

PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI DENGAN NHT DALAM KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA SMP NEGERI 4 PRABUMULIH

Rani Nadianti¹; Misdalina², Nila Kesumawati³

^{1, 2, 3} Universitas PGRI Palembang

¹ raninadianti@gmail.com

Abstract

This research is based on cooperative learning theory. The main purpose of this research is to explore the differences on the ability of understanding mathematical concepts between students who received cooperative learning type of Team Assisted Individualization (TAI) with Numbered Heads Together (NHT) after controlling the students' initial ability in SMP Negeri 4 Prabumulih. This research used experimental method of Pretest-Posttest Control Group Design model, with 212 population and used cluster sampling for Taking the sample, and get 50 Students. Technique of collecting data by using a test, while data analysis technique by using Anakova test and post hoc test with significance level 5%. The results showed that (1) there was a significant difference in the ability of understanding mathematical concepts between students who received cooperative learning type of Team Assisted Individualization (TAI) with Numbered Heads Together (NHT) after controlling the initial ability of students in SMP Negeri 4 Prabumulih, (2) The Ability of understanding mathematical concepts to students who received cooperative learning type Team Assisted Individualization (TAI) is higher than the students who received cooperative learning type Numbered Heads Together (NHT) after controlling the students' initial ability in SMP Negeri 4 Prabumulih.

Keywords: *Numbered heads Together (NHT), The Ability of Understanding Mathematical Concepts, The Ability of Understanding Mathematical Concepts,*

Submit: 31 Oktober 2017, Publish: April 2018

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan modal utama yang harus dimiliki setiap orang, hal ini berarti semakin tinggi pendidikan yang dimiliki seseorang maka menandakan semakin tinggi pula derajat kehidupan yang dimilikinya. Menurut Kartono (Astuti,dkk 2013:2) menyatakan bahwa pendidikan adalah pilar membangun suatu bangsa. Sejalan dengan pernyataan diatas jika pendidikan yang dimiliki oleh suatu negara sudah tergolong tinggi hal ini menandakan bahwa negara tersebut sudah dalam keadaan yang maju. Karena pada hakikatnya pendidikan merupakan roda utama yang menentukan maju atau tidaknya suatu negara. Dalam menentukan kemajuan pendidikan ada banyak pelaku yang terdapat didalamnya yaitu pendidik atau guru, pelajar atau siswa, serta pelaku yang paling menentukan adalah pemerintah. Semakin baik kebijakan yang diberikan pemerintah untuk mendukung kemajuan pendidikan suatu negara maka akan semakin baik pula pendidikan yang dimiliki oleh suatu negara.

Menurut (Yudha dan Suwarjo, 2014: 43) matematika adalah ilmu tentang pola dan hubungan. Sebab, dalam matematika sering dicari keseragaman seperti keterurutan dan keterkaitan pola-pola dari sekumpulan konsep-konsep tertentu atau model-model yang merupakan representasinya sehingga dapat dibuat generalisasinya untuk selanjutnya dibuktikan kebenarannya secara deduktif. Sedangkan menurut (Herawati,dkk 2010:71) bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide dan konsep-konsep yang abstrak dan tersusun secara hierarki dan penalarannya deduktif. Maka dapat di tarik kesimpulan bahwa matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang pola dan hubungan maupun konsep-konsep yang abstrak dan tersusun secara hierarki.

Mengacu pada tujuan pembelajaran matematika yang pertama yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau alogaritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, maka matematika memiliki peran penting dalam proses pemahaman konsep matematika. Menurut Kilpatrick, Swafford dan Findell (Afrilianto, 2012:193) pemahaman konsep adalah kemampuan dalam memahami konsep, operasi dan relasi dalam matematika. Sedangkan menurut Depdiknas, pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep

matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah (Kesumawati, 2008:231)

Menurut (Afrilianto, 2012:193) menyatakan bahwa visi pengembangan pembelajaran matematika untuk memenuhi kebutuhan masa kini yaitu pembelajaran matematika perlu diarahkan untuk pemahaman konsep dan prinsip matematika yang kemudian diperlukan untuk menyelesaikan masalah matematika, masalah dalam disiplin ilmu lain dan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berarti dalam pembelajaran matematika yang menjadi akar utama yang perlu diperhatikan yaitu pemahaman konsep siswa, karena untuk mampu menyelesaikan berbagai persoalan matematika diperlukan pemahaman konsep yang baik.

Sedangkan menurut penelitian (Hadiyanti, Kusni dan Suhito, 2012:61) bahwa materi dimensi tiga merupakan materi yang diberikan di SMA kelas X semester 2 yang memerlukan daya imajinasi yang tinggi, ketelitian serta pemahaman terhadap konsep yang ada pada materi itu. Data puspendik tentang hasil Ujian Nasional matematika tahun 2011 di kota Semarang yang terdiri atas 64 SMA, untuk penugasan materi dimensi tiga masih menduduki peringkat terendah kedua yaitu sebesar 44,31% dan untuk tingkat provinsi mencapai 52,96% hal ini berarti kemampuan pemahaman konsep di kota Semarang masih tergolong rendah.

Memperhatikan pentingnya siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik dalam pembelajaran matematika maka diperlukan usaha dari guru untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep. Usaha yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan memberikan pembelajaran berbasis kelompok, atau Cooperative Learning. Model kooperatif yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model kooperatif tipe TAI dan NHT. Menurut Slavin, (Huda, 2014) model pembelajaran TAI merupakan sebuah program pedagogik yang berusaha mengadaptasi pembelajaran dengan perbedaan individual secara akademik. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI bertujuan untuk meminimalisasi pengajaran individual yang kurang efektif, selain itu ditujukan juga untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan serta motivasi belajar kelompok (Karim dan Anshariya, 2016:61).

Sedangkan menurut Menurut Trianto, model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif struktur kelas tradisional. Model pembelajaran NHT juga merupakan suatu cara penyajian pelajaran dengan melakukan percobaan, mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu permasalahan yang dipelajari. Dengan model pembelajaran NHT siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek dan keadaan suatu proses pembelajaran mata pelajaran tertentu (Parwata dkk, 2013:3).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dkk (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI menghasilkan prestasi belajar lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Awalia dkk (2016) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan pendekatan kontekstual memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan kontekstual.

Berdasarkan uraian diatas, pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI dan NHT menunjukkan adanya perbedaan dalam proses pembelajaran maupun dari hasil belajar. Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu: (1) Ada atau tidak ada perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang mendapatkan pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) dengan tipe Numbered Heads Together (NHT) setelah mengontrol kemampuan awal siswa di SMP Negeri 4 Prabumulih, (2) Untuk melihat apakah kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) lebih tinggi dari pada siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) setelah mengontrol kemampuan awal siswa di SMP Negeri 4 Prabumulih.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan model kooperatif tipe TAI dan NHT. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Prabumulih yang berjumlah 212 siswa, dengan menggunakan teknik *Cluster Sampling* sampel penelitian yang terpilih yaitu 50 siswa. Pada kelas eksperimen satu diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, sedangkan pada kelas eksperimen dua diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Adapun langkah-langkah penelitian dengan menggunakan model kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) yaitu sebagai berikut:

1. *Placement Test*. Pada langkah ini guru memberikan test awal kepada siswa. Cara ini bisa digantikan dengan melihat rata-rata nilai harian atau nilai pada bab sebelumnya yang diperoleh oleh siswa.

2. *Teams*. Pada tahap ini guru membentuk kelompok-kelompok bersifat heterogen yang terdiri dari 4-5 siswa
3. *Teaching Group*. Guru memberikan materi secara singkat menjelang pemberian tugas kelompok.
4. *Student Creative*. Pada langkah ketiga guru perlu menekankan dan menciptakan persepsi bahwa keberhasilan setiap siswa ditentukan oleh keberhasilan kelompok.
5. *Team Study*. Pada tahapan ini, siswa belajar bersama dengan mengerjakan tugas-tugas dari LKS yang diberikan dalam kelompoknya. Pada tahapan ini guru juga memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkan, dengan dibantu siswa-siswa yang memiliki kemampuan akademis yang bagus di dalam kelompok tersebut yang berperan sebagai tutor sebaya.
6. *Fact Test*. Guru memberikan test berdasarkan fakta yang diperoleh siswa, misalnya dengan memberikan kuis dan sebagainya.
7. *Team Score and Team Recognition*. Guru memberikan skor pada hasil kerja kelompok dan memberikan “gelar” penghargaan terhadap kelompok yang berhasil secara cemerlang dan kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas.
8. *Whole-Class Unit*. Guru menyajikan kembali materi di akhir bab dengan strategi pemecahan masalah untuk seluruh siswa di kelasnya.

Sedangkan langkah-langkah penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* sebagai berikut:

1. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok. Masing-masing siswa dalam kelompok diberi nomor;
2. Guru memberikan tugas atau pertanyaan dan masing-masing kelompok mengerjakannya;
3. Kelompok berdiskusi untuk menemukan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan semua anggota mengetahui jawaban tersebut; dan
4. Guru memanggil salah satu nomor. Siswa dengan nomor yang dipanggil mempresentasikan jawaban hasil diskusi kelompok mereka.

Data yang diperoleh pada penelitian ini berupa data kuantitatif yaitu skor kemampuan awal dan skor posttest kemampuan pemahaman konsep. Data di analisis dengan statistik deskriptif, uji homogenitas koefisien regresi, dan uji analisis kovarian(anakova) dan dilanjutkan dengan uji lanjut yaitu *pos hoc test* dengan taraf signifikan 5%. Sebelum melakukan pengujian hipotesis dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji homogenitas koefisien regresi. Semua uji dilakukan dengan bantuan SPSS versi 16 *For Windows*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Deskriptif

Data yang diperoleh pada penelitian ini berupa data kuantitatif, berupa rata-rata dan standar deviasi dari tes kemampuan pemahaman konsep. Deskripsi ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Penelitian Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Descriptive Statistics			
Dependent Variable:KPKM			
MODEL	Mean	Std. Deviation	N
TAI	86.04	11.955	24
NHT	64.31	15.937	26
Total	74.74	17.804	50

Hasil Uji Homogenitas Koefisien Regresi

Sebelum dilakukan uji anakova, dilakukan uji homogenitas terlebih dahulu. Hasil uji homogenitas ditunjukkan pada Tabel 2. Kemudian dilakukan uji homogenitas koefisien regresi, ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Dependent Variable:KPKM			
F	df1	df2	Sig.
1.557	1	48	.218

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

Berdasarkan tabel diperoleh harga $F = 1.557$ dan nilai signifikan adalah $0.218 > 0,05$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kedua kelompok data adalah homogen.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Koefisien Regresi

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable:postes					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9931.580 ^a	3	3310.527	27.193	.000
Intercept	3177.957	1	3177.957	26.104	.000
model	533.098	1	533.098	4.379	.042
ka	3905.824	1	3905.824	32.083	.000
model * ka	95.814	1	95.814	.787	.380
Error	5600.040	46	121.740		
Total	294835.000	50			
Corrected Total	15531.620	49			

R Squared = .639 (Adjusted R Squared = .616)

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh harga $F = 0.787$ dan nilai signifikan adalah $0.380 > 0.05$. sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa koefisien regresi kedua kelompok adalah sama.

Hasil Pengujian Hipotesis I

Pengujian hipotesis pertama dilakukan dengan menggunakan uji anakova. Hasil pengujian hipotesis I ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis I

Tests of Between-Subjects Effects								
Dependent Variable:KPKM								
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Corrected Model	9835.766 ^a	2	4917.883	40.580	.000	.633	81.161	1.000
Intercept	3111.254	1	3111.254	25.673	.000	.353	25.673	.999
MODEL	3600.768	1	3600.768	29.712	.000	.387	29.712	1.000
KA	3940.642	1	3940.642	32.517	.000	.409	32.517	1.000
Error	5695.854	47	121.188					
Total	294835.000	50						
Corrected Total	15531.620	49						

a. R Squared = .633 (Adjusted R Squared = .618)
 b. Computed using alpha = 0.05

Berdasarkan hasil perhitung pada tabel diatas, diperoleh $F_{hitung} = 29.712$; $df = (1,47)$ dengan $sig = 0,000 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a terima maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe NHT setelah mengontrol kemampuan awal siswa.

Hasil Pengujian Hipotesis II

Pengujian hipotesis kedua dilakukan dengan uji lanjut yaitu *pos hoc test*. Hasil pengujian hipotesis II ditunjukkan pada Tabel 5.

Dari output Tabel 5 dapat dilihat, pada model = 1 diperoleh t hitung = 5,451 dengan sig $0,000 < 0,05$. Sedangkan pada model = 2 tidak menunjukkan hasil. Artinya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih tinggi dari pada siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe NHT setelah mengontrol kemampuan awal siswa.

Tabel 5. Hasil Pengujian Hipotesis 2

Parameter Estimates									
Dependent Variable:KPKM									
Parameter	B	Std. Error	T	Sig.	95% Confidence Interval		Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^a
					Lower Bound	Upper Bound			
Intercept	27.101	6.873	3.943	.000	13.275	40.927	.249	3.943	.971
[MODEL=1]	17.468	3.205	5.451	.000	11.021	23.916	.387	5.451	1.000
[MODEL=2]	0 ^b
KA	.699	.123	5.702	.000	.452	.946	.409	5.702	1.000

a. Computed using alpha = .05

b. This parameter is set to zero because it is redundant.

Dari data hasil penelitian yang dilakukan peneliti melalui tes kemampuan awal dan posttest diakhir pembelajaran menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diberi perlakuan dengan model TAI dengan siswa yang diberi perlakuan dengan model NHT setelah mengontrol kemampuan awal siswa. Perbedaan pemberian perlakuan menghasilkan perbedaan hasil tes kemampuan pemahaman konsep.

Untuk pengujian hipotesis satu dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe NHT setelah mengontrol kemampuan awal siswa. Jika dicermati, jawaban dari hipotesis pertama bertolak dengan penelitian yang dilakukan oleh Rostien (2015) yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TAI dengan pendekatan kontekstual terhadap partisipasi dan prestasi belajar matematika, hal ini dikarenakan kedua model pembelajaran diberi pendekatan kontekstual sehingga hal ini membuat siswa aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Tetapi hal ini bertolak belakang pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Rostien, hasil penelitian yang dilakukan oleh Danti dkk (2015) yang menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar antara model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan NHT yang dalam penelitian ini menunjukkan bahwa model NHT menghasilkan prestasi belajar lebih baik dari pada model TAI, hal ini dikarenakan adanya penggunaan pendekatan konstruktivisme diantara kedua model pembelajaran tersebut, selain itu didukung pula dengan materi yang digunakan, model pembelajaran NHT lebih baik diterapkan pada materi materi statistika kelas X.

Pembelajaran pada kedua model yang diterapkan pada dua kelas eksperimen menunjukkan adanya perbedaan cara dalam proses pembelajaran, hal ini menyebabkan adanya perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe TAI pada prinsipnya menekankan bahwa keberhasilan setiap siswa ditentukan oleh keberhasilan tiap kelompok, artinya dalam satu kelompok setiap anggota kelompok harus mampu dalam menjawab serta memahami materi yang diberikan, yang mengunggulkan tipe TAI yaitu adanya ketua kelompok yang berperan sebagai tutor sebaya yang bertanggung jawab dalam keberhasilan kelompoknya, yang dalam prosesnya dapat membantu siswa yang lemah dalam menyelesaikan masalah. Berbeda dengan model kooperatif tipe TAI, tipe NHT dalam prosesnya siswa diberikan nomor yang berbeda-beda dalam setiap kelompok, dan pemberian tugas pun berbeda-beda sesuai dengan nomor yang diberikan. Didalam prosesnya NHT tidak memiliki tutor sebaya, tetapi hanya guru yang berperan sebagai pengamat serta pengarah siswa dalam menyelesaikan masalah. Dengan model pembelajaran NHT siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek dan keadaan suatu proses pembelajaran mata pelajaran tertentu (Parwata dkk, 2013:3).

Selanjutnya untuk pengujian hipotesis kedua, menghasilkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih tinggi dari pada siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe NHT setelah mengontrol kemampuan awal siswa. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dkk (2014) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI menghasilkan prestasi belajar lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model konvensional. Sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Awalia dkk (2016) yang menyimpulkan bahwa model TAI dengan pendekatan kontekstual memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model NHT dengan pendekatan kontekstual. Selain itu diperkuat pula oleh penelitian yang dilakukan

oleh Astuti (2016) yang menyimpulkan bahwa prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran TAI dengan pendekatan saintifik lebih baik daripada model pembelajaran NHT dengan pendekatan saintifik

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Negeri 4 Prabumulih, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe NHT setelah mengontrol kemampuan awal siswa SMP Negeri 4 Prabumulih. Serta setelah mengontrol kemampuan awal, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) lebih tinggi dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di SMP Negeri 4 Prabumulih.

Saran kepada pendidik agar dapat menjadikan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI ini sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan disekolah guna meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Afrilianto, M. 2012. "Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Metaphorical Thinking" *Jurnal ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*. Vol 1(2):192-202.
- Astutui, Ida Ayu Komang, dkk. 2013. "Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Prestasi Belajar Matematika ditinjau dari Kemampuan Numerik" *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Dasar*. Vol 3.
- Astuti, Indra Puji, dkk. 2016. "Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dan NHT (*Numbered Heads Together*) dengan Pendekatan Saintifik ditinjau dari Kecerdasan Majemuk Siswa pada Pokok Bahasan Fungsi Kela VIII SMP Negeri Se-Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2014/2015" *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol 4(8): 793-804.
- Awalia, Kurnia, dkk. 2016. "Eksperimentasi Model Pembelajaran *Teams Assisted Individualization* (TAI) dan *Numbered Heads Together* (NHT) dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ditinjau dari Kreativitas Belajar Siswa" *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol 4(4): 366-375.
- Danti, Dwi Puspa Nurma, dkk. 2015. "Perbandingan Pembelajaran *Numbered Head Together* dengan *Team Assisted Individualization* Berpendekatan Konstruktivisme terhadap prestasi belajar" *JPKM*. Vol 2(1):15-21.
- Handayani, Ayu, dkk. 2014. "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) bagi Siswa Kelas VII MTsN Lubuk Buaya Padang Tahun Pelajaran 2013/2014" *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 3(2): 1-6.
- Herawati, Oktiana Dwi Putra, dkk. 2010. "Pengaruh Pembelajaran Problem Posing terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 6 Palembang" *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 4(1):71-80.
- Huda, M. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradigmatik*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Karim, dan Aulia Anshariya. 2016. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA" *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 4(1):58-67.
- Kesumawati, Nila. 2008. "Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika". *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*.

- Parwata,dkk.2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Heads Together terhadap Hasil Belajar Geometri ditinjau dari Kemampuan Spasial siswa kelas V SD".*e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Dasar*. Vol 3.
- Rahayu, Siti,dkk.2014. "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dan NHT pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi ditinjau dari Adversity Quotient (AQ) Siswa Kelas VIII SMP Negeri di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung". *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol 2(3):241-249.
- Yudha, Chrisnaji Banindra dan Suwarjo.2014. "Peningkatan Kepercayaan Diri dan Proses Belajar Matematika menggunakan Pendekatan Realistik pada Siswa Sekolah Dasar".*Jurnal Prima Edukasia*. Vol 2(1):42-56.