

Eksperimentasi Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Berbantuan Kartu Masalah pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 24 Surakarta

Hasnah Ayu¹⁾, Budiyo²⁾, Laila Fitriana³⁾

Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, UNS, Surakarta

¹⁾ hasnah.ayu@yahoo.com ²⁾ budiyo@yahoo.com,

³⁾ lailafitriana_fkipp@staff.uns.ac.id

Alamat Instansi:

Gedung D lantai 1, Jalan Ir. Sutami No. 36A, Surakarta, Jawa Tengah 57126

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran MMP berbantuan kartu masalah terhadap prestasi belajar ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa. Populasi penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Surakarta tahun ajaran 2017/2018. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Teknik analisis data yang digunakan adalah anava dua jalan dengan sel tak sama, kemudian dilakukan uji lanjut pasca anava dengan uji komparasi ganda menggunakan metode Scheffe. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) pembelajaran matematika dengan model pembelajaran MMP berbantuan kartu masalah menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung pada materi SPLDV, (2) siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi mempunyai prestasi belajar lebih baik dibandingkan siswa dengan kemampuan berpikir kritis sedang dan rendah, sedangkan siswa dengan kemampuan berpikir kritis sedang mempunyai prestasi belajar yang sama baiknya dengan siswa kemampuan berpikir kritis rendah, (3) tidak ada pengaruh antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar siswa.

Kata kunci: model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP), kartu masalah, kemampuan berpikir kritis, prestasi belajar.

PENDAHULUAN

Pada abad 21 ini masalah pendidikan merupakan masalah yang sangat penting dan tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia. Hampir setiap keterampilan, keahlian, ilmu atau sikap dibentuk dari pendidikan. Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membentuk manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu untuk menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Pokok dari proses pendidikan adalah siswa yang belajar. Fungsi

pendidikan adalah untuk membimbing anak ke arah suatu tujuan yang dinilai tinggi, yaitu agar anak tersebut bertambah pengetahuan dan ketrampilannya serta memiliki sikap yang benar.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan matematika, siswa dapat menjadi manusia yang dapat berpikir secara logis, kritis, rasional dan percaya diri. Tetapi matematika sering dianggap oleh siswa

sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami penerapannya, baik teori maupun konsep-konsepnya sehingga yang terjadi ialah kurang optimal nya prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan data nilai ulangan harian untuk materi SPLDV di SMP N 24 Surakarta tahun ajaran 2016/2017, diperoleh rata-rata nilai 53,37 dari 240 siswa. Padahal kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika di sekolah tersebut adalah 75,00. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa tergolong masih rendah. Berangkat dari permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam mengenai rendahnya prestasi belajar matematika di SMP Negeri 24 Surakarta. Berdasarkan observasi, hal tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, baik dari internal siswa maupun eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar matematika siswa adalah kurangnya ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika, kurangnya motivasi dalam belajar, kurangnya minat dalam belajar dan kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa. Faktor eksternal yang juga mempengaruhi rendahnya prestasi belajar matematika adalah model pembelajaran yang diterapkan oleh guru masih konvensional dan kurang bervariasi serta kurangnya penggunaan media pembelajaran.

Dari beberapa faktor internal dan eksternal diatas, faktor penyebab yang difokuskan oleh peneliti adalah kemampuan berpikir kritis siswa dalam kegiatan pembelajaran serta model pembelajaran langsung yang masih diterapkan oleh guru. Dalam proses belajar mengajar kadang konsentrasi siswa tidak sepenuhnya fokus pada pelajaran yang sedang berlangsung, siswa kurang bisa menangkap dan mengkritisi setiap permasalahan yang muncul dalam belajar. Kemampuan berpikir kritis mendorong seorang siswa untuk dapat membuat keputusan secara tepat dan bijaksana. Siswa yang berpikir kritis memiliki

kelebihan dibandingkan dengan siswa lainnya. Diantaranya yaitu membiasakan diri berpikir kritis akan melatih seseorang memiliki kemampuan untuk berpikir jernih dan rasional, berpikir kritis juga akan membuat pikiran dan otak seseorang lebih fleksibel sehingga mudah memahami sudut pandang orang lain, mampu berpikir lebih mandiri artinya tidak harus selalu mengandalkan orang lain.

Selain itu, model pembelajaran yang dipakai guru juga hal yang penting. Kebanyakan guru yang mengajar di sekolah yang masih menerapkan kurikulum KTSP, SMP Negeri 24 Surakarta masih menggunakan model pembelajaran langsung. Pada model pembelajaran langsung, pembelajaran masih berpusat pada guru karena guru lebih banyak ceramah. Selain itu, guru juga cenderung langsung memberikan rumus pada siswa sehingga siswa hanya bisa menghafal tanpa mengetahui asal-usul rumus tersebut. Padahal belajar adalah suatu proses aktif dimana siswa membangun (mengkonstruksi) pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman atau pengetahuan yang sudah dimilikinya. Salah satu model pembelajaran dimana siswa dapat membangun pengetahuan baru adalah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).

Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) memiliki sistem sosial yang bercirikan siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan guru bertindak sebagai fasilitator dan sebagai teman berpikir sekaligus sebagai pembimbing bagi siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Dalam penelitian ini, peneliti juga menggunakan media pembelajaran yakni kartu masalah. Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan kartu masalah yaitu kartu yang terbuat dari kertas tebal berwarna-warni, berbentuk persegi panjang, yang di dalamnya bertuliskan soal-soal yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel. Dengan kartu masalah diharapkan dapat mengaktifkan siswa

sehingga siswa lebih memahami materi dan mencapai prestasi belajar yang baik. Selanjutnya, hasil penelitian menyatakan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran langsung pada materi sistem persamaan linear dua variabel [1]. Hasil penelitian tersebut menjadi salah satu teori pendukung untuk menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah.

Berangkat dari permasalahan tersebut, dilakukan penelitian eksperimentasi oleh peneliti mengenai model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) pada model pembelajaran manakah yang menghasilkan prestasi belajar lebih baik antara model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah atau dengan model pembelajaran langsung, (2) pada kategori kemampuan berpikir kritis manakah yang mempunyai prestasi belajar lebih baik, siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi, sedang atau rendah, (3) pada penelitian ini, apakah terdapat pengaruh antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar siswa.

Model pembelajaran MMP merupakan suatu program yang didesain untuk membantu guru dalam hal efektivitas penggunaan latihan-latihan agar siswa mencapai peningkatan yang luar biasa. Langkah-langkah dari model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) menurut Krismanto adalah (1) review, yaitu kegiatan yang dilakukan pada langkah ini adalah meninjau ulang pelajaran lalu terutama yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran tersebut, membahas soal

pada PR yang dianggap sulit oleh siswa, (2) pengembangan, yaitu kegiatan yang dilakukan berupa penyajian ide baru dan perluasan, kegiatan ini dapat dilakukan melalui diskusi kelas, (3) kerja kooperatif, pada langkah ini siswa berkelompok merespon soal dengan bimbingan guru, (4) kerja mandiri, langkah ini siswa secara individu merespon soal untuk latihan atau perluasan konsep yang telah dipelajari pada langkah pengembangan, (5) penugasan, yaitu guru memberikan PR kepada siswa [2].

Ciri khas model MMP adalah setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang disampaikan guru. Hasil dari individu dibawa ke kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok. Model ini dirancang untuk menggabungkan kemandirian dan kerja sama antar kelompok [3]. Selain itu, model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) juga melatih kerjasama antar siswa pada langkah kerja kooperatif, mengerjakan lembar kerja (tugas proyek) secara berkelompok akan membuat siswa saling membantu kesulitan masing-masing dan saling bertukar pikiran. Manfaat dengan adanya tugas proyek salah satunya yaitu melibatkan siswa dalam prosedur inkuiri. Pada prosedur inkuiri, keaktifan siswa untuk mengobservasi melalui aktivitas kelompok dan mengkomunikasikan hasil dari penyelidikan memberikan penekanan lebih pada pembelajaran. Akibatnya, kemampuan kognitif (berpikir kritis) siswa dapat berkembang [4].

Menurut Elok Kristina, menjelaskan bahwa berpikir kritis adalah suatu proses berpikir yang bertujuan untuk membuat keputusan yang rasional, yang diarahkan untuk memutuskan sesuatu atau mengambil kesimpulan [5]. Pada model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* berbantuan kartu masalah ini, melalui kerja sama kelompok dan kerja mandiri, menduga hasil dari penyelidikan memberikan penekanan lebih pada

pembelajaran. Akibatnya, kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang.

Aspek keterampilan berpikir kritis dibagi menjadi 5 aspek, yaitu (1) berpikir kritis untuk memecahkan masalah, (2) berpikir kritis dalam melakukan diskusi, (3) berpikir kritis dalam menganalisis data, (4) berpikir kritis dalam bertanya dan menjawab pertanyaan, dan (5) berpikir kritis dalam membuat kesimpulan dan menerapkan konsep.

Prestasi belajar adalah hasil dari pengukuran serta penilaian usaha belajar [6]. Pada penelitian ini, prestasi belajar yang dimaksud adalah hasil yang telah dicapai yang dinyatakan dalam angka yang dapat menggambarkan hasil tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 24 Surakarta. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental semu. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Surakarta tahun ajaran 2017/2018, yang terdiri dari 240 siswa. Sampel yang digunakan yaitu siswa dari 2 kelas dengan jumlah siswa kedua kelas tersebut adalah 62 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Uji coba instrumen dilaksanakan di SMP Negeri 20 Surakarta dengan subjek kelas VIII.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar matematika. Variabel bebasnya adalah model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran (A) yang digunakan adalah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah (A_1) dan model pembelajaran langsung (A_2), sedangkan kemampuan berpikir kritis (B) dibagi menjadi kemampuan berpikir kritis tinggi (B_1), sedang (B_2), dan rendah (B_3).

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi untuk mengumpulkan data yang berupa data nilai ulangan tengah semester 1 mata pelajaran matematika, metode angket

untuk data kemampuan berpikir kritis siswa, dan metode tes untuk data prestasi belajar matematika siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Sebelum instrument angket kemampuan berpikir kritis dan tes prestasi belajar digunakan, dilakukan uji validitas dengan validitas isi, dilakukan uji daya beda dan uji reliabilitas pada instrument tersebut untuk mengetahui kelayakan butir soal tes. Dari hasil uji validitas dan reliabilitas, diperoleh instrumen angket kemampuan berpikir kritis yang layak dipakai sebanyak 37 butir dan instrumen tes prestasi belajar sebanyak 20 butir. Pengisian angket kemampuan berpikir kritis oleh siswa dilakukan sebelum siswa dari kedua kelas memperoleh perlakuan yang berbeda, dan tes prestasi belajar siswa dilakukan setelah siswa mendapat perlakuan.

Sebelum dilakukan perlakuan terhadap sampel penelitian, dilakukan uji keseimbangan dengan menggunakan uji t dengan syarat sampel normal dan homogen, dan dapat disimpulkan bahwa kedua sampel memiliki kemampuan awal yang seimbang. Uji hipotesis penelitian dilakukan dengan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama. Untuk uji prasyarat sebelum uji hipotesis meliputi uji normalitas menggunakan uji Liliefors dan uji homogenitas menggunakan uji Bartlett. Setelah dilakukan uji hipotesis, langkah berikutnya adalah uji komparasi ganda dengan metode Scheffe.

Hipotesis uji penelitian adalah:

H_{0A} : tidak ada pengaruh model pembelajaran terhadap prestasi belajar

H_{1A} : ada pengaruh antar model pembelajaran terhadap prestasi belajar

H_{0B} : tidak ada pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa terhadap prestasi belajar

H_{1B} : ada pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa terhadap prestasi belajar

H_{0AB} : tidak ada pengaruh antara model pembelajaran dan kemampuan

berpikir kritis siswa terhadap prestasi belajar

H_{1AB} : ada pengaruh antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap prestasi belajar

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil perhitungan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama secara manual disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1
Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Sumber	dk	F_{obs}	F_{tab}	Keputusan
Model (A)	1	7,09	4,01	H_{0A} ditolak
Kemampuan Berpikir Kritis (B)	2	7,06	3,16	H_{0B} ditolak
Interaksi (AB)	2	0,37	3,16	H_{0AB} tidak ditolak
Galat	56	-	-	-
Total	61	-	-	-

Hasil perhitungan rerata skor kemampuan berpikir kritis siswa antar baris, antar kolom, dan antar sel disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2
Rataan dan Rataan Marginal

Model	Kemampuan Berpikir Kritis			Rataan Marginal
	Tinggi	Sedang	Rendah	
MMP berbantuan kartu masalah	68,21	66,42	60	65,16
Langsung	65	58,94	53	57,41
Rataan Marginal	67,81	60,96	56,5	

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2, dapat diuraikan informasi sebagai berikut :

1) Pengaruh Utama Baris (A)

Pada bagian model pembelajaran, diperoleh $F_{obs} = 7,09$ termasuk anggota

daerah kritis $DK_a = \{F \mid F_{obs} > F_{tab} = 4,01\}$ sehingga diambil keputusan H_{0A} ditolak. Hal ini berarti kedua model pembelajaran yakni MMP berbantuan kartu masalah dan langsung memberikan pengaruh yang tidak sama atau berbeda terhadap prestasi belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Dilihat dari tabel rataan marginal diperoleh informasi bahwa rataan marginal model pembelajaran MMP berbantuan kartu masalah lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran langsung yakni 65,16, artinya model pembelajaran MMP berbantuan kartu masalah menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

2) Pengaruh Utama Kolom (B)

Pada bagian kemampuan berpikir kritis, diperoleh $F_{obs} = 7,06$ anggota daerah kritis $DK_b = \{F \mid F_{obs} > F_{tab} = 3,16\}$ sehingga diambil keputusan H_{0B} ditolak. Hal ini berarti ketiga kategori kemampuan berpikir kritis siswa (tinggi, sedang dan rendah) memberikan pengaruh yang tidak sama atau berbeda terhadap prestasi belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Karena H_{0B} ditolak, sehingga perlu dilakukan uji komparasi ganda antar kolom. Adapun hasil perhitungan uji komparasi ganda antar kolom disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3
Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Kolom

Komparasi	F_{obs}	$2F_{0,05; 2; 69}$	Keputusan Uji
$\mu_{.1} \text{ vs } \mu_{.2}$	10,18	6,32	$H_{0.1-2}$ ditolak
$\mu_{.1} \text{ vs } \mu_{.3}$	24,93	6,32	$H_{0.1-3}$ ditolak

μ_2 vs μ_3	4,93	6,32	$H_{0,2-3}$ tidak ditolak
--------------------	------	------	---------------------------

Berdasarkan rangkuman hasil uji komparasi ganda yang diperoleh pada Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa:

1. Komparasi antara Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dan Sedang (μ_1 vs μ_2)

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh bahwa $F_{obs} = 10,18 > 6,32$ sehingga $H_{0,1-2}$ ditolak. Hal ini berarti siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi dan sedang mempunyai prestasi belajar yang berbeda. Selanjutnya, berdasarkan Tabel 2 diperoleh rata-rata marginal untuk kemampuan berpikir kritis tinggi yaitu 67,81 dan kemampuan berpikir kritis sedang yaitu 60,96. Dilihat dari rata-rata marginalnya, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dari siswa dengan kemampuan berpikir kritis sedang.

2. Komparasi antara Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi dan Rendah (μ_1 vs μ_3)

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh bahwa $F_{obs} = 24,93 > 6,32$ sehingga $H_{0,1-3}$ ditolak. Hal ini berarti siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah mempunyai prestasi belajar yang tidak sama atau terdapat perbedaan yang signifikan. Selanjutnya, berdasarkan Tabel 2 diperoleh rata-rata marginal untuk kemampuan berpikir kritis tinggi yaitu 67,81 dan kemampuan berpikir kritis rendah yaitu 56,5. Dilihat dari rata-rata marginalnya, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dari siswa dengan kemampuan berpikir kritis rendah.

3. Komparasi antara Kemampuan Berpikir Kritis Sedang dan Rendah (μ_2 vs μ_3)

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh bahwa karena $F_{obs} = 4,93 < 6,32$ sehingga $H_{0,2-3}$ tidak ditolak. Hal ini berarti siswa dengan kemampuan berpikir kritis sedang dan rendah mempunyai prestasi

belajar yang sama atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang menyatakan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kritis sedang mempunyai prestasi belajar yang sama baiknya dengan siswa kemampuan berpikir kritis rendah [7].

3) Pengaruh Utama Interaksi (AB)

Berdasarkan Tabel 1 pada bagian interaksi, diperoleh $F_{obs} = 0,37$ bukan anggota daerah kritis $DK_{ab} = \{F | F_{obs} > F_{tab} = 3,16\}$, sehingga diambil keputusan H_{0AB} tidak ditolak atau diterima. Hal ini berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara baris dan kolom terhadap variabel terikat yaitu antara penggunaan model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis matematika siswa terhadap prestasi belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data serta mengacu pada tujuan penelitian yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kedua model pembelajaran yang digunakan yaitu MMP berbantuan kartu masalah dan langsung memberikan prestasi belajar yang berbeda pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah menghasilkan prestasi belajar siswa yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung.
2. Siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa kemampuan berpikir kritis sedang dan siswa kemampuan berpikir kritis rendah, sedangkan siswa dengan kemampuan berpikir kritis sedang mempunyai prestasi belajar yang sama

baiknya dengan siswa kemampuan berpikir kritis rendah pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

3. Tidak ada pengaruh antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar siswa. Artinya:
 - a. Pada masing-masing model pembelajaran, siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa kemampuan berpikir kritis sedang dan siswa kemampuan berpikir kritis rendah, sedangkan siswa dengan kemampuan berpikir kritis sedang mempunyai prestasi belajar yang sama baiknya dengan siswa kemampuan berpikir kritis rendah pada materi sistem persamaan linear dua variabel.
 - b. Pada masing-masing kategori kemampuan berpikir kritis, model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Hasil penelitian menyatakan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran langsung pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan guru dapat menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berbantuan kartu masalah pada materi sistem persamaan linear dua variabel sebagai salah satu alternative, atau bisa juga dengan materi yang lainnya.

Selanjutnya, berdasarkan hasil penelitian bahwa kemampuan berpikir kritis berpengaruh terhadap prestasi belajar

siswa, guru juga diharapkan agar dapat terus melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan memotivasi siswa sehingga kemampuan berpikir kritis siswa dapat terus diasah dan ditingkatkan. Peneliti lain yang hendak meneliti model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) disarankan agar dapat mengembang-kan model pembelajaran MMP tersebut dengan strategi, metode atau pendekatan tertentu sehingga pengembangan model pembelajaran MMP tersebut dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, baik pada materi sistem persamaan linear dua variabel ataupun materi lainnya. Siswa disarankan hendaknya selalu aktif saat pembelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna karena mereka mempunyai pengalaman belajar sendiri. Siswa hendaknya mempersiapkan materi terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai dan mengikuti pembelajaran dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Faradhila, dkk. (2013). Eksperimentasi Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) pada Materi Pokok Luas Permukaan serta Volume Prisma dan Limas Ditinjau dari Kemampuan Spasial Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kartasura. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Diperoleh pada 20 Desember 2017, dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id>.
- [2] Krismanto. (2015). *Beberapa Teknik, Model, dan Strategi dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Depdiknas.
- [3] Muslich, M. (2011). *Melaksanakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [4] Andrini, V.S. (2016). The Effectiveness of Inquiry Learning Method to Enhance Students' Learning Outcome: A Theoretical and empirical Review. *Journal of Education and Practice*, 7 (3): 38-42.

- [5] Kristina, E. (2015). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran PBL terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran PPKn Kelas X di SMAN 22 Surabaya. *Jurnal penelitian pendidikan*. Diperoleh pada 16 Desember 2017.
- [6] Tirtonegoro, S. (2001). *Anak Super Normal dan Program Pendidikannya*. Jakarta: Bina Aksara.
- [7] Istianah, E. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik dengan Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika*