EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING* DITINJAU DARI PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI POKOK ALJABAR

SKRIPSI

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

Oleh :

ULFA NIKMATUL KHASANAH
NPM: 11.1.01.05.0213

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2016

Skripsi oleh :

ULFA NIKMATUL KHASANAH

NPM: 11.1.01.05.0213

Judul:

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING* DITINJAU DARI PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI POKOK ALJABAR

Telah disetujui untuk dilanjutkan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal :

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Dr. Suryo Widodo, M.Pd	Bambang Agus Sulistyono, M.Si
NIDN. 0002026403	NIDN. 07 1308 7101

Skripsi oleh:

ULFA NIKMATUL KHASANAH
NPM: 11.1.01.05.0213

Judul:

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING* DITINJAU DARI PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI POKOK ALJABAR

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal: 08 Januari 2016

dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Dr. Suryo Widodo, M.Pd _____
2. Penguji I : Drs. Darsono, M.Kom _____
3. Penguji II : Bambang Agus Sulistyono, M.Si _____

Mengetahui,
Dekan FKIP

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

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING* DITINJAU DARI PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI POKOK ALJABAR

ULFA NIKMATUL KHASANAH
NPM: 11.1.01.05.0213
FKIP – Pendidikan Matematika
Email: ulfanikma08@yahoo.co.id
Dr. Suryo Widodo, M.Pd dan Bambang Agus Sulistyono, M.Si
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Berdasarkan hasil pengamatan di MTs Miftahul Huda Wates, siswa di kelas VII – C mengalami pemahaman terhadap konsep Aljabar yang kurang baik. Untuk membantu pembelajaran agar siswa lebih mudah dalam memahami konsep maka dipilih model pembelajaran *Reciprocal Teaching.*

Permasalahan penelitian ini adalah Bagaimana aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar matematika pada materi pokok aljabar kelas VII di MTs Miftahul Huda Wates*?* Bagaimana pemahaman konsep siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal teaching* pada materi pokok aljabar kelas VII di MTs Miftahul Huda Wates*?* Apakah model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa kelas VII di MTs Miftahul Huda Wates*?*

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Jenis penelitian yang peneliti gunakan adalah *pre ekperimental designs.*untuk analisis data penelitian menggunakan teknik analisis statistik parametik.

Hasil Penelitian Aktivitas belajar siswa kelas VII – C MTs Miftahul Huda Wates, yang melakukan pembelajaran menggunakan model *Reciprocal Teaching* presentase klasikal mencapai 79,33% atau dalam klasikal kategori baik. Sehigga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *Reciprocal Teaching* memenuhi efektivitas. Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep yang dilakukan menunjukkan bahwa hasil posttest lebih baik dari pada pretest. Berarti dalam hal ini, pemahaman siswa mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada materi pokok aljabar. Berdasarkan perhitungan uji t-test of related maka diperoleh t_{hitung} = 8,966 dan $t_{tabel} = t_{0,05;24}$ = 1,711 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel.}$ Ini berarti model *Reciprocal Teaching* berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa kelas VII pada materi pokok aljabar di MTs Miftahul Huda Wates.

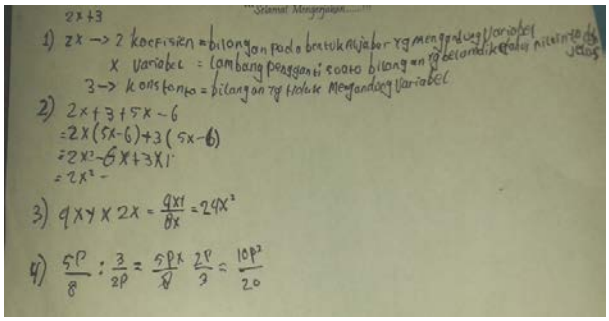
Kata Kunci : Model pembelajaran *Reciprocal Teachin*, pemahaman konsep

I. LATAR BELAKANG

Kemampuan siswa untuk belajar matematika berhubungan langsung dengan pemahaman mengenai konsep – konsep dan prinsip – prinsip matematika. Konsep merupakan fondasi atau bangunan dasar dari ide – ide kompleks yang disusunnya. Konsep merupakan dasar bagi proses berpikir tingkat tinggi atau dapat diartikan bahwa siswa yang memahami konsep dengan baik akan lebih dapat menggeneralisasikan dan mentransfer pengetahuannya daripada siswa yang hanya menghafalkan definisi.

Lemahnya pemahaman konsep siswa pada umumnya dilatar belakangi oleh pembelajaran di sekolah yang masih menggunakan metode ceramah. Konsep, prinsip, definisi, dan rumus – rumus dalam matematika diajarkan melalui pemberitahuan oleh guru kepada siswa. Sehingga siswa tidak terlibat dalam mengkonstruksi konsep tersebut. Hal ini membuat siswa bergantung pada materi yang diberikan oleh guru tanpa memperdulikan dari mana hal itu diperoleh, sehingga tidak terjadi proses pembelajaran bermakna.

Berikut adalah hasil kerja siswa yang masih mengalami kesulitan tentang aljabar.



Faktanya masih banyak siswa mengalami kesulitan ketika dihadapkan dengan soal – soal latihan. Kesulitan ini disebabkan karena siswa kurang mengerti maksud dari soal, sehingga dalam mengerjakan soal tanpa adanya proses yang sistematis. Akhirnya siswa merasa kesulitan dalam proses pembelajaran matematika dan menjadikan matematika masuk daftar pelajaran yang sulit. Hal ini cukup membuktikan bahwa lemahnya pemahaman konsep karena penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat.

Agar siswa mampu memahami konsep matematika, maka pembelajaran matematika harus mampu memberikan kesempatan siswa untuk mengkonstruksi konsep tersebut, sehingga siswa tidak hanya dijejali materi matematika abstrak yang membuat siswa sulit untuk memahami pembelajaran matematika. Oleh karena itu, siswa perlu dibiasakan memunculkan ide – ide baru, memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan membiarkan siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.

Selain itu, perlu suatu tindakan dari guru untuk mencari dan menerapkan suatu model pembelajaran yang dapat membentuk siswa untuk bisa meningkatkan kontruktivitas pemahaman konsepnya secara mandiri serta meningkatkan semangat siswa dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka untuk mengembangkan pemahaman konsep siswa dalam penelitian ini akan digunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Menurut peneliti, hal ini dikarenakan *Reciprocal Teaching* merupakan pendekatan yang diduga kuat mampu mengembangkan pemahaman konsep siswa. Dugaan ini sejalan dengan yang dinyatakan oleh Palinscar and Brown (1984) bahwa *Reciprocal Teaching* dapat meningkatkan kemampuan siwa.

Dengan dasar inilah yang mendorong peneliti mengadakan penelitian dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Ditinjau Dari Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Pokok Aljabar "

II. METODE

Dalam upaya pengembangan penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian *Pre Experimental Designs*. Bentuk *Pre Experimental Designs* ada beberapa macam yaitu : *one – shot Case study, one – Group Pretest – Posttest design*,dan *Intact Group Comaprison.* Yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one – Group Pretest – Posttest* yaitu terdapat pre test sebelum diberi perlakuan dan diadakan post test setelah diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum dan sesudah.

Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut :

X ====→ P ====→ Y

Keterangan :

X= tes yang dilakukan sebelum mendapatkan pengajaran (pre test)

P = pembelajaran pada sampel dengan memberikan materi dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Y = tes yang dilakukan setelah mendapatkan pembelajaran (post test)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Analisis Data Aktivitas siswa

Analisis yang digunakan adalah menghitung presentase hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa ketika diberi tindakan. Rumus yang digunakan adalah sebagi berikut :

Pencap=$\frac{jumla\ h\ skor\ yang\ diperole\ h}{jumla\ h\ skor\ total}\ x\ 100\%$

Dengan kriteria presentase atau standar 100 sebagai berikut :

Sangat Baik : 85% - 100%

Baik : 70% - 84%

Cukup : 55% - 69%

Kurang : 41% - 54%

Sangat Kurang: 0% - 40%

b. Analisis Data Tes Pemahaman Konsep

Data tes pemaaman konsep siswa dianalisis untuk mengetahui bagaimana hasil yang diperoleh sebelum mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *reciprocal teaching* dan mengetahui hasil setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *reciprocal teaching.* Hasil tersebut digunakan untuk mengetahui apakah ada peningkatan pemahaman pada materi pokok aljabar dengan mennggunakan model *reciprocal teaching.* Untuk mengukur hasilnya digunakan rumus:

$$S = \frac{R}{N}\ x\ 100$$

Keterangan :

S : Nilai yang diharapkan

R : Jumlah skor dari soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum tes

c. Analisis Uji Statistik

Data yang diperoleh dari tes pemahaman konsep akan diuji dengan statistik parametris. Sehingga data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Oleh karena itu perlu dilakukan uji normalitas data sebelum uji hipotesis dilakukan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Pengamatan terhadap aktivitas dilakukan ketika guru mengarahkan siswa dalam menggunakan model pembelajaran dan diakhiri ketika guru meminta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran. Aktivitas siswa yang diamati ialah aktivitas yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar dan disesuaikan dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Indikator aktivitas siswa selama proses pembelajaran meliputi sikap percaya diri, cermat, dan jujur. Berdasarkan analisis data, presentase klasikal rata – rata aktivitas siswa mencapai 79,33%. Presentase aktivitas siswa relevan dengan kegiatan belajar – mengajar tersebut termasuk kategori baik. Sehigga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *Reciprocal Teaching* memenuhi efektivitas.

Sebelum pretes dan posttest diberikan kepada siswa, dilakukan validasi terhadap

lembar tes oleh dua valiator ahli. Berdasarkan penelitian validator, rata – rata total validitas lembar tes ialah 75% dan 85% dapat digunakan dengan sedikit revisi dan tanpa revisi. Selain itu dilakukan uji coba untuk menghiung reliabilitas setiap butir soal tes. Berdasarkan hasil hasil perhitungan mengunakan Cronbach's Alpha adalah 0,79 dan 0,86 atau dalam kategori sangat tinggi Dengan demikian soal tes dapat dinyatakan reliable.

Berdasarkan tes pemahaman konsep diperoleh bahwa siswa medapat nilai ≥ KKM 75 atau lebih (mencapai ketuntasan individual) sebanyak 20 siswa (80%) sedangkan 5 siswa lainnya mendapat nilai dibawah KKM, sehingga dapat disimpulkan bahwa tes pemahaman konsep siswa kelas VII-C MTs Miftahul Huda Wates pada materi operasi aljabar tuntas secara klasikal dengan presentase ketuntasan sebesar 80%.

Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep yang dilakukan menunjukkan bahwa hasil posttest lebih baik dari pada pretest. Berarti dalam hal ini, pemahaman siswa mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada materi pokok aljabar.

Berdasarkan perhitungan uji t-test of related maka diperoleh t_{hitung} = 8,966 dan t_{tabel} = $t_{0,05;24}$ = 1,711 sehingga t_{hitung} > $t_{tabel.}$ Ini berarti model *Reciprocal Teaching* berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa kelas VII pada materi pokok aljabar di MTs Miftahul Huda Wates.

Bedasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Reciprocal Teaching* berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa pada materi pokok aljabar di kelas VII-C MTs Miftahul Huda Wates.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi., 2009. Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan, Jakarta : Bumi Aksara.

Cholik, Sugijono. (Ed). 2006. *Matematika Untuk SMP Kelas VII.* Jakarta : Erlangga

Palinscar A.S dan Brown. 1984. *Reciprocal Teaching Of Comprehension Fostering And Comprehension Mentoring Activities. Cognition and Intruction.*

Sagala, S. 2008. *Konsep dan Makna Pembelajaran.* Bandung : Alfabeta.

Slavin, Robert E.2005.*Cooperative Larning Teori, Riset, Dan Praktik.* Terjemahan oleh Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuatitatif, Kualitatif, dan R & D.* Bandung: Alfabeta.

Sukino, Simangunsong, *W.2006. Matematika Untuk SMP Kelas VII.* Ciracas, Jakarta: Erlangga

Suyitno, Amin. 2006. *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika 1*. Semarang: Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Semarang.

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Surabaya: Prestasi Pustaka.

WS. Winkel. 1991. *Psikologi Pengajaran.* Jakarta: Gramedia

Alfianti. 2011. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif model Reciprocal Teaching dengan teknik Example non Example Terhadap Berpikir Kritis dan Hasil Belajar siswa*. Universitas Jember.

Nila. 2008. *Penerapan Konsep Matematika dalam Pembelajaran Matematika.* Universitas PGRI Palembang.

Setyawati. 2012. *Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching dilengkapi drill Soal Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP ditinjau dari Kemampuan Matematika Umum Siswa.* UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Widya. 2009. *Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching untuk meningkatkan hasil belajar siswa Pada Pokok Bahasan Segitiga Siswa Kelas VII – C SMP Negeri 2 Kepanjen. Universitas Negeri malang*. UNM skripsi tidak diterbitkan.