

## **PENINGKATAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN MENGUNAKAN STRATEGI PEMECAHAN MASALAH DENGAN MEDIA KOMIK**

Indra Leviana

Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP  
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta  
indra.leviana@gmail.com

*Abstract: This study aimed to describe the process of learning used problem-solving strategies with Media Comic which increase motivation and achievement of students in grade VII C SMP N 3 Pleret Bantul Yogyakarta academic year 2013/2014. This type of research is the Classroom Action Research. Data was collected using questionnaire and test description. Types of experiments performed in this study is unused test with respondent around 28 students with test instruments that used to include the validity and reliability test. The results showed that there was an increase in the average value of 60.97 learning motivation into 80.07 after the action. While the percentage of students' abilities to pass the KKM with 69 score also increased that the first cycle of 71.43% increased to 78.57% in the second cycle. So the problem-solving strategies with Media Comic is improving the motivation and learning achievement of students.*

*Keyword: Problem Solving, Comics, Motivation and Learning*

### **PENDAHULUAN**

Jika dikaji lebih jauh, sebenarnya banyak faktor yang menyebabkan para peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar matematika, diantaranya merupakan faktor dari peserta didik itu sendiri yang meliputi: dukungan dari orang-orang terdekat, peran lingkungan, perhatian, peran dari tenaga pendidik itu sendiri, dan lain sebagainya, yang akan menjadikan serta membentuk sebuah kekuatan pendorong berwujud motivasi bagi seorang peserta didik. Tanpa adanya kekuatan motivasi seorang peserta didik tidak akan memiliki semangat untuk meraih apa seharusnya mereka raih.

Menurut informasi dari guru matematika kelas VII C SMP N 3 Pleret dan berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan, permasalahan yang timbul pada saat pembelajaran matematika adalah rendahnya motivasi belajar matematika siswa kelas VII C sehingga mempengaruhi tingkat prestasi belajar matematikanya.

Jika seorang peserta didik sudah berpikir bahwa mata pelajaran matematika itu sulit, membosankan, rumit, malas, dan bahkan ada yang berpikiran bahwa matematika menakutkan serta merupakan pelajaran yang harus dihindari, hal ini berarti secara psikologis para peserta didik telah mengalami penurunan motivasi.

Dampak dari lemahnya motivasi akan berakibat terhadap kurangnya perhatian peserta didik dari mata pelajaran matematika yang menyebabkan sebagian peserta didik tidak mau mendengarkan guru ketika menerangkan di depan kelas, asik mengobrol dengan teman sebangku, asik bermain sendiri atau dengan temannya, berpindah-pindah tempat duduk, keluar masuk kelas dengan alasan ke kamar mandi bahkan terkadang ada yang melarikan diri ke kantin, dan ada pula yang memperhatikan namun hanya diam dan ternyata dia tidak memahami materi. Dengan lemahnya motivasi tersebut maka akan berakibat terhadap rendahnya nilai prestasi. Kebanyakan peserta didik hanya ditekankan pada mencatat terkadang tanpa memahami apa yang mereka catat, mendengarkan apa yang guru katakan, serta hanya sebatas menghafal materi saja.

Setiap soal matematika dianggap suatu masalah dan untuk memecahkan masalah tersebut kita memerlukan strategi. Dan disinilah para peserta didik dituntut untuk selalu berpikir kreatif, aktif berpikir, serta diarahkan pada proses penyelesaian masalah. Sehingga peserta didik sedikit demi sedikit akan mampu berlatih berpikir tentang sebuah masalah matematika. Salah satunya yaitu dengan strategi pemecahan masalah.

Kemudian dengan penggunaan manfaat dari media pembelajaran berbentuk komik yang memuat ilustrasi menarik dan bercerita tentang pelajaran matematika yang mengangkat cerita kehidupan sehari-hari di dalamnya, dimaksudkan untuk memberi variasi dalam pengajaran. Selain itu bertujuan agar dapat membantu peserta didik dalam membantu proses belajar mereka sehingga dapat menyebabkan tercapainya tujuan pembelajaran di setiap bidang studi terutama mata pelajaran matematika.

Dengan variasi pembelajaran tersebut diharapkan dapat menimbulkan perasaan senang kepada mata pelajaran matematika yang nantinya dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar mata pelajaran matematika.

Adapun strategi pemecahan masalah merupakan suatu rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Sanjaya (2006) tiga ciri utama strategi pemecahan masalah yaitu siswa akan diajak untuk aktif berpikir, aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah, dan pemecahan masalah dilakukan dengan pendekatan berpikir secara ilmiah. Tentu saja tingkat pemecahan masalah yang disajikan pada peserta didik yang mana jangan sampai melampaui batas ukuran kemampuan dari para peserta didik.

Selain itu dengan disajikannya strategi pemecahan masalah dengan media komik yang dirancang dalam kehidupan sehari-hari serta dibuat menarik diharapkan dapat meningkatkan daya tarik para peserta didik untuk mencuri perhatian sekaligus mengubah pandangan mereka terhadap pelajaran matematika yang telah dimindset sulit. Perasaan senang terhadap mata pelajaran matematika akan membuat mereka selalu ingin tahu, ingin selalu memperhatikan matematika, serta ingin menggali lebih jauh tentang matematika layaknya orang yang sedang jatuh cinta kepada sesuatu.

Dengan meningkatnya motivasi maka hal tersebut juga akan dapat meningkatkan hasil prestasi akademik dari para peserta didik. Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah proses pembelajaran melalui strategi pemecahan masalah dengan media komik dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII C SMP N 3 Pleret Bantul Yogyakarta tahun pelajaran 2013/2014?

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di kelas VII C SMP N 3 Pleret Bantul Yogyakarta pada tahun ajaran 2013/2014 semester genap dan dilaksanakan pada tanggal 16 April 2014 sampai 29 Mei 2014.

Menurut Aqib, dkk. (2011) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri

dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Prosedur dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas merujuk pendapat Kemmis dan Taggart yang dikutip Daryanto (2011), yaitu setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Penelitian tindakan kelas ini diupayakan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar matematika dengan strategi pemecahan masalah dengan media komik.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan angket dan tes. Angket digunakan untuk mengetahui motivasi peserta didik terhadap proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan strategi pemecahan masalah dengan media komik. Adapun indikator yang diamati dalam penelitian ini seperti yang telah diungkapkan oleh Uno (2006) meliputi : dorongan untuk maju, umpan balik, dorongan untuk sukses, tanggung jawab, dan suka pada tantangan.

Uji validitas angket dilakukan melalui uji korelasi *product moment* (Mulyasa, 2004). Hasil dari  $r_{hitung}$  dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka butir soal dikatakan valid. Dengan nilai  $r_{tabel}$  adalah 0,374. Dari hasil perhitungan validitas pada item angket yang terdiri dari 30 butir item ternyata diperoleh 23 item yang valid yaitu item nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 27, 28, 30 dan item yang gugur ada 7 yaitu item nomor 4, 11, 14, 21, 24, 26, 29.

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha* (Mulyasa, 2004). Hasil dari  $r_{hitu}$  dibandingkan dengan  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka butir soal dikatakan reliabel. Pada angket dari 23 item yang digunakan diperoleh  $r_{hitu}$  sebesar 0,890. Dengan jumlah item yang valid ( $n = 23$ ), maka diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,526. Karena dari perhitungan yang telah dilakukan  $r_{hit} = 0,890 > r_{tabel} = 0,526$ , maka dapat dikatakan bahwa angket motivasi belajar reliabel.

Uji validitas tes dilakukan melalui uji korelasi *product moment* (Daryanto, 2011). Hasil dari  $r_{hitung}$  dibanding dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka butir soal dikatakan valid. Nilai  $r_{tabel}$  adalah 0,374. Dari hasil perhitungan validitas pada item tes siklus I, yang terdiri dari 5 butir soal uraian ternyata diperoleh 5 item atau semua item soal yang valid yaitu nomor 1, 2, 3, 4, dan 5. Tidak terdapat item soal yang gugur. Dari hasil perhitungan validitas pada item tes siklus II, yang terdiri dari 5 butir soal uraian ternyata diperoleh bahwa dari kelima item soal dinyatakan valid. Tidak terdapat item soal yang gugur.

Untuk menghitung reliabilitas tes menggunakan rumus *Alpha* (Mulyasa, 2004). Hasil dari  $r_{hitung}$  dibandingkan dengan  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka soal dikatakan reliabel. Nilai dari  $r_{tabel}$  adalah 0,20. Dari siklus I diketahui  $r_{hitung} = 0,591$ , maka  $r_{hitung} = 0,591 > r_{tabel} = 0,20$  dapat dikatakan bahwa reliabilitas tes siklus I reliabel. Sedangkan dalam siklus II diketahui  $r_{hitung} = 0,532$ , maka  $r_{hitung} = 0,532 > r_{tabel} = 0,20$  dapat dikatakan bahwa reliabilitas tes siklus II reliabel.

Teknik analisis data pada penelitian ini meliputi analisis data angket motivasi belajar siswa dan analisis data prestasi belajar dengan menggunakan tes uraian.

Indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian tindakan kelas yang akan dilihat meliputi: (1) Meningkatkannya motivasi belajar siswa selama pembelajaran menggunakan strategi pemecahan masalah dengan media komik dilihat dari persentase rata-rata peningkatan siklus I ke siklus berikutnya minimal 5%. (2) Rata-rata prestasi belajar siswa meningkat 5 poin dari siklus satu ke siklus selanjutnya, dan jumlah siswa yang tuntas belajar minimal 70% berdasarkan ketuntasan minimal (KKM)  $\leq 69$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dengan 4 kali pertemuan dalam 2 minggu. Berdasarkan hasil angket yang terdiri dari lima (5) indikator adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa**

No.	Indikator yang Diamati	Siklus I	Siklus II
1.	Dorongan untuk maju	57,62 %	77,14 %
2.	Umpan balik	64,64 %	84,11 %
3.	Dorongan untuk sukses	57,57 %	76,14 %
4.	Tanggung jawab	61,79 %	80,48 %
5.	Suka pada tantangan	63,21 %	82,50 %
<b>Rata-Rata</b>		<b>60,97 %</b>	<b>80,07 %</b>
<b>Persentase Peningkatan</b>		<b>19,10%</b>	

Berdasarkan hasil tes prestasi belajar matematika siswa yang telah dilakukan dengan menggunakan tes uraian dari prasiklus diperoleh rata-rata sebesar 47,50 dengan siswa yang mencapai nilai KKM  $\geq 69$  hanya satu orang saja. Kemudian pada siklus I rata-rata meningkat menjadi 68,82 dengan siswa yang mencapai KKM  $\geq 69$  sebanyak 20 orang siswa. Penelitian pun dilanjutkan ke siklus II. Setelah dilakukan siklus II nilai rata-rata siswa kembali meningkat sebesar 77,32 dengan siswa yang mencapai KKM sebanyak 22 orang siswa. Pada kemampuan awal ke siklus I dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 8,50 point, sehingga indikator keberhasilan pun tercapai dan penelitian dinyatakan telah berhasil dan penelitian tindakan pun dihentikan pada siklus II.

**Tabel 2. Peningkatan Prestasi Belajar Siswa**

	Prasiklus	Tes Siklus I	Tes Siklus II
Jumlah Siswa	28	28	28
Nilai Siswa $\geq 69$	1	20	22
Rata-rata Nilai	47,50	68,82	77,32
Persentase Ketuntasan	3,57%	71,43%	78,57%
Peningkatan Per Siklus	21,32		8,50

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan bahwa strategi pemecahan dengan media komik dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas VII C SMP N Pleret Bantul Yogyakarta tahun ajaran 2013/2014. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya skor rata-rata nilai motivasi belajar siswa pada siklus II sebesar 80,07% dengan kualifikasi sangat tinggi, dengan persentase peningkatan sebesar 19,10%. Hasil tes prestasi belajar juga mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya persentase ketuntasan peserta didik yang memenuhi  $KKM \geq 69$  pada siklus II yaitu sebesar 78,57%, dengan nilai rata-rata 77,32 dan tercatat sebanyak 22 orang dari 28 peserta didik mengalami peningkatan prestasi belajar matematika.

## REFERENSI

- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Aqib, Z., Dkk. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Daryanto. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah Beserta contoh-contohnya*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Mulyasa, E. (2004). *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Uno, H. B. (2006). *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.