

BAB. I

PENDAHULUAN

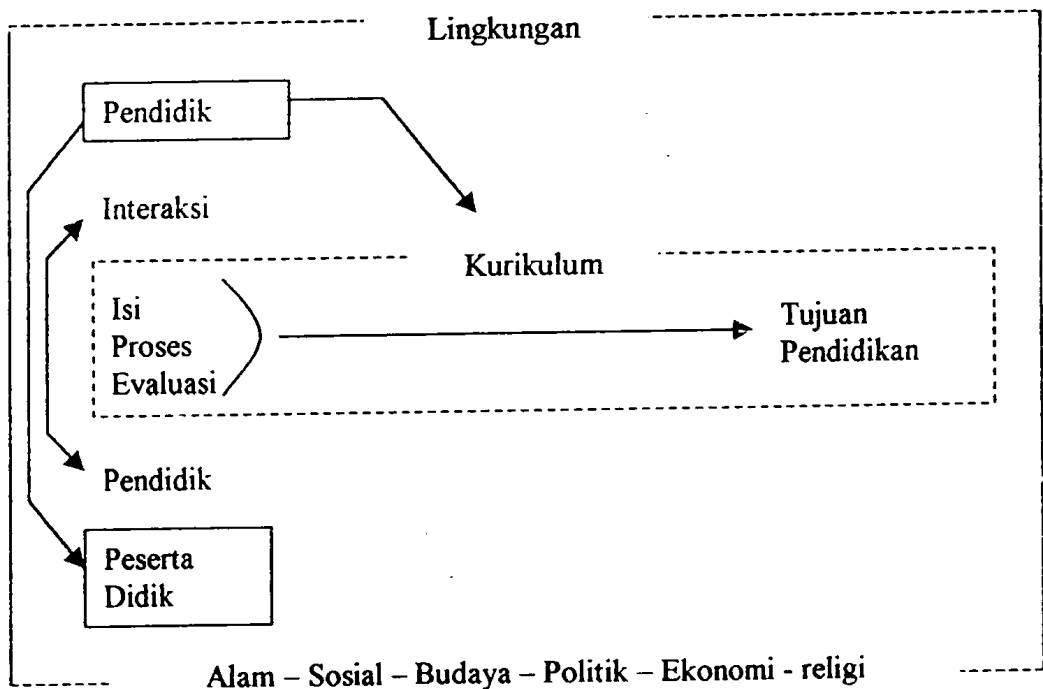
A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini kebutuhan akan pendidikan sudah merupakan hal yang primer/utama bagi setiap bangsa. Demikian pentingnya kebutuhan akan pendidikan, sehingga pendidikan sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari usaha memajukan suatu bangsa. Oleh karena itu tidaklah heran apabila setiap saat diadakan penyempurnaan sistem pendidikan formal, yang disesuaikan dengan perubahan-perubahan kebutuhan masyarakat. Penyempurnaan ini dilaksanakan berorientasi kepada pemikiran bahwa bangsa yang dapat menjamin kelangsungan hidupnya selaras dengan kemajuan IPTEK adalah bangsa yang selalu mengusahakan pencerdasan rakyatnya. Demikian pula, salah satu tujuan pendidikan nasional di Indonesia adalah ikut serta mencerdaskan bangsa sesuai dengan perkembangan IPTEK yang berlandaskan Pancasila dan UUD 1945.

Dalam rangka menunjang pencapaian tujuan pendidikan nasional ini, maka pada tahun 1984 pemerintah telah mencanangkan Wajib Belajar (Tingkat Sekolah Dasar) yang terus dikembangkan pada tahun 1994, menjadi Wajib Belajar 9 tahun (Tingkat SLTP), dimana setiap anak usia 7 – 15 tahun diwajibkan untuk mendapat pendidikan.

Dalam menunjang pencapaian tujuan pendidikan nasional, pemerintah telah mengupayakan pembangunan sarana dan fasilitas lainnya sampai

kepelosok daerah, serta penambahan jumlah tenaga pendidik yang berkualitas. Pada kenyataannya pendidikan merupakan suatu masalah yang kompleks. Banyak hal yang mempengaruhi pelaksanaannya adalah bukti bahwa pendidikan tidak berdiri sendiri. Oleh karena itu masalah pendidikan yang rumit ini tidak saja menjadi tanggungjawab pemerintah tetapi juga orang tua dan masyarakat (GBHN, 1993). Lebih lanjut dapat kita lihat banyaknya aspek-aspek yang sangat menentukan kualitas pendidikan yang ada, sehingga aspek-aspek inilah yang harus diperhatikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Nana Syaodih (1997:3) memberikan gambaran tentang keterkaitan antar aspek dalam pendidikan seperti terlihat dalam bagan di bawah ini;



Bagan 1.1. Komponen-komponen Utama Pendidikan

Salah satu masalah utama bidang pendidikan adalah usaha perbaikan mutu. Banyak kejadian yang dapat kita lihat di sekitar pendidikan menunjukkan adanya penurunan mutu. Penurunan mutu pendidikan tidak saja terjadi pada tingkat pendidikan atas, tetapi juga pada tingkat pendidikan menengah dan pendidikan dasar. Berdasarkan penelitian daya serap anak Sekolah Dasar oleh Balai Penelitian dan Pengembangan Pendidikan dan Kebudayaan/Balitbang (Jiyono, Kompas 1987) tercatat bahwa daya serap siswa Sekolah Dasar hanya 30% - 40%, yang berarti 60% - 70% bahan yang diberikan tidak dikuasai siswa. Temuan ini terasa lebih buruk lagi dibandingkan hasil penelitian yang dilakukan menjelang pembentukan komisi Pembaharuan Pendidikan pada tahun 1978, yang mengemukakan bahwa daya serap murid Sekolah Dasar sebesar 50% - 60%. Lebih lanjut Soedjadi (1989) pada hasil penelitiannya mengemukakan bahwa daya serap rata-rata siswa Sekolah Dasar untuk pelajaran matematika sebesar 42%. Selain itu Jailani (1990) menyatakan bahwa kemampuan siswa untuk membuat model matematika dan menyelesaikan soal cerita masih rendah. Dari temuan tersebut dapat pula diungkapkan bahwa data itu sendiri mungkin lebih baik dari keadaan yang sebenarnya, artinya angka prosentase yang dituliskan lebih baik dari kenyataannya. Sehingga dapat dikatakan bahwa daya serap siswa Sekolah Dasar di lapangan yang sebenarnya lebih rendah dari hasil temuan, khususnya untuk bidang studi matematika. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa penguasaan konsep matematika siswa Sekolah Dasar masih rendah. Hasil

analisis dari Vinner, Kowith dan Bruckheimer (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 dan generalisasi yang keliru.

Matematika diberlakukan sebagai mata pelajaran pokok yang tertuang pada kurikulum Pendidikan Dasar sejak tahun 1973. Sejak saat itu muncul keluhan-keluhan dari orang tua, guru dan siswa itu sendiri, tetapi keluhan itu teredam oleh keterangan bahwa matematika mendidik anak berfikir logis, sistematis sejak dini. Ditambah alasan lain yang juga menguatkan bahwa semakin pesatnya perkembangan IPTEK, khususnya ilmu pengetahuan di bidang ruang angkasa menuntut penguasaan ilmu matematika lebih dalam lagi.

Selanjutnya dalam belajar matematika, konsep dasar dari matematika harus dikuasai dengan baik oleh setiap siswa Sekolah Dasar. Kurangnya penguasaan konsep dasar matematika ditingkat dasar merupakan sebab awal kesulitan yang akan dihadapi siswa pada jenjang sekolah yang lebih tinggi. Pemberian pelajaran matematika di Sekolah Dasar merupakan fondasi untuk mengikuti pendidikan selanjutnya. Oleh karena itu, Sekolah Dasar sebagai tingkat dasar pendidikan formal harus dapat membekali pengetahuan matematika dengan jalan memberikan yang tepat. Dasar yang kuat memudahkan penyerapan ilmu pengetahuan lainnya.

Anak menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga kerap menjadi masalah dalam kehidupan sekolah mereka. Anggapan ini muncul karena nilai hasil belajar yang diperoleh siswa dalam mengikuti tes formatif, tes sumatif dan EBTANAS pada umumnya mendapat nilai lebih kecil bila dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Masalah lain yang dapat menjadi kendala dalam proses belajar mengajar matematika di Sekolah Dasar adalah timbulnya rasa takut pada siswa serta penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat, seperti yang dikemukakan oleh Y. Marpaung (1996) dalam penelitiannya mengatakan di tingkat Sekolah Dasar masalah takut bertanya sering tidak diperhatikan oleh guru. Strategi pembelajaran yang digunakan guru tidak selalu dapat mengurangi rasa takut siswa. Akibatnya siswa merasa pelajaran matematika sebagai beban, sehingga mengganggu mereka untuk memahami soal selanjutnya.

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 pembelajaran yang digunakan guru seperti di atas ternyata tidak mendorong siswa berani mengungkapkan apa yang dipikirkan mereka bahkan membosankan, membuat mereka pasif, bahkan mempertebal rasa takut siswa. Proses pembelajaran demikian kurang bermakna bagi siswa, tetapi cenderung menggiring siswa untuk menghafalkan

fakta, rumus; maupun aturan langkah-langkah pengerjaan soal bukan pengertian, pemahaman/penguasaan konsep dan rumus.

Ada pendapat bahwa matematika tidak sesuai untuk anak usia Sekolah Dasar, karena anak belum mampu untuk berpikir abstrak seperti yang dituntut dalam pelajaran matematika. Dasar pendapat di atas adalah teori belajar dari J. Piaget (dalam Ratna Wilis, 1996:154) mengemukakan bahwa siswa Sekolah Dasar yang rata-rata berada pada usia 7 – 11 tahun baru memenuhi tahap awal berpikir rasional dan belum dapat berurusan dengan materi abstrak. Sekarang, dalam proses pembelajaran matematika di sekolah guru harus dapat mengkonkritkan segala konsep, aturan dan permasalahan dalam matematika sehingga semuanya dapat dipahami dan dimengerti oleh siswa secara jelas. Karena menurut J. Piaget siswa Sekolah Dasar usia 7 – 11 tahun taraf perkembangan kognitifnya baru berada pada tahap konkrit operasional. Menurut hasil penelitian dari R.D.T. Puspasari (1990) pelajaran matematika yang bersifat abstrak dapat digambarkan oleh guru secara konkrit dengan bantuan media obyek. Dengan demikian, pemilihan media obyek yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Oleh karena itu media obyek dapat digunakan sebagai salah satu teknik dalam pengajaran matematika, sehingga akhirnya dapat meningkatkan mutu pendidikan matematika di Sekolah Dasar.

Matematika berupa angka, garis dan simbol cenderung menjadi pelajaran yang kering dan membosankan. Di samping itu, penyampaian guru

yang cenderung monoton hampir tanpa variasi yang kreatif serta ketidakmengertian siswa mengenai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, juga mendorong siswa lekas bosan dan tidak tertarik pada pelajaran matematika.

Dalam upaya meningkatkan dan menunjang keberhasilan proses pembelajaran diharapkan guru dapat memberikan pengalaman belajar yang terstruktur, konseptual dan bermakna. Guru sebagai ujung tombak di lapangan mempunyai peranan yang sangat menentukan dalam mengembangkan kurikulum terutama dalam konteks proses belajar mengajar di kelas. Nana Sudjana (1989:1) mengatakan, kurikulum diperuntukan bagi siswa, melalui guru yang secara nyata memberi pengaruh kepada siswa pada saat terjadinya proses pengajaran. Demikian pula Nana Syaodih (1988:212) mengemukakan, bahwa guru sebagai pengembang kurikulum dituntut hadir ditengah-tengah anak didik dalam proses pengejawantahan pengalaman belajar yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Bahkan lebih lanjut Nana Syaodih (1983) dalam disertasinya mengemukakan bahwa yang banyak memberikan sumbangan secara langsung dan signifikan pada prestasi belajar siswa adalah kegiatan belajar mengajar.

Memperhatikan peran guru yang sentral dalam proses belajar mengajar, dapat 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 disain pengajaran, pengembangan pengajaran, pengelolaan pengajaran dan evaluasi pengajaran (Reigeluth, 1983:5). Disain pengajaran yang dimaksud adalah berkaitan dengan masalah perbaikan dan penerapan metode-metode pengajaran. Salah satu model yang mendukung penguasaan konsep dasar matematika di Sekolah Dasar adalah belajar penerimaan konsep bermakna dalam kaitannya memberi kemampuan-kemampuan dasar bagi anak didik untuk menjalani kehidupan sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara dan anggota umat dan dipersiapkan untuk mengikuti pada jenjang pendidikan menengah (PP. No 23/1990).

Mengapa belajar matematika di Sekolah Dasar harus secara konseptual, terstruktur dan bermakna? Seperti kita ketahui matematika adalah materi yang baru bagi siswa Sekolah Dasar. Mempelajari yang baru dan bersifat abstrak bagi siswa Sekolah Dasar sangatlah sulit sehingga guru harus dapat memberikan informasi se jelas mungkin. Informasi baru yang didapat siswa merupakan transformasi pengetahuan. Menurut Rosser (dalam Ratna Wilis, 1996:80) konsep yang didapat siswa merupakan suatu abstraksi yang mewakili satu kelas obyek. Konsep yang didapat merupakan informasi baru, menurut Bruner (dalam Ratna Wilis, 1996:79) beberapa informasi baru yang didapat siswa akan membentuk struktur pengetahuan. Struktur pengetahuan akan bermakna apabila antara informasi-informasi yang diterima mempunyai

keterkaitan satu dengan yang lainnya dan membentuk konsep-konsep yang relevan dalam struktur kognitif siswa (Ausubel, 1968:511).

Jadi, dalam proses belajar agar dapat bermakna, maka informasi baru harus dapat diasimilasikan pada konsep-konsep yang relevan dan telah dimiliki dalam struktur kognitif siswa sehingga pengetahuan yang dimiliki siswa akan tumbuh dan memungkinkan mengadakan modifikasi terhadap konsep yang telah dimiliki sebelumnya. Disinilah terlihat pengetahuan yang dimiliki siswa akan berkembang, dan pengetahuan yang dimiliki siswa ini akan bertahan lama jika struktur kognitif yang dimiliki siswa stabil, jelas dan teratur dengan baik, sehingga informasi-informasi baru dapat diterima dengan mudah dan dikaitkan dengan konsep yang telah dimiliki sebelumnya. Hingga pada akhirnya dapat membentuk konsep/pengetahuan baru bagi siswa.

Pelajaran matematika merupakan informasi baru bagi siswa Sekolah Dasar, memuat konsep-konsep dasar yang sudah pasti, maka dalam proses belajar mengajarnya pun harus menekankan bagaimana konsep yang diajarkan dapat diterima dan dipahami (dikuasai) siswa dengan baik. Melihat segi karakteristik yang dimiliki matematika, membawa konsekuensi guru harus memahami bukan hanya materi pelajaran, tetapi semua karakteristik yang terkandung di dalamnya. Wilkin (1982:6) menegaskan,

“Knowledge is not just a series of facts to be transmitted memorised and recalled when required. Knowing what is not the same as knowing how. Knowing is name of same thing is not the same as knowing is worth. Experiencing on thing after an 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 atau merupakan bagian yang terlepas dari wujud fisik suatu benda. Keabstrakan dari pelajaran matematika dapat kita lihat pada materi yang berupa konsep bilangan, proses, garis serta istilah lain yang digunakannya. Tujuan pemberian pelajaran matematika di Sekolah Dasar bukan hanya mengenalkan anak pada pengetahuan ilmu hitung semata, lebih jauh lagi diharapkan dapat membentuk pola pikir anak secara logis, sistematis, dan kritis. Seperti dalam kurikulum Sekolah Dasar tahun 1994, dirumuskan mengenai tujuan diberikannya pelajaran matematika kepada siswa Sekolah Dasar, yaitu:

- a. Mempersiapkan anak didik agar sanggup menghadapi perubahan-perubahan dalam kehidupan dan di dalam dunia yang senantiasa berubah ini, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logika dan rasional, kritis dan cermat, obyektif, 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 berpikir dimana pengetahuan tersebut dapat mengembangkan kemampuan intelektual hingga memudahkan anak didik menyesuaikan diri dengan situasi dan kondisi pada masa yang akan datang.

Secara singkat dapat disimpulkan bahwa matematika dapat dikatakan materi pengetahuan yang berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarkhis dan penalarannya menggunakan sistem

deduktif dan konsisten (GBPP SD, 1994). Matematika sebagai ilmu deduktif memberi arti bahwa proses pengerjaan matematika harus deduktif. Ini berarti matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan pengamatan (induktif) tetapi harus berdasarkan pembuktian deduktif. Meskipun demikian, mencari kebenaran dalam matematika bisa dimulaikan dengan cara induktif, tetapi untuk generalisasi semua keadaan harus bisa dibuktikan secara deduktif.

Belajar matematika harus mengikuti pola aturan/susunan secara hierarkhis, konsisten dan menggunakan nalar secara deduktif, model pembelajaran yang digunakan harus dapat dikembangkan sesuai dengan karakteristik dari matematika. Struktur pengetahuannya dapat dipilih untuk jenis pengetahuan konsep, misalnya: model pembelajaran pembentukan konsep (concept formation), penerimaan konsep (concept reception) dan pencapaian konsep (concept attainment). Bidang studi matematika di Sekolah Dasar, memiliki ruang lingkup struktur pengetahuan konsep yang sudah pasti dan jelas, dimana penguasaan konsep merupakan suatu jenis pengetahuan yang memiliki peranan sangat penting dalam lingkup pengembangan keterampilan berpikir siswa apabila dikembangkan dengan model pembelajaran yang tepat.

Model penerimaan konsep bermakna (concept reception meaningful) merupakan model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mempelajari simbol-simbol dari matematika dan mengajarkan konsep-konsep abstrak serta mengadakan suatu generalisasi melalui proposisi (David

Ausubel, 1968, dalam Ratna Wiitis, 1996:81). Model penerimaan konsep bermakna ini mengawali pembelajaran dengan menyampaikan definisi suatu konsep kemudian diikuti dengan contoh-contoh sampai siswa mampu mentransfer definisi tersebut pada situasi baru (Naylor & Diem, 1987:192).

Proses belajar matematika di Sekolah Dasar saat ini masih jauh dari sasaran yang diharapkan. Model pembelajaran matematika yang digunakan guru di sekolah, masih menekankan pada hafalan konsep, rumus maupun aturan. belum sampai pada bagaimana mengerti konsep dan menggunakan aturan maupun rumus. Hingga 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 tadi.

Model pembelajaran hafalan pada matematika yang digunakan saat ini di Sekolah Dasar tidak sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh matematika itu sendiri. Ditambah lagi kurangnya kreativitas guru dalam menggunakan alat bantu selama proses belajar mengajar berlangsung yang dapat membantu memperjelas materi yang diajarkan, sehingga materi matematika yang bersifat abstrak semakin sulit diterima siswa, karena selama proses belajar mengajar siswa mengalami kesulitan, yang pada akhirnya pencapaian tujuan hasil belajar kurang optimal. Menurut David dan Greenstein (1973) kesulitan siswa belajar matematika terletak pada kurangnya pemahaman konsep prasyarat untuk belajar konsep baru. Dalam pandangan

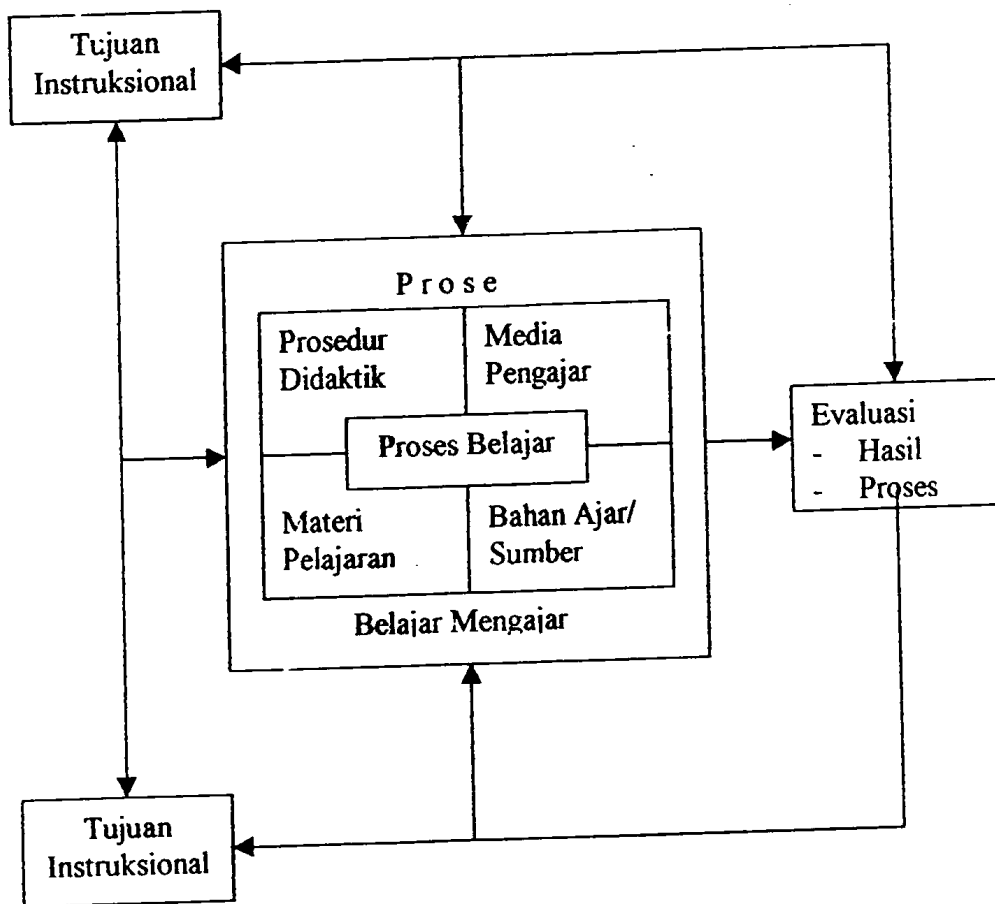
Piaget kesulitan belajar matematika disebabkan siswa tidak secara obyektif dapat menguasai fase pengoperasian. Padahal menurut Piaget (dalam Amien, 1984) siswa baru dapat dikatakan memiliki kemampuan matematis bila siswa dapat menguasai 3 fase yakni pengenalan, pemahaman/penguasaan dan pengoperasian.

Melihat uraian di atas, jelaslah bahwa model pembelajaran penerimaan konsep bermakna akan mampu meningkatkan pemerolehan dan pemahaman dengan baik serta mampu mengembangkan pembentukan struktur berpikir siswa (logis, sistematis, kritis, kreatif, efektif, rasional, cermat dan obyektif), sesuai dengan tujuan pendidikan matematika di Sekolah Dasar berdasarkan kurikulum 1994.

B. Pembatasan dan Perumusan Masalah

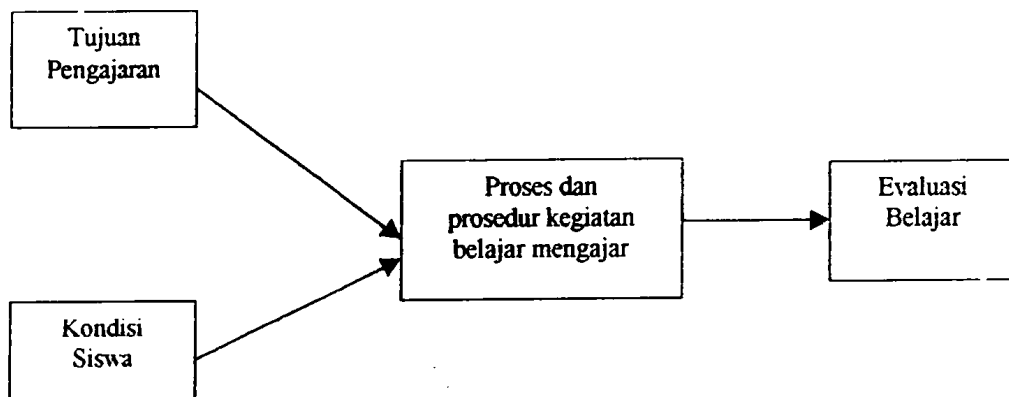
Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas ternyata tujuan pokok pemberian pendidikan matematika di Sekolah Dasar cukup penting, tetapi kontribusi yang diberikannya belum optimal, konsep-konsep yang terdapat dalam bidang studi matematika belum mampu membentuk dan mengembangkan kemampuan dan keterampilan berpikir siswa sesuai yang diharapkan dalam GBPP Pendidikan Matematika di Sekolah Dasar tahun 1994. Oleh karena itu patut dipermasalahkan "Model pembelajaran penerimaan konsep yang bagaimana yang tepat digunakan pada bidang studi matematika di Sekolah Dasar?".

Sesungguhnya pada suatu proses kegiatan belajar mengajar banyak komponen-komponen yang saling mendukung dan terkait, baik dari segi potensi dan karakteristik siswa, kemampuan guru, tujuan pembelajaran, evaluasi, dan fasilitas pendukung. Kegiatan belajar mengajar berdasarkan kurikulum yang digunakan merupakan keadaan baku, karena pada prinsipnya isi kurikulum tidak dapat dirubah berdasarkan kehendak guru. Komponen yang dapat dirubah, diatur dan dimodifikasi guru hanyalah pada komponen kegiatan belajar mengajar. De Corte (dalam W.S. Winkle, 1989:31) menggambarkan paradigma keterkaitan komponen-komponen dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:



Bagan 1.2. Kegiatan Didaktik Menurut Konsep De Corte

Memperhatikan paradigma model pembelajaran dari De Corte, terdapat empat variabel pokok yang saling berinteraksi dan saling mempengaruhi pelaksanaan proses belajar mengajar. Pertama, keberhasilan proses belajar siswa di dalam kelas dipengaruhi oleh keadaan awal siswa (kondisi dan latar belakang merupakan faktor internal) dalam rangka pencapaian tujuan instruksional termasuk di dalamnya model pembelajaran yang digunakan guru, sehingga dapat menggambarkan hasil belajar yang dicapai. Kedua, kemampuan yang dimiliki guru, kondisi dan fasilitas yang tersedia (faktor eksternal). Ketiga, proses dan prosedur kegiatan belajar itu sendiri. Keempat, hasil belajar siswa setelah mengalami proses pembelajaran. Untuk lebih jelasnya keterkaitan empat variabel pokok pada proses belajar mengajar dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan 1.3 Keterkaitan Komponen-komponen Dalam Proses Belajar Mengajar

Mempelajari dan mengkaji hubungan antara empat variabel di atas, penelitian ini lebih mengacu pada upaya yang dapat membangkitkan minat

belajar siswa dalam kelas, sehingga kajian penelitian ini lebih ditekankan pada proses dan hasil belajar dalam kelas.

Upaya peningkatkan mutu pendidikan saat ini kurikulum Pendidikan Dasar tahun 1994 mengacu pada model kurikulum yang dikembangkan oleh R.W. Tyler dalam bukunya *Basic Principles of Curriculum and Instruction* (1950) yang menekankan empat komponen utama dalam sistim pendidikan yaitu: tujuan, siswa dan guru, pengorganisasian pengalaman belajar dan evaluasi, maka model dan prosedur pembelajaran menempatkan empat komponen tersebut pada posisi yang sama dalam proses pembelajaran, sehingga kualitas pendidikan yang diharapkan dapat tercapai dengan optimal.

Berdasarkan uraian di atas, dalam penelitian ini peneliti membatasi masalah kajian pada pengembangan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna yang secara pokok berkenaan dengan:

1. Menyusun rancangan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna.
2. Mengimplementasikan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna.
3. Mengevaluasi implementasi model pembelajaran penerimaan konsep bermakna.

C. Pertanyaan Penelitian

Bidang studi matematika memiliki karakteristik materi abstrak yang berlandaskan pada kebenaran konsisten suatu pernyataan tertentu yang didasarkan pada kebenaran-kebenaran terdahulu yang diterima dengan sistem pembelajaran deduktif. Bagaimana materi yang abstrak ini dapat dipahami dan

dikuasai oleh siswa menjadi suatu materi konkrit yang mengandung makna logis, agar dapat mempersiapkan siswa dalam rangka pembentukan sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin sesuai dengan yang diharapkan pada tujuan pemberian pendidikan matematika di Sekolah Dasar.

Pertanyaan penelitian ini nantinya akan menjadi acuan bagi peneliti dan guru dalam rangka mengembangkan model pembelajaran Penerimaan Konsep Bermakna.

1. Mempersiapkan model pembelajaran Penerimaan Konsep Bermakna

1.1. Kondisi faktor pendukung dan penghambat.

1.1.1. Bagaimana pandangan guru tentang konsep pembelajaran penerimaan konsep bermakna dalam pengajaran matematika ?

1.1.2. Bagaimana karakteristik dan tingkat partisipasi siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar matematika ?

1.1.3. Bagaimana kondisi sekolah, fisik, media dan sumber belajar untuk pengajaran matematika ?

1.1.4. Bagaimana iklim sosial dan psikologis yang terjadi pada pengajaran matematika di Sekolah Dasar tersebut ?

1.2. Rencana pembelajaran; disusun berdasarkan hasil diskusi, pengamatan dan analisa peneliti bersama guru.

1.2.1. Model pembelajaran yang bagaimana yang cocok dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran matematika di SD ?

- 1.2.2. Bagaimana memilih topik pelajaran yang tepat untuk model pembelajaran penerimaan konsep bermakna ?
 - 1.2.3. Bagaimana merumuskan tujuan pembelajaran penerimaan konsep bermakna ?
 - 1.2.4. Bagaimana mengorganisir materi pelajaran untuk model pembelajaran penerimaan konsep bermakna ?
 - 1.2.5. Bagaimana menyusun langkah-langkah pembelajaran penerimaan konsep bermakna ?
 - 1.2.6. Bagaimana menyusun rencana evaluasi untuk pembelajaran penerimaan konsep bermakna ?
2. Pelaksanaan pembelajaran penerimaan konsep bermakna
- 2.1. Penyajian data.
 - 2.1.1. Bagaimana mengarahkan kegiatan siswa untuk menganalisis atribut- atribut yang dimiliki contoh suatu konsep ?
 - 2.1.2. Bagaimana mengarahkan kegiatan siswa untuk merumuskan hipotesis tentang suatu konsep ?
 - 2.2. Pengetesan penerimaan konsep bermakna
 - 2.2.1. Bagaimana kemampuan siswa untuk memberikan contoh-contoh tambahan ?
 - 2.2.2. Bagaimana mengukur keberhasilan siswa dalam memahami suatu konsep ?

2.2.3. Bagaimana mengidentifikasi dampak pengiring yang dihasilkan oleh pembelajaran konsep ?

2.3. Analisis strategi berpikir.

2.3.1. Bagaimana mengungkap alasan-alasan siswa dalam mengelompokkan contoh-contoh ?

2.3.2. Bagaimana mengungkap alasan-alasan siswa mengenai cara-cara merumuskan suatu konsep ?

2.4. Evaluasi hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna.

2.4.1. Berkaitan dengan sasaran evaluasi.

Apakah siswa dapat mengelompokkan contoh-contoh berdasarkan atribut yang dimiliki suatu konsep, memberikan contoh-contoh tambahan dan merumuskan kembali suatu konsep dengan menggunakan kata-kata sendiri, sehingga diperoleh gambaran pemahaman dan penguasaan suatu konsep ?

2.4.2. Berkaitan dengan model evaluasi yang dapat digunakan untuk mengukur penerimaan konsep bermakna secara utuh.

a. Bagaimana ketepatan evaluasi proses ?

b. Bagaimana ketepatan evaluasi hasil ?

D. Definisi Operasional

Definisi operasional disajikan untuk menyamakan persepsi tentang topik penelitian dan juga berfungsi untuk memberikan gambaran yang jelas

mengenai variabel-variabel yang akan diteliti. Tuckman (1978) menegaskan, "An operational definition is a definition based on the observable characteristics of that which is being defined". Sasaran dari penelitian yang dilaksanakan ini adalah mencari dan mengembangkan suatu model pembelajaran yang tepat, dengan cara mengaktifkan suasana kelas dan memberikan makna keberhasilan belajar siswa dalam proses belajar mengajar, sehingga tercapai suasana yang senantiasa dinamis serta menyenangkan.

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel. Pertama model pembelajaran Penerimaan Konsep Bermakna (merupakan variabel bebas) dan kedua, pemahaman/penguasaan konsep (merupakan variabel terikat). Adapun definisi operasional dari dua variabel dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran penerimaan konsep bermakna adalah suatu bentuk model pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti untuk kepentingan studi ini. Model ini menggunakan pendekatan deduktif pada proses penyampaian materinya dengan terlebih dahulu siswa dikenalkan pada suatu konsep sebagai informasi baru. Selanjutnya berdasarkan informasi baru tersebut, dalam proses belajar mengajarnya guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan definisi suatu konsep, memberikan contoh-contoh yang menganalisis atribut pada contoh-contoh, membuat batasan konsep berdasarkan persepsi siswa dengan menggunakan kata-kata sendiri. Sehingga pengalaman belajar ini dapat menimbulkan kesan mendalam

pada siswa dan bertahan lama, yang pada akhirnya dapat membentuk pengetahuan baru bagi siswa.

2. Pemahaman/penguasaan konsep adalah suatu bentuk hasil belajar yang didapat melalui proses berpikir deduktif dan induktif terhadap suatu pengalaman/informasi baru, dimana informasi baru diformulasikan kembali dengan menggunakan kata-kata sendiri pada waktu dan kondisi yang berbeda tetapi mengandung arti yang sama. Pemahaman suatu konsep dapat dilihat melalui tes, dalam hal ini isi tes tersebut dapat menggambarkan: Kemampuan mengemukakan pengelompokan contoh-contoh serta alasan dari pengelompokan contoh-contoh tersebut berdasarkan suatu konsep, menganalisa sejumlah karakteristik yang dimiliki masing-masing kelompok dari contoh suatu konsep, membuat contoh-contoh tambahan sesuai konsep yang dipelajari, merumuskan definisi suatu konsep berdasarkan contoh yang diberikan dan dapat merumuskan suatu konsep dengan kata-kata sendiri berdasarkan persepsi yang didapat dari contoh-contoh dan definisi suatu konsep.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mencari dan mengembangkan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna untuk bidang studi matematika yang dimulai dari menyusun perencanaan pembelajaran (meliputi analisis materi, pemilihan buku sumber, pemilihan dan pembuatan media, penyusunan alat evaluasi). Pelaksanaan proses belajar mengajar dengan menggunakan

model pembelajaran penerimaan konsep bermakna (diikuti dengan observasi pelaksanaan yang mengacu pada disain perencanaan yang telah disusun); evaluasi terhadap penggunaan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna pada bidang studi matematika di Sekolah Dasar.

F. Manfaat Penelitian

a. Bagi Pengembang Konsep :

Penelitian ini merupakan pembuktian tentang pengembangan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna dan hasil pembuktian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap landasan konsep, prosedur, dan pembelajaran penerimaan konsep bermakna itu sendiri. Sehingga hasil pengembangan model pembelajaran tersebut di atas dapat dijadikan salah satu alternatif pilihan strategi mengajar oleh pengembang kurikulum di lapangan yang pada akhirnya dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa secara menyeluruh.

b. Bagi Pengembang kurikulum :

Memberikan pengalaman kepada guru khususnya tentang cara mengembangkan suatu model pembelajaran konsep, dari cara menyusun perencanaan, mengelola dan mengevaluasi pembelajaran penerimaan konsep bermakna. Di samping itu hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan bagi guru-guru lainnya dalam meningkatkan kualitas dan mengembangkan model pembelajaran penerimaan konsep bermakna untuk bidang studi matematika di Sekolah Dasar.

