

PEDAPAUD: JURNAL PENDIDIKAN DASAR DAN PAUD

ARTICLE TEMPLATE



INDEXED BY



COLLABORAT



FONT SIZE

[HOME](#) [ABOUT](#) [USER HOME](#) [CATEGORIES](#)
[SEARCH](#) [CURRENT](#) [ARCHIVES](#)
[ANNOUNCEMENTS](#) [REGISTER](#) [LOGIN](#)

Home > User > Author > Submissions > #222 > **Summary**

#222 Summary

[SUMMARY](#) [REVIEW](#) [EDITING](#)

Submission

Authors	Rahman Hidayat, Sutarto Sutarto, Intan Dwi Hastuti
Title	Perbedaan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 KEDIRI dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAS) dan Numbered Head Together (NHT) Pada Materi Sistim Koordinat Kartesius Tahun Pelajaran 2018/2019
Original file	None
Supp. files	None
Submitter	Rahman Hidayat
Date submitted	February 2, 2022 - 04:56 AM
Section	Articles
Editor	Sukma M.Pd
Abstract Views	0

Status

Status	Published Vol 1, No 1 (2022): PeDaPAUD: Jurnal Pendidikan Dasar dan PAUD
Initiated	2022-02-03
Last modified	2022-05-17

Submission Metadata

Authors

Name	Rahman Hidayat
Affiliation	Pendidikan Matematika, Universitas Mataram
Country	Indonesia
Bio	—
Statement	Principal contact for editorial correspondence.
Name	Sutarto Sutarto
Affiliation	Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan

EDITORIAL TEAM

[EDITORIAL TEAM](#)

[REVIEWER](#)

[FOCUS AND SCOPE](#)

[PEER REVIEW
PROCESS](#)

[PUBLICATION
FREQUENCY](#)

[PUBLICATION FEE](#)

[ONLINE
SUBMISSIONS](#)

[AUTHOR
GUIDELINES](#)

[ARTICLE TEMPLATE](#)

[CONTACT](#)

[JOURNAL HISTORY](#)

e-ISSN
(online)
Barcode



p-ISSN
(cetak)
Barcode



INFORMATION

- [For Readers](#)
- [For Authors](#)
- [For Librarians](#)


[Journal Help](#)**JOURNAL CONTENT**

Search

Search Scope

All **Browse**

- [By Issue](#)
- [By Author](#)
- [By Title](#)
- [Other Journals](#)
- [Categories](#)

Country	Mandalika, Mataram
Bio	—
Statement	—
Name	Intan Dwi Hastuti 
Affiliation	Pendidikan Guru dan Sekolah Dasar, Universitas Mumamadiyah Mataram
Country	Indonesia
Bio	—
Statement	—

Title and Abstract

Title	Perbedaan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 KEDIRI dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAS) dan Numbered Head Together (NHT) Pada Materi Sistem Koordinat Kartesius Tahun Pelajaran 2018/2019
Abstract	This study aims to determine whether there are differences in maths learning achievement between classes taught by cooperative learning model Student Team Achievement Division (STAD) type and class taught by cooperative learning type Numbered Head Together (NHT) in material sistim coordinat cartesius class VIII SMP Negeri 1 Kediri 2018/2019 school year. Data collection techniques in this study are test techniques with instruments in the form of learning achievement test, learning implementation observasion sheets and learning implementation. Data analysis techniques use descriptive statistics. Hypothesis test of students' final ability (posstest) with t-test of two parties at a significance level of 5% resulted in tcount

Indexing

Keywords	Cooperative Learning Type Student Team Achievement Division (STAD) Cooperative learning type Numbered Head Together (NHT), Learning Achievement
Language	en

Supporting Agencies

Agencies —

References

- References Asma, Nur. 2006. Model Pembelajaran Kooperatif. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamdani, 2010. Strategi Belajar Mengajar. Bandung Setia
- Hamalik, Oemar. (2009). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta : Bumi Aksara
- Mulyasa. E. (2006). Kurikulum Berbasis Kompetensi Rosdakarya
- Hamdayana, Jumanta. 2015. Model dan Metode Per kreatif Dan Berkarakter. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Imam Kurniasih, Berlin Sani 2015. Ragam Pembelajaran. Jakarta : Kata Pena
- Isjoni, 2012. Cooperative Learning. Bandung : Alfabeta

Visitors

 ID 668	 JP 3
 US 46	 TW 3
 IE 6	 TR 2
 MY 5	 KH 1
 CA 4	 PK 1

Pageviews: 3,498

**KEYWORDS**

[Cooperative Learning Type Student Team Achievement Division \(STAD\) Cooperative learning type Numbered Head Together \(NHT\), Learning Achievement Fan-N-Pick Card Quartet, Study Results Implementasi, Lesson Study, Implementation, Islamic Education, Religion, Moral Matematika permulaan, permainan congklak Missouri Mathematics Project Numbered Head Together \(NHT\), Lesson Study, keaktifan siswa Problem Solving Problem Solving Skills, Decision Making, Learning Skills, Innovation](#)

OPEN JOURNAL SYSTEMS**SUBSCRIPTION**
[My Subscriptions](#)**USER**

You are logged in as...

hidayat

- [My Journals](#)
- [My Profile](#)
- [Log Out](#)
- [Log Out as User](#)

NOTIFICATIONS

- [View](#) (6 new)
- [Manage](#)

AUTHOR**Submissions**

- [Active](#) (0)
- [Archive](#) (1)
- [New Submission](#)

Jihad. A. (2009). Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Presindo

Kemendikbud. 2016. PISA 2016. Diakses pada tar April 2018 dari (<http://www.kemendikbud.go.id/main/blog/2018/dan-capaian-pisa-indonesia-mengalami-peningkatm=1>)

Riduwan. 2013. Dasar-dasar Statistika. Bandung:

Rusman. 2011. Model-model Pembelajaran (Meng Profesionalisme Guru). Jakarta: Rajawali Press.

Slavin, Robert E. 2009. Cooperative Learning Teori, Praktik. (Alih bahasa: Narilita Yusron). Bandung: f

Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif, Ku R&D. Bandung: Alfabeta.

Suprijono, Agus. (2012). Cooperative Learning Teo Aplikasi PALKEM Yogyakarta : Pustaka Pelajar



PeDaPAUD: Jurnal Pendidikan Dasar dan PAUD, e-ISSN (online) [2828-0369](#), p-ISSN (cetak) [2828-1748](#) is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Perbedaan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 KEDIRI dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (Stad)* dan *Numbered Head Together (NHT)* Pada Materi Sistem Koordinat Kartesius Tahun Pelajaran 2018/2019

Rahman Hidayat*,

Pendidikan Matematika, Yayasan Pendidikan Intan Cendekia, Mataram, Indonesia;
rahmanhidayatktr@gmail.com

Sutarto,

Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Mandalika, Mataram, Indonesia;
sutarto@ikipmataram.ac.id

Intan Dwi Hastuti

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mumamadiyah Mataram, Mataram, Indonesia;
intandwihastuti88@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) pada materi sistem koordinat kartesius. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes dengan instrumen berupa tes prestasi belajar, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Uji hipotesis kemampuan akhir siswa (posstest) dengan uji-t dua pihak pada taraf signifikansi 5% menghasilkan $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ yaitu $0,020 \leq 2,030$ yang berarti bahwa tidak ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) pada materi sistem koordinat kartesius kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri tahun pelajaran 2018/2019.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD), Numbered Head Together (NHT), Prestasi Belajar.

Abstract

This study aims to determine whether there are differences in maths learning achievement between classes taught by cooperative learning model Student Team Achievement Division (STAD) type and class taught by cooperative learning type Numbered Head Together (NHT) in material sistim coordinat cartesius class VIII SMP Negeri 1 Kediri 2018/2019 school year. Data collection techniques in this study are test techniques with instruments in the form of learning achievement test, learning

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Commented [A1]: Subjek penelitian belum jelas

Commented [A2]: Tahapan analisis datanya seperti apa?

implementation observation sheets and learning implementation. Data analysis techniques use descriptive statistics. Hypothesis test of students' final ability (posstest) with t-test of two parties at a significance level of 5% resulted in $t_{count} \leq t_{table}$ namely $0,020 \leq 2,030$ which means that there were nothing differences in mathematics learning achievement between classes taught by cooperative learning model Student Team Achievement Division (STAD) and classes taught by the cooperative learning model Numbered Head Together (NHT) in material sistim koordinat kartesius class VIII SMP Negeri 1 Kediri academic year 2018/2019.

Keywords: Cooperative Learning Type Student Team Achievement Division (STAD) Cooperative learning type Numbered Head Together (NHT), Learning Achievement

Pendahuluan

Prestasi siswa dalam pembelajaran matematika di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini didukung oleh beberapa data hasil studi internasional yang menunjukkan bahwa prestasi matematika siswa Indonesia berada di peringkat bawah. Data *Programme for International Student Assesment (PISA)* untuk bidang matematika pada tahun 2015 menunjukkan bahwa rata-rata nilai matematika di Indonesia adalah 386 (peringkat 69 dari 76 negara). Nilai ini jauh di bawah Negara-negara Asia Tenggara lainnya seperti Vietnam menduduki peringkat ke-12 dari 76 negara (Kemendikbud, 2016).

Fakta yang terjadi di SMP Negeri 1 Kediri juga menunjukkan rendahnya prestasi belajar matematika siswa. Kemudian Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang kedua kalinya dengan guru bidang studi pendidikan matematika didapat bahwa pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) dimana guru dijadikan satu-satunya sumber pembelajaran oleh peserta didik. Sehingga, pesera didik tidak dapat menyampaikan ide-idenya dalam diskusi kelompok sebagai dampak dari *teacher centered* tersebut. Selain itu, peserta didik yang memiliki kemampuan akademik rendah masih kesulitan untuk menyerap pelajaran yang disampaikan oleh guru dibandingkan dengan siswa yang berkemampuan akademik tinggi. Hal ini mengakibatkan kurangnya penguasaan pada materi sistim koordinat kartesius oleh peserta didik. Peserta didik hanya mendengarkan materi pelajaran dari guru dan siswa tidak dapat menyampaikan ide-ide yang di miliki.

Kemudian saat diskusi kelompok berlangsung, belum terciptanya interaksi belajar yang baik dalam diskusi kelompok. Sehingga hanya sebagian peserta didik dalam anggota kelompok yang berdiskusi dan yang lainnya berfokus pada kegiatan lainnya. Peserta didik juga masih merasa kesulitan untuk menguasai dan memahami materi yang diajarkan oleh guru. Hal ini mengakibatkan rendahnya prestasi belajar pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri.

Hal ini melatarbelakangi hadirnya beberapa model pembelajaran yang inovatif untuk membantu peserta didik memahami materi yang akan disampaikan oleh guru. Suatu pembelajaran akan lebih berarti apabila siswa bereksperimen sendiri daripada mendengarkan ceramah guru. Khususnya pada pembelajaran matematika, hendaknya guru menggunakan model pembelajaran dimana peserta didik berpartisipasi aktif dalam diskusi guna untuk memahami dan mengerti apa yang disampaikan oleh guru sehingga peserta didik sendiri bisa merasakan ilmu yang diberikan. Salah satu model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Isjoni (2010), dalam pembelajaran kooperatif, siswa terlibat dalam diskusi, bekerja sama antara satu

Commented [A3]: Perlu ada bukti bahwa bahwa prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Kediri rendah untuk memepkuat masalah penelitian yang diangkat

dengan yang lainnya dan mendengarkan pendapat siswa yang lain bahkan menyampaikan atau mempersentasikan hasil dari kerja kelompok.

Ada beberapa tipe model pembelajaran kooperatif antara lain yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Menurut Hamdayama (2015:175), pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Tipe ini dikembangkan oleh Ibrahim (dalam Hamdayana, 2015:175) dengan melibatkan para siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian dengan judul Studi Perbandingan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi sistim koordinat kartesius kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri Tahun Pelajaran 2018/2019 perlu untuk dilakukan.

Metode

Penelitian ini tergolong penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimental Design*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII-A sampai dengan kelas VIII-E dengan jumlah 146 peserta didik. Sampling dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sample* dimana sampel tidak dipilih secara acak (random) sehingga diperoleh kelas VIII-D sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VIII-E sebagai kelas eksperimen 2. Kedua kelompok tersebut diberikan *posttest*. Pada kelas eksperimen 1 diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), sedangkan pada kelas eksperimen 2 diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes untuk memperoleh data prestasi belajar matematika siswa materi sistim koordinat kartesius. Instrumen yang digunakan berupa tes prestasi belajar, lembar observasi dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan RPP yang digunakan sebagai acuan bagi guru untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar (kegiatan pembelajaran) agar lebih terarah dan berjalan secara efektif dan efisien.

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri tahun pelajaran 2018/2019, maka data tes akhir diolah dengan menggunakan uji-t dua pihak. Uji hipotesis yang akan digunakan adalah

Commented [A4]: Perlu ada penguatan, mengapa STAD dan NHT perlu diuji? sehingga alasan peneliti menguji metode STAD dan NHT bisa dipertanggungjawabkan secara ilmiah

Commented [A5]: Apakah instrumen yang digunakan peneliti layak untuk mengukur prestasi belajar matematika siswa?

uji-t dua pihak pada taraf signifikansi 5%. Pengujian hipotesis menggunakan rumus t-tes, dengan pedoman penggunaan sebagai berikut:

Bila n_1, n_2 varian normal, dapat digunakan rumus t-test dengan pooled varian. Dengan derajat kebebasan (db) = $n_1 + n_2 - 2$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

(Sugiyono, 2014:197)

Keterangan :

- t = Nilai t hitung
- \bar{X}_1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen 1
- \bar{X}_2 = Nilai rata-rata kelas eksperimen 2
- s_1^2 = Varians kelas eksperimen 1
- s_2^2 = Varians kelas eksperimen 2
- n_1 = Jumlah sampel kelas eksperimen 1
- n_2 = jumlah sampel kelas eksperimen 2

Nilai t yang diperoleh disebut t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Nilai t_{tabel} dihitung menggunakan rumus interpolasi karena nilai db pembilang tidak dapat langsung ditemukan pada tabel. Adapun rumus interpolasi yang digunakan sebagai berikut:

$$C = C_o + \frac{C_1 - C_o}{B_1 - B_o} (B - B_o)$$

(Riduwan, 2014: 237)

Keterangan:

- B = Nilai db yang dicari
- B_o = Nilai db pada awal nilai yang sudah ada
- B_1 = Nilai db pada akhir nilai yang sudah ada
- C = Nilai t_{tabel} yang dicari
- C_o = Nilai t_{tabel} pada awal nilai yang sudah ada
- C_1 = Nilai nilai t_{tabel} pada akhir yang sudah ada

Setelah diperoleh harga t_{hitung} , kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan db = $n_1 + n_2 - 2$ dan taraf kepercayaan 95% (taraf signifikansi 5%).

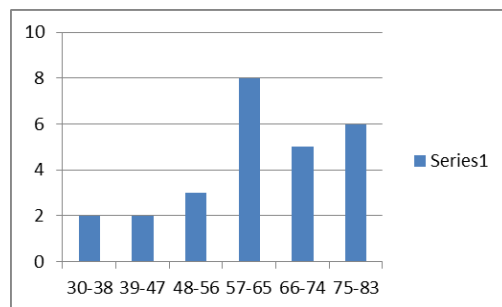
Dengan kriteria pengujianya: apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisiensi korelasi tersebut signifikan. Hipotesis statistik yang akan diuji adalah sebagai berikut:

Ha = Ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi sistim koordinat kartesius kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri Tahun Pelajaran 2018/2019.

Ho = Tidak ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi sistim koordinat kartesius kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri tahun ajaran 2018/2019.

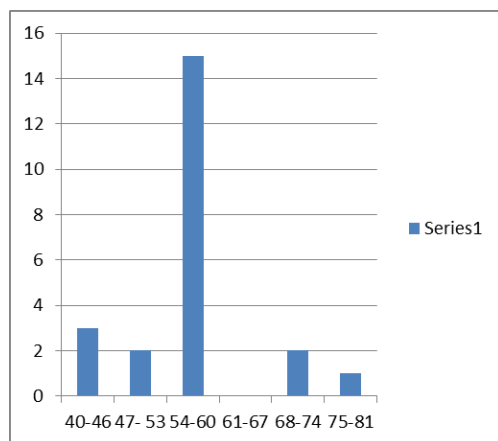
Hasil Dan Pembahasan

Normalitas Data



Gambar 1. Diagram Batang Data Posstet Kelas Eksperimen 1

Grafik diatas menunjukkan bahwa terdapat 6 interval kelas berdasarkan prestasi belajar (*posstest*) siswa pada kelas eksperimen 1, yaitu dengan rentang nilai 30-38, 39-47, 48-56, 57-65, 66-74 dan 75-83. Terdapat 2 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 30-38, 2 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 39-47, 3 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 48-56, 8 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 57-65, dan 5 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 66-74 dan 6 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 75-83.



Gambar 2. Diagram Batang Data Posttest Kelas Eksperimen 2

Grafik diatas menunjukkan bahwa terdapat 6 interval kelas berdasarkan prestasi belajar (*posttest*) siswa pada kelas eksperimen 2, yaitu dengan rentang nilai 40-46, 47-53, 54-60, 61-67, 68-74 dan 75-81. Terdapat 3 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 40-46, 2 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 47-53, 15 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 54-60, tidak ada peserta didik yang mendapat nilai pada interval 61-67, 2 peserta didik yang ada pada interval 68-74, dan 1 peserta didik yang mendapat nilai pada interval 75-81.

Uji Hipotesis

Setelah kedua persyaratan terpenuhi yaitu kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan homogeny, maka uji hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan uji-t yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri Tahun Pelajaran 2018/2019. Uji Hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t dua pihak menggunakan rumus t-test dengan *polled variand* dengan kriteria pengujian yaitu jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak pada taraf signifikansi 5% Hasil uji-t dari post-test prestasi belajar matematika dapat dilihat pada lampiran.

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ yaitu $0,020 \leq 2,030$ pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 26 + 25 - 2 = 49$. sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis yaitu $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan kelas yang diajar dengan model *Numbered Head Together* (NHT).

Berdasarkan pemaparan sebelumnya menunjukkan bahwa kedua kelas sama-sama belum pernah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif, yang artinya kedua kelas tersebut yaitu kelas VIII-D dan kelas VIII-E tidak memiliki perbedaan pada kemampuan awal, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal kelas VIII-D dan kelas VIII-E masih dalam kondisi yang sama, jadi kelas tersebut dapat digunakan sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

Selanjutnya, peneliti memberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Setelah memberikan perlakuan, peneliti melanjutkan ke tahap *posttest* yang bertujuan untuk melihat perbedaan prestasi belajar antara kelas yang di ajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Pada tahap *posttest*, peneliti memberikan soal sebanyak 3 butir kepada kedua kelas dengan materi yang sama materi yang dimaksud yaitu sistim koordinat kartesius.

Kelas eksperimen 1 memperoleh rata-rata nilai lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen 2 dikarenakan kelaas eksperimen 1 lebih antusias dalam menerima pembelajaran, kelas eksperimen 1 menndaapat rata—rata nilai 62,38 lebih tinggi dari kelas eksperimen 2 yaitu 52,16 dan selisih antara rata—rata nilai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 yaitu 10,22.

Selanjutnya, hasil tes akhir (*posttest*) digunakan untuk perhitungan uji normalitas. Uji normalitas digunakan untuk mengolah data tes akhir (*posttest*) yang bertujuan untuk menentukan tindak lanjut uji beda (uji-t) yang akan digunakan. Berdasarkan hasil uji normalitas tes akhir (*posttest*) kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, diperoleh bahwa nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, Selanjutnya dilakukan uji normalitas pada tes akhir kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, diperoleh bahwa $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ maka berdasarkan kriteria penentuan Sugiyono (2014: 237) data tes akhir tersebut berdistribusi normal. Sehingga, diperoleh bahwa kedua kelas setelah diberi perlakuan memiliki data yang berdistribusi normal.

Setelah mengetahui normalitas kedua kelas, selanjutnya peneliti menganalisa hipotesis yang telah di paparkan pada bab sebelumnya, yaitu dengan menggunakan rumus *t-test polled varians*. Ternyata setelah dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikasi 5% pada tingkat kepercayaan 95% peneliti memperoleh hasil t_{hitung} sebesar 0,020 dan t_{tabel} sebesar 2.030 dimana $t_{hitung} \leq t_{tabel}$. Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis menurut (Sugiyono 2014: 237), jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka hipotesis alternative (Ha) dinyatakan **ditolak** dan hipotesis (Ho) dinyatakan **diterima**. Sehingga dapat dinyatakan bahwa, tidak ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri tahun pelajaran 2018/2019.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru dan siswa yang dilakukan selama penelitian, terlihat bahwa aktivitas guru dan siswa pada kedua kelas tersebut sudah baik. Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan skenario yang telah disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Guru aktif dalam mendampingi dan membimbing siswa selama pembelajaran berlangsung. Begitupun dengan siswa, terjadi peningkatan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dari tiap pertemuan. Hal tersebut terlihat dari persiapan dan antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa sudah berani mengajukan pertanyaan dan menyampaikan pendapat pada saat diskusi berlangsung. Akan tetapi, beberapa kelompok di kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), pada kelas tersebut terdapat beberapa kelompok yang tidak dapat memecahkan soal yang diberikan oleh guru. Hal ini dikarenakan peserta didik masih main-main dalam mengerjakan soal yang diberikan guru.

Meskipun di kelas tersebut juga berkelompok, tetapi anggota kelompoknya hanya terdiri dari dua orang atau berpasangan. Oleh karena itu, dengan minimnya anggota kelompok, maka tidak banyak ide yang muncul. Ketika kedua siswa tersebut tidak dapat memecahkan persoalan yang sedang mereka hadapi, maka tidak ada siswa lain lagi yang dapat memberikan solusi, akibatnya keduanya mengalami kebingungan sehingga materi tidak dapat dengan baik.

Commented [A6]: Peneliti hanya mengulas hasil sedangkan hasil penelitian belum dikaji dengan kajian teori yang jelas.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB IV dan BAB V, maka dapat disimpulkan bahwa : nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada materi sistim koordinat kartesius kelas VIII SMP Negeri 1 Kediri Tahun Pelajaran 2018/2019.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih Kepada subjek penelitian, dosen yang sudah membantu merencanakan artikel ini sehingga sudah bisa di publish.

Adapun saran-saran yang disampaikan peneliti pada penelitian ini, yaitu :

1. Bagi Guru

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan *Numbered Head Together* (NHT) diharapkan dapat memperoleh wawasan tentang model pembelajaran aktif dan memberi pengalaman baru kepada guru dalam mengembangkan kreativitasnya terhadap pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika.

2. Bagi Sekolah

Sekolah hendaknya mendukung dan mendorong guru untuk menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam

pembelajaran, menyediakan fasilitas yang memadai untuk mempermudah guru dalam menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Student Team Achievement Division* (STAD).

3. Bagi Peserta Didik

Peserta didik sebaiknya lebih aktif ketika proses pembelajaran berlangsung, bertanya kepada guru apabila ada yang masih belum dipahami, aktif dalam diskusi kelompok sehingga meningkatkan prestasi belajarnya.

4. Bagi Peneliti atau Mahasiswa

Peneliti atau mahasiswa lain yang akan melakukan penelitian agar dapat memperbaiki kekurangan yang terjadi dalam penelitian ini sehingga hasil peneliti selanjutnya menjadi lebih baik terutama dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Student Team Achievement Division* (STAD).

Daftar Pustaka

- Asma, Nur. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamdani, 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung Pustaka Setia
- Hamalik, Oemar. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Mulyasa. E. (2006). *Kurikulum Berbasis Kompetensi* : Remaja Rosdakarya
- Hamdayana, Jumanta. 2015. *Model dan Metode Pembelajaran kreatif Dan Berkarakter*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Imam Kurniasih, Berlin Sani 2015. *Ragam Pembelajaran dan Model Pembelajaran*. Jakarta : Kata Pena
- Isjoni, 2012. *Cooperative Learning*. Bandung : Alfabet
- Jihad. A. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Multi Presindo
- Kemendikbud. 2016. *PISA 2016*. Diakses pada tanggal 25 April 2018 dari (<http://www.kemendikbud.go.id/main/blog/2018/4/peringkat-dan-capaian-pisa-indonesia-mengalami-peningkatan.html?m=1>)
- Riduwan. 2013. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. (Alih bahasa: Narilita Yusron). Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. (2012). *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi PALKEM* Yogyakarta : Pustaka Pelajar