

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* DENGAN BERBANTUAN *HANDOUT*  
TERHADAP HASIL BELAJAR PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR  
SATU VARIABEL PESERTA DIDIK KELAS VII  
SMP KEMALA BHAYANGKARI KOTABUMI**

**Bela Alfariza<sup>1</sup>, Purna Bayu Nugroho<sup>2</sup>, Karsoni Berta Dinata<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>[belaalfariza84@gmail.com](mailto:belaalfariza84@gmail.com), <sup>2</sup>[purnabayupvz@gmail.com](mailto:purnabayupvz@gmail.com), <sup>3</sup>[karsoni.bertadinata@gmail.com](mailto:karsoni.bertadinata@gmail.com)

<sup>1,2,3</sup>Universitas Muhammadiyah Kotabumi

**Abstract:** *This research aims to determine whether there is an effect of applying the numbered heads together cooperative learning model with the help of handouts on the learning outcomes of linear equations and inequalities with one variable of class VII students at Kemala Bhayangkari Middle School, Kotabumi. The research used in this research is experimental research, the design in this research is in the form of a pretest-posttest control group design. The population in this study were class VII students at Kemala Bhayangkari Middle School, Kotabumi, academic year 2022/2023. The data collection instrument uses test questions in the form of descriptions. Data analysis techniques use the n-gain test, t-test and prerequisite test. As a result of the research that has been carried out, the results of the t-test on n-gain are obtained, namely  $t_{count} (2.01304) > t_{table} (1.67065)$ , so  $H_0$  is rejected. So it can be concluded that there is an influence of the application of the numbered heads together cooperative learning model with the help of handouts on the learning outcomes of linear equations and inequalities for one variable of class VII students at Kemala Bhayangkari Middle School, Kotabumi.*

**Keywords:** *Numbered heads together type cooperative learning model with the help of handouts, Learning outcomes for linear equations and inequalities in one variable.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dengan berbantuan *handout* terhadap hasil belajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel peserta didik kelas VII SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi. penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen, desain pada penelitian ini berbentuk *pretest-posttest control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi tahun ajaran 2022/2023. Instrumen pengumpulan data menggunakan soal tes berbentuk uraian. Teknik analisis data menggunakan uji *n-gain*, uji-t dan uji prasyarat. Hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh hasil uji-t pada *n-gain* yaitu  $t_{hitung}(2,01304) > t_{tabel}(1,67065)$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dengan berbantuan *handout* terhadap hasil belajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel peserta didik kelas VII SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi.

**Kata Kunci:** Model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dengan berbantuan *handout*, Hasil belajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

## I PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha yang disengaja untuk membantu peserta didik mengembangkan seluruh potensi dan kemampuannya melalui kegiatan pembelajaran, (Undang-Undang RI No. 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, 2003). Melalui pendidikan peserta didik dapat meningkatkan kemampuan yang ada di dalam dirinya, dalam proses bimbingan, dan latihan karena pendidikan sangat berpengaruh dalam kehidupan manusia. Pada jenjang pendidikan salah satu ilmu yang dipelajari yaitu matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran inti yang ada didalam pendidikan dan mulai diajarkan di Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan Tinggi (PT). Matematika sangat identik dengan angka-angka, rumus-rumus, dan perhitungan. Matematika sangat berpengaruh penting dalam ilmu pendidikan karena matematika diperlukan oleh semua ilmu pengetahuan. Oleh karena itu matematika harus dipelajari dan dikuasai oleh peserta didik dengan harapan peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik (Mukhtar, 2013).

Hasil belajar merupakan suatu pencapaian keberhasilan belajar peserta

didik berdasarkan tujuan belajar yang telah ditetapkan. Hasil belajar sangat penting karena berfungsi sebagai standar yang digunakan untuk membandingkan pencapaian dan pemahaman peserta didik setelah selesainya kegiatan yang menghasilkan informasi, sikap, dan kemampuan yang dapat diukur dan diamati. Salah satu hasil belajar matematika yang diamati pada penelitian ini yaitu materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

Idealnya peserta didik diharapkan memperoleh hasil belajar yang baik terutama pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Sesuai dengan acuan yang diberikan Kemendikbud, (2013) yang menyatakan standar keberhasilan dalam pembelajaran yaitu apabila peserta didik sudah mendapatkan nilai minimal 75 maka pembelajaran dikatakan berhasil, namun pada kenyataannya masih banyak peserta didik mendapatkan hasil belajar dibawa standar ketuntasan yang telah ditetapkan, sehingga pembelajaran yang disampaikan oleh guru belum mampu dikatakan berhasil. Sesuai dengan hasil observasi yang telah dilakukan, diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 1

**DATA PERSENTASE HASIL ULANGAN HARIAN MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL PESERTA DIDIK KELAS VII SMP KEMALA BHAYANGKARI KOTABUMI**

Interv al Skor	Kelas dan Siswa			Juml ah	Persenta se
	VI I A	VI I B	VI I C		
< 75	18	21	22	61	78,2%
≥ 75	8	5	4	17	21,8%
Jumla h	26	26	26	78	100%

*Sumber: Guru Matematika Kelas VII SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi*

Terlihat dari persentase hasil ulangan harian materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel di atas bahwa peserta didik yang memenuhi standar ketuntasan hanya sebanyak 21,8% dari total jumlah peserta didik, sedangkan yang belum memenuhi standar ketuntasan 78,2%. Terlihat bahwa hasil belajar sebagian besar peserta didik belum mampu mencapai standar ketuntasan yang telah ditetapkan. Kondisi ini disebabkan oleh dampak dari pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia, kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring dan tatap muka terbatas yang mengakibatkan penurunan kemampuan peserta didik dan kegiatan pembelajaran yang terjadi kurang efektif. Oleh karena itu untuk membantu peserta

didik mencapai hasil belajar yang lebih baik, perlu di rencanakan dan dilaksanakan model pembelajaran yang dapat mendorong keterlibatan aktif peserta didik pada tingkat fisik dan mental. Alternatif yang dapat digunakan yaitu dengan penerapan model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa jenis salah satunya yaitu kooperatif tipe *numbered head together*. Kooperatif tipe *numbered head together* adalah salah satu jenis metode pengajaran yang menunjukkan posisi dominan peserta didik selama proses pembelajaran. Sebagai upaya untuk meningkatkan partisipasi peserta didik pada pelaksanaan model pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan *numbered head together*, dapat digunakan media sebagai penunjang pelaksanaan jalannya kegiatan pembelajaran. Pada penelitian ini media yang digunakan yaitu *handout*. Menurut Ningtyas dkk, (2014) berpendapat bahwa *handout* merupakan salah satu sumber pembelajaran yang paling ringkas. Beberapa manfaat dari media *handout* ini yaitu dapat memudahkan peserta didik saat mengikuti proses pembelajaran dan dapat menambah jumlah materi (Sari, 2015).

Berdasarkan referensi dari hasil penelitian Santiana, dkk (2014) terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara penerapan model pembelajaran *numbered head together* dengan menggunakan model

pembelajaran konvensional. Peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* memperoleh hasil yang lebih baik. Berdasarkan permasalahan dan penjelasan yang telah disampaikan di atas, penulis memutuskan untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dengan Berbantuan *Handout* Terhadap Hasil Belajar Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Peserta Didik Kelas VII SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi”

Kegunaan dalam penelitian ini adalah:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta memberi pengetahuan mengenai alternatif model pembelajaran dan dapat memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

2. Secara Praktis

Untuk Guru

Penelitian ini diharapkan dapat mampu memberi variasi baru dalam menentukan model pembelajaran matematika.

Untuk Peserta Didik

Diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan pembelajaran yang menarik dan dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.

## II METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu *pretest-posttest control design*. Populasi penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas VII di SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi terdiri dari dua kelas dan jumlah seluruh peserta didiknya yaitu 62 orang peserta didik, dan sampe pada penelitian ini yaitu kelas VII A dan VII B. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berbasis tes untuk mengetahui pemahaman peserta didik pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Jenis tes yang digunakan yaitu berupa tes tertulis berbentuk tes uraian.

Setelah instrumen dibuat, kemudian instrumen tes diuji lebih teliti dengan tujuan untuk mengetahui apakah instrumen tes tersebut telah memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai instrumen. Setelah diperoleh data temuan uji coba instrumen, setiap butir soal dianalisis untuk mengetahui validitas, tingkat kesukaran, daya beda dan uji reliabilitas. Validitas dilakukan oleh dosen pendidikan matematikadan guru mata pelajaran matematika di SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi. Salah satu teknik analisis data yang dipakai yaitu uji-t yang mencakup satu uji statistik parametrik. Data yang

digunakan untuk uji hipotesis yaitu data *n-gain*.

### III HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum uji prasyarat dilakukan terlebih dahulu menghitung data *N-Gain* dari data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol karena data tersebutlah yang akan digunakan pada uji prasyarat dan uji hipotesis, untuk melihat data *N-Gain* yang didapatkan, terlihat dari data sebagai berikut.

Tabel 2  
RANGKUMAN DATA *N-GAIN*

Kelas	Nilai <i>N-Gain</i> Terkecil	Nilai <i>N-Gain</i> Terbesar
Eksperimen	0,27	1,00
Kontrol	0,14	0,92

#### Uji Normalitas

Nilai  $L_0$  data *n-gain* kelas eksperimen maupun kelas kontrol lebih kecil dari  $L_{tabel}$  yang menunjukkan bahwa  $L \notin Dk$  maka  $H_0$  dapat diterima, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa data *n-gain* baik dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas

Nilai  $F_{hitung}$  pada data *n-gain* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih kecil dari  $F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

Sehingga dapat disimpulkan data *n-gain* keduanya homogen.

#### Uji Hipotesis

Data yang akan di uji-t adalah data *n-gain* dari *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yang hasilnya telah dicari sebelumnya untuk mengetahui signifikansi atau perbedaan peningkatan hasil belajar antara kedua kelompok sampel. Sesuai dengan syarat uji, jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$   $H_0$  ditolak, sebaliknya  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$   $H_0$  diterima. Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3  
UJI T NILAI *N-GAIN*  
*PRETEST* DAN *POSTTEST*

Taraf Signifikan	T hitung	T tabel
0,05	2,01304	1,67065

Terbukti dari tabel diatas bahwa hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  diikuti  $H_0$  ditolak. Maka terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dan dengan rata-rata nilai *N-Gain* kelas eksperimen lebih besar yaitu 0,63 dibandingkan dengan rata-rata nilai *N-Gain* kelas kontrol adalah 0,53 maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head together* dengan berbantuan *Handout* berpengaruh terhadap hasil belajar persamaan dan

pertidaksamaan linear satu variabel peserta didik kelas VII SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi.

#### **IV KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan juga pembahasan dari hasil analisis data diketahui bahwa hasil yang diperoleh berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan uji-t yaitu hasil  $t_{hitung} = 2,01304$ , sedangkan untuk hasil dari  $t_{tabel} = 1,67065$ . Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dan

kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan, dilihat dari hasil rata-rata nilai *N-Gain Score* kelas eksperimen yang diberikan perlakuan lebih tinggi yaitu 0,63 dibandingkan dengan rata-rata nilai *N-Gain Score* kelas kontrol 0,53 maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dengan berbantuan *handout* terhadap hasil belajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel peserta didik kelas VII SMP Kemala Bhayangkari Kotabumi Tahun Pelajaran 2022/2023.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Kemendikbud.(2013). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Semester II*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar.
- Mukhtar, R. B. S. dan. (2013). Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6, 1–16.
- Ningtyas, R., Yunianta, T. N. H., & Wahyudi, W. (2014). Pengembangan Handout Pembelajaran Tematik Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas Iii. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 4(3), 42. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2014.v4.i3.p42-53>
- Santiana, N. L. P. M., Sudana, D. N., & Garminah, N. N. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Desa Alasangker. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–10.
- Sari, D. K. (2015). *Efektivitas Model Pembelajaran Course Review Horay Berbantuan Handout Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas X MA RIBATUL MUTA ' AL LIMIN KOTA PEKALONGAN Diah Kumala Sari Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIKAL Jl . Sriwijaya No 3Pekalonga*. 3(1), 15–24.
- Undang-Undang RI No.20., (2003) *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.