

**PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIVITAS
NON APTITUDE TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA MATERI
POKOK LARUTAN PENYANGGA DENGAN MENERAPKAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER*
(NHT) SISWA KELAS XI MIA 2 SMA NEGERI 1 FATULEU TAHUN
AJARAN 2017/2018**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan untuk Memenuhi Salah Satu
Syarat**

Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



OLEH

MARIA CLARA INVIOLA WEA NATU SEDA

151 14054

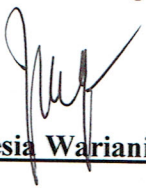
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN
PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIVITAS *NON*
***APTITUDE* TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA MATERI POKOK**
LARUTAN PENYANGGA DENGAN MENERAPKAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER*
(NHT) SISWA KELAS XI MIA 2 SMA NEGERI 1 FATULEU TAHUN AJARAN
2017/2018

Telah disetujui oleh

Pembimbing I

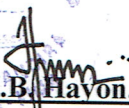

(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

Pembimbing II


(Hironimus C. Tangi, S.Pd, M.Pd)

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia


(Vinsensia H.B. Hayon, S.Pd, M.Pd, Si)



HALAMAN PENGESAHAN

Telah Dipertahankan dan Dipertanggungjawabkan di Depan Dewan Skripsi pada hari Kamis
Tanggal 17 Mei 2018.

Ketua Pelaksana : Dra. Theresia Wariani, M.Pd

Sekretaris : Hironimus C Tangi, S.Pd, M.Pd

Penguji I : Vinsensia H.B. Hayon, S.Pd, M.Pd, Si

Penguji II : Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd

Penguji III : Dra. Theresia Wariani, M.Pd

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui

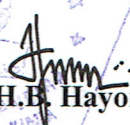
Dekan

FKIP UNWIRA


(Dr. Damianus Talok, MA)

Ketua Program Studi

Pendidikan Kimia


(Vinsensia H.B. Hayon, S.Pd, M.Pd, Si)

MOTTO & PERSEMBAHAN

MOTTO:

*“Didalam Kelemahan Kita, Kuasa Tuhan Bekerja
Sempurna Atas Hidup Kita, Jangan Menyerah Dan
Jangan Berhenti Berharap ”*

PERSEMBAHAN:

Karya Ini Secara Tulus Kupersembahkan Kepada:

1. Tuhan Yesus sebagai juru selamatku, dan Bunda Maria sebagai Bunda penolong abadi.
2. Santa Clara dan Malaikat Pelindungku
3. Bapak Paulus Natu Dan Mama Maria Margareta Bi.
4. Opa Petrus Seda, Oma Benedikta Wea, Opa Bertolomeus Bi (Alm), dan Oma Elisabet Seran (Almh)
5. Kakak Kristina Almareta, Kakak Eleanora , Pedro Valfredo, dan Daniel Yohanes, Kakak Yogan, Kakak Levis, Kakak Nano
6. Sahabatku Maria Flora
7. Keluarga besar Chemistry'14
8. Almamaterku tercinta Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

KATA PENGANTAR

karena atas berkat dan penyelenggaraan-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal dengan judul **“PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIVITAS TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA MATERI POKOK LARUTAN PENYANGGA DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) SISWA KELAS XI MIA 2 SMA NEGERI 1 FATULEUTAHUN AJARAN 2017/2018**

Penulis menyadari bahwa proposal ini dapat diselesaikan berkat bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD. Sebagai Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Damianus Talok M.A sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unika Widya Mandira Kupang.
3. Ibu. Vinsensia H. B Hayon, S.Pd, MPd.Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan yang dengan usaha dan kesabarannya, membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga proposal ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, dan bapak Hironimus Tangi, M.Pd selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan energi untuk memberi motivasi, arahan dan bimbingan

yang sangat berarti bagi penulis dalam penyelesaian studi dalam melakukan penelitian hingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Ibu Maria B. Tukan, M.Pd, sebagai Dosen Penasehat Akademik yang telah membimbing penulis dari masuk kuliah sampai akhir kuliah
6. Para dosen program studi pendidikan kimia, bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, bapak Hironimus Tangi, M.Pd, ibu Yustina D. Lawung M.Pd, ibu Faderina Komisia, M.Pd, ibu. Yanti Rosinda Tinenti, M.Pd, ibu Maria Aloysia U Leba, S.Pd, M.Si, bapak Anselmus Boy Baunsele, S.Pd, M.Sc, bapak Drs Kornelis Bria, M.Hum, dan ibu Erly Grizca Boelan, S.Si, M.Si, yang telah mendidik dan membimbing penulis
7. Bapak Nikson N. Taus selaku pegawai tata usaha pada program studi pendidikan Kimia yang telah membantu selama perkuliahan.
8. Ibu Maxi selaku guru mata pelajaran kimia kelas XI MIA SMA Negeri 1 Fatuleu yang telah memberikan informasi dan dukungan guna kelancaran dalam penelitian
9. Peserta didik Kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Fatuleu tahun ajaran 2017/2018 yang telah menciptakan suasana yang kondusif sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.
10. Kedua orang tua tercinta (bapa Paulus Natu, mama Maria Margareta Bi), opa oma tersayang (opa Petrus Seda, oma Benedikta Wea, opa

Bertolomeus Bi (Alm), oma Elisabet Seran (Almh), bapa Patriks Bi sekeluarga, bapa Wili Bi sekeluarga, bapa Seko Moda sekeluarga, kaka tersayang (kaka Kristina Almareta, kaka Eleanora, kaka Elvira, kaka Alfania, kaka Resa, kaka Yogan, kaka Levis, kaka Tom Mariano, kaka Sani Gian, Rosdiana, kaka Ferdi, kaka Kanis, kaka Emil), ade-ade tersayang (Pedro, Daniel, Erto, San, Isko, Yansen, Ido, Benyamin, Fatima, Tin, Vani, Lian, Risan) serta semua keluarga besar Seda, keluarga besar Bi yang selalu menyayangi, mendoakan, memberikan motivasi dan mendukung penulis dalam studi hingga penulisan skripsi ini.

11. Sahabat- sahabat tersayang (Maria Flora, Feldian, Priska Regina, Nita, Erfan) dan teman-teman Chemistry'14 (ka Mayong, ka Edy, ka Nando, Marsel, ka Yoandarta, Reski, ka Beti, ka Jeni, ka Helen, Ratna, Grace, Veni, Ina, Erna, Cika) serta semua teman-teman seangkatan yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi selama menyusun skripsi ini.
12. Keluarga besar IMMAGO Kupang (kaka Entis, kaka Leksi, kaka Jhon, kaka Boni, kaka Heri, kaka Lori, kaka Vivin, ade Eci, ade Leni, ade Tin) serta semua kaka adik anggota IMMAGO yang selalu menyayangi, mendoakan, memberikan motivasi dan mendukung penulis dalam studi hingga penulisan skripsi ini.

13. Keluarga kos-kosan Metro. Ka Ama, ka Sari, ka Yanto, ka Cino, ka Coret, ka Juvent, ka Rano, ka Rio, ka Liver, ka In, Cendana, ka Arka, ka Ale, ka Dodi, ka Icha, ka Endo yang selalu menyayangi, mendoakan, memberikan motivasi dan mendukung penulis dalam studi hingga penulisan skripsi ini.

14. Semua sahabat (Latri, Rina, Karlin) dan kenalan yang tidak disebutkan satu persatu yang telah mendoakan dan memberikan dukungan yang tulus kepada penulis dalam menyelesaikan studi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran serta masukkan guna penyempurnaan skripsi ini sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis menyampaikan selamat membaca, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Kupang, Mei 2018

Penulis

ABSTRAK
PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIVITAS *NON APTITUDE*
TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI POKOK LARUTAN PENYANGGA DENGAN
MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD*
***TOGETHER* (NHT) SISWA KELAS XI MIA 2 SMA NEGERI 1 FATULEU TAHUN AJARAN**
2017/2018

Oleh: Maria Clara.I.W.N.Seda, Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Hironimus Tangi, S.Pd, M.Pd.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk berpikir pada level yang kompleks, untuk melakukan analisis, menciptakan dan menggunakan kriteria secara obyektif, dan melakukan evaluasi data. Kreativitas *non aptitude* merupakan kemampuan yang berkaitan dengan proses berpikir untuk menciptakan ide, gagasan, atau sudut pandang tertentu untuk mengungkapkan sesuatu yang baru. Model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT), mengetahui kemampuan berpikir kritis dan kreativitas *non aptitude* siswa, mengetahui ada tidaknya hubungan antara kemampuan berpikir kritis, kreativitas *non aptitude* dan hubungan keduanya terhadap hasil belajar kimia, mengetahui ada tidaknya pengaruh antara kemampuan berpikir kritis, kreativitas *non aptitude* serta pengaruh keduanya terhadap hasil belajar kimia dalam menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi pokok larutan penyangga Kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Fatuleu tahun ajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa Kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Fatuleu berjumlah 29 orang. Jenis penelitian deskriptif dan asosiatif. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa: (1) Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT efektif yakni a) Kemampuan guru dalam mengelola pelaksanaan pembelajaran termasuk kategori baik dengan skor 3,78. b) Ketuntasan indikator hasil belajar meliputi keempat aspek : (KI-1) tuntas dengan nilai 0,91, (KI-2) tuntas dengan nilai 0,92 (KI-3) tuntas dengan nilai 0,83, (KI-4) tuntas dengan nilai 0,88. c) Ketuntasan hasil belajar meliputi : Ketuntasan hasil belajar KI-1 sebesar 94, KI-2 sebesar 88,4, KI-3 sebesar 84,5, KI-4 sebesar 88,11. (2) Kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Fatuleu ajaran 2017/2018 termasuk dalam kategori kemampuan berpikir kritis yang baik dengan rata-rata nilai yang diperoleh sebesar 80%. (3) Kreativitas *non aptitude* siswa kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Fatuleu tahun ajaran 2017/2018 termasuk dalam kategori kreativitas *non aptitude* yang baik dengan rata-rata nilai yang diperoleh sebesar 81%. (4) a,b,c) Ada hubungan antara kemampuan berpikir kritis, kreativitas *non aptitude* dan hubungan keduanya terhadap hasil belajar dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang ditunjukkan dengan nilai korelasi sebesar 0,346, 0,446 dan 0,556. (5) a,b,c) Ada pengaruh antara kemampuan berpikir kritis, kreativitas *non aptitude* dan pengaruh keduanya terhadap hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) pada materi pokok larutan penyangga SMA Negeri 1 Fatuleu ajaran 2017/2018 dengan persamaan regresi berturut-turut sebagai berikut: $\hat{Y} = 22,85 + 0,76X$, $\hat{Y} = 35,353 + 0,612X$, $\hat{Y} = 8,806 + 0,471 X_1 + 0,464 X_2$. Dengan melihat bahwa kemampuan berpikir kritis dan kreativitas *non aptitude* siswa serta model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ada hubungan dan pengaruh terhadap hasil belajar siswa maka perlu diperhatikan dengan baik bagaimana kemampuan berpikir kritis seorang siswa dan bagaimana seorang individu mampu membangun kreativitas *non aptitude* yang baik dalam dirinya dengan didukung model pembelajaran kooperatif tipe NHT sehingga hasil belajar yang dicapai bisa mencapai KKM.

Kata kunci : Kemampuan Berpikir Kritis, Kreativitas *non aptitude*, model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN	i
--------------------------	---

LEMBAR PENGESAHAN	ii
-------------------------	----

MOTO & PERSEMBAHAN.....	iii
-------------------------	-----

KATA PENGANTAR.....	v
---------------------	---

ABSTRAK	ix
---------------	----

DAFTAR ISI.....	x
-----------------	---

DAFTAR LAMPIRAN	xiii
-----------------------	------

DAFTAR TABEL	xiv
--------------------	-----

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Batasan Penelitian	11
1.5 Batasan Istilah	11
1.6 Manfaat Penelitian	13

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Berpikir Kritis	14
2.2 Kreativitas (<i>Non Aptitude</i>)	20
2.3 Belajar	26
2.4 Hasil Belajar.....	38
2.5 Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreativitas <i>Non Aptitude</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa	40
2.6 Kompetensi Guru	42

2.7 Model Pembelajaran Kooperatif	45
2.7.1 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	49
2.8 Materi Pokok Larutan Penyangga	54
2.9 Penelitian Relevan	63
2.10 Kerangka Berpikir	64
2.11 Hipotesis	67

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	70
3.2 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	70
3.3 Subjek Penelitian	70
3.4 Variabel Penelitian	71
3.5 Populasi, Sampel dan teknik pengambilan sampel	71
3.6Desain Penelitian	71
3.7ParadigmaPenelitian	72
3.8 Definisi Operasional Karakteristik yang Diamati	72
3.9Perangkat dan Instrumen Pembelajaran	76
3.10Teknik Pengambilan Data	77
3.11Teknik Analisis Data	77
3.12Pengujian Hipotesis Statistik	93

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	99
4.2 Pembahasan	133

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	153
5.2 Saran.....	158

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01	Silabus.....	159
Lampiran 02	Rencana Pelaksanaan Pembelajarn.....	162
Lampiran 03	Bahan Ajar.....	192
Lampiran 04	Lembar Kerja Siswa.....	217
Lampiran 05	KuisdanLDS.....	203
Lampiran 06	Tugas Rumah.....	213
Lampiran 07	Kisi-kisi observasi KI 1.....	223
Lampiran 08	Kisi-kisi angket KI 1.....	224
Lampiran 09	Kisi-kisi observasi KI 2.....	227
Lampiran 10	Kisi-kisi angket KI 2.....	228
Lampiran 11	Kisi-kisi THB.....	233
Lampiran 12	Kisi-kisi Penilaian Psikomotor KI 4.....	248
Lampiran 13	Kisikisidanlembarpenilaianportofolio.....	251
Lampiran 14	Kisikisidanlembarpenilaianpresentase.....	266
Lampiran 15	Kisi-kisi dan lembar penilaian THB Proses.....	268
Lampiran 16	Lembar pengamatan kemampuan guru	279
Lampiran 17	Kisi-kisi dan tes kemampuan berpikir kritis.....	290
Lampiran 18	Kisi-kisi dan angket kreativitas <i>non aptitude</i>	296
Lampiran 19	Cakaran Manual.....	301
Lampiran 20	Dokumentasi Penelitian.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran kooperatif.....	47
Tabel3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	70
Tabel3.2 Kriteria Penilaian Kemampuan Guru	78
Tabel 3.2 Indikator tes kemampuan berpikir kritis	82
Tabel 3.4 klasifikasi nilai kemampuan berpikir kritis.....	83
Tabel3.5 Skala penilaian Angket kreativitas <i>non aptitude</i>	83
Tabel 3.6 klasifikasi nilai kreativitas <i>non aptitude</i>	84
Tabel3.5 Kisi-kisi kreativitas <i>non aptitude</i>	84
Tabel 4.1 Hasil analisis data penilaian pengelolaan pembelajaran dan Reliabilitas dengan instrumen Lembar penilaian Pengelolaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT	100
Tabel 4.2 Hasil analisis ketuntasan indikator aspek sikap spriritual (KI 1) dengan instrumen lembar penilaian observasi.....	102
Tabel 4.3 Hasil analisis ketuntasan indikator aspek sikap spriritual (KI 1) dengan instrumen lembar penilaian angket	103
Tabel 4.4 Hasil analisis ketuntasan indikator aspek sikap spriritual (KI 2) dengan instrumen lembar penilaian observasi.....	103
Tabel 4.5 Hasil analisis ketuntasan indikator aspek sikap spriritual (KI 2) dengan instrumen lembar penilaian angket.....	104
Tabel 4.6 Hasil analisis ketuntasan indikator aspek pengetahuan (KI 3) dengan instrumen lembar penilaian THB.....	105
Tabel 4.7 Hasil analisis ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI 4) dengan instrumen lembar penilaian psikomotor.....	106

Tabel 4.8 Hasil analisis ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI 4) dengan instrumen lembar penilaian portofolio.....	107
Tabel 4.9 Hasil analisis data dan ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI 4) dengan instrumen lembar penilaian presentasi	107
Tabel 4.10 Hasil analisis data dan ketuntasan indikator aspek keterampilan (KI 4) dengan instrumen lembar penilaian THB proses	108
Tabel 4.11 Rekapitulasi rata-rata dari aspek-aspek KI 4	108
Tabel 4.12 Hasil analisis data dan ketuntasan indikator aspek spiritual (KI 1).....	110
Tabel 4.13 Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar aspek sikap sosial (KI 2).....	111
Tabel 4.14 Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar aspek pengetahuan (KI 3)....	113
Tabel 4.15 Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar keterampilan (KI 4)	115
Tabel 4.16 Hasil analisis data ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan....	116
Tabel 4.17 Hasil analisis data persentase tes kemampuan berpikir kritis (X_1)	118
Tabel 4.18 Hasil analisis data persentase angket kreativitas <i>non aptitude</i> (X_2)	119
Tabel 4.19 Hasil analisis signifikan korelasi kemampuan berpikir kritis (X_1) dengan hasil belajar.....	123
Tabel 4.20 Hasil analisis signifikan korelasi kreativitas <i>non aptitude</i> (X_2) dengan hasil belajar	125
Tabel 4.21 Hasil analisis signifikan korelasi ganda kemampuan berpikir kritis (X_1) dan kreativitas <i>non aptitude</i> (X_2) dengan hasil belajar	127
Tabel 4.22 Hasil analisis regresi kemampuan berpikir kritis (X_1) dengan hasil belajar.....	129
Tabel 4.23 Hasil analisis regresi kreativitas <i>non aptitude</i> (X_2) dengan hasil belajar.	131
Tabel 4.24 Hasil analisis regresi signifikan ganda kemampuan berpikir kritis (X_1) dan kreativitas <i>non aptitude</i> (X_2) dengan hasil belajar	132