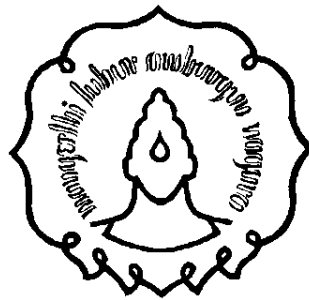


**PENERAPAN PENDEKATAN *JOYFUL LEARNING* DENGAN METODE  
*MAKE A MATCH* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN  
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ASAM BASA  
KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**



**SKRIPSI**

**Oleh:**

**DEWI SEPTIYANI**

**K3311017**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dewi Septiyani  
Nim : K3311017  
Program Studi : Pendidikan Kimia

menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“PENERAPAN PENDEKATAN JOYFUL LEARNING DENGAN METODE MAKE A MATCH UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ASAM BASA KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI TAHUN PELAJARAN 2015/2016”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebut dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, 31 Januari 2017

Yang membuat pernyataan,



Dewi Septiyani

**PENERAPAN PENDEKATAN *JOYFUL LEARNING* DENGAN METODE  
*MAKE A MATCH* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN  
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ASAM BASA  
KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

**Oleh:**

**DEWI SEPTIYANI**

**K3311017**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kimia**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2017**

**iii**

## PERSETUJUAN

Nama : Dewi Septiyani  
NIM : K3311017  
Judul : Penerapan Pendekatan *Joyful Learning* dengan Metode *Make A Match* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Larutan Asam Basa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali Tahun Pelajaran 2015/2016

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

### Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I,



Dra. Bakti Mulyani M.Si.  
NIP 19590725 198503 2 008

Pembimbing II,



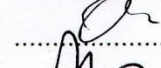
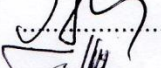
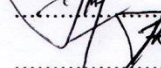
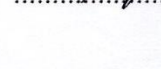
Dr. Sri Yamtinah S.Pd., M.Pd.  
NIP 19691204 200501 2 001

## PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Dewi Septiyani  
NIM : K3311017  
Judul : Penerapan Pendekatan *Joyful Learning* dengan Metode *Make A Match* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Larutan Asam Basa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali Tahun Pelajaran 2015/2016

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Selasa, 31 Januari 2017 dengan hasil lulus dan revisi maksimal 3 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim penguji:

|            | Nama Penguji                     | Tanda Tangan  | Tanggal  |
|------------|----------------------------------|---|----------|
| Ketua      | : Dr. Suryadi Budi Utomo, M.Si.  |  | 7/2 17   |
| Sekretaris | : Prof. Dr. Ashadi               |  | 31-17    |
| Anggota I  | : Dra. Bakti Mulyani, M.Si.      |  | 3/2 - 17 |
| Anggota II | : Dr. Sri Yamtinah, S.Pd., M.Pd. |  | 6/2 17   |

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Kimia pada

Hari : Kamis  
Tanggal : 9 Februari 2017

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret,



Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.  
NIP. 196101241987021001

Kepala Program Studi  
Pendidikan Kimia,

Dr. rer. nat. Sri Mulyani, M.Si.  
NIP 19650916 199103 2 009

## ABSTRAK

Dewi Septiyani. K3311017. **PENERAPAN PENDEKATAN *JOYFUL LEARNING* DENGAN METODE *MAKE A MATCH* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ASAM BASA KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 NGENEMPLAK BOYOLALI TAHUN PELAJARAN 2015/2016**. Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret. Januari 2017.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada sub pokok bahasan konsep asam basa di SMA N 1 Ngemplak Boyolali melalui penerapan pendekatan *Joyful Learning* dengan metode *Make a Match*, (2) untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada sub pokok bahasan konsep asam basa di SMA N 1 Ngemplak Boyolali melalui penerapan pendekatan *Joyful Learning* dengan metode *Make a Match*.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali tahun pelajaran 2015/2016 semester genap. Sedangkan objek penelitiannya adalah aktivitas dan prestasi belajar pada materi konsep asam basa. Sumber data berasal dari guru dan siswa. Pengumpulan data pra penelitian dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data aktivitas belajar diperoleh melalui angket dan observasi, data prestasi belajar kompetensi pengetahuan diperoleh melalui tes, data prestasi belajar kompetensi sikap diperoleh melalui angket dan observasi. Data pada penelitian ini dianalisis dengan metode deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) penerapan pendekatan *joyful learning* dengan metode *make a match* dapat meningkatkan aktivitas belajar pada materi sifat konsep asam basa siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali tahun pelajaran 2015/2016, yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase ketercapaian dari 77,92% pada siklus I menjadi 82,22% pada siklus II, (2) penerapan pendekatan *joyful learning* dengan metode *make a match* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi konsep asam basa siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali tahun pelajaran 2015/2016, yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase ketercapaian prestasi belajar pada kompetensi pengetahuan yaitu 71,15% pada siklus I menjadi 76,91% pada siklus II, pada kompetensi sikap menunjukkan peningkatan persentase ketercapaian dari 80,58% pada siklus I menjadi 84,27% pada siklus II.

**Kata Kunci:** *Joyful Learning*, *Make A Match*, Aktivitas Belajar, Prestasi Belajar, Konsep Asam Basa

## ABSTRACT

Dewi Septiyani. K3311017. **IMPLEMENTATION OF JOYFUL LEARNING WITH MAKE A MATCH METHOD TO IMPROVE ACTIVITY AND ACHIEVEMENT OF STUDENT ON BASE ACID SOLUTION OF XI CLASS OF SMA NEGERI 1 NGENPLAK BOYOLALI IN THE ACADEMIC YEAR OF 2015/2016.** Minor Thesis. Faculty of Teacher Training and Education. Universitas Sebelas Maret. January 2017.

The aims of this research were (1) to improve learning activity of student on base acid concept in SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali by implementation of joyful learning with make a match method, (2) to improve learning achievement of student on base acid concept in SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali by implementation of joyful learning with make a match method.

This research was a Classroom Action Research (CAR) which held in two cycles. Each cycles consists of four steps, there were planning, acting, observing, and reflecting. The subject of this research was student of XI IPA 3 class of SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali in the academic year of 2015/2016 in second semester. Otherwise, the objects of this research were activity and achievement in learning on base acid concept. Sources of data were come from teacher and students. The collecting data of pre research were done by interview, observation, and documentation. Data of learning activity were obtained by questionnaire and observation, data of learning achievement on knowledge competency was obtained by test, data of learning achievement on attitude competency was obtained by questionnaires and observation. Data on this research were analyzed by descriptive method.

The results of this research showed that (1) implementation of joyful learning with make a match could improve the learning activity on base acid concept of student in XI IPA 3 class of SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali in the academic year of 2015/2016, which showed that there were improving the percentage from 77.92% in cycle I to 82.22% in cycle II, (2) implementation of joyful learning with make a match could improved learning achievement on base acid concept of student in XI IPA 3 class of SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali in the academic year of 2015/2016, which showed that there were improvement the percentage learning achievement on knowledge competency from 71.15% in cycle I to 76.91% in cycle II, on attitude competency showed improvement the percentage from 80.58% in cycle I to 84.27% in cycle II.

**Keywords:** *Joyful Leraning*, Make a Match learning, Activity, Achievement, Base Acid Concept

## **MOTTO**

-Barangsiapa ingin mutiara, harus berani terjun di lautan yang dalam-

**(Ir. Soekarno)**

Keberhasilan adalah kemampuan untuk melewati dan mengatasi dari satu kegagalan ke kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat-

**(Winston Churchill)**

-Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh-

**(Muhammad Ali)**

-Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah-

**(Heather Pryor)**

-Harapan dapat mengalahkan rasa takut jika kita percaya-

**(Susilo Bambang Yodhoyono)**



## **PERSEMBAHAN**

**Karya terbaik hasil kerja keras dan perjuangan,  
kupersembahkan untuk:**

- ♥ Bapak & Ibu tercinta (Bijo Parwono & Khoiriyah)
- ♥ Adik tersayang (Eni Rahmawati & Muhammad Arif Rahman)
- ♥ Sahabatku (Afifatul Arfiyah, Enggar Desnylasari, Fadillah Ridha, Nurrizki Febriani, Ratna Wulandari, Ratna Tri Widyawati, Kun Sasanti Sitaresmi)
- ♥ SOSPOR Crew
- ♥ Almamaterku

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan segala kemampuan yang diberikan-Nya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dengan keterbatasan kemampuan yang dimiliki, maka tidak dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa bantuan, saran, dukungan, dan perhatian dari berbagai pihak. Hanya ucapan terimakasih dan doa yang dapat penulis haturkan atas segala yang telah diberikan.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini, dengan segenap ketulusan hati, penulis menghaturkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS yang telah memberikan izin menyusun skripsi ini.
2. Dr. rer. nat. Sri Mulyani, M.Si., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
3. Drs. Haryono, M.Pd., selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dalam segi akademis.
4. Dra. Bakti Mulyani, M.Si., selaku pembimbing I yang selalu memberikan motivasi dan memberikan bimbingan hingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
5. Dr. Sri Yamtinah S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II yang selalu memberikan motivasi dan memberikan bimbingan hingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
6. Dr. Suryadi Budi Utomo, M.Si., selaku penguji I atas saran, kritik dan masukannya dalam penelitian ini.

7. Prof. Dr. Ashadi., selaku penguji II atas saran, kritik dan masukannya dalam penelitian ini.
8. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Kimia yang secara tulus mendidik, memberikan ilmu, inspirasi dan motivasi yang sangat berharga.
9. Dr. Sunarno S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
10. S. Kristiyanto, S.Pd., selaku guru bidang studi Kimia SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali yang telah memberikan izin menggunakan kelasnya untuk penelitian.
11. Siswa-siswi kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali yang telah memberikan respon baik dalam pembelajaran.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan pengarahan kepada penulis dan pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca yang budiman.

Surakarta, Januari 2017

Peneliti,

## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL .....                       | i       |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN ..... | ii      |
| HALAMAN PENGAJUAN .....                   | iii     |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                 | iv      |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                  | v       |
| ABSTRAK .....                             | vi      |
| ABSTRACT .....                            | vii     |
| MOTTO .....                               | viii    |
| PERSEMBAHAN .....                         | ix      |
| KATA PENGANTAR .....                      | x       |
| DAFTAR ISI .....                          | xii     |
| DAFTAR TABEL .....                        | xv      |
| DAFTAR GAMBAR .....                       | xvii    |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                     | xviii   |
| <br>                                      |         |
| BAB I. PENDAHULUAN .....                  | 1       |
| A. Latar Belakang Masalah .....           | 1       |
| B. Rumusan Masalah .....                  | 5       |
| C. Tujuan Penelitian .....                | 5       |
| D. Manfaat Penelitian .....               | 5       |
| 1. Manfaat Teoritis .....                 | 5       |
| 2. Manfaat Praktis .....                  | 6       |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....              | 7       |
| A. Kajian Teori .....                     | 7       |
| 1. Pembelajaran Kimia .....               | 7       |
| 2. Teori Belajar .....                    | 8       |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| a.       | Teori Belajar Kognitif .....                   | 8  |
| b.       | Teori Belajar Konstruktivisme .....            | 10 |
| 3.       | Pendekatan <i>Joyfull Learning</i> .....       | 11 |
| 4.       | Metode <i>Make a Match</i> .....               | 15 |
| a.       | Pengertian Metode <i>Make a Match</i> .....    | 15 |
| b.       | Langkah-Langkah Metode <i>Make a Match</i> ... | 16 |
| c.       | Kelebihan Metode <i>Make a Match</i> .....     | 17 |
| d.       | Kelemahan Metode <i>Make a Match</i> .....     | 18 |
| 5.       | Aktivitas Belajar .....                        | 19 |
| 6.       | Prestasi Belajar .....                         | 19 |
| a.       | Ranah Kognitif .....                           | 19 |
| b.       | Ranah Afektif .....                            | 20 |
| c.       | Ranah Psikomotor .....                         | 21 |
| 7.       | Materi Larutan Asam Basa .....                 | 22 |
| a.       | Klasifikasi Asam dan basa .....                | 22 |
| b.       | Sifat Asam dan basa dalam Larutan Air .....    | 24 |
| B.       | Kerangka Berpikir .....                        | 30 |
| C.       | Hipotesis Tindakan .....                       | 33 |
| BAB III. | METODE PENELITIAN .....                        | 34 |
| A.       | Tempat dan Waktu Penelitian .....              | 34 |
| 1.       | Tempat Penelitian .....                        | 34 |
| 2.       | Waktu Penelitian .....                         | 34 |
| B.       | Subjek Penelitian .....                        | 35 |
| 1.       | Subjek Penelitian .....                        | 35 |
| 2.       | Objek Penelitian .....                         | 35 |
| C.       | Data dan Sumber Data .....                     | 35 |
| 1.       | Data Penelitian .....                          | 35 |
| 2.       | Sumber Data .....                              | 36 |
| D.       | Pengumpulan Data .....                         | 36 |
| 1.       | Metode Tes .....                               | 36 |
| 2.       | Metode Non Tes .....                           | 36 |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| a.      | Observasi .....                                   | 36 |
| b.      | Wawancara .....                                   | 37 |
| c.      | Angket .....                                      | 37 |
| E.      | Instrumen Penelitian .....                        | 38 |
| 1.      | Instrumen Pembelajaran .....                      | 38 |
| a.      | Silabus .....                                     | 38 |
| b.      | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....      | 39 |
| 2.      | Instrumen Penilaian .....                         | 40 |
| a.      | Instrumen Penilaian Kognitif .....                | 40 |
| b.      | Instrumen Penilaian Afektif .....                 | 44 |
| c.      | Instrumen Penilaian Aktivitas Belajar Siswa ..... | 46 |
| F.      | Analisis Data .....                               | 48 |
| G.      | Indikator Capaian Penelitian .....                | 50 |
| H.      | Prosedur Penelitian .....                         | 51 |
| BAB IV. | HASIL DAN PEMBAHASAN .....                        | 54 |
| A.      | Deskripsi Kondisi Awal .....                      | 54 |
| B.      | Deskripsii Hasil Tindakan Tiap Siklus .....       | 57 |
| 1.      | Deksripsi Hasil Tindakan Siklus I .....           | 57 |
| a.      | Tahap Perencanaan Tindakan Siklus I .....         | 57 |
| b.      | Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus I .....         | 59 |
| c.      | Tahap Tindakan Siklus I .....                     | 61 |
| 1)      | Aktivitas Belajar Siswa .....                     | 61 |
| 2)      | Prestasi Belajar Siswa .....                      | 65 |
| d.      | Tahap Refleksi Tindakan Siklus I .....            | 70 |
| 2.      | Deskripsi Hasil Tindakan Siklus II .....          | 72 |
| a.      | Tahap Perencanaan Tindakan Siklus II .....        | 72 |
| b.      | Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus I .....         | 74 |
| c.      | Tahap Tindakan Siklus II .....                    | 76 |
| 1)      | Aktivitas Belajar Siswa .....                     | 76 |
| 2)      | Prestasi Belajar Siswa .....                      | 80 |

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| d.     | Tahap Refleksi Tindakan Siklus II .....        | 85  |
| C.     | Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus ..... | 87  |
| 1.     | Aktivitas Belajar Siswa .....                  | 87  |
| 2.     | Prestasi Belajar Siswa .....                   | 88  |
| D.     | Pembahasan .....                               | 93  |
| BAB V. | SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....            | 97  |
| A.     | Simpulan .....                                 | 97  |
| B.     | Implikasi .....                                | 97  |
| 1.     | Implikasi Teoritis .....                       | 97  |
| 2.     | Implikasi Praktis .....                        | 98  |
| C.     | Saran .....                                    | 98  |
|        | DAFTAR PUSTAKA .....                           | 99  |
|        | LAMPIRAN .....                                 | 101 |

## DAFTAR TABEL

| Tabel |  | Halaman |
|-------|--|---------|
| 1.1   | Nilai Ulangan Harian Materi Larutan Asam Basa .....                            | 3       |
| 3.1   | Tahapan Pelaksanaan Penelitian .....   | 34      |
| 3.2   | Ringkasan Hasil Validasi Isi Silabus .....                                     | 39      |
| 3.3   | Ringkasan Hasil Validasi Isi RPP .....   | 39      |
| 3.4   | Ringkasan Hasil Validasi Isi Instrumen Penilaian Kognitif .....                | 41      |
| 3.5   | Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kognitif .....                      | 42      |
| 3.6   | Ringkasan Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Kognitif ...                   | 43      |
| 3.7   | Ringkasan Hasil Uji Daya Beda Instrumen Kognitif .....                         | 44      |
| 3.8   | Skor Penilaian Angket Afektif .....  | 45      |
| 3.9   | Ringkasan Hasil Validasi Isi Instrumen Penilaian Afektif .....                 | 45      |
| 3.10  | Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penilaian Afektif .                 | 46      |
| 3.11  | Skor Penilaian Angket Aktivitas Belajar Siswa .....                            | 47      |
| 3.12  | Ringkasan Hasil Validasi Isi Instrumen Penilaian Aktivitas Belajar Siswa ..... | 48      |
| 3.13  | Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Penilaian Akiivitas Belajar Siswa .....       | 48      |
| 3.14  | Indikator Keberhasilan Proses dan Hasil Belajar .....                          | 51      |
| 4.1   | Hasil Ketercapaian Penilaian Angket Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....     | 61      |
| 4.2   | Hasil Ketercapaian Penilaian Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....  | 63      |
| 4.3   | Hasil Akhir Penilaian Aktivitas Belajar Siklus I .....                         | 64      |
| 4.4   | Hasil Ketuntasan Penilaian Kognitif Siklus I .....                             | 65      |
| 4.5   | Hasil Ketuntasan Belajar Tiap Indikator Kompetensi Siklus I ..                 | 66      |
| 4.6   | Hasil Ketercapaian Penilaian Observasi Afektif Siklus I .....                  | 67      |
| 4.7   | Hasil Ketercapaian Penilaian Angket Afektif Siklus I .....                     | 68      |
| 4.8   | Hasil Akhir Penilaian Afektif Siklus I .....                                   | 70      |



|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.9  | Hasil Ketercapaian Target Siklus I .....  | 72 |
| 4.10 | Hasil Ketercapain Penilaian Angket Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....         | 77 |
| 4.11 | Hasil Ketercapain Penilaian Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....     | 78 |
| 4.12 | Hasil Akhir Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....                     | 80 |
| 4.13 | Hasil Ketuntasan Penilaian Kognitif Siklus II .....                               | 81 |
| 4.14 | Hasil Ketuntasan Belajar Tiap Indikator Kompetensi Siklus II                      | 81 |
| 4.15 | Hasil Ketercapaian Penilaian Observasi Afektif Siklus II .....                    | 82 |
| 4.16 | Hasil Ketercapaian Penilaian Angket Afektif Siklus II .....                       | 83 |
| 4.17 | Hasil Akhir Penilaian Afektif Siklus II .....                                     | 85 |
| 4.18 | Hasil Ketercapaian Target Siklus II .....   | 86 |
| 4.19 | Perbandingan Hasil Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II ..... | 87 |
| 4.20 | Perbandingan Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .....          | 88 |
| 4.21 | Perbandingan Persentase Ketercapaian Tes Kognitif Siklus I dan Siklus II .....    | 89 |
| 4.22 | Perbandingan Hasil Penilaian Afektif Siklus I dan Siklus II ...                   | 91 |
| 4.23 | Rangkuman Hasil Penelitian di Kelas XI IPA 3 .....                                | 95 |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar |  | Halaman |
|--------|--|---------|
| 2.1    | Skema Kerangka Berkir .....  | 33      |
| 3.1    | Skema Analisis Data .....  | 34      |
| 3.2    | Skema Prosedur Penelitian .....  | 53      |
| 4.1    | Diagram Ketuntasan Siswa Kelas XI IPA SMA N 1<br>Ngemplak Boyolali .....                   | 55      |
| 4.2    | Diagram <i>Pie</i> Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA<br>N 1 Ngemplak Boyolali ..... | 56      |
| 4.3    | Diagram <i>Pie</i> Aktivitas Belajar Siswa Siklus I melalui<br>Angket .....                | 62      |
| 4.4    | Diagram <i>Pie</i> Aktivitas Belajar Siswa Siklus I melalui<br>Observasi .....             | 64      |
| 4.5    | Hasil Akhir Penilaian Aktivitas Belajar Siklus I .....                                     | 64      |
| 4.6    | Diagram <i>Pie</i> Ketuntasan Aspek Kognitif Siklus I .....                                | 65      |
| 4.7    | Diagram <i>Pie</i> Aspek Afektif Siswa Siklus I melalui<br>Observasi .....                 | 68      |
| 4.8    | Diagram <i>Pie</i> Aspek Afektif Siswa Siklus I melalui<br>Angket .....                    | 69      |
| 4.9    | Hasil Akhir Penilaian Afektif Siswa Siklus I .....   | 71      |
| 4.10   | Diagram <i>Pie</i> Aktivitas Belajar Siswa Siklus II melalui<br>Angket .....               | 78      |
| 4.11   | Diagram <i>Pie</i> Aktivitas Belajar Siswa Siklus II melalui<br>Observasi .....            | 79      |
| 4.12   | Hasil Akhir Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Siklus II ....                               | 80      |
| 4.13   | Diagram <i>Pie</i> Ketuntasan Aspek Kognitif Siklus II .....                               | 81      |
| 4.14   | Diagram <i>Pie</i> Aspek Afektif pada Siklus II melalui<br>observasi .....                 | 83      |
| 4.15   | Diagram <i>Pie</i> Aspek Afektif pada Siklus II melalui Angket                             | 84      |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 4.16 | Hasil Akhir Penilaian Afektif pada Siklus II .....   | 85 |
| 4.17 | Histogram Perbandingan Persentase Aspek Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II ..... | 88 |
| 4.18 | Histogram Perbandingan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .....                            | 89 |
| 4.19 | Histogram Perbandingan Persentase Aspek Kognitif Siklus I dan Siklus II .....                | 90 |
| 4.20 | Histogram Perbandingan Penilaian Afektif Siklus I dan Siklus II .....                        | 91 |
| 4.21 | Digram Peningkatan Hasil Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .....   | 92 |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran |   | Halaman |
|----------|---|---------|
| 1.       | Nilai Ulangan Materi Larutan Asam Basa .....                                  | 101     |
| 2.       | Angket Pembelajaran Kimia .....   | 105     |
| 3.       | Hasil Angket .....  | 106     |
| 4.       | Wawancara Kondisi Awal .....  | 107     |
| 5.       | Hasil Validitas Isi Silabus .....   | 109     |
| 6.       | Hasil Validitas Isi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran<br>(RPP) Siklus I .....  | 110     |
| 7.       | Hasil Validitas Isi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran<br>(RPP) Siklus II ..... | 111     |
| 8.       | Hasil Validitas Isi Instrumen Kognitif Siklus I .....                         | 112     |
| 9.       | Hasil Validitas Isi Instrumen Kognitif Siklus II .....                        | 113     |
| 10.      | Hasil Validitas Isi Instrumen Afektif (Angket) .....                          | 114     |
| 11.      | Hasil Validitas Isi Instrumen Afektif (Observasi) .....                       | 115     |
| 12.      | Hasil Validitas Isi Instrumen Aktivitas Belajar Siswa<br>(Angket) .....       | 116     |
| 13.      | Hasil Validitas Isi Instrumen Aktivitas Belajar Siswa<br>(Observasi) .....    | 117     |
| 14.      | Analisis <i>Try Out</i> Instrumen Kognitif Siklus I .....                     | 118     |
| 15.      | Analisis <i>Try Out</i> Instrumen Kognitif Siklus II .....                    | 123     |
| 16.      | Analisis <i>Try Out</i> Instrumen Angket Afektif .....                        | 128     |
| 17.      | Analisis <i>Try Out</i> Instrumen Angket Aktivitas Belajar<br>Siswa .....     | 130     |
| 18.      | Silabus Pembelajaran .....  | 132     |
| 19.      | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I .....                         | 135     |
| 20.      | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II .....                        | 169     |
| 21.      | Kisi-Kisi Instrumen Kognitif Siklus I .....                                   | 203     |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 22. | Instrumen Kognitif Siklus I .....   | 211 |
| 23. | Pedoman Penilaian Instrumen Kognitif Siklus I .....                           | 216 |
| 24. | Kisi-Kisi Instrumen Kognitif Siklus II .....                                  | 224 |
| 25. | Instrumen Kognitif Siklus II .....  | 233 |
| 26. | Pedoman Penilaian Instrumen Kognitif Siklus II .....                          | 239 |
| 27. | Kisi-Kisi Instrumen Angket Afektif Siklus I .....                             | 248 |
| 28. | Instrumen Angket Afektif Siklus I .....                                       | 251 |
| 29. | Pedoman Penilaian Instrumen Angket Afektif Siklus I ...                       | 253 |
| 30. | Kisi-Kisi Instrumen Angket Afektif Siklus II .....                            | 255 |
| 31. | Instrumen Angket Afektif Siklus II .....                                      | 259 |
| 32. | Pedoman Penilaian Instrumen Angket Afektif Siklus II                          | 261 |
| 33. | Kisi-Kisi Instrumen Observasi Afektif .....                                   | 263 |
| 34. | Pedoman Penilaian Observasi Afektif .....                                     | 265 |
| 35. | Instrumen Observasi Afektif Siklus I .....                                    | 268 |
| 36. | Instrumen Observasi Afektif Siklus II .....                                   | 271 |
| 37. | Kisi-Kisi Instrumen Angket Aktivitas Belajar Siswa<br>Siklus I .....          | 274 |
| 38. | Instrumen Angket Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....                       | 276 |
| 39. | Pedoman Penilaian Instrumen Angket Aktivitas Belajar<br>Siswa Siklus I .....  | 278 |
| 40. | Kisi-Kisi Instrumen Angket Aktivitas Belajar Siswa<br>Siklus II .....         | 280 |
| 41. | Instrumen Angket Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....                      | 282 |
| 42. | Pedoman Penilaian Instrumen Angket Aktivitas Belajar<br>Siswa Siklus II ..... | 284 |
| 43. | Kisi-Kisi Instrumen Observasi Aktivitas Belajar Siswa ..                      | 286 |
| 44. | Pedoman Penilaian Instrumen Observasi Aktivitas<br>Belajar Siswa .....        | 288 |
| 45. | Instrumen Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I ....                     | 291 |
| 46. | Instrumen Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II ...                     | 294 |
| 47. | Daftar Kelompok Siklus I .....  | 297 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 48. | Daftar Kelompok Siklus II .....   | 298 |
| 49. | Analisis Tes Kogitif Siklus I .....                                     | 299 |
| 50. | Analisis Penilaian Angket Afektif Siklus I .....                        | 301 |
| 51. | Analisis Penilaian Observasi Afektif Siklus I .....                     | 302 |
| 52. | Analisis Penilaian Angket Aktivitas Belajar Siswa Siklus<br>I .....     | 304 |
| 53. | Analisis Penilaian Observasi Aktivitas Belajar Siswa<br>Siklus I .....  | 306 |
| 54. | Analisis Tes Kogitif Siklus II .....                                    | 308 |
| 55. | Analisis Penilaian Angket Afektif Siklus II .....                       | 310 |
| 56. | Analisis Penilaian Observasi Afektif Siklus II .....                    | 311 |
| 57. | Analisis Penilaian Angket Aktivitas Belajar Siswa Siklus<br>II .....    | 313 |
| 58. | Analisis Penilaian Observasi Aktivitas Belajar Siswa<br>Siklus II ..... | 315 |
| 59. | Dokumentasi Penelitian .....  | 317 |
| 60. | Surat Keputusan Dekan FKIP tentang Izin Penyusunan<br>Skripsi .....     | 321 |
| 62. | Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian .....                           | 322 |