

**PENGARUH KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN  
KETERAMPILAN PROSES TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN *INQUIRY* TERBIMBING  
MATERI POKOK LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON  
ELEKTROLIT SISWA KELAS X-k SMA NEGERI 6 KUPANG TAHUN  
AJARAN 2015/2016**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Studi Pendidikan Kimia**



**OLEH**  
**ANGELINA JULIANA ASA**  
**NO. REGISTRASI: 151 12 054**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2016**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGARUH KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
DAN KETERAMPILAN PROSES TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN *INQUIRY*  
TERBIMBING MATERI POKOK LARUTAN ELEKTROLIT DAN  
NON ELEKTROLIT SISWA KELAS X-K SMA NEGERI 6  
KUPANG TAHUN AJARAN 2015/2016**

Telah disetujui oleh:

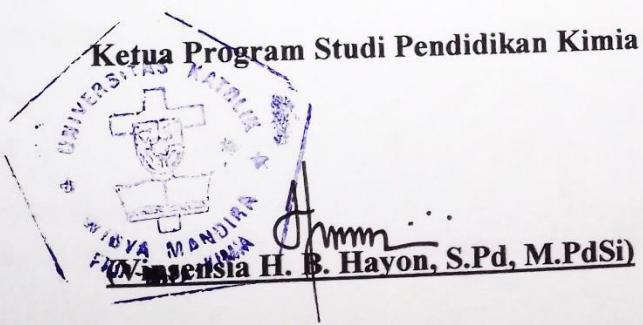
**Pembimbing I**

(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

**Pembimbing II**

(Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd)

Mengetahui



### LEMBAR PENGESAHAN

Telah disetujui dan disahkan oleh Dewan Pengaji Skripsi pada hari Sabtu,  
10 September 2016

Ketua Pelaksana: Dra. Theresia Wariani, M.Pd

(.....)

Sekretaris : Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd

(.....)

Pengaji I : Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.PdSi

(.....)

Pengaji II : Hironimus C. Tangi, S.Pd, M.Pd

(.....)

Pengaji III : Dra. Theresia Wariani, M.Pd

(.....)

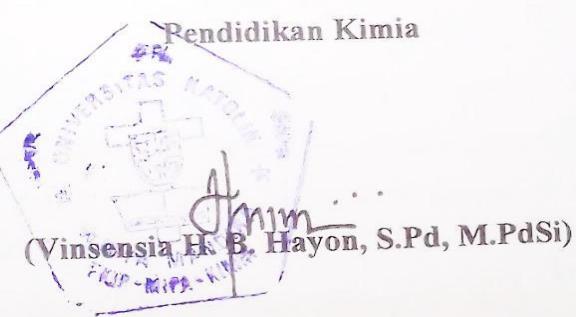
Mengetahui

Dekan



Ketua Program Studi

Pendidikan Kimia



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah menuntun dan memberikan rahmat berlimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **” Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Keterampilan Proses Terhadap Hasil Belajar Dengan Menerapkan Pendekatan *Inquiry* Terbimbing pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Siswa Kelas X-k SMA Negeri 6 Kupang Tahun Ajaran 2015/2016”.**

Penyusunan skripsi ini banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan serta saran dari berbagai pihak, maka dari itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. P. Julius Jasinto, SVD, M.Sc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memimpin lembaga ini dengan arif dan bijaksana.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan FKIP UNWIRA Kupang yang telah memimpin Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan arif dan bijaksana.
3. Ibu Vinsensia H.B Hayon S.Pd, M.Pd.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia, yang telah mengijinkan dan mengarahkan penulis demi terselesaiannya skripsi ini.
4. Ibu Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd, M.Pd, selaku dosen penasihat akademik yang telah memberikan arahan, saran, dukungan dan motivasi dalam rangka penusunan skripsi ini.
5. Ibu Dra Theresia Wariani, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

6. Ibu Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang dengan usaha dan kesabaran serta memberikan arahan dan saran dalam rangka penyempurnaan skripsi ini
7. Para dosen Program Studi Pendidikan Kimia lainnya; Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Bapak Hironimus Tangi, S.Pd, M. Pd, Ibu Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd, Ibu Maria A. U. Leba, M. Si, Ibu Faderina Komisia, M. Pd, yang dengan setia dan sabar membimbing dan mendidik penulis selama masa perkuliahan.
8. Bapak Nikolaus N. Taus selaku pegawai tata usaha pada program studi pendidikan Kimia yang telah banyak membantu selama perkuliahan.
9. Bapak Jemmy A. Baria, S.Pd selaku Kepala SMA Negeri 6 Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
10. Hendrikus Hati, S.Pd, MM selaku guru mata pelajaran kimia kelas X pada SMA Negeri 6 Kupang yang telah memberikan informasi dan dukungan guna kelancaran dalam penelitian.
11. Siswa-siswa kelas X-k SMA Negeri 6 Kupang yang telah menciptakan suasana yang kondusif sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.
12. Keluarga tercinta yang senantiasa mendukung, Bapak Abel Asa Mau dan Mama Blandina Juliana Olo, Kaka Thoefilus, adik Lia Asa, adik Arriel Asa, adik Sara Asa, Nenek Falentina dan Nenek Juliana, dan semua keluarga yang selalu iklas dan setia mendampingi, memenuhi segala kebutuhan penulis, baik secara moril maupun materil serta yang selalu sabar menantikan keberhasilan penulis.
13. Sahabat-sahabat terbaik: Nandha Adu, Iren Asa, Melly Blikon, Kanis Kaka serta teman-teman Alchemyst'12 yang memberikan dukungan,

- saran, dan motivasi yang membangun seperjuangan lainnya yang selalu memotivasi dan membantu penulis selama proses perkuliahan.
14. Teman-teman kos tersayang : Elfrida, Claudia, Angel, Cici Deona, Edel, Dewi, Victoria Bere Aton, kaka Risa Bere Aton, Diana Mau, Ella Simoes, kaka Imeldha, teman Amsel Tokan dan teman Roi Jea, yang telah memberikan motivasi untuk penulis selama penulisan skripsi ini.
  15. Teman–teman HISKIWIRA yang senantiasa memberi dukungan dan saran yang bermanfaat.

Manusia belajar bukan untuk sempurna karena kesempurnaan hanyalah milik Tuhan, sedangkan manusia hanya berusaha untuk memahami kesempurnaan-Nya. Atas kelemahan, penulis mengakui sepenuhnya bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pecinta ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan kimia.

Kupang, September 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar persetujuan .....	ii
Lembar pengesahan.....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi.....	vii
Daftar tabel.....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Motto .....	xv
Abstrak .....	xvi
<b>BAB I Pendahuluan</b>	
A.    Latar Belakang .....	1
B.    Rumusan Masalah .....	5
C.    Tujuan Penelitian .....	8
D.    Manfaat Penelitian .....	10
E.    Penjelasan Istilah .....	11
F.    Batasan Penelitian .....	13
<b>BAB II Kajian Pustaka</b>	
A.    Kemampuan Pemecahan Masalah .....	14
B.    Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Hasil Belajar .....	18

C.	Keterampilan Proses .....	21
D.	Hubungan Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	31
E.	Belajar .....	32
F.	Hasil Belajar .....	37
G.	Kompetensi Guru .....	40
H.	Pendekatan Inkuiiri .....	44
I.	Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit .....	53
J.	Penelitian yang Relevan .....	62
K.	Kerangka Berpikir .....	65
L.	Hipotesis .....	70

### BAB III Metode Penelitian

A.	Jenis Penelitian .....	73
B.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	73
C.	Subyek Penelitian .....	74
D.	Variabel Penelitian .....	74
E.	Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	74
F.	Desain Penelitian .....	75
G.	Paradigma Penelitian .....	76
H.	Defenisi Operasional Karakteristik yang Diteliti .....	76
I.	Perangkat dan Instrument Pembelajaran .....	82
J.	Teknik Pengambilan Data .....	83
K.	Teknik Analisis Data .....	84

### BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

A.	Hasil Penelitian .....	123
----	------------------------	-----

1.	Efektifitas Penerapan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Terhadap	
	Hasil belajar .....	123
a)	Kemampuan Guru Dalam Mengelola Kegiatan Pembelajaran .....	123
b)	Ketuntasan Indikator Hasil Belajar .....	125
c)	Ketuntasan Hasil Belajar .....	132
2.	Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah .....	140
3.	Analisis Keterampilan Proses .....	141
4.	Hubungan	
a)	Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Hasil Belajar .....	142
b)	Hubungan Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	144
c)	Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	146
5.	Pengaruh	
a)	Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Hasil Belajar .....	148
b)	Pengaruh Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	149
c)	Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	150
B.	Pembahasan	

1.	Efektifitas Penerapan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Terhadap	
	Hasil belajar .....	151
a)	Kemampuan Guru Dalam Mengelola Kegiatan Pembelajaran .....	151
b)	Ketuntasan Indikator .....	158
c)	Ketuntasan Hasil Belajar .....	161
2.	Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah .....	165
3.	Analisis Keterampilan Proses .....	166
4.	Hubungan	
a)	Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Hasil Belajar .....	167
b)	Hubungan Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	167
c)	Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	168
5.	Pengaruh	
a)	Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Hasil Belajar .....	169
b)	Pengaruh Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	171
c)	Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah dan Keterampilan Proses dengan Hasil Belajar .....	173

BAB V Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan .....	175
B. Saran .....	179

Daftar Pustaka

## **DAFTAR TABEL**

Table 1.1 Daftar Nilai Ulangan Siswa Kelas X SMAN 6 Kupang.....	3
Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah .....	17
Table 2.2 Indikator Keterampilan Proses .....	28
Tabel 2.3 Tahap Pembelajaran Inkuiiri .....	50
Table 2.4 Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit.....	58
Tabel 2.5 Perbandingan Daya Hantar Listrik .....	58
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	73
Tabel 3.2 Kriteria Panilaian Kemampuan Guru .....	85
Tabel 3.3 Interpretasi Skor Pemecahan Masalah.....	95
Tabel 3.4 Kisi- Kisi Pemecahan Masalah.....	95
Tabel 3.5 Interpretasi Skor Keterampilan Proses .....	96
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Keterampilan Proses .....	96
Tabel 3.7 Interpetasi Koefisien Korelasi .....	102
Tabel 4.1 Hasil Analisis Data Penilaian Pengelolaan Pembelajaran dan Reliabilitas dengan Instrumen Lembar Penilaian Pengelolaan Pendekatan Inkuiiri Terbimbing .....	124
Tabel 4.2 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sikap Spiritual (KI-1) dengan Instrumen Lembar Penilaian Observasi .....	125
Tabel 4.3 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sikap Spiritual (KI-1) dengan Instrumen Lembar Penilaian Angket .....	125
Tabel 4.4 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sikap Sosial (KI-2) dengan Instrumen Lembar Penilaian Observasi .....	126
Tabel 4.5 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sikap Sosial (KI-1) dengan Instrumen Lembar Penilaian Angket .....	127

Tabel 4.6 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Pengetahuan (KI-3) dengan Instrumen Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar Esai .....	128
Tabel 4.7 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Instrumen Lembar Penilaian Psikomotor .....	129
Tabel 4.8 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Instrumen Lembar Penilaian Portofolio .....	130
Tabel 4.9 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Instrumen Lembar Penilaian Presentasi .....	130
Tabel 4.10 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) dengan Instrumen Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar Proses .....	131
Tabel 4.11 Hasil Analisis Data Ketuntasan Rata-Rata KI-4 .....	132
Tabel 4.12 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Spiritual (KI-1) .....	133
Tabel 4.13 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Sosial (KI-2) .....	134
Tabel 4.14 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Pengetahuan (KI-3) .....	135
Tabel 4.15 Hasil Analisis Data Ketuntasan Indikator Aspek Keterampilan (KI-4) .....	137
Tabel 4.16 Hasil Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan .....	138
Tabel 4.17 Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah .....	140
Tabel 4.18 Analisis Keterampilan Proses .....	140

## DAFTAR LAMPIRAN

1.	Silabus .....	180
2.	RPP .....	183
3.	Tugas .....	201
4.	Kuis .....	206
5.	Lembar Kerja Siswa .....	210
6.	Bahan Ajar Siswa .....	221
7.	Kisi-Kisi Lembar Observasi Sikap Spiritual (KI-1) .....	235
8.	Lembar Observasi Sikap Spiritual .....	230
9.	Kisi-kisi Lembar Angket Sikap Spiritual (KI-1) .....	231
10.	Lembar Angket Sikap Spiritual .....	232
11.	Petunjuk Penskoran Lembar Angket Sikap Spiritual .....	234
12.	Kisi-kisi dan Lembar Observasi Sikap Sosial (KI-2) .....	236
13.	Lembar Observasi Sikap Sosial .....	238
14.	Kisi-kisi Lembar Angket Sikap Sosial (KI-2) .....	243
15.	Lembar Angket Sikap Sosial .....	245
16.	Petunjuk Penskoran Lembar Angket Sikap Sosial .....	247
17.	Kisi-kisi THB Uraian .....	254
18.	Kisi-kisi dan Lembar Observasi Aspek Psikomotor (KI-4) .....	255
19.	Lembar Observasi Aspek Psikomotor .....	259

20. Lembar Penilaian Portofolio .....	262
21. Lembar Penilaian Presentasi .....	269
22. Kisi-kisi THB Proses .....	271
23. Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	278
24. Kisi-kisi Tes Keterampilan Proses .....	280
25. LEMBAR PENGAMATAN KEMAMPUAN GURU .....	285
26. CAKARAN STATISTIK .....	316
27. OUTPUT SPSS .....	342

## MOTTO



*“Karena Tuhanlah yang menjadi sandaranmu ia akan menghindarkan kakimu dari jerat (Ams 3:26)”*

## PERSEMPAHAN

*Karya tulis ini kupersembahkan untuk:*

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria
2. Kedua orang tua tercinta (Bapak Abel Asa Mau dan Mama Blandina Juliana).
3. Kakak dan adik tersayang (Kakak Theofilus, adik Lia, adik arriel dan adik sarah).
4. Nenek Falentina dan nenek Juliana.
5. Sahabat terhebat Nandha, Melly, Iren.
6. Teman-teman seperjuangan ALCHÉMIST'12.
7. Program Studi Pendidikan Kimia.
8. Almamater tercinta UNWIRÀ Kupang.

## ABSTRAK

### **PENGARUH KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KETERAMPILAN PROSES TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN INQUIRI TERBIMBING MATERI POKOK LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT SISWA KELAS X-K SMAN 6 KUPANG TAHUN AJARAN 2015/2016.**

**Oleh: Angelina Juliana Asa, Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd**

---

kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau kendala ketika suatu jawaban atau metode jawaban belum tampak jelas. Keterampilan proses merupakan keterampilan yang digunakan untuk membuat informasi, berpikir mengenai suatu masalah dan merumuskan bagaimana menyelesaikan masalah tersebut. *Inquiry* merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mengetahui efektifitas pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan inkuiри materi larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016.(2) Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016. (3) Mengetahui keterampilan proses siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016. (4) a) mengetahui ada tidaknya hubungan kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan *inquiry* terbimbing materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016. b) Mengetahui ada tidaknya hubungan keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan *inquiry* terbimbing materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016. c) Mengetahui ada tidaknya hubungan kemampuan pemecahan masalah dan keterampilan proses siswa terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan *inquiry* terbimbing materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016. (5) a) Mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan *inquiry* terbimbing materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016. b) Mengetahui ada tidaknya pengaruh keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan *inquiry* terbimbing materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016. c) Mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan pemecahan masalah dan keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan *inquiry* terbimbing pada materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X-k SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2015/2016. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa Kelas X-k SMA Negeri 6 Kupang berjumlah 24 orang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif-asosiatif. Dari hasil analisis data disimpulkan bahwa: (1) Efektifitas pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan *inquiry* terbimbing. a) Guru mampu dalam mengelola kegiatan pembelajaran sebesar 3,63 termasuk dalam kategori baik. (b) Ketuntasan indikator meliputi: Ketuntasan hasil belajar aspek sikap spiritual (KI 1) yang diperoleh melalui observasi dan angket dengan rata-rata sebesar 84,26, Ketuntasan hasil belajar aspek sikap sosial (KI 2) yang diperoleh melalui observasi dan angket dengan rata-rata sebesar 83,08, Ketuntasan hasil belajar aspek pengetahuan (KI 3) yang diperoleh melalui kuis, tugas, dan ulangan dengan rata-rata sebesar 87, Ketuntasan hasil belajar aspek keterampilan (KI-4) yang diperoleh dari nilai psikomotor, portofolio, presentasi, dan THB proses dengan rata-rata sebesar 89. (2) nilai korelasi kemampuan pemecahan masalah sebesar 82,7 termasuk kategori baik. (3) nilai korelasi keterampilan proses sebesar 85,9 termasuk dalam kategori sangat baik. (4) a) Ada hubungan kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar siswa dengan nilai korelasi *pearson product moment* yang diperoleh sebesar 0,66. b) Ada hubungan keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dengan nilai korelasi *pearson product moment* yang diperoleh sebesar 0,659. c) Ada hubungan kemampuan pemecahan masalah dan keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dengan nilai korelasi *pearson product moment* yang diperoleh sebesar 0,7. (5) a) Ada pengaruh kemampuan pemecahan masalah terhadap hasil belajar siswa dengan persamaan regresi sederhana  $Y = a + bx = 35,26 + 0,58x$ . b) Ada pengaruh keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dengan persamaan regresi sederhana  $\hat{Y} = a + bx = 29,34 + 0,65X$ . c) Ada pengaruh kemampuan pemecahan masalah dan keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa dengan persamaan regresi sederhana  $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 = 30,43 + 0,338X_1 + 0,2987X_2$ .

Kata kunci: Kemampuan pemecahan masalah, keterampilan proses hasil belajar, pendekatan inkuiри terbimbing.