

# **MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN PETA KONSEP MATERI BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS VIIB SMP NEGERI 25 PURWOREJO TAHUN 2012/2013**

**Uli Aqiatun Rohmah, Bambang Priyo Darminto, Teguh Wibowo**

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Muhammadiyah Purworejo

e-mail: [uli.rohmah@gmail.com](mailto:uli.rohmah@gmail.com)

## **Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII B SMP N 25 Purworejo tahun 2012/2013 pada materi bilangan bulat melalui strategi pembelajaran peta konsep. Sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII B yang berjumlah 32 siswa. Teknik sampling penelitian ini adalah sampling jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes dan dokumentasi. Setelah data terkumpul, data dianalisis dengan menggunakan rumus rerata dan persentase. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa hasil rerata pemahaman konsep siswa pada siklus I mencapai 62,29 dengan ketuntasan klasikal 65,62% dan pada siklus II sudah mencapai 70,25 dengan ketuntasan klasikal 81,25%. Peningkatan hasil rerata pada penelitian ini sebesar 7,96 dengan peningkatan ketuntasan klasikal sebesar 15,63%. Ini berarti hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci : strategi pembelajaran, peta konsep, hasil belajar matematika

## **PENDAHULUAN**

Salah satu di antara masalah besar dalam bidang pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan yang tercermin dari rerata hasil belajar terutama pada mata pelajaran matematika. Selain itu, dalam pembelajaran matematika masih terlalu didominasi oleh guru (*teacher center*). Kebanyakan siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit, sehingga siswa kurang tertarik dan minat belajarnya rendah. Bilangan bulat merupakan salah satu materi pada mata pelajaran matematika. Kebanyakan siswa masih menganggap materi bilangan bulat sebagai materi yang sulit dimengerti. Akibatnya, rerata hasil belajar matematika siswa masih dibawah KKM.

Matematika merupakan pelajaran terstruktur, yang berarti dalam mempelajari matematika konsep sebelumnya yang menjadikan prasyarat harus benar-benar dikuasai agar dapat memahami konsep selanjutnya. Untuk itu sebaiknya guru

hendaknya menggunakan strategi pembelajaran yang tepat sehingga mendukung proses pembelajaran tersebut. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan adalah strategi pembelajaran peta konsep. Menurut Hisyam Zaini, dkk (2008: 168) strategi peta konsep adalah meminta peserta didik mensintesis atau membuat satu gambar atau diagram tentang konsep-konsep utama yang saling berhubungan, yang ditandai dengan garis panah ditulis level yang membunyikan bentuk hubungan antar konsep-konsep utama itu. Langkah-langkah membuat peta konsep menurut Trianto (2011: 160) adalah sebagai berikut: (1) memilih suatu bahan bacaan, (2) menentukan konsep-konsep yang relevan, (3) mengurutkan konsep-konsep dari yang inklusif ke yang kurang inklusif, (4) menyusun konsep-konsep tersebut dalam suatu bagan. Dengan demikian, proses pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran peta konsep diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII B SMP N 25 Purworejo tahun 2012/2013. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII B SMP N 25 melalui strategi pembelajaran peta konsep.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) . Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-September 2012. Tempat yang dijadikan penelitian adalah SMP Negeri 25 Purworejo. Sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII B semester ganjil SMP N 25 Purworejo tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 32 siswa. Teknik sampling penelitian ini adalah sampling jenuh. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif dengan soal yang berjumlah 30 soal dan diberikan pada akhir setiap siklus. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Setelah data terkumpul, data dianalisis dengan menghitung rerata dan menggunakan persentase rerata.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan selama 2 siklus. Siklus 1 terdiri dari empat kali pertemuan dan siklus 2 terdiri dari tiga kali pertemuan. Dengan jumlah alokasi waktu 8 x 40 menit pada siklus 1 dan 6 x 40 menit pada siklus 2 dan saat pertemuan terakhir setiap siklus diadakan tes akhir siklus. Tahap Perencanaan siklus I meliputi: menyiapkan silabus pembelajaran dan RPP, merancang pembentukan kelompok, menyiapkan materi, kisi-kisi dan soal akhir evaluasi siklus I. Pada tahap tindakan, dilakukan implementasi tindakan yang telah direncanakan. Setelah guru memberikan motivasi, tujuan pembelajaran dan penjelasan, semua siswa bergabung dengan kelompoknya kemudian berdiskusi membuat peta konsep materi yang sedang dipelajari. Sementara tahap tindakan diterapkan, dilakukan pengamatan terhadap siswa yang dikenai tindakan. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi soal akhir selama pelaksanaan siklus I, ada beberapa hal penting yang perlu diperhatikan dan diperbaiki untuk rencana tindakan pada siklus berikutnya. Dari siklus I dapat diidentifikasi permasalahan diantaranya kebanyakan siswa belum aktif, siswa masih bingung dalam menyusun dan meletakkan konsep-konsep materi, siswa tidak selesai mengerjakan tugas dan rerata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 62,29 dan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 65,62% tetapi belum memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu 70%.

Berdasarkan hasil pembelajaran siklus I, dapat diketahui bahwa hasil yang diperoleh belum sesuai harapan. Oleh karena itu, peneliti melanjutkan pembelajaran pada siklus II. Agar tidak terjadi masalah yang sama pada siklus sebelumnya, maka peneliti melakukan upaya berikut: memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, memberi pengarahan kepada siswa agar dapat bekerja sama dalam kelompoknya dan siswa diberikan lembar kerja siswa (LKS) yang dikerjakan siswa secara berkelompok untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Tahap perencanaan siklus II meliputi: merancang rencana pembelajaran agar proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran peta konsep dapat diterapkan lebih efektif dan semua siswa aktif mengikuti kegiatan pembelajaran, menyiapkan silabus pembelajaran dan RPP, merancang lembar kerja siswa (LKS), menyiapkan

materi, kisi-kisi dan soal akhir evaluasi siklus II. Tahap tindakan tidak berbeda jauh dengan tindakan pada siklus I, hanya saja tindakan pada siklus II, pada setiap kegiatan pembelajaran siswa diberikan LKS sebagai latihan. Hasil refleksi pada siklus II adalah semua siswa aktif mengerjakan soal diskusi, berkomunikasi dan bekerjasama dengan teman kelompoknya, banyak siswa yang berani menyampaikan pendapat, berani bertanya dan memberikan tanggapan, rerata hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 70,25 dan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 81,25% dan telah memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu  $\geq 70\%$ .

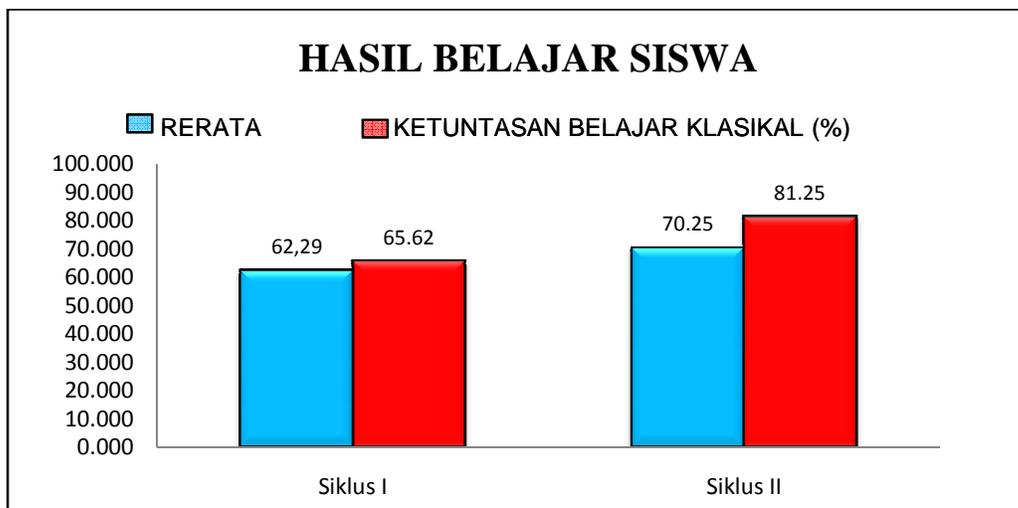
Dari data hasil tes pada siklus I menunjukkan bahwa rerata nilai siswa 62,29. Siswa yang memperoleh nilai di atas 62,00 sebanyak 21 siswa, sehingga ketuntasan belajar klasikal yang dicapai 65,62% akan tetapi belum mencapai indikator keberhasilan sehingga harus dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II rerata hasil nilai siswa meningkat menjadi 70,25. Siswa yang memperoleh nilai di atas 62,00 sebanyak 26 siswa, sehingga ketuntasan belajar klasikal yang dicapai meningkat menjadi 81,25% sehingga sudah mencapai indikator keberhasilan. Data tersebut secara rinci dapat dilihat pada tabel peningkatan hasil belajar berikut.

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar dari Siklus I ke Siklus II

Aspek	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Jumlah nilai	1993,33	2248	254,67
Rerata nilai	62,29	70,25	7,96
Nilai tertinggi	83,33	93,33	10
Nilai terendah	33,33	44,33	10
Banyak siswa yang tuntas	21	26	5
Banyak siswa yang tidak tuntas	11	6	-
Ketuntasan Klasikal	65,62%	81,25%	15,63%

Dari dua siklus yang dilaksanakan, diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Demikian juga dengan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar klasikal yang sudah memenuhi indikator. Hal ini menandakan bahwa strategi pembelajaran peta konsep pada pembelajaran matematika dapat memenuhi indikator keberhasilan siswa sehingga dapat diterapkan kepada siswa. Hasil peningkatan penelitian dengan strategi pembelajaran peta konsep ini disajikan pada diagram berikut.

Ekuivalen: Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Peta Konsep Materi Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas VII B SMP Negeri 25 Purworejo Tahun 2012/2013



Gambar 1. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rerata hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan setelah dilaksanakan strategi pembelajaran peta konsep yaitu dari 62,29 dengan ketuntasan klasikal 65,62% pada siklus I menjadi 70,25 dengan ketuntasan klasikal 81,25% pada siklus II. Jadi, strategi pembelajaran peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII B SMP N 25 Purworejo tahun 2012/2013. Berdasarkan pada kesimpulan penelitian di atas, peneliti menyampaikan saran untuk peneliti selanjutnya hendaknya membuat perencanaan yang matang dalam memilih materi, mengalokasikan waktu, dan memantau keaktifan siswa dalam melaksanakan pembelajaran peta konsep ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, NurLilis. 2011. *Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Peta konsep Dalam Upaya Peningkatan Kreativitas Belajar Siswa (PTK Pembelajaran Matematika di Kelas IV Semester Genap di SD NWirogunan 01)*. Skripsi: UMS. [online]. <http://v2.eprints.ums.ac.id/archive/etd/13752/1/>.
- Trianto.2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Zaini, Hisyam; Munthe, Bermawy; Ayu Aryani, Sekar. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.