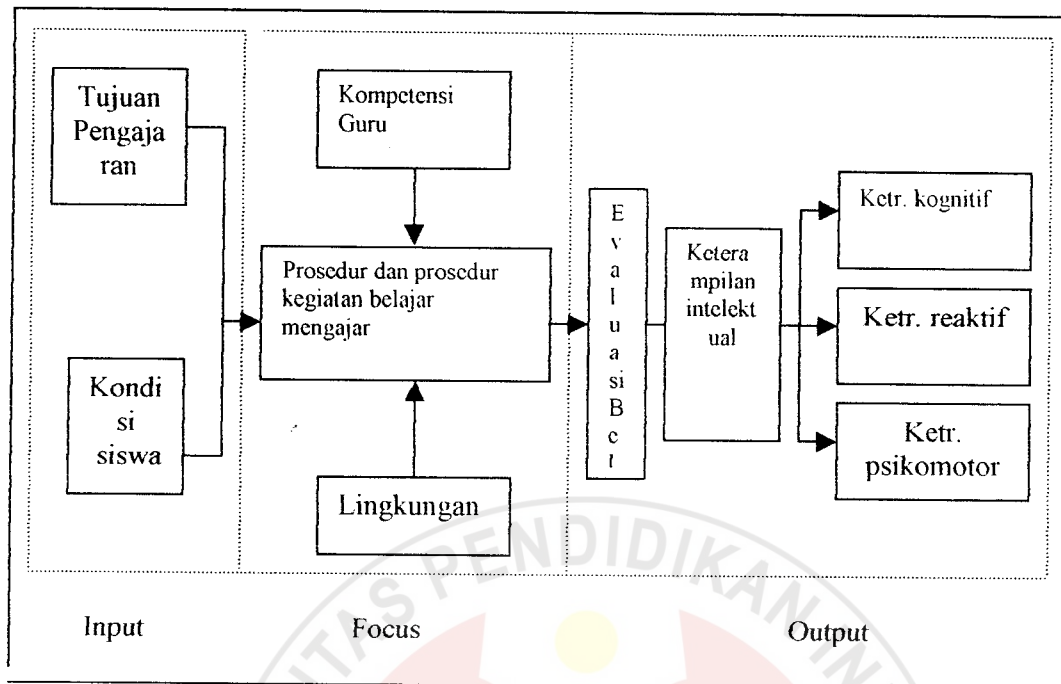
Kegiatan proses belajar mengajar banyak melibatkan komponen-komponen yang saling mempengaruhi, seperti : *kondisi siswa* (kemampuan, minat, dan karakteristik siswa), *kondisi guru* (Penguasaan materi, metoda, media), *tujuan pembelajaran, evaluasi, fasilitas sarana dan sarana belajar*. Kegiatan belajar mengajar harus mengacu kepada kurikulum yang berlaku, , dan pada prinsipnya guru tidak merubah isi kurikulum, akan tetapi guru mempunyai wewenang untuk memodifikasi pada komponen kegiatan belajar mengajar. De Corte (W. S. Winkle, 1989: 31) menggambarkan paradigma keterkaitan komponen-komponen dalam proses belajar mengajar, adalah sebagai berikut:



Bagan 1.2 Kegiatan Menurut Konsep De Corte

Atas dasar paradigma model pembelajaran dari De Corte, ada empat variabel pokok yang saling berinteraksi dan saling mempengaruhi pelaksanaan proses belajar mengajar. *Pertama* keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh keadaan awal siswa (kondisi dan latar belakang siswa merupakan faktor internal). dalam rangka pencapaian tujuan instruksional termasuk di dalamnya model pembelajaran yang digunakan guru, sehingga dapat menggambarkan hasil yang dicapai. *Kedua* kemampuan guru, kondisi fasilitas yang tersedia termasuk lingkungan belajar (faktor eksternal). *Ketiga* kegiatan dan prosedur kegiatan belajar mengajar. *Keempat* hasil belajar siswa setelah menjalani proses pembelajaran tersebut.

Keempat variabel pokok dalam proses pembelajaran dapat digambarkan sebagai berikut;



Bagan 1.3

1. Variabel dependent → *Keterampilan siswa dalam pengajaran matematika (out put) berupa hasil belajar*
2. Variabel Independen → *Model Pembelajaran matematika dengan pendekatan pemecahan masalah*
3. Variabel Pencampur → Kontribusi: (1) kemampuan guru dlm model pembel PM, (2) Kemampuan siswa dalam model pembel. PM, (3) Fasilitas & sumber dlm model pembel. PM, (4) Lingkungan dlm model pembel. PM

Berdasarkan kajian, bahwa hubungan antara keempat variabel pokok diatas mengarahkan untuk membangkitkan minat belajar siswa dalam kelas, sehingga kajian penelitian ini lebih mengarah kepada proses dan peningkatan keterampilan intelektual siswa berupa hasil belajar dalam kelas.

Peningkatan mutu pendidikan saat ini, dilakukan dengan adanya penyempurnaan/ penyesuaian Kurikulum 1999 (Suplemen GBPP), mengacu kepada model kurikulum yang dikembangkan oleh R.W.Tyler, dalam bukunya *Basic Principles of Curriculum and Instruction* (1950). Ia menekankan empat komponen utama dalam sistem pendidikan yaitu : (1) tujuan, (2) pengorganisasian belajar, (3) pengalaman belajar, (d) evaluasi. Keempat prosedur tersebut saling mempengaruhi dalam proses pembelajaran, sehingga kualitas pendidikan dapat tercapai dengan optimal.

Atas dasar uraian diatas dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah pada kajian ***pengembangan model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan ketrampilan intelektual siswa***. Adapun masalahnya dirumuskan sebagai berikut :

1. Praktek pembelajaran matematika di SLTP serta kondisi lapangan saat sekarang (siswa, guru, peralatan dan lingkungan).
2. Pengembangan Model pembelajaran dengan ***pendekatan Pemecahan masalah*** dalam pengajaran matematika diperkirakan dapat meningkatkan keterampilan intelektual siswa, melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:
 - a. Rencana pembelajaran
 - b. Implementasi, dan
 - c. Evaluasi
3. Hasil belajar siswa pada kegiatan pembelajaran melalui pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika diperkirakan dapat meningkatkan keterampilan intelektual siswa.

C. Pertanyaan penelitian

Pertanyaan penelitian ini merupakan landasan pemikiran bagi peneliti dalam pengembangan model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah pada bidang studi matematika dalam kelas, yaitu:

1. Bagaimanakah praktek pembelajaran matematika di SLTP serta kondisi lapangan saat sekarang (siswa, guru, peralatan dan lingkungan) ?
2. Bagaimana pengembangan Model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika yang diperkirakan dapat meningkatkan keterampilan intelektual siswa, melalui:
 - a. Bagaimana rencana (desain) pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika di SLTP ?
 - b. Bagaimana Implementasi pengembangan model pembelajarannya di SLTP?
 - c. Bagaimana evaluasi model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan intelektual siswa SLTP ?
3. Sejauh manakah keberhasilan belajar siswa dan pengaruh dari model ini bagi peningkatan keterampilan intelektual siswa SLTP Bandung Barat ?

D. Definisi Operasional

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, definisi operasional penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan

oleh peneliti untuk kepentingan studi, bahwa siswa sebagai salah satu komponen pendidikan /pembelajaran harus dilatih membiasakan latihan latihan berfikir secara mandiri dengan pemecahan masalah (persoalan). George Polya menyatakan, what is problem solving? The ability to solve problems-not merely routine problem's. requiring some degree of independence judgement, originality, Therefore activity there fore an foremost duty of the high school, in teaching mathematics is to emphasize methodical work in problem solving. Pengembangan model ini dapat membantu siswa dalam menangkap makna pada permasalahan yang sebelumnya telah ditetapkan, fokus pertanyaan yang menuntut siswa berfikir kritis dan reflektif.

2. Desain Model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika adalah menyusun rencana pembelajaran berdasarkan tema pembelajaran, tujuan, mengarah kepada pemecahan masalah yang disesuaikan dengan kemampuan siswa.
3. Implementasi desain pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah adalah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan desain pembelajaran.
4. Peningkatan keterampilan intelektual siswa adalah suatu hasil belajar berupa pengalaman/ informasi baru dimana pengalaman dan informasi baru itu dapat diformulasikan dengan kata-kata sendiri dengan langkah-langkah pengerjaannya pada waktu dan kondisi yang berbeda, tetapi mengandung tujuan dan makna yang sama. Gagne mengemukakan pengelompokkan tahapan belajar (1979:43-44) ke dalam "intellectual skills, cognitive

strategies, verbal information, attitudes and motor skills". Pertama intellectual skill (keterampilan intelektual) adalah kemampuan yang berbentuk representasi tentang berbagai konsep dan simbol/lambang. Kemampuan ini dibagi lagi oleh Gagne menjadi diskriminasi konsep, aturan dan prinsip. Sedangkan menurut Bloom tujuan kognitif dalam proses belajar berhubungan dengan pengetahuan teori, pemahaman fakta, prinsip serta penerapannya yang dibagi lagi dalam proses belajarnya menjadi enam tingkatan yaitu: ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesa dan evaluasi. Kecakapan intelektual dipelajari untuk memperoleh sengan berfikir. Bentuk yang paling sederhana adalah kecakapan menghubungkan dan mengembangkan suatu fakta dengan fakta lain. Penguasaan materi dapat diamati melalui tes atau posttes sehingga dari hasil tes ini dapat menggambarkan: kemampuan, penguasaan dan peningkatan keterampilan intelektual siswa.

5. Penilaian model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah adalah melakukan penilaian terhadap proses dan hasil belajar siswa dengan menggunakan teknik tes dan non tes serta menyusun program perbaikan untuk tampilan berikutnya.

E. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya *secara umum* tujuan penelitian ini adalah menemukan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan intelektual siswa yang dirancang sesuai dengan kondisi (siswa, guru, dan fasilitas yang ada). *Secara khusus* tujuan ini adalah :

1. Menemukan profil tentang proses pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru.
2. Menemukan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan intelektual siswa di SLTP
3. Menganalisis pengaruh dari pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pengajaran matematika terhadap peningkatan keterampilan intelektual siswa SLTP.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini merupakan pembuktian dari pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dan hasil pembuktian ini diharapkan memberikan manfaat sumbangan ilmiah :

a. Bagi Teori pengembang konsep

Dari penelitian model ini dapat memberikan sumbangan terhadap landasan teori, konsep, prosedur pembelajaran matematika dengan pendekatan pemecahan masalah dalam penyusunan kurikulum. Peningkatan keterampilan intelektual siswa, yaitu meningkatkan penguasaan dan pemahaman matematika dengan baik, mampu mengembangkan pembentukan struktur berfikir siswa yang logis, sistematis, kritis, efektif, rasional, cermat dan objektif sesuai dengan tujuan pendidikan matematika SLTP Kurikulum 1999. Hasil dari pengembangan model pembelajaran tersebut di atas dapat dijadikan satu alternatif pilihan strategi mengajar oleh pengembang kurikulum di lapangan, yang pada akhirnya dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar.



b. Bagi praktisi pengembang kurikulum

Memberikan pengalaman kepada guru tentang cara-cara mengembangkan suatu model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah, dari mulai cara menyusun perencanaan, mengimplementasikan pengelolaan dan mengevaluasi pembelajaran. Juga dapat dijadikan sebagai acuan bagi guru-guru lainnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SLTP. Keberhasilan dan ketercapaian tujuan pembelajaran di kelas dapat efektif salah satunya ditunjang dengan kemampuan guru disertai kinerja baik yang diikuti dengan perhatian atasan terkait.

d. Bagi Instansi sekolah

Dari hasil penelitian ini dapat dijadikan modal dasar sebagai masukan untuk peningkatan kualitas KBM di sekolahnya, sehingga dapat memperhatikan inspirasi dan aspirasi personalnya.

c. Bagi penelitian berikutnya

Menjadikan landasan untuk penelitian lebih lanjut, di mana pengembangan model pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan ketrampilan intelektual siswa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, sehingga kualitas pembelajaran benar-benar optimal.

d. Bagi LPTK

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan sebagai sumbangan teoritis untuk membina dan melatih kompetensi calon-calon guru MIPA umumnya dan calon-calon guru matematika pada khususnya dalam melaksanakan strategi pembelajaran di kelas.

