LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh **Kasmawati, NIM 1218 330 016** dengan Judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Keterampilan Komunikasi Sains Peserta Didik Kelas X MIPA di UPT SMA Negeri 2 Parepare" ini telah dipertahankan di depan dewan penguji, pada tanggal 17 Februari 2024 bertepatan dengan 7 Sya'ban 1445 H dan telah diterima oleh Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Parepare, SK Nomor 531/FKIP/II.3.AU/F/2023 untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

PANITIA UJIAN

1. Ketua: Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd. .....

TIM PENGUJI

1. Dr. Nur Ismirawati, S.Pd., M.Pd. (Ketua) .....
2. Amri, S.Pd., M.Pd (Anggota) .....
3. Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd. (Anggota) .....
4. Andi Jusman Tharihk, S.Pd., M.Pd. (Anggota) .....

Mengesahkan,
Dekan FKIP UM PAREPARE

Patahuddin, S.Pd., M.Pd.
NBM. 859502

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Biologi

Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1190510

LEMBAR KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Kasmawati
Nim	: 1218 330 016
Prodi	: Pendidikan Biologi
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Parepare

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa **skripsi** yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya bukan merupakan plagiasi baik Sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa **skripsi** ini hasil plagiasi baik Sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Parepare, Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Kasmawati
1218330016

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan berkah dan rahmat-Nya sehingga peneliti dengan dapat menyelesaikan penelitian dan menyusun hasil penelitian dalam bentuk skripsi.

Selama dalam penyusunan penelitian ini, banyak pihak yang telah membantu dan memberi dukungan baik secara material maupun moral dalam bentuk semangat. Teruntuk orang tua tercinta, terkhusus Ayah Sahid dan Ibu Kamasia serta keluarga yang telah memberikan limpahan restu dan kerelaannya untuk mengorbankan segalanya sejak memasuki bangku sekolah hingga sekarang demi kesuksesan.

Segala keterbatasan kemampuan yang dimiliki sebagai makhluk ciptaan Allah SWT, peneliti menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik berupa materi, motivasi maupun bantuan dalam bentuk lainnya. Oleh karena itu, tidak berlebihan kiranya peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Jamaluddin Ahmad, S.Sos., M.Si. Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare (UMPAR).
2. Bapak Patahuddin, S.Pd., M.Pd. Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Parepare (UMPAR).

3. Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Parepare, sekaligus telah menjadi validator dan memberikan bimbingan kepada peneliti.
4. Ibu Dr. Nur Ismirawati, S.Pd., M.Pd. Dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan petunjuk, bimbingan, arahan, serta motivasi tanpa mengenal waktu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Amri, S.Pd., M.Pd. Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan petunjuk, bimbingan, arahan, serta motivasi tanpa mengenal waktu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada peneliti selama dibangku perkuliahan: Dr. Hj. Henny Setiawati, S.Pd., M.Pd, Dr Nur Ismirawati, S.Pd., M.Pd, Asrullah Syam S.Pd., M.Pd, Andi Jusman Tharikh, S.Pd., M.Pd, Jusmiati Jafar, S.Pd., M.Pd, dan Amri, S.Pd., M.Pd.
7. Ibu Mardiah S.Pd., M.Pd Kepala UPT SMA Negeri 2 Parepare yang telah berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah.
8. Ibu Hasriyana Said S.Pd., M.Pd. Guru mata Pelajaran Biologi UPT SMA Negeri 2 Parepare selaku validator, observer yang senantiasa memberikan saran dan motivasi dan bimbingan dalam ketercapaian penelitian ini. Beserta siswa kelas X MIPA 3 dan X MIPA 7 atas kerjasamanya selama penelitian berlangsung.
9. Teristimewa kepada kedua orang tuaku yang tercinta, Bapak Sahid dan Ibu Kamasia serta seluruh keluarga besarku yang senantiasa memberikan limpahan

restu untuk mengorbankan segalanya sejak peneliti memasuki bangku sekolah hingga sekarang ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, peneliti meminta maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini terdapat kesalahan dan kekeliruan, karena peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan kemajuan pendidikan. Amin Yaa Rabbal Alamin.

Parepare, 29 Februari 2024

Peneliti

KASMAWATI
NIM:1218330016

DAFTAR ISI

SAMPUL..... i
HALAMAN JUDUL..... ii
HALAMAN LOGO..... iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN..... iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN..... v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN..... vi
ABSTRAK..... vii
ABSTRACT..... viii
KATA PENGANTAR..... ix
DAFTAR ISI..... xii
DAFTAR TABEL..... xiv
DAFTAR GAMBAR..... xv

BAB I PENDAHULUAN..... 1
A. Latar Belakang Masalah..... 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 5
E. Definisi Operasional Variabel 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR..... 7
A. Kajian Pustaka..... 7
B. Kerangka Pikir 18
C. Hipotesis Penelitian 21

BAB III METODE PENELITIAN..... 22
A. Jenis Penelitian 22
B. Kehadiran Peneliti 22
C. Lokasi dan Waktu Penelitian..... 23
D. Populasi dan Sampel 23
E. Sumber Data..... 23
F. Tahapan Penelitian..... 24
G. Perangkat Pembelajaran 25
H. Instrumen Penelitian 25
I. Pengumpulan Data 25
J. Analisis Data..... 26

BAB IV HASIL ANALISIS..... 30
A. Analisis Validasi Instrumen Penelitian..... 30
B. Keterampilan komunikasi sains pada model pembelajaran *NHT*..... 31
C. Persentase aktivitas peserta didik pada model pembelajaran *NHT*..... 34
D. Persentase aktivitas pendidik pada model pembelajaran *NHT*..... 36
E. Keterampilan komunikasi sains pada kelas *Konvensional*..... 38

F. Persentase aktivitas peserta didik pada kelas *Konvensional*.....39
G. Persentase aktivitas pendidik pada kelas *Konvensional*..... 41

BAB V PEMBAHASAN.....43
A. Keterampilan komunikasi sains pada model pembelajaran *NHT*..... 43
B. Persentase aktivitas peserta didik pada model pembelajaran *NHT*.....45
C. Persentase aktivitas pendidik pada model pembelajaran *NHT*..... 46
D. Keterampilan komunikasi sains pada kelas *Konvensional*..... 48
E. Persentase aktivitas peserta didik pada kelas *Konvensional*.....49
F. Persentase aktivitas pendidik pada kelas *Konvensional*..... 50

BAB VI PENUTUP.....52
A. Kesimpulan..... 52
B. Saran..... 52

DAFTAR RUJUKAN.....54
LAMPIRAN..... 58
RIWAYAT HIDUP.....

DAFTAR TABEL

3.1. Desain penelitian 22
3.2. Kategori penilaian keterampilan komunikasi sains..... 27
3.3. Kategori penilaian aktivitas peserta didik.....27
3.4. Konvensi nilai rata-rata keterampilan pendidik dalam mengelola Pembelajaran..... 28
4.1. Hasil validasi instrument..... 31
4.2. Data analisis statistic deskriptif..... 32
4.3. Perbedaan keterampilan komunikasi sains kelas eksperimen..... 32
4.4. Perbedaan keterampilan komunikasi sains kelas eksperimen tiap Pertemuan..... 33
4.5. Persentase aktivitas peserta didik..... 35
4.6. Pendidik dalam mengelola pembelajaran..... 37
4.7.Perbedaan keterampilan komunikasi sains kelas eksperimen..... 38
4.8. Perbedaan keterampilan komunikasi sains kelas eksperimen tiap Pertemuan..... 39
4.9. Persentase aktivitas peserta didik..... 40
4.10. Pendidik dalam mengelola pembelajaran..... 41

DAFTAR GAMBAR

Skema kerangka piker.....20

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A..... 59
LAMPIRAN B.....114
LAMPIRAN C..... 121
LAMPIRAN D..... 146
LAMPIRAN E.....231
LAMPIRAN F.....238
LAMPIRAN G..... 243

ABSTRAK

Kasmawati, **2024** *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatife Tipe NHT Terhadap Keterampilan Komunikasi Sains Peserta Didik Kelas X MIPA UPT SMAN 2 Parepare*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Parepare. Pembimbing (I) Nur Ismirawati (II) Amri.

Keterampilan komunikasi sains ialah proses pertukaran informasi antara dua sumber, salah satu sumber adalah pelajar dan sumber lainnya adalah guru.Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* merupakan model pembelajaran yang menggunakan empat struktur pembelajaran yaitu *Penomoran, Mengajukan pertanyaan, Berpikir bersama* dan *Menjawab*. Tujuan penelitian yaitu 1)Untuk mengetahui perbedaan keterampilan komunikasi sains peserta didik Kelas X MIPA SMAN 2 Parepare pada model pembalajaran kooperatif tipe *NHT* dan pembalajaran konvensional, 2)Untuk mengetahui pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* terhadap keterampilan komunikasi sains peserta didik kelas X MIPA SMAN 2 Parepare setiap pertemuan. Indikator keterampilan komunikasi sains yaitu: 1) mengemukakan pendapat, 2) melakukan diskusi, 3) mempresentasikan hasil diskusi, 4) menyimpulkan materi dengan jelas.

Jenis penelitian ini merupakan eksperimen semu dengan desain *Two group*. Populasi seluruh peserta didik di kelas X MIPA UPT SMAN 2 Parepare tahun ajaran 2023/2024 yang terdiri dari 7 kelas. Sampel penelitian ini adalah kelas X MIPA 3(kelas experime) dan kelas X MIPA 7 (kelas konvensional) dimana masing-masing kelas berjumlah 35 orang dengan teknik pengambilan sampel adalah *random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan dokumentasi. Analisis data terdiri atas analisis statistic deskriptif dan teknik analisis inferensial. Data penelitian ini diperoleh dengan menggunakan lembar observasi *Rubrik* keterampilan komunikasi sains, lembar observasi aktivitas peserta didik, dan lembar aktivitas pendidik dalam mengelola pembalajaran.

Hasil penelitian diperoleh, nilai rata-rata keterampilan komunikasi sains pada kelas eksperimen sebesar 66,01% dengan kriteria baik dan kelas kontrol sebesar 65,58% dengan kriteria baik. Terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* terhadap keterampilan komunikasi sains peserta didik kelas X MIPA SMAN 2 Parepare setiap pertemuan, Adapun nilai signifikan terlihat di 3 pertemuan mempunyai nilai signifikan < dari ($\alpha<0,05$) sedangkan 2 pertemuan > dari ($\alpha>0,05$) dari pertemuan pertama hingga pertemuan keenam.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Kooperatife Tipe NHT* , Keterampilan Komunikasi Sains.

ABSTRACT

Kasmawati, 2024 The Influence of the NHT Type Cooperative Learning Model on the Science Communication Skills of Class X MIPA UPT Students at SMAN 2 Parepare. Thesis. Biology Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Parepare Muhammadiyah University. Supervisor (I) Nur Ismirawati (II) Amri.

Science communication skills are the process of exchanging information between two sources, one source is the student and the other source is the teacher. The NHT type cooperative learning model is a learning model that uses four learning structures, namely Numbering, Asking questions, Thinking together and Answering. The aims of the research are 1) To determine the differences in the science communication skills of Class SMAN 2 Parepare every meeting. Indicators of science communication skills are: 1) expressing an opinion, 2) holding a discussion, 3) presenting the results of the discussion, 4) concluding the material clearly.

This type of research is a quasi-experiment with a Two group design. The population of all students in class X MIPA UPT SMAN 2 Parepare for the 2023/2024 academic year consists of 7 classes. The sample for this research was class X MIPA 3 (experimental class) and class X MIPA 7 (conventional class) where each class consisted of 35 people with the sampling technique being random sampling. Data collection techniques use observation and documentation techniques. Data analysis consists of descriptive statistical analysis and inferential analysis techniques. This research data was obtained using the science communication skills rubric observation sheet, student activity observation sheet, and educator activity sheet in managing learning.

The research results showed that the average value of science communication skills in the experimental class was 66.01% with good criteria and the control class was 65.58% with good criteria. There is a significant influence of the use of the NHT type cooperative learning model on the science communication skills of class >0.05) from the first meeting to the sixth meeting.

Keywords: NHT Type Cooperative Learning Model, Science Communication Skills.