

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

*Arpiah*

Madrasah Aliyah Negeri 1 Balikpapan

Email: *arpiaharpiah30@gmail.com*

### **ABSTRAK**

Pembelajaran kooperatif struktur tipe NHT menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa, dimana siswa ditempatkan dalam kelompok besar yang heterogen. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas XII IPA 1 pada materi Statistika, dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di MAN Balikpapan tahun pelajaran 2018/2019. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif data observasi. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan minat dan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya. Pada tahap Prasiklus nilai rata-rata siswa sebesar 69,05 dengan ketuntasan belajar yang dicapai oleh 10 siswa atau hanya 27%. Pada siklus I setelah diadakan tindakan minat belajar siswa mendapat score 44 atau 75% yang masuk dalam kategori baik, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 74,13 dan siswa yang sudah mencapai KKM ada 22 siswa dengan persentase 59%. Pada siklus II minat belajar siswa meningkat menjadi score 55 atau 85% yang masuk dalam kategori sangat baik, hasil belajar siswa juga meningkat dengan rata-rata 78.72 dan siswa yang sudah mencapai KKM ada 30 siswa dengan persentase 81%.

**Kata kunci:** Pembelajaran Tipe NHT, Minat Belajar, Hasil Belajar Matematika.

### **ABSTRACT**

Cooperative learning with NHT type structures focuses on specific structures designed to influence patterns of interaction among students. Students are placed in large and heterogeneous groups. This research was a classroom action research that aims to increase the interest and learning outcomes of students of class XII Natural Science 1 on Statistics material, by using Cooperative learning with NHT type structures in MAN Balikpapan of academic year 2018/2019. This research uses descriptive analysis of observational data. Based on the results, it shows that there was an increase in students' interest and learning outcomes in each cycle. In the Pre-Cycle stage, the average student score of 69.05 with mastery learning achieved by 10 students or only 27%. Then in the first cycle after the action of interest in learning the students got a score of 44 or 75% which is included in the good category, the average value increased to 74.13 students and students who have passed the qualifying limit are 22 students with a percentage of 59%. In the second cycle, the score of students' interest in learning increased to 55 or 85% in the excellent category, student learning outcomes also improved by an average of 78.72,

and students who have reached the qualification limit are 30 students with a percentage of 81%.

**Keywords:** NHT Type Learning, Interest in Learning, Mathematics Learning Outcomes.

## PENDAHULUAN

Pendidikan secara umum adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan dirinya untuk memiliki kecerdasan, pengendalian kepribadian, keagamaan, akhlak, dan budi pekerti. Menurut Crow and Crow (Muh. Ilyas Ismail, 2008: 6) pendidikan adalah proses yang berisi berbagai macam kegiatan yang cocok bagi individu untuk kehidupan sosialnya dan membantu meneruskan adaptasi dan budaya serta kelembagaan sosial dari generasi ke generasi.

Pendidikan merupakan salah satu upaya mencetak generasi bangsa yang berkompeten, baik dalam ranah kognitif, afektif maupun psikomotor. Pendidikan dalam rangka mencapai tujuan memerlukan pedoman berupa kurikulum sebagai seperangkat isi, tujuan maupun rancangan dalam mencapai tujuan pendidikan yang tertuang dalam sistem pendidikan nasional.

Adapun tujuan pendidikan nasional berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa: Pendidikan berupaya mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan

Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang serta bertanggung jawab.

Keberhasilan dalam proses pembelajarannya menjadi tanggung jawab bersama antara guru dan siswa. Guru dalam merencanakan suatu proses pembelajaran sekurang-kurangnya faktor yang umumnya harus dipikirkan secara simultan oleh guru antara lain adalah: tujuan yang akan dicapai, materi pembelajaran, siswa, media pengajaran, metode pembelajaran, dan waktu belajar. Tanpa mengabaikan faktor yang lain, faktor faktor tersebut secara bersama-sama menentukan hasil dari proses pembelajaran yang terjadi. Kualitas dan produktivitas pembelajaran ini akan tampak pada seberapa jauh siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat dua hal yang turut menentukan berhasil tidaknya suatu proses belajar mengajar, yaitu pengelolaan kegiatan belajar mengajar dan pembelajaran itu sendiri. Keberhasilan pembelajaran dalam arti tercapainya tujuan-tujuan instruksional, sangat bergantung pada kemampuan mengelola proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar yang baik dapat menciptakan situasi yang memungkinkan anak belajar, sehingga merupakan titik awal keberhasilan pembelajaran (Semiawan C, 1992: 63).

Sebaliknya rendahnya mutu proses belajar mengajar dapat diartikan sebagai kurang efektifnya proses belajar mengajar. Minat dan prestasi belajar yang rendah, kinerja guru yang rendah, serta sarana dan prasarana yang kurang akan menyebabkan kurang efektifnya pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan salah satu bagian dari proses pendidikan, dimana guru sebagai pemegang peranan utama, pencapaian tujuan dari proses pembelajaran yang dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh serta sikap dan perilaku siswa dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan sikap dan perilaku merupakan hasil belajar yang sangat kompleks, yang dibentuk melalui berbagai metode, materi, media, situasi dan lain-lain yang dirancang dalam. Adapun keberhasilan proses pembelajaran dapat diukur melalui hasil belajar peserta didik.

Demi meningkatkan mutu pembelajaran, pemerintah telah melakukan perbaikan-perbaikan. Salah satu wujudnya adalah memperbaharui kurikulum yang diharapkan akan menciptakan perubahan baru dalam dunia pendidikan yaitu dengan adanya Kurikulum 2013 (K-13). Saat ini K-13 berlaku dalam Sistem Pendidikan Indonesia dan merupakan kurikulum yang diterapkan oleh pemerintah untuk menggantikan Kurikulum 2006 (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). K-13 telah berlaku selama kurang lebih 6 tahun dan diterapkan dengan baik ketika ada sinergi yang baik dari berbagai pihak, salah satunya yaitu guru.

Guru merupakan salah satu komponen pendidikan yang berperan penting dalam proses pembelajaran untuk

mengantarkan siswa kearah tujuan pengajaran. Tugas seorang guru salah satunya adalah menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan untuk menunjang tercapainya tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan hasil pembelajaran dapat terwujud jika prosesnya diselenggarakan secara efektif, artinya proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar, terarah, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif guna mencapai hasil pembelajaran yang optimal, diperlukan guru yang kreatif dan inovatif yang selalu mempunyai keinginan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses belajar mengajar di kelas. Salah satu pelajaran yang wajib dibelajarkan di Sekolah Menengah Atas adalah pembelajaran Matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari pelaksanaan pelajaran matematika yang diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 2 Tahun 2011 tentang Prosedur Operasional Standar Ujian Nasional dijelaskan bahwa, mata pelajaran matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib yang menjadi ukuran kelulusan Ujian Nasional.

Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Cockroft dalam Abdurrahman (2003:253) menjelaskan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena selalu digunakan dalam segala segi kehidupan. Matematika merupakan sarana komunikasi yang kuat,

singkat, jelas, dan dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, meningkatkan kemauan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan serta memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Meskipun menjadi mata pelajaran yang sangat penting, matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran sulit oleh sebagian besar siswa. Bahkan matematika cenderung di jauhi atau di hindari, meskipun jumlah jam mata pelajaran matematika di sekolah lebih banyak dibandingkan mata pelajaran lain. Jika dibandingkan dengan hasil pada mata pelajaran yang lain, hasil pada pelajaran matematika sulit untuk mencapai batas tuntas atau KKM. Ini disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika yang diberikan oleh guru serta kurangnya keterlibatan siswa saat pembelajaran. Kurang aktifnya siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep atau rumus-rumus Matematika. Faktor lain adalah kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran matematika. Selain itu juga metode/model pembelajaran yang monoton sehingga menyebabkan siswa merasa bosan dan tidak tertarik mengikuti pembelajaran Matematika.

Uraian di atas, sesuai dengan fenomena yang terjadi pada pembelajaran matematika di kelas XII IPA 1 MAN Balikpapan, yakni sebagian besar siswa kelas XII menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami bahkan membosankan.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil belajar siswa kelas XII IPA 1 diperoleh informasi, bahwa sampai saat ini masih banyak siswa yang nilainya berada di bawah nilai KKM yaitu 76. Adapun data hasil ulangan matematika siswa kelas XII IPA 1 MAN Balikpapan sebelum dilaksanakannya penelitian, disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Data hasil ulangan siswa kelas XII IPA 1 MAN Balikpapan mata pelajaran matematika tahun pelajaran 2018/2019.

Keterangan	Ulangan I	
	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	10 siswa	27%
Tidak Tuntas	27 siswa	73%
Jumlah	37 siswa	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa, dari 37 siswa terdapat 27 siswa atau 73% siswa tidak tuntas dan hanya ada 10 siswa atau 27% siswa yang tuntas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa mendapatkan nilai dibawah KKM atau belum tuntas.

Rendahnya nilai hasil belajar matematika siswa kelas XII IPA 1 disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah kurangnya variasi metode pembelajaran yang diterapkan pada pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran pada umumnya guru cenderung lebih dominan dalam menyampaikan informasi (*teacher centered*). Kurangnya kemampuan guru dalam mengemas pembelajaran matematika dengan model atau metode pembelajaran yang menarik, menantang, dan menyenangkan. Dalam menyampaikan materi lebih banyak menggunakan metode

ceramah dan kurang menggunakan metode maupun model pembelajaran yang bervariasi. Dalam proses pembelajaran siswa kurang diajak untuk belajar aktif, kurang berinteraksi dengan teman sekelasnya, tidak menerapkan belajar kooperatif.

Peneliti mencoba menerapkan metode pembelajaran lain yang lebih menyenangkan, sekaligus mengutamakan keaktifan siswa dan memberi kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kerjasama dalam belajar di kelas sesuai potensinya secara maksimal. Dalam hal ini, siswa dapat menggali sendiri, memecahkan sendiri masalah-masalah dari suatu konsep yang dipelajari. Sedangkan guru bertindak sebagai motivator dan fasilitator. Pemilihan model/metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan potensi siswa merupakan kemampuan dan keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru. Arends (Agus Suprijono, 2009: 46).

### METODE PENELITIAN

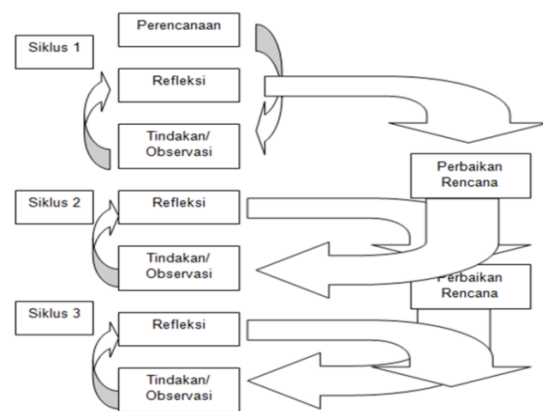
Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru bekerjasama dengan peneliti (atau dilakukan oleh guru sendiri yang juga bertindak sebagai peneliti) di kelas atau di sekolah tempat mengajar dengan penekanan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran.

Alasan digunakannya PTK ini, karena peneliti ingin mengadakan perbaikan dalam kegiatan proses belajar mengajar di kelas dengan cara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered-Heads-*

*Together* (NHT) untuk meningkatkan minat dan hasil belajar Matematika siswa kelas XII IPA 1 MAN Balikpapan. Dalam pelaksanaan tindakan peneliti bertindak pelaksana tindakan.

Pelaksanaan kegiatan penelitian ini dilaksanakan di kelas XII IPA 1 MAN Balikpapan tahun pelajaran 2018/2019. Kelas tersebut dipilih karena hasil belajar siswanya pada mata pelajaran matematika masih tergolong rendah atau masih di bawah rata-rata standar ketuntasan belajar atau KKM sebesar 76. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 di MAN Balikpapan selama dua bulan yaitu bulan Agustus sampai dengan September 2018.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA 1 MAN Balikpapan yang berjumlah 37 siswa. Sedangkan objeknya adalah minat belajar dan hasil belajar matematika untuk materi statistika dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Alasan dipilihnya objek penelitian ini karena minat belajar dan hasil belajar Matematika yang masih rendah yaitu masih di bawah nilai KKM sebesar 76.



**Gambar 1.** Bagan pelaksanaan PTK model spiral

Rancangan PTK yang digunakan seperti pada Gambar 1. Dalam tahap ini peneliti melaksanakan rencana tindakan berdasarkan tahapan rencana yang disusun, yang terdiri dari 2 siklus.

Observasi kelas dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran secara cermat mengenai minat belajar siswa pada saat dilakukan model pembelajaran tipe NHT, kemudian mendokumentasikan hasil-hasil tes dan memfoto proses pembelajaran sehingga dapat menjadi dasar untuk kegiatan refleksi. Pada tahap refleksi, peneliti menganalisis dari proses pelaksanaan pembelajaran dan mencari permasalahan yang muncul saat pembelajaran, serta memperbaiki rencana awal yang telah dibuat jika belum memberikan dampak perbaikan dan peningkatan.

Penelitian ini mengambil dua data yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi selama tindakan berlangsung dengan menggunakan lembar observasi, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari tes pada proses belajar mengajar yang kemudian menghasilkan skor tentang hasil belajar Matematika dalam materi Statistika. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, tes, angket, dan dokumentasi.

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif data observasi. Hasil tes dideskripsikan dalam bentuk data konkret, berdasarkan skor minimal, dan skor maksimal, sehingga diperoleh skor rata-rata. Selanjutnya diambil kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

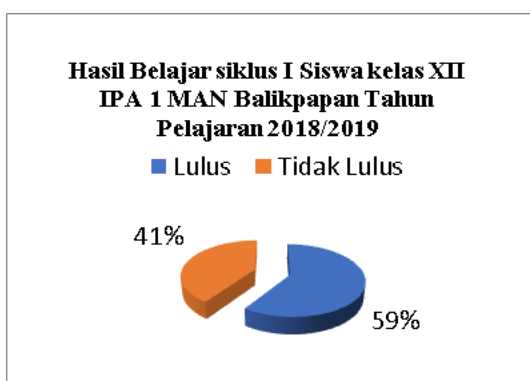
Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan kegiatan pra tindakan. Berdasarkan observasi, diperoleh informasi mengenai kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran matematika sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa kelas XII IPA 1. Kendala tersebut berkaitan dengan kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika yang disampaikan oleh guru sehingga banyak siswa yang belum menguasai materi matematika

Pada tahap prasiklis, siswa yang tuntas belajar hanya 10 siswa sedangkan siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 27 siswa. Selanjutnya dilakukan model pembelajaran kooperatif NHT, yakni siswa belajar dalam kelompok dengan anggota yang heterogen baik dalam prestasi maupun jenis kelamin. Untuk memperoleh nilai kelompok tertinggi, setiap kelompok harus bekerjasama agar semua anggota kelompoknya menguasai materi yang disampaikan oleh guru.

Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS), dan memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok untuk dalam pembelajaran dengan metode NHT. Pada saat diskusi kelompok, siswa fokus untuk mempelajari LKS yang telah disediakan untuk didiskusikan bersama teman kelompoknya agar bisa menjawab pertanyaan dari guru. Tetapi ada beberapa kelompok yang anggotanya berjalan-jalan mengganggu teman lain dan tidak ikut berdiskusi mencari informasi di LKS. Guru juga mendampingi siswa dalam melaksanakan kerja kelompok.

Selain itu guru juga mengamati aktivitas siswa, serta membimbing siswa yang belum paham terhadap materi yang sedang dipelajari. Saat diskusi kelompok guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila belum paham. Pada siklus I, hanya sebagian kecil siswa yang mengajukan pertanyaan atau menyampaikan pendapat. Hal tersebut disebabkan karena siswa merasa malu untuk bertanya walaupun dia belum paham. Selain itu siswa juga masih merasa asing dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Guru memberikan penjelasan dan penegasan kepada siswa mengenai hasil kerja kelompok Setiap kelompok.

Pada kegiatan akhir setelah melakukan tanya jawab guru memberikan penilaian, guru memberikan penghargaan berupa ucapan dan tepuk tangan, bagi kelompok yang menyelesaikan tugas kelompoknya dengan baik serta bagi yang belum berhasil menyelesaikan tugasnya dengan baik diberi semangat dengan kata-kata motivasi agar prestasinya meningkat.



**Gambar 2.** Hasil belajar siklus I

Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan peneliti pada siklus I, secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran koo-

peratif tipe NHT sudah meningkat dari kondisi sebelum diberi tindakan namun belum dapat berjalan maksimal. Minat belajar siswa meningkat, siswa terlihat lebih antusias dan bersemangat dalam proses pembelajaran. Nilai rata-rata kelas pra tindakan adalah 69,05 lalu pada siklus I meningkat menjadi 74,13 dengan persentase ketuntasan 59% seperti yang divisualisasikan pada Gambar 2. Namun demikian, nilai rata-rata tersebut masih belum memenuhi standar ketuntasan klasikal sebesar minimal 75%. Skor yang diperoleh siswa ketika diberi tindakan minat belajar adalah 44 atau 75% yang masuk dalam kategori baik.

Siswa yang telah mencapai KKM pada tahap I belum mencapai 75% sehingga perlu perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II. Langkah-langkah pada siklus II sama dengan siklus I, tetapi dengan perbaikan setelah ditemukan kekurangan-kekurangan pada siklus I.



**Gambar 3.** Hasil Belajar Siklus II

Setelah dilaksanakan siklus II, nilai yang diperoleh siswa mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 81% yang dicapai oleh 30 siswa yang disajikan secara visual

pada Gambar 3. Hal ini berarti sudah melebihi kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan yaitu 75%, sehingga penelitian tidak perlu dilanjutkan lagi ke siklus berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran pada siklus I, minat belajar siswa mulai meningkat karena sebagian besar siswa telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, namun masih belum maksimal. Hal tersebut ditunjukkan dengan beberapa siswa ada yang bermain sendiri, diam, bahkan mengantuk saat pembelajaran matematika berlangsung. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran yang digunakan guru dan beberapa siswa ada yang tidak menerima dengan pembagian kelompok heterogen yang telah dibuat oleh guru. Akan tetapi, masih ada juga siswa yang aktif dalam mengikuti diskusi kelompok. Mereka bekerjasama dengan baik dalam kelompok yang heterogen dan ada beberapa siswa berani untuk memberikan ide-idenya dalam mengerjakan tugas kelompok walaupun dengan adanya dominasi dari siswa yang pintar. Menanggapi hal tersebut guru melakukan perbaikan dengan memodifikasi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT agar pembelajaran lebih efektif dan bermakna dengan memberikan tayangan video pembelajaran yang akan menarik perhatian siswa sehingga siswa semakin semangat untuk mengikuti pembelajaran.

## KESIMPULAN

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XII IPA 1

MAN Balikpapan tahun pelajaran 2018/2019 pada materi statistika.

2. Pada tahap Prasiklus nilai rata-rata siswa sebesar 69,05 dengan ketuntasan belajar yang dicapai oleh 10 siswa atau hanya 27%.
3. Pada siklus I setelah diadakan tindakan minat belajar siswa mendapat score 44 atau 75% yang masuk dalam kategori baik, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 74,13 dan siswa yang sudah mencapai KKM ada 22 siswa dengan persentase 59%.
4. Pada siklus II minat belajar siswa meningkat menjadi score 55 atau 85% yang masuk dalam kategori sangat baik, hasil belajar siswa juga meningkat dengan rata-rata 78.72 dan siswa yang sudah mencapai KKM ada 30 siswa dengan persentase 81%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Cipta.
- Asma, N. (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Depdiknas Dirjen Dikti.
- Azizah, N. (2007). *Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered-Heads-Together) dengan Pemanfaatan LKS (Lembar Kerja Siswa) Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar (kubus dan balok)*. [Skripsi yang tidak dipublikasikan]. Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Semarang.
- Budiningsih, A. (2005). *Belajar & Pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Endang, P. & Widodo, N. (2000). *Perkembangan Peserta Didik*. Universitas Negeri Malang.



- Isjoni. (2010). *Coopertive Learning*. Alfabeta.
- Ismail, M.I. (2008). *Ilmu Pendidikan Praktis*. Ganeca Exact.
- Kasbolah, K. (1998). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Depdikbud.
- Milles, M.B., & Huberman, A.M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Universitas Indonesia.
- Purwanto. (2010). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar.
- Rahayu, S. (2006). *Pengertian Numbered Heads Together*. Pelawi Selatan. <http://pelawiselatan.blogspot.com/2009/03/number-head-together.html>
- Semiawan, C. dkk. (1992). *Pendekatan Keterampilan Proses*. Grasindo.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Slavin, R.E. (2005). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Nusa Media.
- Suharsimi, A. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Pustaka Pelajar.
- Yonny, A. dkk. (2010). *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Familia.

