

## ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MATERI POLA BILANGAN PADA SISWA KELAS VIII SMP KATOLIK AMBON

Salmawati Hasan<sup>1\*</sup>, Carolina Selfisina Ayal<sup>2</sup>, Muh. Samad Rumalean<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura  
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

e-mail: <sup>1</sup> [salmawati171001@gmail.com](mailto:salmawati171001@gmail.com)

*corresponding author\**

### Abstrak

Telah dilakukan penelitian *true experimental*, dengan Desain *Posttest-Only Control Design* dengan dua kelompok perlakuan yang berbeda, yang dilakukan pada sekolah SMK Negeri 2 Ambon. Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk melihat dan mengetahui apakah ada perbedaan mengenai hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* yang berbantuan *Question Card* dan juga menggunakan model pembelajaran tipe *Number Head Together* (NHT) pada materi perbandingan trigonometri di kelas X. Populasi dalam studi ini adalah seluruh siswa kelas X program keahlian akuntansi dan keuangan (AK) yang terdiri dari dua kelas yang berjumlah 47 siswa. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh yaitu, kelas X.AK.1 yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* berbantuan *question card* yang berjumlah 24 peserta didik dan kelas X.AK.2 yang telah diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang berjumlah 23 siswa. Instrumen yang digunakan dalam eksplorasi ini adalah soal tes yang terdiri dari 4 soal yang kemudian dianalisis menggunakan uji-t. Metode penyelidikan yang digunakan adalah pengujian terukur, yaitu uji-t. Kesimpulan dari hasil penelitian yang diperoleh terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Question Card* dan model pembelajaran *Number Head Together* pada materi perbandingan trigonometri. Hal ini terlihat dari output uji hipotesa yang menunjukkan  $\text{sig}(2\text{-tailed}) < \alpha$ , yaitu  $0,045 < 0,05$ , sehingga diterima  $H_1$  dan tolak  $H_0$ .

**Kata Kunci:** hasil belajar, Number Head Together, perbandingan trigonometri, Question Card, Talking Stick.

### Abstract

True experimental research has been carried out, with a Posttest-Only Control Design with two different treatment groups, which was carried out at the SMK Negeri 2 Ambon school. This research was conducted as an effort to determine whether there are differences in student learning outcomes with the *Talking Stick* type cooperative learning model assisted by *Question Cards* and the *Number Head Together* (NHT) type cooperative learning model on trigonometry comparison material in class X. The population in this study was all participants class X students in the accounting and finance (AK) skills program which consists of two classes totaling 47 students. The instrument utilized in this exploration was a test question comprising of 4 questions. The investigation method utilized is measurable examination, specifically the t-test. The end from the examination results acquired is that there are contrasts in the learning results of understudies who are shown utilizing the *Talking Stick* type helpful learning model helped by *Question Cards* and the *Number Head Together* learning model on geometry correlation material. This should be visible from the aftereffects of the speculation test showing  $\text{sig}(2\text{-followed}) < \alpha$ , in particular  $0.045 < 0.05$ , so acknowledge  $H_1$  and reject  $H_0$ .

**Keywords:** learning outcomes, number head together, talking stick, trigonometri comparisons, question card



## 1. Pendahuluan

Salah satu mata pelajaran ini yang dipelajari di sekolah baik di jenjang dasar maupun menengah adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang penting untuk dipelajari karena segala aktifitas masyarakat cenderung berhubungan dengan matematika atau hitungan. Menurut James (Junaidi & Lutfianto, 2018: 131), matematika adalah ilmu tentang logika mengenai, susunan, bentuk, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah banyak, yang terbagi menjadi tiga bidang yaitu aljabar, logika, dan geometri.

Mustofa & Muadzin (2021: 177) menyatakan bahwa tugas seorang guru sangatlah penting dalam pendidikan, karena guru dapat mengatasi kesulitan-kesulitan yang ditemui siswa dalam pengalaman pendidikan serta memberikan bimbingan yang tulus kepada siswa dan berusaha memberikan suasana belajar yang menyenangkan kepada siswa. Oleh karenanya tidak bisa dipungkiri bahwa pendidik berperan penting dalam merancang pendidikan yang berkualitas. Kemajuan belajar setiap siswa tidak setara satu sama lain.

Trigonometri merupakan salah satu materi yang diajarkan kepada siswa di di tingkat SMK dan merupakan bagian ilmu yang berkonsentrasi pada titik segitiga dan kemampuan matematika seperti sinus., cosinus, dan tangen. Menurut Kusnadi dkk (2021: 171-172), trigonometri merupakan materi aritmatika yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa, karena banyaknya variasi resep dan ide yang sulit untuk dipahami sehingga membuat siswa kesulitan dalam memahami materi tersebut, sehingga membuat siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Suendarti & Liberna (2021) menyatakan bahwa faktor rendahnya hasil belajar siswa pada materi trigonometri merupakan suatu pendekatan yang menunjukkan kepada guru yang tidak membina model pembelajaran dalam kerangka berpikir yang ingin disampaikan, sehingga membuat siswa merasa lelah dalam pengalaman yang semakin bertambah.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di sekolah SMK Negeri 2 Ambon diperoleh informasi bahwa salah satu faktor rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi perbandingan trigonometri disebabkan model pembelajaran yang pendidik terapkan di kelas kurang bervariasi sehingga membuat peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran serta suasana kelas cenderung membosankan untuk siswa itu sendiri.

Kebanyakan siswa mencatat materi tanpa memahaminya.

Berkenan dengan permasalahan di atas, diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi dinamis sejauh yang mereka mampu dalam proses pembelajaran. Solusi yang dapat diambil, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajar dengan aktifnya peserta didik dalam proses pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam memahami materi lebih dalam lagi. Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* menurut Cahyani & Sowanto (2021: 5) dapat diartikan sebagai model pembelajaran bermain tongkat. Model pembelajaran ini dimaksudkan untuk mengukur derajat penguasaan suatu topik oleh siswa dengan menggunakan media tongkat. Menurut Maufur (Hayun & Ataphary, 2019: 953-954), *Talking Stick* merupakan model pembelajaran yang dapat diandalkan untuk mempersiapkan keberanian siswa dalam memperhatikan dan menyikapi orang lain.

Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) juga dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran hal ini disebabkan karna menekankan perasaan tanggung jawab individu dan kolektif untuk memahami materi yang sedang dipertimbangkan. Model pembelajaran ini mengarahkan peserta didik untuk menguraikan atau mengungkapkan pemikirannya seperti yang ditunjukkan oleh nomor kepala terorganisir yang dirujuk oleh guru. Khoiriyah (2018: 32) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat melatih kemandirian peserta didik serta melatih tanggung jawab peserta didik untuk menjadi yang terbaik bagi kelompoknya

Selain itu, penggunaan media *Question Card* dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pengalaman pendidikan dan dapat menonjol bagi siswa. Menurut Gunarta (2018: 114), Media Kartu Soal atau *Question Card* merupakan media lugas berupa kartu berukuran 10x10 cm yang berisi soal-soal yang akan dipilih oleh setiap pihak yang berkumpul secara acak. Abdullah (2020: 164) mengatakan bahwa *Questions Card* adalah media pembelajaran yang berbentuk *Card* (kartu kartu) yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik secara individu dalam kelompok. Widhyalestari *et al.* (2020: 50) mengungkapkan bahwa media *Question Card* pelaksanaan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bagi peserta didik. Penggunaan media *Question Card* dapat meningkatkan keaktifan dan minat siswa untuk mencari jawaban

atas pertanyaan yang diberikan oleh instruktur selama pengalaman pendidikan.

Berdasarkan penjelasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penulis memilih judul proposal perbandingan Model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Question Card* dan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi perbandingan trigonometri di kelas X SMK Negeri 2 Ambon.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *true experimental*, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design* dengan dua kelompok perlakuan yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan di sekolah SMK Negeri 2 Ambon. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X program keahlian akutansi dan keuangan (AK) yang berjumlah 47 peserta didik yang terdiri dari 2 kelas di SMK Negeri 2 Ambon tahun ajaran 2022/2023. Teknik pengambilan Sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik sampling jenuh. Menurut Hardani *et al.* (2020: 369) sampling jenuh adalah prosedur pengujian ketika semua individu dari populasi digunakan sebagai tes. Untuk itu dipilihlah dua kelas dari populasi di atas sebagai tes, yaitu kelas X.AK.1 dengan jumlah siswa 24 orang dengan rata-rata nilai tes harian 54,88 sebagai kelas uji coba 1 dan kelas X.AK.2 dengan berjumlah 23 siswa dengan rata-rata nilai harian 50,04 sebagai kelas eksplorasi 2.

Varibel dalam penelitian ini, yaitu hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Question Card* ( $X_1$ ) dan hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* ( $X_2$ ). Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Modul, Bahan Ajar (BA), Lembar kerja peserta didik (LKPD) dan *Question Card* (QC).

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen Tes. Tes diberikan pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Alat evaluasi (soal test) tersebut berbentuk soal Essay yang terdiri 5 nomor, yang dimana soal disusun dan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku pada sekolah peneliti. Analisis data dalam penelitian meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji t untuk menentukan perbedaan hasil belajar siswa yang diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran bermanfaat tipe *Talking Stick* berbantuan *Question Cards* dan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) pada

materi trigonometri di kelas X SMK Negeri 2 Ambon

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Hasil

Kelas uji coba 1 menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan dibantu perangkat pembelajaran berupa Modul, Materi Peragaan (BA), Lembar Kerja Belajar (LKPD) dan Kartu Soal (QC), sedangkan kelas X.AK.2 sebagai kelas eksploratif 2 menggunakan model *Number Head* Pembelajaran Bersama (NHT) dibantu dengan perangkat pembelajaran berupa modul, peragaan materi (BA), lembar kerja siswa (LKPD).

Hasil belajar kedua kelas terlihat pada tabel 1 sesuai dengan Penilaian Acuan Patokan (PAP) sebagai berikut.

**Tabel 1.** Hasil Belajar Peserta Didik

Kualifikasi	Nilai	Jumlah Peserta Didik	
		Kelas Ekperimen Satu (E <sub>1</sub> )	Kelas Eksperimen Dua (E <sub>2</sub> )
Sangat Baik	$90 \leq x$	2	0
Baik	$75 \leq x < 90$	7	4
Cukup	$60 \leq x < 75$	7	7
Kurang	$40 \leq x < 60$	8	8
Sangat Kurang	$x < 40$	0	4

Berdasarkan tabel 1, disimpulkan bahwa peserta didik yang memperoleh kualifikasi sangat baik pada kelas eksperimen 1 berjumlah 2 peserta didik dan kelas eksperimen 2 tidak terdapat peserta didik. Pada kualifikasi baik diperoleh kelas eksperimen 1 berjumlah 7 peserta didik dan eksperimen 2 berjumlah 4 peserta didik. Selanjutnya, pada kualifikasi cukup diperoleh kelas eksperimen 1 berjumlah 7 peserta didik dan kelas eksperimen 2 berjumlah 7 peserta didik. Sementara itu, terdapat 8 siswa pada kelas eksplorasi 1 dan kelas uji coba 2 dengan kemampuan kurang. Kemampuan pada kelas eksplorasi 1 tidak terlalu banyak, sedangkan pada kelas uji coba 2 terdapat 4 siswa.

Selain itu, tipikal hasil belajar siswa pada kedua kelas tersebut ditampilkan pada tabel terlampir.

**Tabel 2.** Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik

Kelas	Rata-rata
Eksperimen 1	67,17
Eksperimen 2	56,66

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen 1 lebih unggul dari rata-rata hasil belajar peserta didik

kelas eksperimen 2 yaitu rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 1 adalah 67,17 sedangkan kelas eksperimen 2 adalah 56,66. Selanjutnya akan dijelaskan lebih lanjut mengenai uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesa dengan menggunakan uji kontras tipikal (uji t), sebagai berikut.

### 3.1.1. Hasil Pengujian Prasyarat Analisis

#### 3.1.1.1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak. Statistik uji yang digunakan dalam uji normalitas adalah *kolmogirov-smirnov* dengan perhitungan dilakukan dengan menggunakan SPSS 23.0. Hasil analisis uji normalitas data, terlihat pada Tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality				
Model pembelajaran		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Model Pembelajaran Talking Stick	,140	24	,200*
	Model Pembelajaran NHT	,150	23	,199

Berdasarkan hasil perhitungan yang terlihat pada tabel 3 bahwa nilai sig. diperoleh pada kelas eksplorasi 1 tepatnya 0,200 dan kelas uji coba 2 khususnya 0,199 yang lebih besar dari nilai  $\alpha=0,05$ , hal ini menunjukkan bahwa informasi tersebut diasumsikan normal.

**Tabel 5.** Hasil Uji Hipotesis

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Peserta Didik	Equal variances assumed	,443	,509	2,067	45	,045	10,51520	5,08680	,26987	20,76053
	Equal variances not assumed			2,056	41,392	,046	10,51520	5,11488	,18845	20,84194

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t dengan menggunakan SPSS 23.0, seperti yang terlihat

#### 3.1.1.2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah variabel kedua sampel homogen. Uji homogenitas dilakukan pada SPSS 23.0. Hasil uji homogenitas, terlihat pada Tabel 4 berikut.

**Tabel 4.** Hasil Uji Homogenitas

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Based on Mean	,443	1	45	,509
	Based on Median	,386	1	45	,538
	Based on Median and with adjusted df	,386	1	36,863	,538
	Based on trimmed mean	,423	1	45	,519

Berdasarkan tabel 4 terlihat bahwa nilai sig. = 0,509 lebih besar dari nilai  $\alpha = 0.05$ . Dengan demikian kedua kelas memiliki varian yang homogen.

#### 3.1.2. Hasil Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan uji prasyarat analisis dan diperoleh data sampel berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Statistik uji yang digunakan dalam pengujian hipotesis adalah uji-t (*independent simple t-test*) untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar peserta didik kelas eksplorasi 1 dan kelas tes 2. Hasil uji hipotesis terlihat pada Tabel 5 berikut.

pada tabel 1.5 maka hasil yang diperoleh adalah sig.(2-tailed)= 0.045 lebih kecil dari 0,05 sehingga

dapat diduga terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran bermanfaat tipe *Talking Stick* dengan bantuan *Question Card* dan model pembelajaran menyenangkan tipe *Number Head Together* (NHT) pada materi trigonometri pada kelas X SMK Negeri 2 Ambon

### 3.2. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yang berbeda yakni kelas eksperimen 1 yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan bantuan *Question Card* dan kelas eksperimen 2 yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together*. Latihan pembelajaran pada setiap kelas dilakukan berkali-kali dan satu kali pertemuan untuk mencoba. Mengingat perbedaan perlakuan yang diberikan pada kedua kelas, maka hasil akhir yang diperoleh pun juga unik, hal ini terlihat dari skor normal hasil eksperimen siswa.

#### 3.2.1. Hasil Belajar Peserta Didik Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Berbantuan *Question Card* Pada Materi Perbandingan Trigonometri

Kelas X.AK.1 (Tes Kelas satu) yang ditampilkan dengan menggunakan model pembelajaran menyenangkan tipe *Talking Stick* berbantuan *question card* pada materi perbandingan trigonometri. Syari (2019:114) mengungkapkan bahwa model pembelajaran ini menggunakan media tongkat untuk menunjuk peserta didik, model ini mengajarkan kepada peserta didik untuk berani mengungkapkan pendapat.

Pembelajaran diawali dengan salam, pendidik menyiapkan tongkat serta *question card* dan menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, menyampaikan tujuan pembelajaran, selanjutnya pendidik membentuk kelompok. Pendidik menyampaikan materi pokok serta menjelaskannya. Setelah penyampaian materi pendidik membagi bahan ajar serta LKPD untuk dipelajari dan diselesaikan oleh peserta didik. Peserta didik berdiskusi bersama dalam menyelesaikan LKPD hal ini yang membuat adanya interaksi antara peserta didik dengan peserta didik. Serta mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas tujuannya untuk mengkonfirmasi jawaban yang benar.

Selanjutnya pendidik memberi tongkat ke peserta didik paling ujung dan tongkat tersebut pun berpindah ke peserta didik yang satu ke peserta didik lainnya sambil diiringi nyanyian. Ketika

pendidik mengatakan stop maka peserta didik terakhir yang memegang tongkat akan mendapatkan *question card*. Pendidik memberikan *question card* kepada peserta didik tersebut, peserta didik yang memegang *question card* maju ke depan untuk mempresentasikan jawabannya. Begitu seterusnya hingga sebagian peserta didik mendapat giliran untuk setiap kelompok.

Melalui *question card* dapat mempermudah pendidik, karna pendidik tidak perlu lagi membaca pertanyaan. Serta dengan adanya *question card* dapat menambah latihan soal bagi peserta didik dan rasa tanggung jawab dalam menjawab soal yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Kholipah dkk, (2022: 44) bahwa media *question card* bisa menumbuhkan rasa tanggung jawab, persaingan sehat, kerjasama dan keaktifan dalam proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran, siswa tampaknya menjadi lebih dinamis dan bekerja sama untuk mengatasi masalah yang diberikan. Pembelajaran dilakukan lebih dari 4 kali pertemuan dan selanjutnya siswa diberikan tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Hasil belajar yang diperoleh siswa yang ditunjukkan dengan menggunakan model pembelajaran menyenangkan tipe *Talking Stick* berbantuan Kartu Inkuiri pada materi korelasi geometri adalah 2 siswa yang mempunyai kemampuan umum sangat baik, 7 siswa yang mempunyai kemampuan besar, 7 siswa yang mempunyai kemampuan cukup, 8 orang siswa yang mempunyai kemampuan kurang dan tidak ada siswa yang mempunyai kemampuan sangat kurang. Nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh peserta didik adalah 67,17.

#### 3.2.2. Hasil Belajar Peserta Didik Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* (NHT) Pada Materi Perbandingan Trigonometri

Kelas X.AK.2 (kelas eksperimen dua) yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sesuai dengan modul yang tertera pada lampiran. Model pembelajaran menyenangkan tipe NHT yang efektif mengikutsertakan siswa melalui tahap *Numbering* (Penomoran), *Questioning* (mendapatkan masalah), *Head Together* (berdiskusi bersama kelompok) dan *Answering* (menjawab permasalahan yang diberikan) sehingga ada interaksi hubungan yang baik antara pelajar dan pelajar.

Proses pembelajaran diawali dengan memberikan kabar gembira, menyampaikan target pembelajaran, memberikan bimbingan sehubungan dengan latihan yang harus diselesaikan, setelah itu

pendidik menyampaikan inti materi dan menjelaskannya. Tahap pertama *Numbering* (Penomoran), pendidik membagi peserta didik kedalam kelompok serta pemberian nomor secara acak kepada peserta didik. Pengelompokan dilakukan secara heterogen, berdasarkan tingkat prestasi peserta didik. Tahap kedua *Questioning* (mendapatkan masalah), Setelah pengelompokan peserta didik, pendidik membagi menampilkan materi (BA) dan lembar kerja siswa (LKPD). Tahap ketiga *Head Together* (berdiskusi bersama kelompok) peserta didik mempelajarinya dan berdiskusi bersama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah pada LKPD. Melalui adanya diskusi peserta didik dapat saling bertukar pendapat agar mendapatkan solusi yang tepat mengenai masalah yang diberikan, serta menghimbau siswa untuk memperluas partisipasinya, sehingga siswa lebih dinamis dalam belajar.

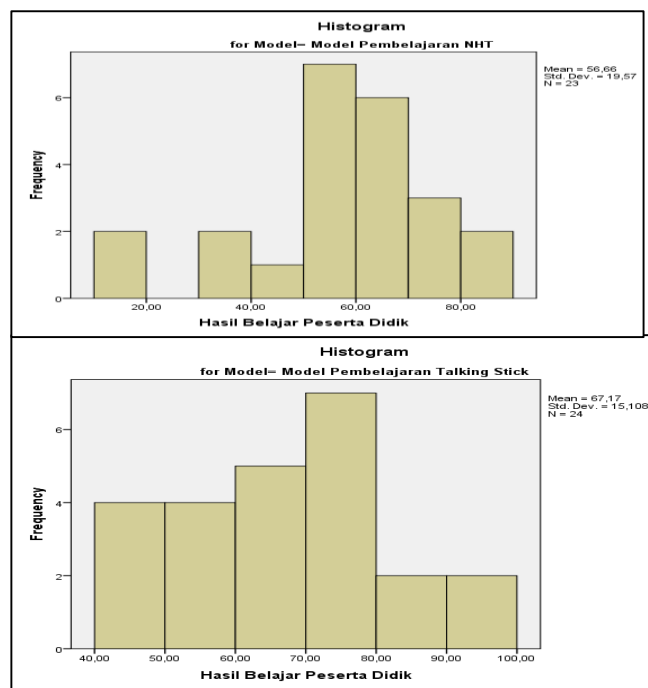
Langkah terakhir dalam proses pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah *Answering* (menjawab permasalahan yang diberikan) pemanggilan nomor secara acak. Pendidik memanggil nomor secara acak pada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan kelas. Setiap anggota kelompok dituntut untuk siap, sedangkan peserta didik yang lain memberi tanggapan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Moelyani (2021:47) bahwa model pembelajaran NHT dapat memperluas tanggung jawab dan kerjasama antar individu kelompok, karena setiap anggota kelompok, selain bertanggung jawab atas pembelajarannya, juga bertanggung jawab atas pembelajaran anggota kelompoknya. Kewajiban ini dapat diwujudkan dengan memberikan bantuan berupa klarifikasi dari siswa tambahan yang sehat kepada siswa yang kurang kompeten.

Pembelajaran dilakukan selama 4 kali pertemuan kemudian peserta didik diberi tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Hasil belajar yang diperoleh peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran Kooperatif tipe NHT pada materi perbandingan trigonometri terdapat 4 peserta didik yang memiliki kualifikasi baik, 7 peserta didik memiliki kualifikasi cukup, 8 peserta didik yang memiliki kualifikasi kurang, dan 4 peserta didik yang memiliki kualifikasi sangat kurang. Nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa adalah 56,66.

**3.2.3. Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Dengan Bantuan *Question Card* Dan**

**Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together***

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas kedua kelas menunjukkan bahwa nilai-nilainya tersebar dan memiliki perbedaan yang homogen. Dengan tujuan akhir untuk menunjukkan realitas spekulasi yang diajukan, pengujian spekulasi dilakukan dengan menggunakan uji-t atau uji beda rata-rata. Dari hasil pengujian spekulasi diperoleh nilai sig(2-taillet) sebesar 0,045 lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diakui sehingga terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan nilai sig(2-taillet) tersebut. Model pembelajaran bermanfaat tipe *Talking Stick*. berbantuan *Question Card* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) pada materi perbandingan trigonometri di kelas X SMK Negeri 2 Ambon. Hal ini terlihat pada hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen 1 yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *Talking Stick* berbantuan *Question Card* lebih baik dibandingkan kelas eksperimen 2 yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* hal tersebut terlihat dari nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik pada kelas eksperimen 1 adalah 67,17 sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh pada kelas eksperimen 2 adalah 56,66. Perbandingan hasil belajar peserta didik terlihat pada gambar berikut.



**Gambar 1.** Histogram Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran *talking stick* berbantuan *question card* lebih unggul Berbeda dengan model pembelajaran NHT, hal ini juga terlihat pada kelas hasil belajar siswa yang diperoleh, pada klasifikasi umum sangat baik terdapat 2 siswa yang memanfaatkan model pembelajaran Talking Stick, sedangkan pada model pembelajaran NHT tidak ada siswa yang menggunakan model pembelajaran Talking Stick, Pada kategori baik terdapat 7 siswa yang memanfaatkan model pembelajaran talk stick, sedangkan pada model pembelajaran NHT terdapat 4 siswa., pada kategori cukup terdapat 7 peserta didik yang diterapkan menggunakan model pembelajaran *talking stick* maupun pada model pembelajaran NHT, kategori kurang terdapat 8 peserta didik pada model pembelajaran *talking stick* dan pada model pembelajaran NHT terdapat 8 peserta didik, selanjutnya kategori sangat kurang pada model pembelajaran *talking stick* tidak terdapat peserta didik sedangkan pada model NHT terdapat 4 peserta didik.

Risnanda dkk, (2019:99) mengungkapkan bahwa Model pembelajaran *Talking Stick* merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berusaha memberikan sudut pandang, mengambil bagian secara efektif dalam pembelajaran dan membantu peserta didik untuk selalu siap menjawab ketika ada tongkat yang digerakkan menimpunya, sedangkan model pembelajaran NHT memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berbagi. pikiran dan memikirkan balasannya. yang paling tepat. Selain itu, NHT juga dapat meningkatkan kerjasama antar siswa/i.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* berbantuan *question card* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran NHT, hal ini dimungkinkan karena model pembelajaran *talking stick* dapat memotivasi peserta didik untuk memahami materi yang diberikan dengan baik, tidak hanya sekedar mendengarkan penjelasan dari guru. Peserta didik saling berinteraksi dan berdiskusi bersama dalam memahami materi sehingga saat ada pertanyaan yang muncul peserta didik dapat menjawabnya. Pertanyaan yang ada pada *question card* dapat menambah latihan soal bagi peserta didik sehingga peserta didik lebih paham lagi mengenai konsep-konsep materi yang diberikan. Peserta didik tidak hanya berdiskusi bersama dalam memahai materi tetapi saling bertukar pendapat juga dalam menyelesaikan LKPD dengan tujuan untuk mendapatkan jawaban yang paling tepat, hal tersebut dapat membantu peserta didik lebih siap lagi sebelum mendapatat pertanyaan dari

pendidik. Hal ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Piliang (2021: 72) bahwa hasil belajar siswa menunjukkan penggunaan model pembelajaran speaking stick lebih unggul dibandingkan dengan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran NHT.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu. Hasil belajar peserta didik kelas X.AK.1 yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dengan bantuan *Question Card* pada materi ujian trigonometri nilai normalnya adalah 67,17, dengan kemampuan sangat baik ada 2 siswa, ada 7 siswa dengan kemampuan baik, 7 siswa dengan kemampuan cukup, 8 siswa dengan kemampuan kurang, sedangkan pada kemampuan sangat kurang tidak ada siswa. Sedangkan hasil belajar peserta didik kelas X.AK.2 yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* pada materi perbandingan trigonometri memperoleh nilai rata-rata 56,66 dengan tidak ada peserta didik yang berkemampuan sangat baik, 4 peserta didik berkemampuan baik, 7 peserta didik berkemampuan cukup, 8 peserta didik berkemampuan kurang baik, sedangkan pada kemampuan sangat kurang ada 4 peserta didik. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran menyenangkan tipe *Talking Stick* dengan bantuan Inquiry Card dan model pembelajaran membantu tipe Number Head Together (NHT) pada materi ujian trigonometri di kelas X SMK Negeri 2 Ambon. Hal tersebut ditunjukkan berdasarkan hasil uji-t yang diperoleh adalah  $\text{sig.}(2\text{-tailed})= 0.045$  lebih kecil dari 0,05 sehingga terima  $H_1$  dan tolak  $H_0$ .

#### Daftar Pustaka

- Abdullah, J. (2020). Analisis Metode Pemelajaran Smart Pocket And Questions Card Dalam Meningkatkan Antusiasme Siswa Belajar Perpajakan Di Kelas XI IPS. *Jurnal Suluh Edukasi*, 01(2), 164.
- Cahyani, Y., & sowanto. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick terhadap Hasil Belajar Matematis Siswa SMA. *SUPERMAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 5–5.
- Gunarta, G. I. (2018). “Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar IPA”. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 1(2), 114.

- Hardani, Nur Hikmatul Auliya, Helmina Andriani, Roushandy Asri Fardani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, & Ria Rahmatul Istiqomah. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (H. Abadi, Ed.; Vol. 1). Pustaka Ilmu.
- Hayun, S., & Ataphary, N. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick dalam Meningkatkan Hasil Belajar PKN. *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online), Universitas Pasifik Morotai*, 3(7), 953–954.
- Junaidi, M. K. P., & Lutfianto, Moch. (2018). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Trigonometri. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5(2), 131.
- Khoiriyah, S. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edumath*, 4(2), 31–32.
- Kholipah, N., Forijati, R., & Surindra, B. (2022). Penerapan Media Qestion Card dalam Model Pembelajaran Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Inova Pembelajaran*, 8(1), 45. <https://doi.org/10.29407/pn.v8i1.18626>
- Kusnadi, F. N., Karlina Rachmawati, T., & Sugilar, H. (2021). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Pada Materi Trigonometri. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 5(2), 171–172.
- Moelyani, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal MATH-UMB.EDU*, 8(3), 53.
- Mustofa, A., & Muadzin, A. (2021). Konsepsi Peran Guru Sebagai Fasilitator dan Motivator Dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Prodi Pendidikan Agama Islam Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al Urwatul Wutsqo Jombang*, 7(2), 177.
- Piliang, F. M. (2021). Perbandingan Model Pembelajaran Talking Stick Dan Numbered Head Together Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Dikelas VIII SMP kartika I-4. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(1), 72.
- Risnanda, S., Muhtarom, & Sutrisno. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan Talking Stick Berbantu Prezi terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 13(1), 99.
- Suendarti, M., & Liberna, H. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Perbandingan Trigonometri Pada Siswa SMA. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(2), 326.
- Syari, R. (2019). Penggunaan Strategi Talking Stick untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Persamaan Trigonometri untuk Siswa Kelas Xi Mipa 4 Sma Negeri 1 Kampar Timur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(1), 123.
- Widhyalestari, N. N. T. A., Putra, DB. Kt. S., & Darsana, I. wayan. (2020). “Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Berbantuan Media Question Card Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA”. *Jurnal Pene;Itian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(1), 50.