

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN POE (*Predict-Observe-Explain*)  
DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA MATERI RASIO TRIGONOMETRI  
SISWA KELAS X SEMESTER II  
MAN 3 BANJARMASIN**

**OLEH  
MUHAMMAD SYAKDILAH AZHAR**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2019 M / 1440 H**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN POE (*Predict-Observe-Explain*)  
DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA MATERI RASIO TRIGONOMETRI  
SISWA KELAS X SEMESTER II  
MAN 3 BANJARMASIN**

**Skripsi**

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan Matematika**

**Oleh**

**MUHAMMAD SYAKDILAH AZHAR  
1501250656**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
BANJARMASIN  
2019 M / 1440 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Nama             | Muhammad Syakdilah Azhar |
| NIM              | 1501250656               |
| Tempat/Tgl.Lahir | Amuntai, 01 Oktober 1996 |
| Jurusan          | Pendidikan Matematika    |
| Fakultas         | Tarbiyah dan Keguruan    |

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi/makalah dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, 28 Juni 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Muhammad Syakdilah Azhar

## PERSETUJUAN

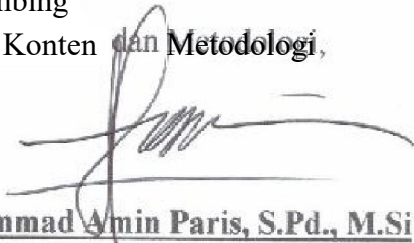
Skripsi yang berjudul : Penerapan Model Pembelajaran (*Predict-Observe-Explain*) ditinjau dari Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Materi Rasio Trigonometri Siswa Kelas X Semester II MAN 3 Banjarmasin

Ditulis oleh : Muhammad Syakdilah Azhar  
NIM : 1501250656  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Program : Strata Satu (S-1)  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Tahun Akademik : 2018/2019  
Tempat dan Tanggal Lahir : Amuntai, 01 Oktober 1996  
Alamat : Jl. Abdul Azis Sungai Karias RT. 02 No.63  
Sungai Karias Kec. Amuntai Tengah HSU

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

Banjarماسin, 24 Juni 2019

Pembimbing  
Bidang Konten dan Metodologi,



Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si

NIP. 198105142009121006

Pembimbing  
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan



Nina Nurmasari, S.Pd., M.Pd

NUP. 201702015

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,



Analisa Fitria, S.Pd., M.Si

NIP. 198103292006042017

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN POE (*PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN*) DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MATERI RASIO TRIGONOMETRI SISWA KELAS X SEMESTER II MAN 3 BANJARMASIN”**

Nama Muhammad Syakdilah Azhar, NIM 1501250656, telah diujikan dalam

Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari

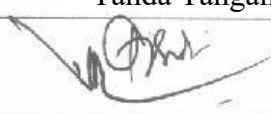
Banjarmasin pada:

Hari : Kamis  
Tanggal : 18 Juli 2019  
Dinyatakan : LULUS  
Nilai : 84, 2 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,

Prof. Dr. H. Juariah, M.Pd.  
NIP. 196001061986032004

### TIM PENGUJI:

| Nama                                      | Tanda Tangan                                                                             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si<br>(Ketua) | 1.   |
| 2. Nina Nurmasari, M.Pd<br>(Anggota)      | 2.  |
| 3. H. Muhniansyah, M.Pd<br>(Anggota)      | 3.   |

## ABSTRAK

**Muhammad Syakdilah Azhar.** 2019. *Penerapan Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Ditinjau Dari Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Materi Rasio Trigonometri Siswa Kelas X Semester II MAN 3 Banjarmasin*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si., Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Nina Nurmasari, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang pembelajarannya diterapkan model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diterapkan model pembelajaran konvensional, serta apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diterapkan menggunakan model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) dan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan Rasio Trigonometri kelas X semester II MAN 3 Banjarmasin.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X IPA MAN 3 Banjarmasin. Kemudian diambil sampel menggunakan acak kelas yang menjadi 2 kelas yaitu kelas eksperimen (diterapkan model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*)) dan kelas kontrol (diterapkan model konvensional).

Kemampuan pemahaman konsep kelas eksperimen berada pada kualifikasi baik dengan persentase 75% dan kelas kontrol berada pada kualifikasi cukup dengan persentase 64%. Kemudian untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan yaitu dilanjutkan dengan uji t, diperoleh nilai *equal variance assumed Sig.(2-tailed)* = 0,004 lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) dan pembelajaran konvensional.

## **MOTTO**

Bila engkau gagal mencapai cita-cita, maka coba lagi dan coba lagi.

Janganlah dirimu mengenal putus asa, maka coba lagi dan coba lagi.

Bila engkau gagal dalam satu cara, maka carilah cara lainnya.

Dan apabila dirimu tidak mengenal lelah, maka satu masa tercapai jua.

Tuhan tidak akan merubah nasibmu jika tidak engkau yang merubahnya.

Bukankah pepatah telah mengatakan, ada kemauan pasti ada jalan.

Maka jika engkau ingin sukses,

**“SINGSINGKAN TANGAN BAJUMU”**

## KATA PERSEMBAHAN

مسبب للها نمحرلا مبحرلا

Alhamdulillah robil 'alamin, sesegala puji untukMu Allah SWT atas segala kemudahan, limpahan rahmat dan karunia yang Engkau berikan selama ini.

Seiring doa, rasa syukur dan segala kerendahan hati. Dengan segala cinta dan kasih sayang kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang akan selalu berharga dalam hidupku.

### *Ibu dan Bapakku Tercinta*

Yang selalu berdo'a untuk keberhasilanku dengan semangat dan kesabaran walaupun air matamu terlalu sering luruh dalam keringatmu. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kemuliaan di dunia maupun di akhirat.

### *Kakak, dan Keluarga Besarku*

Karena kalian aku bisa bersemangat belajar, karena kalian adalah tujuan untuk kesuksesan karir ku.

### *Sahabat-Sahabatku*

Menemaniku saat suka dan dukaku, memberi pengalaman serta menjadikan hari-hari yang ku lalui lebih berwarna dengan kebersamaan

**Seseorang yang kelak akan mendampingi hidupku**

**Almameter tercinta Universitas Negeri Antasari Banjarmasin.**

## KATA PENGANTAR

ةلاصلاو و ملاسلا ّلع فرشأ ءايينلا و ينلسرلما دّيس ان انلاومو دممح ّلعو هلا و هبحص ينعجما. دملحا للها برّ ينلماعلا.

Segala puji dan syukur selalu kita ucapkan kehadiran Allah Swt. yang telah memberikan taufik, hidayah dan ‘inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) dan Pembelajaran Konvensional Ditinjau Dari Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pokok Bahasan Rasio Trigonometri Siswa Kelas X Semester II MAN 3 Banjarmasin”.

Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, kerabat serta pengikut-pengikut beliau hingga akhir zaman.

Penyelesaian skripsi ini tentunya tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Maka melalui kata pengantar ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd, M.Si., dan Ibu Rahmawati, M.Pd, Si., selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Bapak Muhammad Amin Paris, S.Pd, M.Si., selaku Pembimbing skripsi bidang Konten dan Metodologi dan Ibu Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd., selaku Pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.

4. Kepala Perpustakaan Pusat UIN Antasari Banjarmasin dan Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta seluruh stafnya yang telah membantu penulis dalam peminjaman buku-buku yang penulis perlukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Para Dosen, karyawan atau karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan sampai menyelesaikan studi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ini.
6. Ibu Dra. Hj. Nana Mairi, M.Pd., selaku Kepala Madrasah MAN 3 Banjarmasin, Bapak Rahim Miftahuddin selaku guru Matematika dan Ibu Hj. Kursiah, S.Sos, Kepala Tata Usaha MAN 3 Banjarmasin yang sudah memberikan data yang diperlukan penulis dalam penelitian ini. Semoga bantuan, bimbingan dan arahan yang telah diberikan mereka kepada penulis mendapat ganjaran pahala di sisi Allah Swt.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun penulis berharap semoga apa yang telah tertuang dalam karya ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya dan menambah pengetahuan.

Banjarmasin, 18 Juli 2019

Penulis

Muhammad Syakdilah Azhar  
NIM. 1501250656

## DAFTAR ISI

|                                                                    | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL .....                                                | i       |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....                                  | ii      |
| PERSETUJUAN .....                                                  | iii     |
| PENGESAHAN .....                                                   | iv      |
| ABSTRAK .....                                                      | v       |
| MOTTO .....                                                        | vi      |
| KATA PERSEMBAHAN .....                                             | vii     |
| KATA PENGANTAR .....                                               | viii    |
| DAFTAR ISI .....                                                   | x       |
| DAFTAR TABEL .....                                                 | xii     |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                              | xiv     |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                | xvi     |
| BAB I PENDAHULUAN                                                  |         |
| A. Latar Belakang Masalah .....                                    | 1       |
| B. Rumusan Masalah .....                                           | 7       |
| C. Tujuan Penelitian .....                                         | 8       |
| D. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan .....               | 9       |
| E. Lingkup Pembahasan .....                                        | 10      |
| F. Kegunaan/Signifikansi Penelitian .....                          | 11      |
| G. Alasan Memilih Judul .....                                      | 12      |
| H. Anggapan Dasar dan Hipotesis .....                              | 13      |
| I. Sistematika Penelitian .....                                    | 14      |
| BAB II LANDASAN TEORI                                              |         |
| A. Pengertian Belajar dan Mengajar .....                           | 15      |
| B. Pengertian Model Pembelajaran .....                             | 16      |
| C. Model Pembelajaran POE ( <i>Predict-Observe-Explain</i> ) ..... | 17      |
| D. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika .....                     | 22      |
| E. Model Pembelajaran Konvensional .....                           | 26      |
| F. Materi .....                                                    | 30      |
| BAB III METODE PENELITIAN                                          |         |
| A. Jenis dan Pendekatan .....                                      | 32      |
| B. Metode Penelitian .....                                         | 32      |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian .....                            | 33      |
| D. Data dan Sumber Data .....                                      | 34      |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....                                   | 35      |

|        |                                                                    |                         |     |
|--------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|
| F.     |                                                                    | Pengembangan            |     |
|        | Instrumen Penelitian                                               |                         | 37  |
|        |                                                                    | G. Teknik Analisis Data | 46  |
|        |                                                                    | H. Prosedur Penelitian  | 53  |
| BAB IV | LAPORAN HASIL PENELITIAN                                           |                         |     |
|        | A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian                                 |                         | 55  |
|        | B. Pelaksanaan Pembelajaran                                        |                         | 60  |
|        | C. Diskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol |                         | 62  |
|        | D. Diskripsi Kemampuan Awal Siswa                                  |                         | 70  |
| E.     |                                                                    | Uji Beda Kemampuan      |     |
|        | Awal Siswa                                                         |                         | 71  |
| F.     |                                                                    | Diskripsi Data          |     |
|        | Kemampuan Pemahaman Konsep                                         |                         | 73  |
|        |                                                                    | G. Pengujian Hipotesis  | 76  |
|        | H. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika siswa                     |                         |     |
|        | Perindikator Pada Kelas Ekperimen dan Kontrol                      |                         | 79  |
| I.     |                                                                    | Pembahasan Hasil        |     |
|        | Penelitian                                                         |                         | 86  |
| BAB V  | PENUTUP                                                            |                         |     |
|        |                                                                    | A. Simpulan             | 96  |
|        |                                                                    | B. Saran                | 96  |
|        | DAFTAR PUSTAKA.....                                                |                         | 98  |
|        | LAMPIRAN-LAMPIRAN .....                                            |                         | 102 |
|        | RIWAYAT HIDUP.....                                                 |                         | 188 |



## DAFTAR TABEL

|             |                                                                                                         |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABEL I     | : Distribusi Jumlah Siswa Kelas X IPA MAN 3 Banjarmasin                                                 | 33 |
| TABEL II    | : Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data.....                                                   | 36 |
| TEBEL III   | : Distribusi Instrumen Penelitian Tes .....                                                             | 38 |
| TABEL IV    | : Koefesien Validitas Soal .....                                                                        | 40 |
| TABEL V     | : Kriteria Reliabelitas .....                                                                           | 41 |
| TABEL VI    | : Perhitungan Hasil Uji Coba Validitas Butir Soal<br>Perangkat 1                                        | 42 |
| TABEL VII   | : Interpretasi Kemampuan Pemahaman Konsep .....                                                         | 43 |
| TABEL VIII  | : Interpretasi Persentase Pemahaman Siswa Terhadap Konsep                                               | 46 |
| TABEL IX    | : Data Identitas Sekolah .....                                                                          | 55 |
| TABEL X     | : Keadaan Guru Matematika MAN 3 Banjarmasin.....                                                        | 56 |
| TABEL XI    | : Nama-nama Kepala Sekolah MAN 3 Banjarmasin.....                                                       | 56 |
| TABEL XII   | : Struktur Organisasi MAN 3 Banjarmasin .....                                                           | 56 |
| TABEL XIII  | : Masing-masing Kelas dan Walinya.....                                                                  | 57 |
| TABEL XIV   | : Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen .....                                                    | 61 |
| TABEL XV    | : Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol.....                                                        | 62 |
| TABEL XVI   | : Diskripsi Kemampuan Awal Siswa.....                                                                   | 70 |
| TABEL XVII  | : Uji Normalitas Pada Nilai <i>Pretest</i> di Kelas Eksperimen<br>dan Kontrol                           | 71 |
| TABEL XVIII | : Uji Homogenitas Pada Nilai Kemampuan Awal Siswa<br>( <i>Pretest</i> ) di Kelas Eksperimen dan Kontrol | 72 |
| TABEL XIX   | : Uji T Pada Nilai Kemampuan Awal Siswa ( <i>Pretest</i> ).....                                         | 72 |
| TABEL XX    | : Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti <i>Posttest</i> .....                                          | 74 |
| TABEL XXI   | : Diskripsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika<br>Siswa                                              | 76 |
| TABEL XXII  | : Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Konsep<br>Matematika Siswa                                         | 76 |
| TABEL XXIII | : Uji Homogenitas Kemampuan Pemahaman Konsep<br>Matematika Siswa                                        | 77 |
| TABEL XXIV  | : Uji T Pada Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep                                                           |    |

|              |                                                                                                          |    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABEL XXV    | : Distribusi Frekuensi Indikator Menyatakan Ulang Sebuah Konsep                                          | 79 |
| TABEL XXVII  | : Distribusi Frekuensi Mengklasifikasi Objek-objek Menurut Sifat-sifat Tertentu Sesuai Dengan Konsep     | 79 |
| TABEL XXIX   | : Distribusi Frekuensi Indikator Memberikan Contoh dan Bukan Contoh Dari Suatu Konsep                    | 80 |
| TABEL XXXIII | : Distribusi Frekuensi Indikator Menyajikan Konsep dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis          | 82 |
| TABEL XXXV   | : Distribusi Frekuensi Indikator Mengembangkan Syarat Perlu atau Syarat Cukup dari Suatu Konsep          | 83 |
| TABEL XXXVII | : Distribusi Frekuensi Indikator Menggunakan dan Memanfaatkan Serta Memilih Prosedur /Operasi Tertentu . | 84 |
| TABEL XXXIX  | : Distribusi Frekuensi Indikator Mengaplikasikan Konsep atau Algoritma dalam Pemecahan Masalah           | 85 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                       |                                                                                                                           |     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| LAMPIRAN I            | : Daftar Terjemah .....                                                                                                   | 103 |
| LAMPIRAN II           | : Soal Tes Uji Validitas.....                                                                                             | 104 |
| LAMPIRAN III          | : Kunci Jawaban.....                                                                                                      | 105 |
| LAMPIRAN VI           | : Data Hasil Uji Coba Instrumen.....                                                                                      | 110 |
| LAMPIRAN VIII         | : Uji Validitas Soal Perangkat 1 .....                                                                                    | 112 |
| LAMPIRAN IX           | : Hasil Uji Reliabelitas Perangkat 1 .....                                                                                | 113 |
| LAMPIRAN X            | : Uji Validitas Soal Perangkat 2 .....                                                                                    | 114 |
| LAMPIRAN XI           | : Hasil Uji Reliabelitas Perangkat 2 .....                                                                                | 115 |
| LAMPIRAN XII          | : Data Tenaga Pendidik dan Tenaga MAN 3 Banjarmasin                                                                       | 116 |
| LAMPIRAN XIII         | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Ekperimen.....                                                                   | 117 |
| LAMPIRAN XIV          | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....                                                                     | 122 |
| LAMPIRAN XV           | : Pedoman Dokumentasi Serta Wawancara .....                                                                               | 126 |
| LAMPIRAN XVI          | : Materi Aplikasi Berkaitan Rasio Trigonometri Pada<br>Segitiga Siku-siku                                                 | 127 |
| LAMPIRAN XVII         | : Soal Tes Awal ( <i>Pretest</i> ) –Tes Akhir ( <i>Posttest</i> ).....                                                    | 129 |
| LAMPIRAN XVIII        | : Kunci Jawaban Tes Awal ( <i>Pretest</i> ) – Tes Akhir<br>( <i>Posttest</i> )                                            | 130 |
| LAMPIRAN XIX          | : Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen Dan<br>Kelas Kontrol                                                        | 131 |
| LAMPIRAN XXI          | : Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, Maksimum dan<br>Minimum Nilai <i>Pretest</i> di Kelas Eksperimen dan<br>Kontrol | 133 |
| LAMPIRAN XXII         | : Perhitungan Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i> Eksperimen<br>dan Kontrol                                               | 134 |
| LAMPIRAN XXIII<br>dan | : Perhitungan Uji Homogenitas Nilai <i>Pretest</i> Eksperimen<br>Kontrol                                                  | 136 |
| LAMPIRAN XXIV         | : Uji Independent Sample T Test Nilai <i>Pretest</i><br>Eksperimen dan Kontrol                                            | 138 |
| LAMPIRAN XXV          | : Hasil Nilai <i>Posttest</i> siswa Kelas X IPA 2 (KE) dan<br>X IPA 1 (KK)                                                | 140 |

|                                                                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| LAMPIRAN XXVI : Nilai <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol dari Tertinggi Sampai Terendah                                       | 142 |
| LAMPIRAN XXVII : Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, Maksimum dan Minimum Nilai <i>Posttest</i> di Kelas Eksperimen dan Kontrol           | 146 |
| LAMPIRAN XXVIII : Perhitungan Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> Eksperimen dan Kontrol                                                     | 147 |
| LAMPIRAN XXIX : Perhitungan Uji Homogenitas Nilai <i>Posttest</i> Eksperimen dan Kontrol                                                      | 149 |
| LAMPIRAN XXX : Uji <i>Independent Sample T Test</i> Nilai <i>Posttest</i> Eksperimen dan Kontrol                                              | 151 |
| LAMPIRAN XXXI : Frekuensi Kemampuan Pemahaman Konsep Perindikator                                                                             | 153 |
| LAMPIRAN XXXII : Data Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen                                                                       | 155 |
| LAMPIRAN XXXIII : Data Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol                                                                         | 156 |
| LAMPIRAN XXXIV : Pembagian Kelompok Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Model POE ( <i>Predict-Observe-Explain</i> ) di Kelas Eksperimen | 159 |
| LAMPIRAN XXXVI : Tabel Nilai r Product Moment.....                                                                                            | 161 |
| LAMPIRANXXXVII: Hasil Pengerjaan Soal Siswa Perindikator Kelas Eksperimen dan Kontrol                                                         | 162 |

## DAFTAR GAMBAR

|             |                                                                                                                                                       |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| GAMBAR I    | : Aktivitas Berlangsungnya Uji <i>Pretest</i> di Kelas Eksperimen                                                                                     | 63 |
| GAMBAR II   | : Penyampaian Materi .....                                                                                                                            | 64 |
| GAMBAR III  | : Tahap <i>Predict</i> (mempridiksi), Tahap <i>Observe</i> (mengamati),<br>Tahap <i>Explain</i> (menjelaskan)                                         | 66 |
| GAMBAR IV   | : Aktivitas Berlangsungnya Uji <i>Posttest</i> di Kelas Eksperimen                                                                                    | 67 |
| GAMBAR V    | : Aktivitas Berlangsungnya Uji <i>Pretest</i> di Kelas Kontrol .....                                                                                  | 68 |
| GAMBAR VI   | : Penyampaian Materi .....                                                                                                                            | 69 |
| GAMBAR VII  | : Aktivitas Berlangsungnya Uji <i>Posttest</i> di Kelas Kontrol .....                                                                                 | 70 |
| GAMBAR VIII | : Grafik Tingkat Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas<br>Eksperimen dan Kontrol pada Materi Aplikasi Rasio<br>Trigonometri pada Segitiga Siku-siku | 75 |