PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

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

OLEH :

ELSA OKTAVINI PARANTI
NPM: 11.1.01.05.0224

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

Skripsi oleh:

ELSA OKTAVINI PARANTI

NPM: 11.1.01.05.0224

Judul:

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

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

Tanggal: 21 Desember 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Bambang Agus S., M.Si	Dr. Suryo Widodo, M.Pd
NIDN. 0713087101	NIDN. 0002026403

Skripsi Oleh:

ELSA OKTAVINI PARANTI
NPM. 11.1.01.05.0224

Judul:

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada Tanggal: 8 Januari 2016

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

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

Mengetahui,
Dekan FKIP

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

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

Elsa Oktavini Paranti
11.1.01.05.0224
FKIP – Pendidikan Matematika
elsaoktavini@yahoo.co.id
Bambang Agus Sulistyono, M.Si dan Dr. Suryo Widodo, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Elsa Oktavini Paranti. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Terhadap Pemahaman Konsep Pertidaksamaan Linear Satu Variabel, Skripsi, Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2016.

Penelitian ini dilatar belakangi dari kurangnya pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel. Hal ini dikarenakan penggunaan model pembelajaran yang masih konvensional yaitu proses belajar mengajarnya menekankan pada ceramah guru, mengerjakan soal, hafalan sehingga menyebabkan siswa kurang aktif serta kurang pemahaman dalam konsep yang telah diajarkan.

Permasalahan yang diungkapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (1) Bagaimanakah pemahaman konsep siswa sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel? (2) Bagaimanakah pemahaman konsep siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel? (3) Adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel?

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Pre-experimental* bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes. Sebelum dilakukan uji t maka dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians. Dari hasil analisis data, diperoleh rata – rata nilai tes siswa sebelum menggunakan model pembelajaran TAI=47,4 dan rata – rata nilai tes siswa sesudah menggunakan model pembelajaran TAI=80,7. Dari perhitungan uji t diperoleh t_{hitung}=11,43 dan t_{tabel} dengan df/db=29 diperoleh angka 2,045 untuk taraf signifikan 5%. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran kooperatif tipe TAI terhadap pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel.

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat peneliti berikan adalah : (1) Sebaiknya guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI sebagai alternatif pembelajaran matematika (2) Hendaknya siswa lebih aktif dalam penerapan model pembelajaran TAI.

Kata Kunci : kooperatif, *Team Assisted Individualization* (TAI), pemahaman konsep

I. LATAR BELAKANG

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam proses kehidupan manusia. Matematika menjadi mata pelajaran wajib mulai dari sekolah dasar (SD) sampai dengan sekolah menengah atas (SMA) yang bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan serta cakap menyikapinya, sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Dalam mata pelajaran matematika, siswa dilatih berpikir logis, rasional, kritis, dan mengetahui sejauh mana pemahaman konsep yang diperoleh siswa.

Menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel merupakan salah satu kompetensi dasar berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang ada di SMP dan sederajat. Di UPTD SMP N 2 Gurah, rata – rata nilai siswa kelas VII pada materi ini termasuk rendah. Rendahnya hasil belajar dikarenakan siswa kurang memahami konsep yang telah diajarkan. Banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam per-hitungan serta siswa masih bingung dalam menambah atau mengurangi dan mengalikan atau membagi kedua ruas dengan bilangan yang sama. Berdasarkan informasi dan pengalaman dari guru, siswa sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pertidaksamaan linear satu variabel. Misalnya saja ketika siswa diminta untuk menentukan apakah persamaan $x^2 + 5 > 9$ merupakan pertidak-samaan linear satu variabel? Jawaban siswa yaitu *"merupakan pertidak-samaan linear satu variabel"* karena tanda hubungnya (>). Sedangkan yang diharapkan yaitu *"bukan merupakan pertidaksamaan linear satu variabel"* karena walaupun tanda hubungnya (>) dan variabelnya hanya x tetapi berpangkat 2. Selain kesalahan – kesalahan itu tidak tertutup kemungkinan masih terdapat kesalahan – kesalahan lain yang dilakukan siswa.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru matematika kelas VII di UPTD SMP N 2 Gurah, pemahaman konsep siswa kelas VII pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Sehingga masih banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM.

Banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya pemahaman konsep siswa. Salah satunya adalah

penggunaan model pembelajaran yang digunakan guru di kelas. Kebanyakan guru masih menggunakan pola pengajaran konvensional yang proses belajar mengajarnya menekankan pada ceramah guru, mengerjakan soal, hafalan yang dapat menyebabkan siswa kurang aktif serta kurang pemahaman dalam konsep yang telah diajarkan.

Salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih mengutamakan keaktifan peserta didik dan memberi kesempatan peserta didik untuk mengembangkan potensinya secara maksimal. Banyak sekali alternatif model pembelajaran yang tidak berpusat pada guru salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika karena dalam mempelajari matematika tidak cukup dengan hanya mengetahui dan menghafal konsep-konsep matematika tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar.

Meskipun proses belajar mengajar diarahkan pada kerjasama antar siswa, namun perbedaan individual siswa juga harus diperhatikan. Karena siswa satu dengan yang lainnya berbeda, baik dalam hal kemampuan maupun cara belajarnya. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang dapat mengadaptasi perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa maupun pencapaian prestasi siswa.

Salah satu contoh model pembelajaran kooperatif yang sesuai adalah model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI). Model pembelajaran ini menerapkan keunggulan model pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual serta dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa. Aktivitas belajar dalam model *Team Assisted Individualization* (TAI) melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu anggota, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Dengan melihat pentingnya uraian di atas, peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian mengenai "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team*

Assisted Individualization (TAI) Terhadap Pemahaman Konsep Pertidaksamaan Linear Satu Variabel".

II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 2 Gurah dengan sampel kelas VII I yang berjumlah 30 siswa. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebasnya adalah model pembelajaran kooperatif tipe TAI, sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman konsep pertidaksamaan linear satu variabel.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design* dengan pola sebagai berikut:

Y_1	X	Y_2

Gambar 2.1
Desain *One-Group Pretest-Posttest*

Keterangan:

Y_1: tes/observasi yang dilakukan sebelum perlakuan diberikan (*pretest*)

Y_2: tes/observasi yang dilakukan setelah perlakuan diberikan (*posttest*)

X : perlakuan (Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI)

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel. Untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa digunakan metode tes. Tes yang digunakan berupa tes uraian. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif dengan menghitung nilai *pretest* dan *posttest*. Setelah nilai didapat, maka dapat dikelompokkan dalam kriteria penilaian hasil tes pemahaman konsep siswa sebagai berikut:

Tabel 2.1
Kriteria Penilaian Tes Pemahaman Konsep

Nilai	Kriteria
85-100	Sangat Baik
70-84	Baik
55-69	Cukup Baik
40-54	Kurang Baik
00-39	Tidak Baik

Selain itu, data yang diperoleh juga diuji dengan uji normalitas dan uji homogenitas varians. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode Chi Kuadrat. Sedangkan pegujian homogenitas varians dalam penelitian ini menggunakan uji F. Setelah uji normalitas dan uji homogenitas varians, dilanjutkan dengan peng-

ujian hipotesis. Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu menggunakan analisis uji t.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil *pretest* terhadap 30 siswa kelas VII I UPTD SMP Negeri 2 Gurah menunjukkan pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel termasuk kategori kurang baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *pretest* siswa adalah 47,4.

Tabel 3.1
Data Pemahaman Konsep *Pretest* Siswa

Banyaknya Siswa	Nilai	Kriteria
0	85-100	Sangat Baik
1	70-84	Baik
6	55-69	Cukup Baik
14	40-54	Kurang Baik
9	00-39	Tidak Baik

Sedangkan hasil *posttest* didapat nilai rata-rata adalah 80,7. Dan ini menunjukkan pemahaman konsep siswa termasuk kategori baik.

Tabel 3.2
Data Pemahaman Konsep *Posttest* Siswa

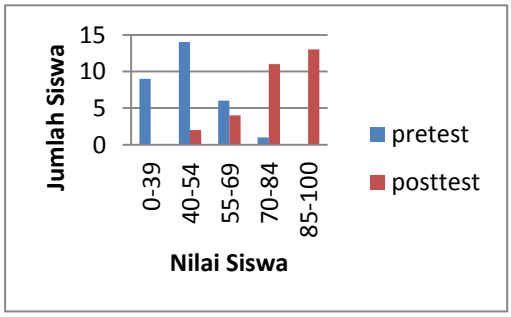
Banyaknya Siswa	Nilai	Kriteria
13	85-100	Sangat Baik
11	70-84	Baik
4	55-69	Cukup Baik
2	40-54	Kurang Baik
0	00-39	Tidak Baik

Dari perhitungan analisis deskriptif didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 3.3
Perhitungan Analisis Deskriptif *Pretest* dan *Posttest*

Nilai	*Pretest*	*Posttest*
Rata-rata	47,4	80,7
Varians	157,28	192,42
Simpangan baku	12,54	13,87
Jumlah Siswa	30	30
Nilai tertinggi	84	100
Nilai terendah	25	48

Diagram data hasil *pretest* dan *posttest* siswa disajikan pada gambar berikut:



Gambar 3.1
Diagram Hasil *Pretest* dan *Posttest* Siswa

Berdasarkan pengujian normalitas dapat diketahui bahwa data hasil *pretest* berdistribusi normal. Hal ini dapat dibuktikan dengan χ^2 hitung < χ^2 tabel atau 8,82 < 11,07. Begitu juga dengan data hasil *posttest* berdistribusi normal. Hal ini dapat dibuktikan dengan χ^2 hitung < χ^2 tabel atau 10,01 < 11,07.

Dari perhitungan uji homogenitas varians didapatkan $F_{hitung} = 1{,}22$

sedangkan $F_{tabel} = 1{,}86$ dengan taraf signifikan 5% serta dk pembilang 29 dan dk penyebut 29. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka kedua kelompok data memiliki varian yang homogen.

Sedangkan pengujian hipotesis diketahui bahwa hasil perhitungan uji t diperoleh t_{hitung} = 11,43 dan t_{tabel}= 2,045 dengan taraf signifikan 5%. Karena nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} (11,43 > 2,045), maka H_0 ditolak yang menandakan bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran kooperatif tipe TAI terhadap pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan pertidaksamaan linear satu variabel.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Anderson & David R Karthwohl. 2010. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran Pengajaran dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta: PT Rineka Cipta

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Bakhrodin. 2013. *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Dengan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta*. (online). tersedia: http://digilib.uin-suka.ac.id/7697, diunduh 6 Februari 2015

Darmadi, Hamid. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta

Daryanto, H. M. 2008. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta

Daryanto & Muljo Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media

Dedi. 2013. *Indikator Pemahaman Konsep Matematika*. (online). tersedia: http:// www.dedi26.blogspot.com/2013/05/indikator-pemahaman-konsep-matematika.html?m=1, diunduh 26 Oktober 2015

Isjoni. 2013. *Coorperative Learning*. Bandung: Alfabeta

Kurniawati, Linda. 2012. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Pada Siswa Kelas V SD Negeri Karangmojo II*. (online). tersedia: http://eprints.uny.ac.id/7761, diunduh 6 Februari 2015

Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta

Rusman. 2012. *Model – Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers

Sapriya. 2009. *Pendidikan IPS Konsep dan Pembelajaran*. Bandung: PT Rosdakarya

Sudaryono. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta

Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*. Jakarta: Balai Pustaka

Trianto. 2007. *Model–Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisik*. Jakarta: Prestasi Pustaka

Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progesif*. Jakarta: Prenada Media Group

Warsono & Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Yunanto, Apit. 2015. *Hasil Belajar Siswa*. (online). tersedia: http://www.apyusa.com/2015/10/hasil-belajar-siswa.html?m=1, diunduh 26 Oktober 2015