PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN METODE *PROBLEM SOLVING* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA UPTD SMP NEGERI 2 GURAH

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH:

DEA DEVI ANDINI SAIDI
NPM: 11.1.01.05.0045

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2016

Skipsi oleh :

DEA DEVI ANDINI SAIDI
NPM: 11.1.01.05.0045

Judul :

PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATANKONTRUKTIVISME DENGAN METODE *PROBLEM SOLVING* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA UPTD SMP NEGERI 2 GURAH

Telah disetujui untuk Diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Matematika
FakultasKeguruandanIlmuPendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal :

Pembimbing I	Pembimbing II
Aprilia Dwi H., S.Pd., M.Si.	**Dra. Endah Sulastri, M.Pd.**
NIDN. 0721048402	NIDN.0709025801

Skripsi oleh:

DEA DEVI ANDINI SAIDI
NPM: 11.1.01.05.0045

Judul:

PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN METODE *PROBLEM SOLVING* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA UPTD SMP NEGERI 2 GURAH

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada Tanggal: 5 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Aprilia Dwi H., S.Pd., M.Si.
2. Penguji I : Bambang Agus S., M.Si.
3. Penguji II : Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd.
NIDN. 0716046202

PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DENGAN METODE *PROBLEM SOLVING* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA UPTD SMP NEGERI 2 GURAH

Dea Devi Andini Saidi
11.1.01.05.0045
FKIP Pendidikan Matematika
deasaidii99@gmail.com
Aprilia Dwi H, S.Pd., M.Si dan Dra. Endah Sulastri, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Dea Devi Andini Saidi. Pengaruh Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Konstruktivisme dengan Metode *Problem Solving* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa UPTD SMP Negeri 2 Gurah, Skripsi, Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2016.

Penelitian ini dilatar belakangi hasil belajar siswa yang masih rendah pada materi Aljabar. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran. Guru masih banyak menggunakan metode ceramah, guru hanya mentransfer ilmu, sedangkan siswa hanya menerima tanpa memahami.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Bagaimanakah penerapan pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dengan strategi *problem solving?* (2) Bagaimanakah pengaruh pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dengan moetode problem solving terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa?

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan subjek penelitian siswa kelas VIII UPTD SMP Negeri 2 Gurah. Teknik pengambilan datanya yaitu dengan cara observasi dan tes evaluasi. Perangkat yang digunakan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi guru dan siswa, dan lembar tes evaluasi.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Penerapan pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dengan metode *problem solving* pada materi aljabar di UPTD SMP Negeri 2 Gurah secara umum terlaksana dengan baik. (2) Pengaruh pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dengan metode *problem solving* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa berada pada kategori baik.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan: (1) Tujuan pokok penggunaan pendekatan konstruktivisme dengan metode problem solving pada pembelajaran aljabar adalah dapat memicu siswa untuk mengkonstruk pengetahuan terdahulu dengan pengetahuan baru sehingga dapat membantu siswa menyelesaikan suatu masalah berdasarkan kemampuan masing-masing siswa. (2) Guru masih perlu meneliti terus menerus, untuk membuktikan apakah pendekatan konstruktivisme dengan metode *problem solving* dalam pembelajaran sesuai dengan seluruh karakteristik materi dan karakteristik siswa.

Kata Kunci: Konstruktivisme, *Problem Solving*, Aktivitas, Hasil Belajar

I. PENDAHULUAN

Manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran dan/atau cara lain yang dikenal dan diakui oleh masyarakat. Menurut UU Sisdiknas RI No. 20 Tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Menurut Rokhman (2014: 1) salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai obyek yang bersifat abstrak. Begitu kompleksnya unsur-unsur yang ada dalam rumus matematika, banyaknya definisi, penggunaan simbol-simbol yang bervariasi dan rumus-rumus yang beranekaragam, menuntut siswa untuk lebih memusatkan pikiran agar dapat menguasai konsep dalam matematika tersebut. Hal ini menyebabkan banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam matematika. Prestasi matematika peserta didik baik secara nasional maupun internasional belum menggembirakan.

Berdasarkan rekap nilai siswa SMP Negeri 2 Gurah tahun ajaran 2014/2015 pada materi aljabar diperoleh hasil belajar siswa rata-rata 54,1%. Hasil tersebut menunjukkan hasil belajar siswa tergolong masih rendah, salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa yaitu siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran. Menurut Ardana (2007: 2) penyebab siswa cenderung pasif terhadap pembelajaran matematika adalah siswa belum diberi kesempatan untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya atau guru mendominasi pembelajaran, dan siswa cenderung pasrah pada *nasib*.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengatasi masalah tersebut yang diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa adalah pendekatan konstruktivisme. Pendekatan konstruktivisme merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan kemungkinan siswa untuk mengembangkan pemahaman siswa melalui berbagai kegiatan dan hasil yang benar sesuai dengan perkembangan yang dilalui siswa. Dan sebagai salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan pemahaman siswa,

pendekatan konstruktivisme menekankan terbangunnya pemahaman sendiri secara aktif, kreatif dan produktif berdasarkan pengetahuan terdahulu dan dari pengalaman belajar yang bermakna (Muslich, 2007).

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah penerapan pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dengan metodeproblem solving? (2) Bagaimanakah pengaruh pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dengan moetode problem solving terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa?

II. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penggunaan pendekatan kualitatif didasarkan pada pertanyaan penelitian yaitu pengaruh pendekatan konstruktivisme dengan metode *problem solving* terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

Sementara itu, dilihat dari teknik penyajian datanya, penelitian menggunakan jenis penelitian deskriptif. Sejalan dengan pendapat Bogdan dan Taylor (1975) dalam Moleong (2002: 3) yang menyatakan ”metodologi kualitatif” sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Yang dimaksud penelitian deskriptif menurut Best (Sukardi, 2009: 157), adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-F UPTD SMP Negeri 2 Gurah dengan jumlah siswa kelas VIII-F adalah 34 siswa yang terdiri dari 18 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi siswa dan tes evaluasi. Adapun hasil observasi aktivitas siswa terdapat pada tabel 1 dan hasil tes evaluasi pada tabel 2.

Tabel 1
Hasil observasi aktivitas siswa

No	Inisial Nama	Pertemuan	Presenatse	Kriteria
1	B	1	70,5%	Baik
		2	76,5%	Baik
2	A	1	67,6%	Baik
		2	70,6%	Baik
3	D	1	69%	Baik
		2	69%	Baik
4	C	1	66%	Baik
		2	67,6%	Baik
5	W	1	52,9%	Baik
		2	60,3%	Baik
6	V	1	52,9%	Baik

		2	55,9%	Baik

Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama dan kedua masuk pada kategori baik sehingga observasi aktivitas belajar siswa menggunakan pendekatan konstruktivisme dengan metode *problem solving* berada pada kategori baik. Berdasarkan data hasil observasi aktivitas belajar siswa dengan kategori baik, maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dengan metode *problem solving* adalah baik.

Tabel 2
Hasil tes evaluasi

No	Inisial Subyek	Skor	Presen-tase	Keterangan
1	B	100	100%	Sangat Baik
2	A	75	75%	Baik
3	D	89	89%	Sangat Baik
4	C	87	87%	Sangat Baik
5	W	85	85%	Sangat Baik
6	V	34	34%	Cukup
Jumlah Rata-Rata		**78**	**78%**	**Sangat Baik**

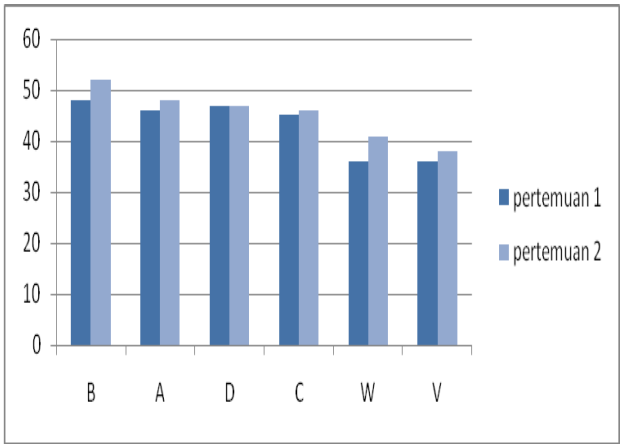
terlihat bahwa hasil tes evaluasi siswa dapat dikatakan sangat baik, hal ini terbukti dari perolehan presentase 78% yang termasuk pada kategori sangat baik

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kelebihan pembelajaran konstruktivisme yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru agar siswa terdorong untuk memperoleh kepercayaan diri dengan menggunakan berbagai konteks, baik yang dikenal maupun yang baru dan akhirnya memotivasi siswa untuk menggunakan berbagai strategi belajar (Sidik dalam Septiati, 2012: 4), hal tersebut tampak pada pelaksanaan penelitian berlangsung. Siswa lebih percaya diri dalam menyampaikan gagasannya, sehingga aktivitas belajar siswa meningkat.

Penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran matematika ini secara umum terlaksana dengan baik. Pada pertemuan pertama dari keenam subjek yang diteliti hasil observasi aktivitas belajar termasuk dalam kategori baik. Untuk pertemuan kedua aktivitas belajar siswa ada beberapa subjek yang mengalami peningkatan. Adapun hasil observasi aktivitas belajar siswa ditunjukkan pada gambar 1.

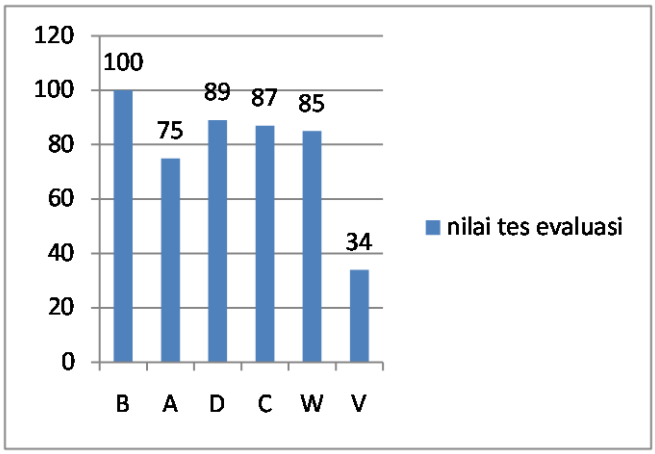
Gambar 1
Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa



Hasil keseluruhan observasi aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama memiliki rata-rata 63,15% yang termasuk dalam kategori baik. Pada pertemuan kedua memiliki rata-rata 66,65% yang termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa menjadi lebih baik.

Beberapa kelebihan pembelajaran dengan metode *problem solving* antara lain, mendidik siswa untuk berpikir secara sistematis dan mendidik siswa percaya diri sendiri (Inpafi, 2014: 4). Kelebihan tersebut tampak pada penelitian berlangsung. Dari hasil observasi aktivitas belajar siswa, terlihat bahwa aktivitas siswa meningkat menjadi lebih baik. Siswa lebih percaya diri dalam menyampaikan gagasan ketika diskusi kelompok dan juga percaya diri dalam menyelesaikan suatu masalah, hal ini mempengaruhi hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa diperoleh dari tes evaluasi yang dilaksanakan pada pertemuan kedua. Adapun hasil tes evaluasi siswa ditunjukkan dalam gambar 2.

Gambar 2
Hasil Tes Evaluasi Siswa



Hasil tes evaluasi keseluruhan yang dilakukan terhadap siswa memiliki rata-rata 78% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan penerapan pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dengan metode *problem solving* berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan penerapan pendekatan konstruktvisme dengan metode *problem solving* mengarahkan siswa untuk lebih aktif dan berfikir kritis, sehingga siswa lebih termotivasi dalam memahami materi yang dapat membantu siswa untuk memecahkam permasalahan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Ardana, I. Made. 2007. Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pembelajaran Berorientasi Konsep Jengah dan Konstruktivis. (Online), tersedia: http://pasca.undiksha.ac.id/images/img_item/766.doc, diunduh 23 Januari 2015.

Arikunto, Suharsimi. 2012. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.

Margono. 2004. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.

Septiati, Ety. 2012. Keefektifan Pendekatan Konstruktivisme terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa pada Mata Kuliah Analisis Real 1. (Online), tersedia: http://eprints.uny.ac.id/7568/1/P%202034.pdf, diunduh 1 November 2015.

Inpafi. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* terhadap Hasil Belajar Siswapada Materi Listrik Dinamis di Kelas X SMA Mulia Medan TP. 2012/2013. (Online), tersedia: http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/inpafi/article/download/1984/1662, diunduh 1 November 2015.