

e-ISSN: 2721-5539 e-journal.unmuhkupang.ac.id/index.php/mega mega.jpmat@unmuhkupang.ac.id Volume 2, (1), 2021

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (Number Heads Together)

Hironimus Halim<sup>1)</sup>, Nur R. Adawiyah Mahmud<sup>2)</sup>, Ryan Nizar Zulfikar<sup>3)</sup>
1,2,3)Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Kupang

hironimushalim94@gmail.com

### **ABSTRACT**

The objective of this qualitati veresearchist of indout the improvement of the students' math learning resultsusing NHT cooperative learning model (Numbered Heads Together). The data sources of this case study were secondary and primary data. (1) The primary data wereobtained from the information at the research site and (2) the secondary datawerecontained of the attachments of the scientific journals review. The data were analyzedthrough data reduction, presentation, and conclusions or verification. This studywas about the improvement results of mathematics learning using NHT cooperative learning model (Numbered Heads Together) in the tenth-grade students of SMK Muhammadiyah Kupangon matrix materials. The study showed that NHT cooperative learning model (Numbered Heads Together) could improve the math learning results of tenth-grade students of SMK Muhamtsmadiyah Kupangon matrix materials.

Keywords: NHT Method, The Improvement of the Math Learning Resul.

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode studi kasus. Sumber data dalam penelitian ini adalah data skunder dan data primer. (1) data primer yaitu data yang di proleh secara langsung dari informasi di tempat penelitian. (2) data skunder adalah data yang memuat lampiran jurnal ilmiah yang di review. Analisis data dalam penelitian adalah reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan atau verifikasi. Hasil dalam penelitian ini menjelaskan tentang meningkatnya hasil belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) di kelas X SMK Muhammadiyah Kupang pada materi matriks.Kesimpulan dari penelitian ini adalah menunjukan bahwa dengan menujukan bahwa dengan menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Numbered Heads Together) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas X SMK Muhammadiyah Kupang pada materi matriks.

Kata kunci: Metode NHT, Peningkatan Hasil Belajar Matematika

# **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan mata pelajaran di sekolah yang memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dikarenakan bahwa dengan belajar matematika siswa akan terbiasa untuk berpikir kritis, sistematis,logis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama (Nurcholis, 2018). Berdasarkan observasi di SMK Muhammadiyah Kupang, bahwa ditemukan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah khususnya di kelas X pada mata pelajaran matriks. Pada saat mengerjakan soal terdapat kelompok yang

mengalami kesulitan, satu diantaranya yaitu kelompok 4 yang belum dapat menentukan notasi matriks dengan baik sehingga peneliti memimbing siswa dengan cara meminta siswa untuk menulis notasi matriks, setelah menemukan arti notasi matriks siswa diminta untuk menjelaskan macam-macam matriks yang diberikan.

Selain itu, mata pelajaran matematika masih belum dapat tempat dihati para siswa sehingga mengakibatkan siswa jenuh bahkan tertidur pada saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu banyak masalah yang peneliti temui bahkan sering terjadi disekolah diantaranya siswa sering bolos pada saat mata pelajaran matematika, kemudian dari masalah tersebut dapat berdampak buruk bagi prestasi hasil belajar siswa yaitu ditandai dengan hasil ulangan harian masih rendah dan tidak mencapai KKM. Pada umumnya para siswa menganggap pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami. Keadaan yang demikian dan kurang tertariknya siswa dengan pelajaran matematika mengakibatkan hasil belajar matematika siswa masih rendah (Arikunto,2018).

Pembelajaran matematika dapat dilihat dari aspek proses dan hasil. Proses pembelajaran dapat dilihat dari aspek proses yang berhasil apabila selama kegiatan belajar mengajar siswa menunjukan aktifitas belajar yang tinggi dan terlihat secara aktif baik fisik maupun mental. Sedangkan dilihat dari aspek hasil penerapan pembelajaran mata pelajaran matematika dapat dilihat dari terjadinya perubahan perilaku yang positif dan dapat dipengaruhi tiga faktor yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar (Soedjadi, 2015).

Sedangkan dilihat dari hasil penerapan pembelajaran mata pelajaran matematika dapat dilihat dari terjadinya perubahan perilaku yang positif dan dipenganguri dua faktor yaitu faktor internal yang menyebabkan hasil belajar matematika antara lain daya tangkap siswa masih rendah terhadap materi yang diberikan, kurangnya motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika, sarana sekolah kurang mendukung, siswa sering bolos pada saat pembelajaran matematika dan media pembelajaran kurang sesuai. Sedangkan faktor eksternalnya yaitu guru mata pelajaran matematika jarang masuk kelas pas jam pembelajaran hal ini membuat pengetahuan siswa untuk mata pelajaran matematika masih rendah dan di tambah guru kerap menggunakan metode ceramah. Atas dugaan diatas maka peneliti menawarkan suatu tindakan alternatif untuk mengatasi masalah yang ada berupa penerapan model pembelajaran lain yang mengutamakan aktivitas siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensi secara maksimal. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif (Arikunto, 2018).

Model pembelajaran kooperatif tumbuh dari suatu tradisi pendidikan yang menekankan berpikir dan latihan bertindak demokratis, pembelajaran aktif, perilaku koopratif dan menghormati perbedaan dalam masyarakat multi budaya. Dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif dapat merubah peran guru dari peran pusat para guru keperan pengelola aktifitas kelompok kecil. Sehingga demikian peran guru yang selama ini monoton akan berkurang dan siswa akan semakin terlatih untuk menyelesaikan berbagai permasalahan, bahkan permasalahan yang dianggap sulit sekalipun. Beberapa peneliti yang terdahulu yang menggunakan model pembelajaran kooperatif menyimpulkan bahwa model pembelajaran tersebut dengan beberapa tipe telah memberikan masukan yang berarti bagi sekolah, guru dan terutama siswa dalam meningkatkan prestasi. Oleh karena itu peneliti

Volume 2, (1), Maret, 2021

ingin mengetahui pembelajaran kooperatif melalui pendekatan struktural tipe *Numbered Heads Together* (NHT) (Nurhadi, 2017).

Dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa lebih bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan karena dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa dalam kelompok diberi nomor yang berbeda. Setiap siswa dibebankan untuk menyelesaikan soal yang sesuai dengan nomor anggota mereka, tetapi pada umumnya mereka harus mampu mengetahui dan menyelesaikan semua soal yang diberiakan oleh guru. Pembelajaran kooperatif tipe NHT juga dinilai lebih memudakan siswa berinteraksi dengan teman-teman dalam kelas dibandingkan dengan model pembelajaran lansung yang selama ini diterapkan oleh guru. Pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT siswa perlu berkomunikasi satu sama lain, sedangkan pada model pembelajaran langsung siswa duduk berhadap-hadapan dengan guru dan terus memperhatikan gurunya. Salah satu pokok bahasan matematika yang ada pada Sekolah MenengahKejuruan (SMK) kelas X adalah materi matriks (Salvin, 2017). Matriks merupakan materi sensual sebagai pengetahuan dasar dalam mempelajari matematika lebih tinggi (Taufik,2017). Hal-hal yang berkaitan dengan matriks sering dijumpai dalam kehidupa sehari-hari seperti kumpulan buku matematika, anak sekolah, kelompok belajar dan kata sejenis lainnya. Oleh karena itu perlu ada pemahaman konsep yang baik mengenai materi tentang matriks. Satu diantaranya kompetensi dasar yang ada didalam silabus. Berkaitan dengan notasi matriks, ordo matriks dan elemen matriks.

#### METODE PENELITIAN

### a) Sumber Data

1.) Data Primer

Sumber data primer yang didapatkan langsung dari lapangan atau tempat penelitian seperti kata-kata dan tindakan dari guru matematika yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data utama. Sumber ini diambil dengan cara observasi, wawancara maupun dengan dokumentasi.

2.) Data Sekunder

Sumber data sekunder yang didapatkanlangsungdari 15 jurnal

## b) Teknik Ananlisis Data

- 1.) Data Reduction (Reduksi Data)
- 2.) Data Display (Penyajian Data
- 3.) Conclussion Drawing/Verification (PenarikanKesimpulan/Verifikasi)

# HASIL DAN PEMBAHASAN

# Hasil

Observasi di SMK Muhammadiyah Kupang, ditemukan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah khususnya di kelas X pada mata pelajaran matriks. Pada saat mengerjakan soal terdapat kelompok yang mengalami kesulitan, satu diantaranya yaitu kelompok 4 yang belum dapat menentukan notasi matriks dengan baik sehingga peneliti membimbing siswa dengan cara meminta siswa untuk menulis notasi matriks, setelah menemukan arti notasi matriks siswa diminta untuk menjelaskan macam-macam matriks yang diberikan.

Volume 2, (1), Maret, 2021

Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada siswa kelas X SMK Muhammadiyah Kupang, beberapa siswa mengatakan bahwa matematika sangat sulit karena terlalu banyak menggunakan rumus dan pembelajaran yang mereka harapkan adalah dimana guru dan siswa bekerja sama serta pengelolaan pembelajaran oleh guru sudah memuaskanhanya saja mereka sangat mengharapkan suasan akelas yang ramah dan tidak kaku, karena kondisi ini sangat berpengaruh pada kepribadian dan mental mereka.

pelajaran matriks. Pada saat mengerjakan soal terdapat kelompok yang mengalami kesulitan, satu diantaranya yaitu kelompok 4 yang belum dapat menentukan notasi matriks dengan baik sehingga peneliti membimbing siswa dengan cara meminta siswa untuk menulis notasi matriks, setelah menemukan arti notasi matriks siswa diminta untuk menjelaskan macam-macam matriks yang diberikan. Sedangkan dilihat dari hasil penerapan pembelajaran mata pelajaran matematika dapat dilihat dari terjadinya perubahan perilaku yang positif dan dipengaruhi dua faktor yaitu faktor internal yang menyebabkan hasil belajar matematika antara lain daya tangkap siswa masih rendah terhadap materi yang diberikan, kurangnya motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika, sarana sekolah kurang mendukung, siswa sering bolos pada saat pembelajaran matematika dan media pembelajaran kurang sesuai. Sedangkan faktor eksternalnya yaitu guru mata pelajaran matematika jarang masuk kelas pas jam pembelajaran hal ini membuat pengetahuan siswa untuk mata pelajaran matematika masih rendah dan ditambah guru kerap mengunakan metode ceramah.

Selain itu, mata pelajaran matematika masih belum dapat tempat dihati para siswa sehingga mengakibatkan siswa jenuh bahkan tidur pada saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu banyak masalah yang peneliti temui bahkan sering terjadi disekolah diantaranya siswa sering bolos pada saat mata pelajaran matematika, kemudian dari masalah tersebut dapat berdampak buruk bagi prestasi hasil belajar siswa yaitu ditandai dengan hasil ulangan harian masih rendah dan tidak mencapai KKM. Pada umumnya para siswa menganggap pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada siswa kelas X SMK Muhammadiyah Kupang, beberapa siswa mengatakan bahwa matematika sangat sulit karena terlalu banyak menggunakan rumus dan pembelajaran yang mereka harapkan adalah dimana guru dan siswa bekerja sama serta pengelolaan pembelajaran oleh guru sudah memuaskan hanya saja mereka sangat mengharapkan suasana kelas yang ramah dan tidak kaku, karena kondisi ini sangat berpengaruh pada kepribadian dan mental mereka.

# Pembahasan

Berdasarkan studi kasus yang dilakukan di kelas X SMK Muhammadiyah Kupang, bahwa ditemukan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah khususnya dikelas X pada materi matriks. Hal ini, karena siswa sering bolos pada saat pembelajaran matematika siswa manganggap mata pelajaran matematika sangat sulit. Selain itu, mata pelajaran matematika masih belum dapat tempat dihati para siswa sehingga mangakibatkan siswa jenuh bahkan tertidur pada saat proses pembalajaran berlangsung. Faktor yang menyebabkan dalam penelitian ini adalah proses pengelolahan pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga siswa mengatakan bahwa matematika itu mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari karena banyak menggunakan rumus dan mambuat guru dan siswa

tidak konduktif pada saat pembelajaran berlangsung kondisi ini sangat berpengaruh pada kepribadian dan mental siswa.

Berdasarkan studi literasi dalam penelitian Alifiani (2017) menjelaskan bahwa motivasi mahasiswa masih rendah dan konsep pemahaman mahasiswa masih rendah terhadap pelajaran matematika hal ini karena faktor yang menyebabkan dalam penelitian ini adalah karena metode pembelajaran ceramah dan tugas yang diberikan oleh dosen hal ini membuat mahasiswa membosankan pada mata pelajaran matematika ditambah perkuliahan berlansung pukul 12.30 sampai dengan pukul 15.00 sehingga susasana perkulihan tidak konduktif (panas dan mengantuk).

Kendala ini juga seperti dijelaskan oleh Muhammad (2016) bahwa masih banyak siswa yang pasif dan siswa bermain pada saat pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini adalah kurang tertariknya siswa dengan pembelajaran matematika sehingga siswa bermain pada saat pembelajaran matematika berlansung. Erni, dkk (2019) menjelaskan bahwa siswa dalam kelompok banyak diam pada saat pembelajaran matematika. Faktor penyebabnya adalah siswa tidak bekerja sama dalam kelompok hal ini membuat siswa tidak aktif dalam kelompok dan siswa banyak diam. Yulisa, dkk (2014) menjelaskan bahwa guru mengunakan metode ceramah dan siswa belum memahami konsep matematika. Faktor penyebab dalam penelitian ini adalah metode ceramah yang digunakan oleh guru pada pembelajaran matematika sehingga siswa sulit untuk memahami konsep matematika yang diajarkan.

Rini (2018) menjelaskan bahwa siswa merasa jenuh dan bosan pada saat pembelajaran matematika. Faktor yang menyebabkan penelitian ini adalah metode yang diajarkan kurang tepat sehingga siswa kurang memahami pembelajaran matematika yang di berikan oleh guru di sekolah. Penelitian berikutnya dijelaskan oleh Deutelina (2018) mengungkapkan bahwa guru mengunakan pembelajaran yang satu arah sehingga siswa tidak menyukai pembelajaran matematika. Faktor yang menyebabkan dalam penelitian ini adalah metode yang diterapkan oleh guru pada saat memberi materi matematika mengunakan metode yang searah sehingga siswa jenuh dengan pembelajaran matematika dan siswa tidak menyukai dengan pembelajaran matematika. Rika (2016) menjelaskan bahwa hasil kerja ulangan matematika siswa masih di bawah KKM karena guru mata pelajaran matematika masih mengunakan metode ceramah pada saat pembelajaran sebab berlangsung sehingga nilai matematika siswa masih di bawah KKM.

Nisaputra (2017) menjelaskan bahwa banyak siswa tidak lulus mengikuti ulangan matematikasiswa menganggap pembelajaran matematika itu sulit. Hal ini di karenakan dalampenelitian ini adalah banyak siswa mengatakan pembelajaran matematika itu sulitkarena masih mengunakan pembelajaran kovesional sehingga siswa tidak aktif dalam kelas. Ratna (2015) menjelaskan bahwa siswa belum menguasai konsepmatematika dan siswa kurang memahami materi yang di ajarkan. Faktor penyebabpenelitian ini adalah siswa tidak aktif dalam kelas untuk mengikuti pembelajaran matematika.

Titin (2015) menjelaskan bahwa hasil belajar matematika siswamasih rendah sebab guru masih mengunakan metode ceramah. Faktor penyebabpenelitian ini adalah metode yang di gunakan guru dalam pembelajaranmatematika, guru lebih banyak

mengunakan metode ceramah dalam pembelajaranmatematika sehingga hasil belajar siswa masih rendah. Hasnifah (2016) menjelaskan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong sanggat rendah sebab siswa belum menguasai materi matematika yang di ajarkan oleh guru. Penyebab dalam penelitian di atas yaitu kurangnya pemahaman siswa pada materi yang di berikan oleh guru pada pembelajaran atematika di sekolah khususnya kelas V SD Gugus Suprono I.Solusi yang digunakan peneliti dengan metode pembelajaran kooperatif tipeNHT.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok. Pembelajaran kooperatif (cooperatif learning) adalah strategi pembelajaran yang menekankan proses bekerja sama dalam suatu kelompok yang bisa terdiri dari 2 sampai 6 orang siswa untuk mempelajari suatu akademik yang spesifik sampai tuntas. Menurut Ibrahim (2016) pembelajaran kooperatif mempunyai karateristik: Siswa bekerja dalam kelompok untuk menuntaskan materi belajar, kelompokdibentuk dari siswa yang memiliki keterampilan tinggi, sedang, dan rendah. Bilamana, anggota kelompok berasal dari ras, budaya dan jenis kelamin yang berbeda. Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu

Mohammad (2014) menerangkan prosedur atau langkah-langkah pembelajaran *kooperatif*yaitu guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa, menyajikan informasi, mengorgainisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok belajar serta memfasilitasi kerja siswa dalam kelompok belajar, guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi pembelajaran yang telah dilaksanakan, memberikan penghargaan.

Adapun manfaat serta kelemahan dari pembelajaran kooperatif menurut Suyanto (2009) adalah siswa yang diajarkan dengan struktur-struktur kooperatif akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi, siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran kooperatif akan memiliki sikap, harga diri yang tinggi dan motivasi lebih besar untuk belajar, siswa menjadi lebih peduli pada teman-temannya dalam proses belajar, meningkatkan rasa penerimaan siswa terhadap temen-temannya yang berasal dari latar belakang atau ras dan etnik yang berbeda.

Ibrahim (2013) juga menjelaskan kelemahan pembelajaran kooperatif yaitu guru harus mempersiapkan pembelajaran secara matang, memerlukan banyak tenaga serta pemikiran dan waktu, membutuhkan dukungan fasilitas, alat dan biaya yang cukup memadai, selama kegiatan diskusi berlangsung ada kecenderungan topik permasalahan yang sedang dibahas sehingga banyak yang tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, saat diskusi di kelas, terkadang didominasi seseorang, hal ini mengakibatkan siswa yang lain menjadi pasif. Penjelasan di atas termuat dalam penelitian Alifiani (2017) dengan penerapan NHT terbukti meningkat yaitu 90% dengan 2 siklus. Siklus I = 60 meningkat dan Siklus II = 48,8 meningkat tinggi NHT lebih baik. Penjelasan selanjutnya juga di jelaskan oleh Penelitian Muhamad dkk ( 2017 ) menjelaskan bahwa NHT = 67,4 lebih tinggi dan pembelajaran konvesional = 61,8. NHT berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 1 Tungkuno. Kemudian dijelaskan oleh penelitian Erni dkk ( 2019 ) dalam metode MMP = minimal nilai rata-rata 76,5 dan metode NHT = minimal nilai rata-rata 71,33.t hitung 2,068 t tabel yaitu 1,9964. H<sub>1</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak.

Volume 2, (1), Maret, 2021

Indikator pencapaian hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numberd Head Together*) pada tahap pelaksanaan, pembelajaran sesuai dengan rencana. Proses pembelajaran yang menggunakan pembelajaran NHT mengarah pada pencapian indicator keberhasilan belajar siswa selama proses pembelajaran berlansung, guru sebagai peneliti melakukan pengamatan aktivitas siswa. Kegiatan pembelajaran siswa dipantau dan disetiap akhir siklus dilakukan tes tertulis. Hasil pengamatan dan tes tertulis digunakan sebagai masukan pada rencana tindakan selanjutnya. Diterapkan indikator keberasilan pencapian hasil belajar yaitu keberasilan siklus memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara minimum (KKM) 75%, dimana siswa tersebut tuntas secara individu apabila mencapai nilai 70.

Number Head Together pertama kali dikembangan oleh Spenser (1993) NHT adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap sturuktur kelas tradisional Trianto (2018).NHTadalah salah satu pembelajaran kooperatif dengan pengarahan, buat kelompok dan setiap siswa memiliki nomor tertentu, berikan persoalan materi bahan ajar (untuk setiap kelompok sama tapi untuk setiap siswa tidak sama sesuai dengan nomor siswa, tiap siswa dengan nomor yang sama mendapat tugas yang sama) kemudian bekerja kelompok, presentase kelompok dengan siswa yang sama sesuai tugas masing-masing sehingga terjadi diskusi kelas, kuis individual dan buat skor perkembangan tiap siswa, umumkan hasil kuis dan beri reward (Ngalimun, 2018).

Langkah-langkah pembelajaran *NHT* adalah tahap persiapan dan pembentukan kelompok. Dalam tahapan persiapan, guru mempersiapkan rancangan pembelajaran dengan membuat skenario pembelajaran. Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Dalam pembentukan kelompok disesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Guru membagi para siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 orang siswa. Guru memberi nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan kelompok yang berbeda, kelompok yang dibentuk merupakan percampuran yang ditinjauh dari latar belakang sosial, ras, suku, jender, dan kemampuan belajar. Selain itu, pembentukan kelompok digunakan nilai tes awal (pre-test) sebagai dasar dalam menentukan masing-masing kelompok.

 Tiap kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan Dalam pembentukan kelompok, setiap kelompok harus memiliki buku-buku pake atau buku panduan agar memudahka siswa dalam menyelesaikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) atau masalah yang di berikan oleh guru.

# 2. DiskusiMasalah

Dalam kerja kelompok, guru membagikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) kepada siswa sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok setiap siswa berpikir bersama untuk mengambarkan dan menyajikan bahwa setiap kelompok orang mengetahui jawabannya dari pertanyaan yang telah diberikan oleh guru. Pertanyaan dapat bervariasi, dari yang bersifat spesifik sampai yang bersifat umum.

3. Memanggilnomoranggotaataupemberianjawaban Dalam tahap ini guru menyebut satu nomor dan para siswa dari setiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas.

## 4. Memberi Kesimpulan

Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang disajikan (Ibrahim,2017). Adapun Kelebihan dari *NHT* ialah : a). Dapat meningkatkan kerja di antara siswa, sebab dalam pembelajaran siswa ditempatkan dalam satu kelompok untuk berdiskusi; b). Dapat meningkatkan tangung jawab siswa secara bersama; c). Melatih siswa menyauhkan pikiran, *NHT* mengajak siswa untuk menyatukan presepsi dalam kelompok; d). Melatih siswa untuk menghargai pendapat orang lain, sebab dari hasil diskusi diminta tanggung jawab dari peserta lain. *NHT* juga terdapat kelemahan-kelemahan diantaranya sebagai berikut: a). Sulit menyatuhkan pikiran siswa dalam satu kelompok; b). Diskusi sering menghamburkan waktu yang cukup lama (Suradi, 2017).

Hasil belajar adalah pola perbuatan, nilai-nilai, sikap, apresiasi, dan keterampilan. Sudjana (2009) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Sebuah prestasi membutuhkan empat langkah. Langkah yang pertama adalah penomoran (*Numbering*). Guru mengelompokan siswa menjadi 8 kelompok yang beranggota 3 sampai 4 orang siswa. Setiap siswa dalam kelompok memiliki nomor yang berbeda. Guru menjelaskan peraturan yang harus dipatuhi siswa. Langkah kedua adalah pengajuan pernyataan (*questioning*). Guru memberikan pernyataan yang semua pernyataanya sama kepada masing-masing kelompok. Peryataan tersebut diberikan melalui lembar kerja kelompok dan siswa mengerjakanya. Kemudian langkah ketiga adalah berpikir bersama (*heads together*).

Guru membantu siswa yang merasa kesulitan saat menjawab pertanyaan. Setiap kelompok memutuskan jawaban yang paling benar dengan cara berdiskusi dan anggota kelompok harus mengengtahui hasil dari diskusi. Langkah terakhir adalah pemberian jawaban (*answering*). Guru memanggil salah satu nomor secara acak. Siswa yang nomornya terpanggil diminta untuk melaporkan hasil kerjasama atau diskusi kelompok.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan dari penelitian ini menunjukan bahwa dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *kooperatif tipe NHT* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas X SMK Muhammadiyah Kupang pada materi Matriks maka dapat disimpulkan sebagai berikut Penerapan model pembelajaran *kooperatif tipe Number Head Together* (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X SMK Muhammadiyah Kupang pada materi Matriks dengan cara yang diterapkan adalah peneliti telah mereview 15 jurnal penelitian untuk menambah wawasan peneliti dan siswa sesuai model pembelajaran *kooperatif tipe Number Head Together* (NHT). Di satu sisi kelebihan dari jurnal ini adalah pembahasanya sangat bagus dan detail yang membuat pembahasan penelitian ini cocok digunakan mahasiswa program studi pendidikan matematika sebagai panduan dan pedoman untuk menambah pengetahuan tentang penerapan model pembelajaran NHT untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas X SMK Muhammadiyah Kupang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alifiani Alifiani (2017). *Penerapan Model Pembelajaran NHT-TGT Untuk Meningkatkan Konsep Materi Matematika SMA*. Jurnal Riset Pendidikan Matematika. Volume. 4. Nomor. 1 Tahun 2017.
- Apolonia Hendrice Ramda (2016). *Pengaruh Model pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis*. Jurnal Pendidikan Matematika. Volume. 5 Nomor. 3 Tahun 2016.
- Arikunto, (2018). Faktor Yang Menyebabkan Hasil Belajar di SMK. Jurnal Pendidikan Matematika SMK. Vol.3 No.5.2018 Artikel 1.
- Dian Prima Kd Ridwati, I Gst. N. Java, A. A Gede Agung (2014). penelitian *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbantuan Media Question Cards Terhadap Hasil Belajaran* Matematika UPG Singaras Indonesia Tahun 2014.
- Deutelina S. dkk (2018) *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Namberd Heat Togedher Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis*. Jurnal Pendidikan Matematika. Volume. 7 Nomor. 3 September 2018.
- Erni Budiyanti, Arie Purwa kusuma, Desy Bangkit Arihati (2019). *Penerapan Metode MMP dan NHT Terhadap Hasil Belajar Matematiaka Pada Materi Trigonometri*. Jurnal Ilmiah Dan Pendidikan Matematika. Volume. 9 Nomor. 1 Tahun 2019.
- Evan Nursaputra, Romirio Torang Purba (2017). penelitian *Perbedaan Pembelajaran NHT dan TPS Ditinjau Dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD*. Jurnal Pendidikan Matematika. Volume. 5 Nomor. 2 Juni 2017.
- Hasnifah Kusmawati, (2016). *Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dan STAD Ditinjau Dari Hasil Belajar Siswa*. Jurnal pendidikan guru sekolah dasar-FKIP UKSW Salatiga 2016.
- Muhammad Irwan Nur, Mohammad Salam, Hasnawati (2016). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP N 1 Tongkuno*. Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Volume. 4 Nomor. 1 Tahun 2016.
- Maulinda, Yani. (2018). Penerapan Model Pembelajaran NHT Siswa Kelas X SMK Jurnal Penerapan Model Pembelajaran NHT Siswa Kelas X dalam Pembelajaran Matematika. Vol.11 No.18.Artikel 6. 2018.
- Nurcholis, (2018). Pembelajaran Matematika SMK. Jurnal Pendidikan Dan Keguruan Vol. 5 No.10, 2018 Artikel 1.
- Nurhadi, Seduk. (2017). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. Jurnal Penerapan Model Pembelajaran NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMK. Vol. 6 No.3 Juni 2018.

- Rini Febriani (2018). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Number Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar SiswaPada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN I Lembur Sawah. Jurnal Pendidikan Matematika. Volume. 2 Nomor. 5 Tahun 2018.
- Rika Fima Yenni (2016). *Penggunaan Metode Number Head Together (NHT) Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Tamansiswa Palembang. Volume. 9 Nomor. 2 Tahun 2016.
- Ratih Kusmaningrum, Budiyono, Srisubanti (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS, Dengan Number Head Together (NHT), Pada Mata Pelajaran Matematika Ditinjau Dari Kreatifitas Belajar Siswa SMP Negeri di Kabupaten Sukaharjo. Jurnal Pendidikan Matematika. Volume. 7 Nomor. 3 Tahun. 2015.
- Romi Sugiawan, Nurhanurwati, M. Coesamim (2012). Penelitian *Meningkatkan Akitivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT*. Jurnal Pendidikan Matematika. Volume. 1 Nomor. 12 Tahun 2012.
- Santiana Ni Lu Putu Mutita, Dewa Nyoman Sudano, Ni Nyoman Garmina (2014). penelitian Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD di Desa Alasangker. Jurnal MIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesa. Volume. 2 Nomor. 1 Tahun 2014.
- Suandewi Ni Km., I Made. Citra Wibawa (2013). Penelitian *Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD NO.3 Kapal.* Jurnal Ilmiah SD. Volume. 11 Nomor. 5 Tahun 2013.
- Salvin, (2017). Matematika Sekolah Menengah Kejuruan. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Pendidikan Matematika SMK.Vol. 7 No.11. 2017.
- Soedjadi, (2015). Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Pembelajaran Matematika. Jurnal Peran Matematika Di SMK. Vol. 10 No.103, 2015 Artikel 2.
- Taufik, (2017). Pembelajaran Matematika dan Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemampuan Siswa SMK. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol. No.3 1 Juni 2017.
- Trianto, (2014). Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam K13 Matematika SMK. Jakarta: BumiAksara.
- Titin Hartanti (2015). *Penggunaan model NHT dalam pembelajaran matematika disekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika Sekolah Dasar. Volume. 5 Nomor. 4 Tahun 2015.
- Usman, (2016). Menjadi Guru Profesional. Jurnal Kemampuan Berpikir Kritis Guru.Vol. 6 NO.3 Artikel 2. 2016.
- Yulisa Dewi, Hastuti Noer, Hardinda Bharata, (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika. Volume. 5 Nomor. 1 Tahun 2014.