

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN  
AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII MTS HASANUDDIN MAGETAN**



**Oleh:  
FADLIA HAMIDA  
NIM. 12321582**

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2017**



## ABSTRAK

**FADLIA HAMIDA:** Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Hasanuddin Magetan. **Skripsi, Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2017.**

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mendeskripsikan implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dapat meningkatkan pemahaman konsep, dan (2) mendeskripsikan implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing di kelas VIII A MTs Hasanuddin Magetan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan langkah-langkah (1) Guru memberikan apersepsi melalui pengamatan LKS, (2) Guru mengarahkan siswa merumuskan hipotesis, (3) Guru mengarahkan siswa untuk mengumpulkan informasi, (4) Guru mengarahkan siswa untuk membuktikan hipotesis, dan (5) Menarik Kesimpulan. Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VIII A MTs Hasanuddin Magetan tahun ajaran 2016/2017 yang terdiri dari 24 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes pemahaman konsep pada setiap akhir siklus untuk mengukur pemahaman konsep matematika siswa dan observasi untuk mengamati aktivitas siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep dan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII A MTs Hasanuddin Magetan mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II setelah dilaksanakan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing. Hal ini ditunjukkan dengan presentase rata-rata nilai tes pemahaman konsep siklus I adalah 37,1% pada kategori cukup dan pada siklus II meningkat menjadi 70,8% pada kategori baik. Nilai rata-rata ini sudah mengalami peningkatan sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan. Berdasarkan hasil analisis lembar observasi pembelajaran melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing diperoleh presentase rata-rata aktivitas siswa pada siklus I adalah 45,1% dan pada siklus II meningkat menjadi 81,3%. Sehingga presentase rata-rata aktivitas belajar siswa sudah mengalami peningkatan sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan.

**Kata Kunci:** Inkuiri Terbimbing, Pemahaman Konsep, Aktivitas Belajar

## ABSTRACT

**FADLIA HAMIDA:** *The Implementation of Guided Inquiry Learning's model to Improve Conceptual Understanding and student's Learning Activities of class VIII MTs Hasanuddin of Magetan.* Thesis, Ponorogo: The Mathematics Education Program, Muhammadiyah University of Ponorogo, 2017.

This research aims to: (1) describe the implementation of guided inquiry learning's model to improve conceptual understanding, and (2) describe the implementation of guided inquiry learning's model to improve and student's learning activities through guided inquiry learning's model in class VIII A MTs Hasanuddin of Magetan.

This research is a classroom action research (CAR) which was conducted in two cycles by steps (1) Teacher give apperception by observation LKS, (2) Teacher give instruction to find hipotesis, (3) Teacher give instruction to get informations by questions, (4) Teacher give instruction to solve hipotesis, and (5) Take conclusions. The research subject is the students of class VIII A MTs Hasanuddin of Magetan academic year 2016/2017 consisting of 24 students. The data collection techniques used is a conceptual understanding test block, at the end of each cycle to measure mathematical conceptual understanding and observation to evaluate the adherence of student activities.

The result show that mathematical conceptual understanding and student's learning activities in class VIII A MTs Hasanuddin Magetan increased from the first cycle to the second cycle after the implementation of guided inquiry learning's model. This is indicated by the percentage of score average of the test in first cycle was 37,1% and increased to 70,8% in the second cycle. This score average has been increased in accordance with the indicator of the success that was determined by the researchers. Based on the analysis of learning process through observation sheets of conceptual understanding learning's show that the average percentage of students learning activities in the first cycle is 45,1% and the second cycle increased to 81,3%. So, student's learning activities has been increased in accordance with the indicator of the success that was determined by the researchers.

**Keywords:** Guided Inquiry Learning, Conceptual Understanding, Learning Activities

### PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Fadlia Hamida  
NIM : 12321582  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lainkecuali yang secara tertulis diacudalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 13 Maret 2017

Yang membuat pernyataan,

  


Fadlia Hamida

NIM. 12321582

LEMBAR PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN  
AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII MTS HASANUDDIN MAGETAN

Oleh:

FADLIA HAMIDA

NIM. 12321582

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi  
Pembimbing,



Dwi Avita Nu'hidayah, M.Pd

NPK. 19850917201204 13

LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN AKTIVITAS BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTS HASANUDDIN MAGETAN

Oleh:

FADLIA HAMIDA  
12321582

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Tanggal: 15 Maret 2017

TIM PENGUJI

Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd  
NIK. 19850917201204 13

Dr. Julan Hernadi, M.Si  
NIP. 19670705 19303 1 003

Arta Ekayanti, M.Sc  
NIK. 0718019101



Ponorogo, 16 Maret 2017

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Dekan,



Drs. Junadi, M.Pd  
NIP. 19621005 199109 12

## MOTTO

**“Tidak ada hasil yang mengkhianati usaha”**

**“La Tahzan Innallaha Ma’ana”  
(Janganlah bersedih, sesungguhnya Allah bersama kita)**





## KATA PENGANTAR

Puji syukur panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan Karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul *“Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs. Hasanuddin Magetan”*.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan, saran, maupun kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Drs.Sulton, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo;
2. Drs. Jumadi, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo;
3. Erika Eka Santi, M.Si., selaku Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo;
4. Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing;
5. Seluruh dosen FKIP khususnya jurusan pendidikan matematika;
6. Bapak dan ibu tercinta atas segala do'a, cinta, kasih sayang, ketulusan dan dukungan yang selalu diberikan.
7. Fitriana Elitawati, S.Pd selaku Kepala Sekolah MTs Hasanuddin Magetan yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin;
8. Agus Darmawan, M.Pd., selaku guru matematika kelas VIII, yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian;
9. Seluruh teman-teman mahasiswa jurusan pendidikan matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan 2012 yang senantiasa bekerjasama dalam suka maupun duka, semoga kekompakan, kebersamaan, persaudaraan kita selamakuliah tetap terjaga.
10. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan, saran dan motivasi pada saat pelaksanaan penelitian maupun penyusunan skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah swt

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dari skripsi ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu kritik dan saran sangat kami harapkan. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Amin

Ponorogo,       Maret 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |           |
|--|-----------|
| HALAMAN JUDUL .....  | i         |
| HALAMAN LOGO .....   | ii        |
| ABSTRAK.....   | iii       |
| <i>ABSTRACK</i> .....  | iv        |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....  | v         |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....   | vi        |
| LEMBAR PENGESAHAN .....  | vii       |
| MOTTO .....  | viii      |
| KATA PENGANTAR .....   | ix        |
| DAFTAR ISI .....   | x         |
| DAFTAR TABEL.....  | xii       |
| DAFTAR GAMBAR.....   | xiii      |
| DAFTAR DIAGRAM .....   | xiv       |
| DAFTAR LAMPIRAN.....   | xv        |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1. Latar Belakang Masalah.....                                       | 1         |
| 1.2. Rumusan Masalah .....   | 2         |
| 1.3. Hipotesis Tindakan.....   | 2         |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....  | 2         |
| 1.5. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian .....                   | 3         |
| 1.6. Definisi Operasional.....   | 3         |
| <b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....</b>                                      | <b>4</b>  |
| 2.1. Kajian Teori .....  | 4         |
| 2.1.1. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....                      | 4         |
| 1. Pengertian Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing .....              | 4         |
| 2. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing..... | 4         |
| 3. Langkah-langkah Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....          | 5         |
| 2.1.2. Pemahaman Konsep.....   | 6         |
| 1. Pengertian Pemahaman Konsep.....                                    | 6         |
| 2. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep.....                           | 7         |
| 2.1.3. Aktivitas Belajar .....   | 7         |
| 1. Pengertian Aktivitas Belajar .....                                  | 7         |
| 2. Indikator Aktivitas Belajar .....                                   | 8         |
| 2.1.4. Materi Ajar .....   | 9         |
| 2.2. Kajian Penelitian Yang Relevan .....                              | 11        |
| 2.3. Kerangka Pikir .....  | 12        |
| <b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>                               | <b>13</b> |
| 3.1. Pendekatan Penelitian .....                                       | 13        |
| 3.2. Kehadiran dan Peran Peneliti di Lapangan .....                    | 13        |
| 3.3. Waktu dan Tempat Penelitian .....                                 | 14        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.4. Subjek Penelitian .....                       | 14        |
| 3.5. Data dan Sumber Data .....                    | 14        |
| 3.6. Pengumpulan Data .....                        | 14        |
| 1. Observasi .....                                 | 14        |
| 2. Tes .....                                       | 15        |
| 3.7. Analisis Data, Evaluasi, dan Refleksi .....   | 15        |
| 3.8. Prosedur Penelitian .....                     | 18        |
| <b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>20</b> |
| 4.1. Paparan Data .....                            | 20        |
| 4.1.1. Kegiatan Pra Penelitian .....               | 20        |
| 4.1.2. Kegiatan Penelitian .....                   | 20        |
| 1. Penelitian Siklus I .....                       | 20        |
| 2. Penelitian Siklus II .....                      | 31        |
| 4.1.3. Temuan Penelitian .....                     | 41        |
| 4.2. Pembahasan .....                              | 43        |
| <b>BAB 5 PENUTUP .....</b>                         | <b>49</b> |
| 5.1. Simpulan .....                                | 49        |
| 5.2. Saran .....                                   | 49        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                        | <b>50</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                              | <b>53</b> |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1. Indikator Aktivitas Belajar Siswa .....                                     | 9  |
| Tabel 3.1. Lembar Observasi Penskoran Aktivitas Belajar Siswa.....                     | 15 |
| Tabel 3.2. Pedoman Penskoran Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....                | 16 |
| Tabel 3.3. Kategori Hasil Tes .....  | 17 |
| Tabel 3.4. Kategori Aktivitas Belajar Siswa.....                                       | 18 |
| Tabel 4.1. Rata-rata Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....             | 27 |
| Tabel 4.2. Rata-rata Skor Tes Pemahaman Konsep Siklus I.....                           | 29 |
| Tabel 4.3. Rata-rata Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....            | 30 |
| Tabel 4.4. Rata-rata Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....           | 38 |
| Tabel 4.5. Rata-rata Skor Tes Pemahaman Konsep Siklus II .....                         | 39 |
| Tabel 4.6. Rata-rata Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....           | 40 |
| Tabel 4.7. Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa.....                                     | 44 |
| Tabel 4.8. Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Siswa .....                        | 46 |
| Tabel 4.9. Rata-rata Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar<br>Siswa Tiap Siklus ..... | 47 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar3.1 Skema Penelitian Tindakan Kelas.....                 | 13 |
| Gambar4.1. Guru Memberikan Apersepsi .....                     | 22 |
| Gambar4.2. Siswa Memprepresentasikan Hasil Kerja Kelompok..... | 24 |
| Gambar4.3. Guru Memberikan Bimbingan pada Kelompok .....       | 26 |
| Gambar4.4. Siswa Memprepresentasikan Hasil Kerja Kelompok..... | 36 |
| Gambar4.5. Suasana Kelas saat Tes Siklus II.....               | 37 |



## DAFTAR DIAGRAM

|   |    |
|---|----|
| Diagram 4.1. Pemahaman Konsep Siswa .....   | 45 |
| Diagram4.2. Aktivitas Belajar Siswa Tiap Indikator .....                                  | 46 |
| Diagram 4.3.Rata-rata Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar<br>Siswa Tiap Indikator..... | 48 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian .....  | 54  |
| LAMPIRAN SIKLUS I  |     |
| Lampiran 2. Perangkat pembelajaran.....  | 55  |
| a. Lembar Validasi .....   | 56  |
| b. RPP Pertemuan 1 dan 2 .....   | 59  |
| c. LKS Pertemuan 1 dan 2.....  | 81  |
| Lampiran 3. Instrumen Penelitian.....  | 95  |
| a. Kisi-kisi Soal Tes Siklus I.....  | 96  |
| b. Soal, Dan Kunci Jawaban Tes Siklus I .....  | 100 |
| Lampiran 4. Hasil Penelitian Siklus I .....  | 104 |
| a. Rata-rata Persentase Skor Tes Pemahaman Konsep pada Siklus I.....                     | 105 |
| b. Rata-rata Persentase Skor Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 1 ..... | 107 |
| LAMPIRAN SIKLUS II   |     |
| Lampiran 5. Perangkat Pembelajaran .....   | 108 |
| a. RPP Pertemuan 3 dan 4 .....   | 109 |
| b. LKS Pertemuan 3 dan 4.....  | 129 |
| Lampiran 6. Instrumen Penelitian.....  | 139 |
| a. Kisi-kisi Soal Tes Siklus II.....   | 140 |
| b. Soal, Dan Kunci Jawaban Tes Siklus II .....   | 143 |
| Lampiran 7. Hasil Penelitian.....  | 150 |
| a. Rata-rata Persentase Skor Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus II .....                 | 151 |
| b. Rata-rata Presentase Skor Hasil Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....               | 153 |
| Lampiran 8. Daftar Kehadiran Siswa.....  | 154 |
| a. Daftar Kehadiran Siswa Kelas VIII A .....   | 155 |