

**MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
KONTRUKTIVISME UNTUK MENINGKATKAN
MINAT BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta**



Disusun oleh:

YENI EKA MAWARINI

A. 410 030 169

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2008

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lahirnya kurikulum berbasis kompetensi (KBK) telah mengubah paradigma baru dalam proses pembelajaran. Guru di sekolah bukan lagi satu-satunya sumber pengetahuan, tetapi merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran. Tuntutan terhadap pelayanan pembelajaran saat ini, banyak disebabkan oleh perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karenanya, konsep pembelajaran saat ini pun berubah dari guru mengajar menjadi siswa belajar.

Asumsi pergeseran itu, bertitik tolak pada siswa yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan dirinya dalam memperkaya ilmu pengetahuan, sikap, dan keterampilan berdasarkan kompetensi yang ada pada kurikulum. Pembelajaran sebagai hasil usaha siswa dan pola pembinaan ilmu pengetahuan di sekolah merupakan suatu skema, yaitu aktivitas mental yang digunakan siswa sebagai bahan mentah bagi proses perenungan dan pengabstrakan. Setiap siswa, sebenarnya telah mempunyai satu aset ide dan pengalaman yang membentuk struktur kognitif. Untuk membina siswa dalam menemukan pengetahuan baru, guru sebaiknya memerhatikan struktur kognitif yang ada pada mereka. Pada proses belajar mengajar, guru tidak lagi hanya mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi siswa sendiri yang harus membangun pengetahuannya (*knowledge is constructed by human*).

Institusi SMP tidak semata-mata berfungsi sebagai sarana sosialisasi bagi siswa tetapi juga sebagai awal pembentukan watak dan pribadi anak. Hal ini sejalan dengan tujuan diberikannya mata pelajaran matematika di SMP yakni membentuk sikap logis, kritis, cermat, dan disiplin. Dengan menjawab hal ini diharapkan dapat ditemukan bentuk penyelesaian masalah yang dihadapi oleh para guru sebagai kunci keberhasilan proses pembelajaran matematika. Dalam proses belajar mengajar di kelas, sudah menjadi harapan setiap guru agar siswanya dapat mencapai prestasi. Namun pada kenyataan hasilnya tidak selalu seperti yang diharapkan. Beberapa siswa menunjukkan nilai kurang meskipun sudah diusahakan dengan sebaik-baiknya. Kesulitan belajar di kelas merupakan suatu gejala yang dapat dilihat dalam berbagai jenis kenyataan.

Menurut Lovitt dalam Abdurrahman (1999:8) kesulitan belajar adalah suatu kondisi kronis yang diduga bersumber *neurologist* yang secara selektif mengganggu perkembangan, integrasi, dan kemampuan verbal atau non verbal. Kesulitan belajar tampil sebagai suatu kondisi ketidakmampuan yang nyata pada orang-orang yang memiliki inteligensi rata-rata hingga superior, yang memiliki sistem sensoris yang cukup dan kesempatan untuk belajar yang cukup pula. Berbagai kondisi tersebut bervariasi dalam perwujudan dan derajatnya.

Dari pengertian di atas mengindikasikan bahwa kesulitan belajar dapat berwujud sebagai suatu kekurangan dalam satu atau lebih bidang akademik, baik dalam mata pelajaran yang spesifik seperti membaca, menulis, matematika, dan mengeja atau dalam berbagai keterampilan yang bersifat lebih umum seperti mendengar, berbicara, dan berfikir.

Perkembangan IPTEK disatu sisi memungkinkan kita untuk memperoleh banyak informasi dengan cepat dan mudah dari berbagai tempat di dunia, disisi lain tidak mungkin untuk mempelajari keseluruhan informasi dan pengetahuan yang ada, karena sangat banyak dan tidak semuanya diperlukan, karena itu diperlukan kemampuan cara mendapatkan, memilih, dan mengolah informasi.

Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta, konsep atau kaidah yang siap diterima dan diingat siswa. Siswa harus mengonstruksi pengetahuannya sendiri dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Siswa perlu dibiasakan untuk memunculkan ide-ide baru, memecahkan masalah, dan menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya. Dalam ide-ide konstruktif, biarkan siswa mengonstruksi sendiri pengetahuannya. Hal ini sejalan dengan esensi konstruktivisme bahwa siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain. Apabila dikehendaki, informasi itu menjadi milik mereka sendiri.

Untuk manghadapi tantangan tersebut dituntut sumber daya yang handal dan mampu berkompetisi secara global, sehingga diperlukan ketrampilan yang tinggi yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan bekerja siswa yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika. Hal ini sangat dimungkinkan karena matematika memiliki struktur dengan keterkaitan yang kuat dan jelas satu dengan lainnya serta berpola pikir yang bersifat deduktif dan konsisten. Matematika dipandang sebagai suatu bahasa, struktur logika, batang tubuh dari bilangan dan ruang, rangkaian metode untuk menarik kesimpulan, esensi ilmu terhadap dunia fisik, dan sebagai aktivitas intelektual.

Bourne dalam Hamzah, (2001:2) memahami “matematika sebagai konstruktivisme sosial dengan penekanannya pada *knowing how*, yaitu pebelajar dipandang sebagai makhluk yang aktif dalam mengkonstruksi ilmu pengetahuan dengan cara berinteraksi dengan lingkungannya”. Hal ini berbeda dengan pengertian *knowing that* yang dianut oleh kaum absolutis, di mana pebelajar dipandang sebagai makhluk yang pasif dan seandainya dapat diisi informasi dari tindakan hingga tujuan.

Sejalan dengan kedua pandangan di atas, Sujono dalam Hamzah, (2001:2) mengemukakan beberapa pengertian matematika. Di antaranya, matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis. Selain itu, matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logik dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Bahkan dia mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan.

Melihat konsep dasar tersebut, pembelajaran saat ini setidaknya menggeser paradigma dari pembelajaran yang berdasar kacamata guru menjadi pembelajaran yang berdasarkan kacamata siswa. Artinya, saat ini bukan bagaimana guru mengajar, tetapi bagaimana agar siswa dapat belajar. Pengertian belajar, menurut konstruktivisme, adalah perubahan proses mengonstruksi pengetahuan berdasarkan pengalaman nyata yang dialami siswa sebagai hasil interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Pengetahuan yang mereka peroleh sebagai hasil interpretasi pengalaman yang disusun dalam pikirannya. Secara psikologis, tugas dan wewenang guru adalah mengetahui karakteristik siswa,

memotivasi belajar, menyajikan bahan ajar, memilih metode belajar, dan mengatur kelas. Dengan begitu, mereka belajar sebagai proses mengonstruksi pengetahuan dan guru sebagai fasilitator dalam menerapkan kondisi yang kolaboratif. Siswa belajar dalam kelompok dan siswa tidak hanya belajar dari dirinya sendiri, tetapi belajar pula dari orang lain.

Beberapa pengamatan menunjukkan bahwa pendidikan matematika perlu pembenahan yang amat mendasar. Pembenahan tersebut bisa kita mulai dengan mengadakan pembaharuan dalam sistem pengajaran tersebut adalah sistem pembelajaran dengan menggunakan model konstruktivisme. Pembelajaran konstruktivisme lebih meningkatkan aktivitas dan keaktifan siswa dalam suatu perencanaan kegiatan dalam pembelajaran, setiap siswa diharapkan dapat bertanggung jawab baik kepada dirinya maupun kelompoknya. Model konstruktivisme dalam pembelajaran adalah suatu proses belajar mengajar dimana siswa aktif secara mental membangun pengetahuannya yang dilandasi oleh struktur kognitif yang telah dimilikinya.

Dalam pelaksanaan pendidikan matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan matematika merupakan salah satu ilmu yang penting untuk dipelajari. Namun, kenyataannya matematika justru dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami, menakutkan dan hanya orang-orang tertentu saja yang dapat mempelajari. Anggapan ini disebabkan tidak adanya minat siswa dalam belajar matematika. Sedangkan minat dapat mempengaruhi pencapaian

hasil belajar. Untuk itu perlu adanya usaha peningkatan minat siswa dalam belajar matematika.

Pada saat ini keadaan pendidikan matematika di Indonesia masih sangat memprihatinkan, maka kita harus siap mendukung upaya peningkatan pendidikan matematika, salah satunya dengan cara menerapkan model pembelajaran konstruktivisme ini. Di lain pihak, selama ini model pembelajaran konvensional yang sering digunakan para guru untuk menyampaikan materi kepada siswa dinilai belum bisa meningkatkan pola pikir, pemahaman dan kreatifitas siswa sehingga diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran konstruktivisme ini minat belajar siswa khususnya pada bidang studi matematika bisa meningkat selain itu mata pelajaran matematika lebih bisa diterima dan dipahami siswa. Hal inilah yang melandasi untuk mengadakan penelitian tentang pembelajaran konstruktivisme berkaitan dengan peningkatan minat belajar siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah model pembelajaran matematika dengan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan minat belajar siswa?

C. Tujuan Penelitian

Berangkat dari perumusan masalah di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menggambarkan proses pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivisme, dan untuk mendiskripsikan

minat belajar siswa yang menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam belajar matematika.

D. Manfaat Penelitian

Secara praktis, studi ini juga dapat dimanfaatkan oleh para guru maupun lembaga-lembaga pendidikan. Sebagai usaha peningkatan prestasi belajar dan untuk pengembangan desain model pembelajaran Secara teoritis, hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan bermanfaat. Mengembangkan prinsip-prinsip mengenai penerapan model pembelajaran bagi pengembangan peningkatan keberanian siswa. Hal ini semakin *urgen* bagi keperluan kajian teoritis manakala dikaitkan dengan masih minimnya bahan referensi yang membahas tentang penerapan model pembelajaran bagi pengembangan peningkatan keberanian siswa dalam implementasi pengajaran lebih lanjut. Selain itu hasil dari penyempurnaan produk ini juga dapat dimanfaatkan untuk menumbuhkan rasa percaya diri dan meningkatkan tingkat keberanian belajar matematika.

E. Sistematika Skripsi

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang relevan dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian, serta kerangka pemikiran, dan hipotesis.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, sumber data, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang sejarah berdirinya sekolah, struktur organisasi, penyajian data, analisis data, dan pengujian hipotesis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berupa kesimpulan dan saran-saran.