
**KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN *JIGSAW* DITINJAU
DARI MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA**

^{1,2,3}**Himawan Widiyanto, Suwandono, M.Pd, Rizqi Amaliyakh Sholikhakh**
Universitas Pancasakti Tegal
E-mail: wi_di27@ymail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui apakah prestasi belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* memenuhi KKM. (2) mengetahui apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dibanding dengan yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori. (3) mengetahui apakah prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* lebih baik dibandingkan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori ditinjau dari motivasi belajar. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas IX semester genap SMP Negeri 3 Kersana tahun pelajaran 2016/2017 sebanyak 177 peserta didik. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi, kuisioner dan tes. Teknik analisis data menggunakan uji *one sample t-tes*, *t-tes pooled varian* dan uji *t-tes* satu pihak kananyang sebelumnya dilakukan uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* telah memenuhi KKM, (2) ada perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dibanding dengan yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori, (3) prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* lebih baik dibandingkan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori ditinjau dari motivasi belajar.

Kata Kunci : Keefektifan, Model Pembelajaran *Jigsaw*, Motivasi Belajar, Prestasi Belajar Matematika.

PENDAHULUAN

Dewasa ini dunia pendidikan dihadapkan dengan tantangan globalisasi, dimana dunia pendidikan harus mampu melahirkan manusia berkualitas yang mampu memenuhi tuntutan global. Oleh karena itu perlu adanya usaha menyiapkan sumber daya

manusia yang unggul, mampu menguasai, memanfaatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada. Salah satu elemen yang memberikan peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika.

Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar yang disengaja, terencana, terpola, dan dapat dievaluasi, yang diberikan kepada peserta didik oleh pendidik agar tercapai kemampuan yang optimal. Pendidikan pada hakikatnya bertujuan untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan yang ada dalam diri peserta didik (Supardi, 2012:14).

Guru sebagai pengajar merupakan pencipta kondisi belajar peserta didik yang di desain secara sengaja, sistematis dan berkesinambungan. Sedangkan peserta didik sebagai subyek pembelajaran merupakan pihak yang menikmati kondisi belajar yang diciptakan. Kegiatan belajar mengajar mengandung sejumlah komponen yang meliputi tujuan, bahan pelajaran, kegiatan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode, alat dan sumber, serta evaluasi (Pupuh dan Sobri, 2009:8).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru matematika SMP Negeri 3 Kersana masih banyak kendala dalam meningkatkan prestasi belajar matematika yaitu, peserta didik kurang aktif dalam menanggapi materi yang disampaikan oleh guru, hal ini dapat tercermin dari sikap peserta didik yang malu bertanya pada guru meskipun ada materi yang belum ia pahami dan kurangnya motivasi peserta didik untuk belajar matematika karena matematika dianggap mata pelajaran yang sulit dan menjenuhkan. Hal ini tentu saja berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik, dimana selama ini prestasi peserta didik masih rendah.

Hamzah (2016:23) dalam bukunya menyatakan Salah satu indikator motivasi belajar adalah adanya kegiatan yang menarik dalam proses pembelajaran. Hal ini merupakan tantang bagi guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Seorang guru harus mampu memilih model

pembelajaran yang sesuai guna terciptanya proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar peserta didik tidak merasakan bosan dalam proses pembelajaran.

Selama ini proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 3 Kersana masih banyak menggunakan model pembelajaran ekspositori, dimana kegiatan pembelajaran berpusat pada guru sehingga peserta didik kurang memiliki kesempatan maupun pengalaman, untuk itu seorang guru perlu menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, tidak membosankan serta dapat menumbuhkan kerja sama antar peserta didik. Guru perlu mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dimana model pembelajaran ini mampu menciptakan interaksi dan keaktifan peserta didik sehingga kemampuan, bakat dan potensi diri dapat berkembang dengan baik yang pada akhirnya mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Model ini memungkinkan guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan menciptakan proses belajar yang efektif.

Masalah dalam penelitian ini berfokus pada : (1) Apakah prestasi belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Make A Match* yang nilainya lebih dari KKM melampaui 75%? (2) Apakah motivasi belajar peserta didik yang diajar menggunakan model *Make A Match* lebih baik daripada menggunakan model ekspositori? (3) Apakah prestasi belajar peserta didik yang diajar menggunakan model *Make A Match* lebih baik daripada menggunakan model ekspositori? (4) Apakah ada perbedaan motivasi dan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dibanding dengan peserta didik yang diajar menggunakan model

pembelajaran ekspositori? (5) Apakah motivasi dan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model Make A Match lebih baik daripada menggunakan model ekspositori ?

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik, hal ini sesuai dengan penjelasan Sugiyono (2016:14). Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen karena dalam penelitian ini peneliti ingin mencoba keefektifan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap prestasi belajar matematika peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2016:107) yang menyatakan bahwa metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Dalam penelitian ini kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan metode ekspositori

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Kersana pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

Subyek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IX. Sampel yang digunakan yaitu kelas IX A dan IX B sebagai kelas eksperimen, kelas IX D dan IX E sebagai kelas kontrol. Sampel

diambil menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu kelas yang diajar oleh guru yang sama, selanjutnya setiap kelas tersebut memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi kelas kontrol, kelas eksperimen.

Prosedur

Pada penelitian ini akan membandingkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dibandingkan dengan menggunakan model ekspositori. Desain dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

R	X ₁	O ₁
R	X ₂	O ₂

Keterangan :

- R : Pengambilan sampel secara acak (random).
- X₁ : Perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen .
- X₂ : Perlakuan yang diberikan kepada kelompok kontrol.
- O₁ : Pos-tes (variabel dependen)
- O₂ : Pos-tes (variabel dependen)

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi, pengisian angket, dan tes. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar angket motivasi belajar untuk mengetahui nilai motivasi belajar peserta didik, tes untuk mengetahui nilai prestasi belajar matematika.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang pertama digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas untuk mengetahui data

berdistribusi normal dan data dari populasi yang memiliki keragaman homogen atau tidak. Setelah diketahui data berdistribusi normal dan data dari populasi yang memiliki keragaman homogen kemudian dilakukan uji hipotesis diantaranya uji proporsi, uji *one sample t test*, *t test polled varian*, dan *t test polled varian* satu pihak kanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam penelitian ini data prestasi diperoleh dari nilai tes prestasi belajar matematika.

Tabel 2. Distribusi Prestasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen

No	Nilai Prestasi Belajar	Banyaknya Peserta Didik	Presentase (%)
1	30-39	0	0,00
2	40-49	0	0,00
3	50-59	1	1,43
4	60-69	20	28,57
5	70-79	27	38,57
6	80-89	18	25,71
7	>90	4	5,71
	Jumlah	70	100

Berdasarkan data diatas nilai motivasi belajar dengan prosentase tertinggi pada interval 70-79, sedangkan nilai motivasi belajar dengan prosentase terendah pada interval 50-59.

Tabel 3. Distribusi Prestasi Belajar Matematika Kelas Kontrol

No	Nilai Prestasi Belajar	Banyaknya Peserta Didik	Presentase (%)
1	30-39	1	1,35
2	40-49	16	21,62
3	50-59	11	14,86
4	60-69	17	22,97
5	70-79	11	14,86
6	80-89	11	14,86
7	>90	7	9,46
	Jumlah	74	100

Berdasarkan data diatas nilai motivasi belajar dengan prosentase tertinggi pada interval 60-69, sedangkan nilai motivasi belajar dengan prosentase terendah pada interval 30-39.

Tabel 4. Deskripsi Data Prestasi Belajar Kelas Eksperimen di Tinjau Dari Motivasi Belajar

No	Ukuran	Kelas Eksperimen	
		Motivasi Tinggi	Motivasi Rendah
1	Mean	75,51	71,34
2	Median	75	70
3	Modus	70	75
4	Standar Defiasi	10,03	7,24
5	Varian	100,61	52,53
6	Maksimum	95	85
7	Minimum	60	55

Berdasarkan data di atas dapat dilihat untuk kelas eksperimen dengan motivasi tinggi mempunyai nilai rata - rata sebesar 73,51, median 75, modus 70, standar deviasi sebesar 10,03, variansi 100,61, nilai tertinggi sebesar 95, dan nilai terendah sebesar 60. Untuk kelas eksperimen dengan motivasi rendah mempunyai nilai rata - rata sebesar 71,34, median 70, modus 75, standar deviasi sebesar 7,24, variansi 52,53, nilai tertinggi sebesar 85, dan nilai terendah sebesar 55.

Tabel 5. Deskripsi Data Prestasi Belajar Kelas Kontrol di Tinjau Dari Motivasi Belajar

No	Ukuran	Kelas Kontrol	
		Motivasi Tinggi	Motivasi Rendah
1	Mean	65,74	63,93
2	Median	65	65
3	Modus	65	45
4	Standar Defiasi	18,43	15,91
5	Varian	339,81	253,19
6	Maksimum	95	95
7	Minimum	30	40

Berdasarkan data di atas dapat dilihat untuk kelas kontrol dengan motivasi tinggi mempunyai nilai rata - rata sebesar 65,74, median 65, modus 65, standar deviasi sebesar 18,43, variansi 339,81, nilai tertinggi sebesar 95, dan nilai terendah sebesar 30. Untuk kelas kontrol dengan motivasi rendah mempunyai nilai rata - rata sebesar 63,93, median 65, modus 45, standar deviasi sebesar 15,91, variansi 252,19, nilai tertinggi sebesar 95, dan nilai terendah sebesar 40.

Hasil analisis uji hipotesis dalam penelitian sebagai berikut :

- 1) Hasil perhitungan analisis uji *One Sample t-test* menunjukkan nilai $t_{hitung} = 2,9560$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,6669$ pada taraf signifikansi 5%, maka nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan demikian prestasi belajar matematika kelas eksperimen memenuhi KKM.
- 2) Hasil perhitungan analisis uji t-test *poled varians* hasil perhitungan menunjukkan nilai $t_{hitung} = 3,7747$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,9768$ pada taraf signifikansi 5%, maka nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan demikian terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 3) Hasil perhitungan prestasi belajar menggunakan uji t-test *poled varians* menunjukkan nilai $t_{hitung} = 3,7747$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,6556$ pada taraf signifikansi 5%, maka nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana H_0 ditolak. Jadi prestasi belajar kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol
- 4) Hasil perhitungan prestasi belajar pada peserta didik motivasi tinggi menggunakan uji t-test *poled varians* menunjukkan nilai $t_{hitung} = 2,4886$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,6735$ pada taraf signifikansi 5%, maka nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana H_0 ditolak. Jadi prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan

model pembelajaran *jigsaw* lebih baik dibandingkan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori pada peserta didik yang mempunyai motivasi tinggi.

- 5) Hasil perhitungan prestasi belajar pada peserta didik dengan motivasi rendah menggunakan uji t-test *poled varians* menunjukkan nilai $t_{hitung} = 2,708$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,6627$ pada taraf signifikansi 5%, maka nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana H_0 ditolak. Jadi prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *jigsaw* lebih baik dibandingkan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori pada peserta didik yang mempunyai motivasi rendah.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa prestasi belajar matematika pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel pada peserta didik kelas IX semester genap SMP Negeri 3 Kersana tahun ajaran 2016/2017, yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran ekspositori. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Jigsaw* mendorong peserta didik lebih aktif, kreatif dan interaktif dalam pembelajaran matematika dan dapat meningkatkan rasa senang peserta didik dalam pembelajaran sehingga mendorong peserta didik untuk berprestasi lebih baik. Sedangkan dalam pembelajaran ekspositori peserta didik hanya sebagai penerima informasi secara pasif sehingga peserta didik mudah lupa pada materi yang telah diajarkan.

Indikator dari keefektifan pembelajaran dalam penelitian ini ditentukan dari skor hasil tes prestasi belajar matematika kelas eksperimen

yang telah mencapai target skor kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70 yang telah di tentukan sekolah. Kemudian terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dan prestasi belajar matematika kelas kontrol lebih baik dari kelas eksperimen

Dari hasil pengujian hipotesis di atas menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* telah memenuhi KKM.

Dalam penelitian ini terdapat perbedaan nilai rata - rata prestasi belajar matematika pada materi sistem persamaan linier dua variabel antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dibanding peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori.

Prestasi belajar peserta didik yang diajar menggunakan model *Jigsaw* lebih baik dibanding peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori baik untuk peserta didik dengan motivasi tinggi maupun peserta didik dengan motivasi rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes prestasi belajar matematika dan dari hasil uji hipotesis.

Berdasarkan hasil penelitian antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Jigsaw* lebih efektif dari pada yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori. Hal ini karena model pembelajaran *Jigsaw* memiliki beberapa kelebihan seperti yang dijelaskan oleh Rosyidah (2016:111) bahwa model pembelajaran *Jigsaw* dapat meningkatkan motivasi peserta didik baik secara kognitif maupun fektif, karena ada motivasi dari teman sebaya, metode ini menumbuhkan tanggung jawab peserta didik, kemudian model ini juga mendorong peserta didik aktif dan

saling membantu dalam menguasai materi pelajaran.

Kegiatan penelitian juga tidak lepas dari hambatan. Hambatan yang dialami oleh peneliti antara lain peseta didik yang aktif lebih mendominasi diskusi dan cenderung mengontrol jalanya diskusi dan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah akan mengalami kesulitan jika ditunjuk sebagai tenaga ahli.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* mencapai KKM.
2. Ada perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dibanding dengan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran ekspositori.
3. Pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* lebih baik dibanding model pembelajaran ekspositori terhadap prestasi belajar matematika.
4. Pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* lebih baik dibanding model pembelajaran ekspositori terhadap prestasi belajar matematika untuk peserta didik dengan motivasi tinggi.
5. Pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* lebih baik dibanding model pembelajaran ekspositori terhadap prestasi belajar matematika untuk peserta didik dengan motivasi rendah.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Jigsaw* lebih efektif dari pada model pembelajaran

ekspositori dan menyumbang untuk meningkatkan prestasi belajar matematika pada peserta didik kelas IX semester genap SMP Negeri 3 Kersana tahun ajaran 2016/2017.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran yang penulis sampaikan antara lain:

1. Bagi Guru Matematika

Kepada guru matematika hendaknya menggunakan model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif sehingga dapat mengoptimalkan potensi yang dimiliki peserta didik. Dalam memilih model pembelajaran yang digunakan hendaknya guru menyesuaikan dengan materi pembelajaran dan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar peserta didik, salah satunya memperhatikan tingkat motivasi peserta didik sehingga dalam proses pembelajaran hasil yang diperoleh dapat lebih optimal.

2. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam upaya meningkatkan kualitas di sekolah yang mengarah pada pencapaian hasil prestasi belajar matematika yang optimal serta pembelajaran yang ada perlu dikembangkan sehingga pengetahuan, ketrampilan dan sikap peserta didik juga bisa berkembang.

3. Bagi Peneliti Lain

Sebagai rujukan bagi peneliti lain dan perlu diadakan penelitian lebih lanjut pada populasi lain dengan melibatkan faktor-faktor lain yang diduga dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Supardi.(2012). “Arah Pendidikan di Indonesia Dalam Tataran Kebijakan dan Implementasi”.*Jurnal Formatif*. 2(2), 111-121.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*.Bandung: Alfabeta
- Uno, Hamzah B. (2016). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fathurohman Pupuh, danSobry. (2009). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : PT.Refika Aditama.