

**Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika serta Pemahaman  
Barisan dan Deret Bagi Siswa Kelas XI Program Keahlian  
Gambar dan Survey Pemetaan Melalui Teknik  
Mengajar Jigsaw di SMKN 3 Kota Jambi**

**Fitri Haryani**

*SMA Negeri 8 Kota Jambi*

*Jl. Marsda Surya Dharma KM.8 Kelurahan Kenali Asam Bawah Kec. Kota Baru Jambi*

*Email: fitri\_haryani@yahoo.com*

**Abstrak**

Pengamatan pembelajaran matematika di SMK Negeri 3 Jambi menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada umumnya masih rendah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan motivasi belajar matematika, khususnya dalam memahami materi barisan dan deret pada siswa Kelas XI Program Keahlian Gambar Bangunan dan Survey Pemetaan melalui teknik mengajar Jigsaw di SMKN 3 Kota Jambi Semester 2 Tahun 2011. Penelitian dilaksanakan dalam 3 siklus, setiap siklus terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi serta refleksi. Sedangkan teknik mengajar yang digunakan adalah metode Jigsaw pada materi Barisan dan Deret. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa sebesar: 21,36 %. Skor hasil uji kompetensi menunjukkan adanya peningkatan sebesar 13,3. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknik Jigsaw dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika serta pemahaman Barisan dan Deret bagi siswa kelas XI Program Keahlian Gambar Bangunan dan Survey Pemetaan di SMKN 3 Kota Jambi Semester 2 Tahun 2011.

**Kata Kunci:** *Motivasi belajar siswa, Teknik mengajar Jigsaw, Barisan dan deret*

**A. PENDAHULUAN**

Berdasarkan pengamatan kegiatan belajar mengajar di lapangan di SMK Negeri 3 Jambi, pada umumnya siswa beranggapan matematika adalah pelajaran yang sulit. Kemampuan intelegensi siswa, rata-rata menengah kebawah serta sarana belajar yang dimiliki oleh siswa minimal. Waktu belajar di kelas pada keahlian normatif umumnya di SMK Negeri 3 Jambi pada satu semester, tidak mencukupi karena adanya program PSG (Pendidikan Sistem Ganda). Hal ini merupakan salah satu penyebab kurangnya motivasi siswa untuk belajar matematika di sekolah.

Menurut kurikulum pendidikan nasional, siswa harus mencapai ketuntasan belajar minimal 75%. Keaktifan siswa belajar matematika dikelas XI masih rendah, rata-rata hanya 40 % siswa yang aktif. Guru sudah berupaya memberikan berbagai motivasi pada proses KBM dengan menginformasikan pentingnya pelajaran matematika, baik di sekolah maupun di masyarakat. Namun motivasi siswa untuk aktif belajar matematika

masih belum terlihat. Hasil uji kompetensi semester ganjil rata-rata hanya 51,00 dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah untuk matematika sebesar 65,00.

Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SMK 2006 Kelompok Keahlian Teknologi dan Industri, kompetensi dasar matematika dengan Standar Isi pada Permen Diknas No.22: peserta didik diharapkan dapat meningkatkan pemahamannya terhadap konsep matematika, kemampuan serta ketrampilan dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari. Maka guru perlu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi permasalahan penelitian adalah bagaimana meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dalam belajar matematika. Untuk menjawab permasalahan tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul “Meningkatkan motivasi belajar matematika serta pemahaman Barisan dan Deret bagi siswa kelas XI program keahlian gambar bangunan dan survey pemetaan melalui teknik mengajar Jigsaw di SMKN 3 kota Jambi pada semester 2 tahun 2011”.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai bahan masukan bagi guru-guru dalam menentukan strategi pembelajaran yang tepat dalam proses kegiatan belajar mengajar di SMKN 3 Jambi sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa pada pelajaran matematika. Disamping itu, penelitian ini diharapkan juga dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi kepala sekolah, dalam membuat kebijakan untuk meningkatkan kompetensi lulusan siswa di SMKN 3 Jambi, khususnya pelajaran matematika

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus, dimana setiap siklus terdiri dari: perencanaan tindakan, penerapan tindakan, observasi dan evaluasi serta refleksi. Metoda yang digunakan adalah teknik mengajar Jigsaw menggunakan modul sebagai alat untuk mengevaluasi motivasi belajar siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar matematika serta pemahaman Barisan dan Deret bagi siswa kelas XI program keahlian gambar bangunan dan survey pemetaan di SMKN 3 Kota Jambi semester 2 tahun 2011. Siswa dibagi dalam kelompok diskusi terdiri dari 4-5 orang yang disebut kelompok asal dan kelompok ahli. Setiap anggota kelompok asal diberi modul berbeda. Anggota kelompok asal dengan nomor modul sama bergabung membentuk kelompok baru disebut kelompok ahli. Kelompok ahli berdiskusi modul, setelah selesai kembali pada kelompok asal untuk saling berbagi. Hasil diskusi kelompok dipresentasikan untuk memperoleh kesimpulan konsep Barisan dan Deret. Peneliti hanya sebagai moderator dan fasilitator. Observasi dilaksanakan oleh peneliti dan observer.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Pembahasan 3 Siklus:**

Hasil pembahasan motivasi belajar dan hasil uji kompetensi siswa selama 3 siklus diperoleh rekapitulasi dan persentase rata-rata motivasi belajar siswa terlihat pada tabel berikut:

Tabel.1 Rekapitulasi motivasi belajar selama 3 siklus siswa kelas xi program keahlian gambar bangunan dan survey pemetaan.

Siklus	Skala sikap	Persentase	Hasil Evaluasi	Ketuntasan ( % )
1	1,97	50 %	57,8	74,29
2	1,74	51,25 %	64,5	87,88
3	2,25	70,83 %	64,7	78,13
Rata –rata	1,97	57,36 %	62,3	80,10

Hasil uji kompetensi siswa kelas XI program keahlian Gambar Bangunan dan Survey Pemetaan semester ganjil dapat dilihat pada tabel.2:

Tabel.2 Hasil uji kompetensi siswa kelas xi program keahlian gambar bangunan dan survey pemetaan semester 1.

Program Keahlian	Ketuntasan				Hasil evaluasi		
	Tuntas	%	Belum	%	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Rata-rata
Gambar Bangunan	5	32	11	68	80	23	48
Survey Pemetaan	7	35	13	65	90	10	50
Rata-rata	6	34	12	67	Rata-rata		49

Perbandingan motivasi belajar (keaktifan diskusi), ketuntasan hasil belajar dan hasil uji kompetensi siswa sebelum penelitian (semester.1) dan setelah dilakukan penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada tabel.3

Tabel.3. Perbandingan motivasi belajar dan hasil uji kompetensi siswa sebelum dan sesudah penelitian:

Kelas XI Program Keahlian	Motivasi Belajar %		Ketuntasan %		Hasil evaluasi	
	Sm.1	Penelitian	Sm.1	Penelitian	Sm.1	Penelitian
Gambar Bangunan	31	52,22	32	75	48	59,8
Survey Pemetaan	40	62,50	35	83	50	64,8
Rata-rata	36	57,36	34	79,17	49	62,3

Kesimpulan hasil pembahasan diperoleh rekapitulasi tabel.3 adalah: Perbandingan motivasi belajar dan hasil uji kompetensi siswa sebelum dan sesudah

penelitian selama 3 siklus pada pelajaran matematika, pada standar kompetensi Barisan dan Deret, menggunakan teknik Jigsaw bagi siswa kelas XI program keahlian Gambar Bangunan dan Survey Pemetaan pada semester 2 antara lain:

1. Hasil motivasi belajar siswa (keaktifan diskusi) pada pelajaran matematika selama penelitian meningkat. Motivasi belajar siswa pada semester.1: 36%, setelah pelaksanaan penelitian motivasi belajar siswa menjadi: 57,36% maka terjadi peningkatan motivasi belajar: 21,36%. Motivasi belajar siswa pada semester.1 hanya pada siswa tertentu saja, sedangkan motivasi belajar penelitian terjadi pada semua siswa.
2. Ketuntasan pembelajaran matematika selama penelitian meningkat. Ketuntasan siswa belajar matematika semester.1: 34%. Setelah pelaksanaan penelitian ketuntasan belajar siswa menjadi: 79,17%, terjadi peningkatan sebesar: 45,17 %.
3. Hasil uji kompetensi matematika selama penelitian meningkat. Hasil uji kompetensi matematika rata-rata semester.1: 49. Setelah pelaksanaan penelitian menjadi: 62,3; terjadi peningkatan hasil uji kompetensi sebesar: 13,3.

#### **D. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **1. Kesimpulan**

Penelitian tindakan kelas ini, peneliti menerapkan rancangan program pembelajaran menggunakan teknik mengajar Jigsaw, melaksanakan tes uji kompetensi, melakukan Observasi dan Analisis serta Refleksi dalam proses kegiatan belajar mengajar. Penelitian tindakan kelas ini pada pelajaran Matematika materi Barisan dan Deret selama 3 siklus, bagi siswa kelas XI program keahlian gambar bangunan dan survey pemetaan di SMK Negeri 3 Kota Jambi semester 2 Tahun 2011.

Hasil penelitian membahas modul Barisan dan Deret menggunakan diskusi kelompok, dengan teknik Jigsaw dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika. Sebelum penelitian pada semester.1 motivasi belajar siswa hanya sebesar 36%, setelah penelitian motivasi belajar siswa menjadi 57,36%. motivasi belajar siswa meningkat sebesar 21,36%. Ketuntasan siswa belajar matematika pada semester.1 34%, setelah penelitian menjadi 79,17% Ketuntasan siswa belajar meningkat sebesar 45,17%. Hasil uji kompetensi siswa pada semester.1= 49, setelah penelitian menjadi= 62,23. Terjadi peningkatan hasil uji kompetensi siswa sebesar= 13,3.

Kesimpulan penelitian adalah: Melalui teknik mengajar jigsaw dapat meningkatkan motivasi belajar matematika serta pemahaman Barisan dan Deret, bagi siswa kelas XI program keahlian gambar bangunan dan survey pemetaan di SMKN 3 Kota Jambi semester 2 Tahun 2011”.

##### **2. Saran**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran:

1. Sebagai bahan masukan bagi guru matematika dalam menentukan strategi pembelajaran yang tepat, dalam proses kegiatan belajar mengajar, khususnya pelajaran Matematika di SMKN 3 Kota Jambi.
2. Sebagai bahan masukan bagi kepala sekolah, dalam membuat kebijakan untuk meningkatkan kompetensi lulusan siswa di SMKN 3 Jambi, khususnya pelajaran matematika.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 2006. *Kurikulum 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Mata pelajaran Matematika SMA*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Supriyono, Agus. 2009. *Kurikulum 2006. Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem..* Surabaya: Pustaka Pelajar
- Komalasari. 2010. *Pembelajaran Kontektual*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Moekijat. 2001. *Dasar-dasar Motivasi*. Bandung: Pioner
- Noormandiri, dkk. 2004. *Matematika SMA untuk Kelas X Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Djamarah, Syaiful Bahri, dkk. 1995. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 1997. *Guru Dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*. Jakarta: Rineka Cipta
- Wirodikromo, Sartono. 2004. *Matematika untuk SMA Kelas X, Semester 2*. Jakarta: Erlangga.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Bumi Aksara.