

**Heriyanto, 2019. Penerapan model *Guided Inquiry* dengan strategi *Mind Mapping* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1: Fatimatul Munawaroh dan Pembimbing 2: Irsad Rosidi.**

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *Guided inquiry* dengan strategi *mind mapping* pada materi cahaya dan alat optik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pre-eksperimental yang menggunakan desain *one group pretest and posttest*. Populasi yang digunakan adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Modung dengan sampel kelas VIII-A. Teknik pengambilan data menggunakan teknik angket untuk mengetahui respon siswa terhadap model *Guided inquiry* dengan strategi *mind mapping*. Hasil analisis data diperoleh rata-rata angket respon siswa yang menjawab sangat setuju sebesar 49% dari semua siswa, 50% menjawab setuju, 1% menjawab tidak setuju dan tidak ada siswa yang menjawab sangat tidak setuju. Berdasarkan hal tersebut pembelajaran *Guided Inquiry* dengan strategi *Mind Mapping* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa mendapat respon yang sangat baik dari siswa

**Kata Kunci:** Model *Guided Inquiry*, *Mind mapping*, Respon Siswa

**Heriyanto, 2019. *Application of Guided Inquiry models with Mind Mapping strategies to students' creative thinking abilities*. Thesis, Science Education Study Program, Faculty of Education, Trunojoyo Madura University. 1<sup>st</sup> Advisor: Fatimatul Munawaroh and 2<sup>nd</sup> Advisor: Irsad Rosidi.**

### ***Abstract***

*This study aims to determine student responses to Guided inquiry learning models with mind mapping strategies in light material and optical devices. This research is a kind of pre-experimental research that uses the design of one group pretest and posttest. The population used was class VIII 1 Modung Junior High School with a sample class VIII-A. Data retrieval techniques used questionnaire techniques to determine student responses to Guided inquiry models with mind mapping strategies. The results of data analysis obtained an average response questionnaire of students who answered strongly agree as much as 49% of all students, 50% answered agreed, 1% answered disagree and no students answered strongly disagree. Based on this, Guided Inquiry learning with Mind Mapping strategies on students' creative thinking abilities gets a very good response from student.*

**Keywords:** *Guided Inquiry Model, Mind mapping, Student Response*

## DAFTAR ISI

|                                             | Halaman     |
|---------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>            | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>              | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b> | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                        | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                  | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                      | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                   | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                   | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR RUMUS .....</b>                   | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                    |             |
| A. Latar Belakang.....                      | 1           |
| B. Identifikasi Masalah .....               | 4           |
| C. Rumusan Masalah .....                    | 4           |
| D. Tujuan Penelitian.....                   | 4           |
| E. Manfaat Penelitian.....                  | 5           |
| F. Batasan Penelitian .....                 | 5           |
| G. Definisi Istilah .....                   | 6           |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>                |             |
| A. Kajian teori .....                       | 7           |
| 1. Pembelajaran IPA .....                   | 7           |
| 2. Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> ..... | 8           |
| 3. <i>Mind Mapping</i> .....                | 10          |
| 4. Kemampuan Berpikir Kreatif .....         | 11          |
| 5. Teori Pembelajaran.....                  | 13          |
| 6. Materi Pembelajaran.....                 | 14          |
| B. Penelitian Relevan .....                 | 30          |
| C. Kerangka Berpikir .....                  | 32          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>            |             |
| A. Jenis Penelitian .....                   | 33          |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian .....        | 33          |
| C. Subjek Penelitian .....                  | 33          |
| D. Desain Penelitian .....                  | 34          |
| E. Hipotesis Penelitian .....               | 34          |
| F. Variabel Penelitian .....                | 35          |
| G. Definisi Operasional Variabel .....      | 35          |

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| H. Instrumen Penelitian .....                     | 36        |
| I. Teknik Pengumpulan Data .....                  | 38        |
| J. Teknik Analisis Data .....                     | 39        |
| <br><b>BAB IV HASIL, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN</b> |           |
| A. Hasil dan Analisis Data .....                  | 45        |
| B. Pembahasan .....                               | 52        |
| <br><b>BAB V PENUTUP</b>                          |           |
| A. KESIMPULAN .....                               | 62        |
| B. SARAN.....                                     | 63        |
| <br><b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                   | <b>64</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                              | <b>68</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                | Halaman |
|----------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2.1 Tahapan Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> .....     | 9       |
| Tabel 3.1 Tabel <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> ..... | 34      |
| Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Validasi .....                    | 40      |
| Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Keterlaksanaan Pembelajaran ..... | 41      |
| Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Respon Siswa.....                 | 42      |
| Tabel 3.5 Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif .....            | 42      |
| Tabel 4.1 Data Hasil <i>Pretest</i> Siswa.....                 | 45      |
| Tabel 4.2 Data Hasil <i>Posttest</i> Siswa .....               | 46      |
| Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskriptif.....                       | 47      |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas .....                           | 47      |
| Tabel 4.5 Homogenitas Dara.....                                | 48      |
| Tabel 4.6 Hasil Uji t Sampel Berpasangan .....                 | 49      |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis Per Sub Tes.....                 | 49      |
| Tabel 4.8 Hasil Data Keterlaksanaan Pembelajaran .....         | 50      |
| Tabel 4.9 Hasil Angket Respon Siswa.....                       | 51      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                           | Halaman |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 2.1 Peristiwa Pemantulan Cahaya .....              | 15      |
| Gambar 2.2 Peristiwa Pembiasan Cahaya.....                | 17      |
| Gambar 2.3 Pembentukan Bayangan pada Cermin Datar.....    | 18      |
| Gambar 2.4 Bagian-bagian cermin Cekung .....              | 19      |
| Gambar 2.5 Sinar istimewa cermin cekung .....             | 19      |
| Gambar 2.6 Pembentukan bayangan pada cermin cembung ..... | 20      |
| Gambar 2.7 Sinar istimewa cermin cembung .....            | 21      |
| Gambar 2.8 Sinar istimewa 1 lensa cekung .....            | 23      |
| Gambar 2.9 Sinar istimewa 2 lensa cekung .....            | 23      |
| Gambar 2.10 Sinar istimewa 3 lensa cekung .....           | 23      |
| Gambar 2.11 Sinar istimewa 1 lensa cembung .....          | 24      |
| Gambar 2.12 Sinar istimewa 2 lensa cembung .....          | 24      |
| Gambar 2.13 Sinar istimewa 3 lensa cembung .....          | 24      |
| Gambar 2.14 Kamera .....                                  | 25      |
| Gambar 2.15 Diagram Mikroskop Majemuk .....               | 26      |
| Gambar 2.16 Bagian-bagian Mata .....                      | 27      |
| Gambar 2.17 Mata Majemuk Serangga .....                   | 28      |
| Gambar 2.18 Perubahan fokus sinar rabun dekat.....        | 29      |
| Gambar 2.19 Perubahan fokus sinar rabun jauh .....        | 29      |
| Gambar 2.20 Bagan Alir Kerangka Berpikiri .....           | 32      |
| Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas .....                     | 48      |
| Gambar 4.2 Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran .....        | 51      |
| Gambar 4.3 Hasil Angket Respon Siswa .....                | 52      |

## DAFTAR RUMUS

|                                                        | Halaman |
|--------------------------------------------------------|---------|
| Rumus 2.1 Indeks bias medium bias.....                 | 16      |
| Rumus 2.2 Perbesaran pada cermin datar .....           | 18      |
| Rumus 2.3 Titik Fokus Cermin Lekung.....               | 20      |
| Rumus 2.4 Perbesaran bayangan cermin Lekung .....      | 20      |
| Rumus 2.5 Persamaan lensa.....                         | 21      |
| Rumus 2.6 Titik fokus lensa.....                       | 22      |
| Rumus 2.7 Perbesaran pada lensa .....                  | 22      |
| Rumus 2.8 Titik fokus pada kamera .....                | 25      |
| Rumus 2.9 Perbesaran bayangan pada kaca pembesar ..... | 25      |
| Rumus 2.10 Perbesaran pada mikroskop .....             | 26      |
| Rumus 3.1 Validasi isi- Aiken's .....                  | 39      |
| Rumus 3.2 Reliabilitas .....                           | 40      |
| Rumus 3.3 Keterlaksanaan pembelajaran .....            | 41      |
| Rumus 3.4 Angket respon siswa .....                    | 42      |
| Rumus 3.5 Tes kemampuan berpikir kreatif .....         | 42      |
| Rumus 3.6 Hipotesis .....                              | 44      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                             | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Lampiran 1 Silabus .....                                                    | 69      |
| Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....                            | 72      |
| Lampiran 3 Hasil Lembar Kerja Siswa.....                                    | 86      |
| Lampiran 4 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa .....             | 90      |
| Lampiran 5 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Verbal .....                             | 138     |
| Lampiran 6 Hasil Angket Respon Siswa .....                                  | 141     |
| Lampiran 7 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa .....                              | 143     |
| Lampiran 8 Hasil Lembar Keterlaksanaan.....                                 | 144     |
| Lampiran 9 Hasil Lembar Validasi.....                                       | 156     |
| Lampiran 10 Hasil Perhitungan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa..... | 168     |
| Lampiran 11 Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa .....                     | 170     |
| Lampiran 12 Hasil Perhitungan Lembar Keterlaksanaan .....                   | 171     |
| Lampiran 13 Hasil Uji SPSS.....                                             | 172     |
| Lampiran 14 Hasil Rekapitulasi Validitas dan Reliabilitas .....             | 174     |
| Lampiran 15 Surat Pengantar Penelitian.....                                 | 178     |
| Lampiran 16 Surat Telah Melakukan Penelitian.....                           | 179     |
| Lampiran 17 Dokumentasi.....                                                | 180     |