

**UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP
MATERI KUBUS DAN BALOK MELALUI METODE
PEMBELAJARAN
*PICTURE AND PICTURE***

(PTK Pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 2 Ngrampal)

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat Sarjana S-1

Pendidikan Matematika



DESI RACHMAWATI R.

A 410 060 057

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

2010

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Undang-undang Sisdiknas 2003 Pasal 1 ayat 1 pendidikan adalah *usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.* Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Yuwono dalam Sudarsiah (2005:1), mengemukakan bahwa sudah banyak usaha yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, khususnya kualitas pendidikan matematika di sekolah, namun belum menampakkan hasil yang memuaskan, baik ditinjau dari proses pembelajarannya maupun dari hasil prestasi belajar siswanya.

Pembelajaran adalah suatu proses yang rumit karena tidak sekedar menyerap informasi dari guru tetapi melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Salah satu kegiatan pembelajaran yang menekankan berbagai kegiatan dan tindakan yaitu menggunakan metode tertentu dalam pembelajaran tersebut. Metode dalam pembelajaran merupakan cara yang digunakan guru,

yang dalam menjalankan fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran (Uno Hamzah, 2007).

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai sangat memegang peranan penting karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam berpikir secara logis, rasional, kritis, cermat, efektif, dan efisien, sehingga diharapkan peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, menganalisis, menyimpulkan dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, berkembang pesat dan kompetitif.

Dalam Standar isi Permendiknas no.22 tahun 2006, mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan

masalah. Berdasarkan tujuan tersebut tampak bahwa arah atau orientasi pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran dan komunikasi matematika.

Aspek-aspek pembelajaran matematika mencakup proses belajar mengajar dan pemikiran yang kreatif. Dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah, sering dijumpai berbagai permasalahan. Kesalahan yang dilakukan siswa tidak hanya bersumber pada kemampuan siswa yang kurang, tetapi ada faktor lain yang ikut menentukan keberhasilan siswa dalam belajar matematika, salah satu diantaranya adalah metode pembelajaran yang dipilih guru sebagai pengajar.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya di SMP N 2 Ngrampal. Banyak dijumpai siswa yang masih memiliki nilai rendah, terutama mata pelajaran matematika pada materi balok dan kubus. Hasil belajar matematika yang dicapai siswa masih banyak yang berada di bawah standar yang ditetapkan. Permasalahan lain yang masih sering muncul adalah penggunaan metode pembelajaran oleh guru yang kurang tepat sehingga kurangnya pemahaman siswa pada materi balok dan kubus yang telah disampaikan oleh guru. Guru kurang bervariasi dalam mengajarkan pelajaran matematika disekolah. Bahkan tidak jarang dijumpai proses pembelajaran matematika yang hanya berpusat pada guru.

Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru akan berpengaruh terhadap cara belajar siswa yang mana antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya mempunyai cara belajar yang berbeda. Saat ini para pendidik

terus-menerus berusaha menyusun dan menerapkan berbagai metode pembelajaran yang variatif agar siswa tertarik dan bersemangat pada saat pembelajaran matematika.

Pada umumnya metode pembelajaran yang dikembangkan guru matematika dalam kegiatan belajar mengajar adalah metode pembelajaran konvensional yang lebih banyak mengandalkan ceramah. Dimana guru lebih memfokuskan diri pada upaya pemindahan pengetahuan ke dalam kepala siswa tanpa memperhatikan bahwa ketika siswa memasuki kelas, siswa mempunyai bekal kemampuan dan pengetahuan yang tidak sama. Siswa hanya ditempatkan sebagai obyek sehingga siswa menjadi pasif dan tenggelam ke dalam kondisi belajar yang kurang merangsang aktivitas belajar yang optimal.

Untuk mengatasi masalah yang telah dikemukakan di atas salah satunya adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran untuk penanaman konsep dan meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik adalah dengan menggunakan metode belajar *picture and picture*.

Picture and Picture adalah suatu metode belajar yang menggunakan gambar dan dipasangkan/diurutkan menjadi urutan logis. Metode *picture and picture* merupakan metode pembelajaran dengan mengharapkan siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran maka dengan munculnya keaktifan siswa diharapkan pula pemahaman siswa akan lebih meningkat. Adapun kelebihan dari metode *picture and picture* adalah Guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa dan Melatih berpikir logis dan sistematis. sedangkan kekurangan dari metode ini adalah memakan banyak waktu dan

banyak siswa yang pasif (Suprijono Agus.2009.125-120). Dengan strategi ini siswa dapat meningkatkan kemampuan dalam memahami konsep dapat terarah lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas tentang permasalahan dalam pembelajaran matematika, penulis menyimpulkan bahwa penerapan pendekatan *picture and picture* merupakan salah satu upaya peningkatan kemampuan siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Ngrampal dalam memahami konsep matematika. Mereka dituntut mengerti tentang definisi, pengertian, cara pemecahan masalah maupun pengoperasian matematika secara benar, karena akan menjadi bekal dalam mempelajari matematika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya pemahaman konsep matematika siswa, ini terlihat dari jarangya siswa yang mengerjakan soal-soal matematika pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2. Banyak guru matematika yang cenderung menggunakan metode konvensional dalam menyampaikan pelajaran matematika.
3. Guru yang selalu mendominasi kelas membuat siswa menjadi bosan, jenuh sehingga siswa tidak biasa mengemukakan ide-ide dan pendapat yang dimiliki.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan tidak terlalu luas jangkauannya maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penggunaan metode *picture and picture* dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Metode *picture and picture* merupakan strategi yang sangat menyenangkan yang digunakan untuk lebih memperjelas materi yang telah diberikan. Pada pengajaran dengan metode *picture and picture* ini peneliti lebih banyak menggunakan latihan soal untuk mengurangi tingkat kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.
2. Peningkatan pemahaman konsep matematika siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa memiliki:
 - a. Kemampuan menjawab pertanyaan guru atau mengerjakan soal ke depan kelas.
 - b. Kemampuan memberikan tanggapan atas jawaban siswa lain.
 - c. Kemampuan mengajukan ide atau tanggapan pada guru.
 - d. Kemampuan membuat kesimpulan materi baik secara kelompok maupun mandiri.
 - e. Kemampuan dalam menyelesaikan soal sesuai dengan KKM.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan secara umum peneliti ini adalah bagaimana peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa melalui pendekatan *picture and picture* dalam pembelajaran matematika. Permasalahan umum ini dapat dirinci dalam dua point:

1. Apakah tindakan pembelajaran matematika melalui metode pembelajaran *picture and picture* dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas VIII B SMP N 2 Ngrampal?
2. Apakah melalui pendekatan *picture and picture* dan dengan menggunakan alat bantu peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP N 2 Ngrampal?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan merupakan arah dari suatu kegiatan untuk mencapai hasil yang jelas dan diharapkan dapat terlaksana dengan baik dan teratur. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengkaji adakah peningkatan kompetensi penalaran matematika siswa kelas VIII B SMP N 2 Ngrampal melalui metode pembelajaran *picture and picture*.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP N 2 Ngrampal yang berupa mengerjakan soal dengan benar dan menggunakan alat peraga dengan tepat melalui pendekatan *picture and picture*.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai prinsip-prinsip yang berhubungan dengan peningkatan pemahaman siswa yang dapat disusun sebagai kerangka kerja yang bermanfaat bagi peningkatan kemampuan dan ketrampilan guru dalam meningkatkan pemahaman siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui metode *picture and picture*.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru

- 1) Membantu guru dalam meningkatkan pemahaman siswa dengan memperhatikan dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa baik faktor intern maupun faktor ekstern.
- 2) Guru matematika semakin menyadari pentingnya bagaimana siswa mudah memahami apa yang telah disampaikan.
- 3) Guru matematika dapat mengubah dari gaya mengajar konvensional.
- 4) Menanamkan kreatifitas dalam usaha pembenahan pembelajaran matematika.

3. Bagi peneliti

Dapat digunakan sebagai pengalaman menulis karya ilmiah dan melaksanakan penelitian dalam pendidikan matematika sehingga dapat menambah pengetahuan, khususnya untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman konsep siswa setelah diterapkan metode *picture and picture* dalam proses pembelajaran.

G. Definisi Operasional Istilah

1. Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap.

2. Metode Pembelajaran

Metode merupakan suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sedangkan metode pembelajaran adalah pola umum pembelajaran guru dan siswa dalam perwujudan kegiatan pembelajaran. Pengertian metode dalam hal ini menunjukkan kepada karakteristik abstrak dari rentetan perbuatan guru dan siswa dalam suatu peristiwa pembelajaran. Sedangkan rentetan perbuatan guru dan siswa dalam suatu peristiwa pembelajaran aktual tertentu, dinamakan prosedur intruksional.

3. *Picture and picture*

Picture and Picture adalah suatu metode belajar yang menggunakan gambar dan dipasangkan/diurutkan menjadi urutan logis .

4. Pemahaman

Dimana siswa dapat mengerti dengan jelas apa yang telah disampaikan oleh guru dan siswa mampu mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan.