

## DAFTAR ISI

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL</b>  |                |
| <b>HALAMAN LOGO</b>  |                |
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>   | i              |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>                          | ii             |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                                      | iii            |
| <b>PERNYATAAN .....</b>  | iv             |
| <b>ABSTRAK.....</b>  | v              |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>   | vi             |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>  | vii            |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>   | viii           |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>  | ix             |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>   | x              |
| <br>   |                |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>   |                |
| 1.1 Latar Belakang .....   | 1              |
| 1.2 Rumusan Masalah .....  | 6              |
| 1.3 Batasan Masalah .....  | 6              |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....  | 7              |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....  | 7              |
| <br>   |                |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>   |                |
| 2.1 Penelitian Relevan .....   | 9              |
| 2.2 Belajar dan Pembelajaran .....                                   | 11             |
| 2.3 Teori Belajar Konstruktivisme .....                              | 13             |
| 2.4 Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....               | 16             |
| 2.4.1 Tujuan pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....            | 17             |
| 2.4.2 Karakteristik <i>Discovery Learning</i> .....                  | 18             |
| 2.4.3 Langkah – langkah <i>Discovery Learning</i> .....              | 19             |
| 2.4.4 Kelebihan <i>Discovery Learning</i> .....                      | 20             |
| 2.4.5 Kekurangan <i>Discovery Learning</i> .....                     | 22             |
| 2.5..Materi Larutan Penyangga .....                                  | 23             |
| 2.5.1. Komponen Larutan Penyangga.....                               | 23             |
| 2.5.2. Sifat Larutan Penyangga.....                                  | 24             |
| 2.5.3. Menghitung pH Larutan Penyangga.....                          | 24             |
| 2.5.4. Fungsi Larutan Penyangga dalam Kehidupan<br>Sehari-Hari ..... | 26             |
| 2.6 Keterampilan Literasi Sains .....                                | 27             |
| 2.6.1 Pengertian Literasi Sains.....                                 | 27             |
| 2.6.2 Dimensi Literasi Sains<br>29                                   |                |
| 2.6.3 Penilaian Literasi Sains.....                                  | 32             |
| 2.7..Kerangka Berfikir .....   | 33             |
| 2.8 Hipotesis Penelitian .....                                       | 35             |

|  |    |
|--|----|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>   |    |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....                                     | 36 |
| 3.2 Rancangan Penelitian.....  | 36 |
| 3.3 Subjek Penelitian.....   | 38 |
| 3.4 Instrument Penelitian dan Validasinya.....                           | 38 |
| 3.4.1 Lembar Observasi Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> ..... | 39 |
| 3.4.2 Tes Kemampuan Literasi Sains.....                                  | 41 |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data .....  | 42 |
| 3.6 Variabel Penelitian .....  | 42 |
| 3.7 Teknik Analisis Data.....  | 42 |
| 3.7.1 Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> .....                  | 42 |
| 3.7.2 Tes Kemampuan Literasi Sains.....                                  | 43 |
| 3.7.3 Gabungan Data Kualitatif dan Kuantitatif.....                      | 44 |
| 3.8 Uji Hipotesis.....   | 44 |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>                                       |    |
| 4.1 Hasil Penelitian.....  | 47 |
| 4.1.1 Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> .....                  | 47 |
| 4.1.2 Tes Essay Kemampuan Literasi Sainsa Siswa.....                     | 54 |
| 4.1.3 Uji Hipotesis.....   | 54 |
| 4.2 Pembahasan .....   | 56 |
| 4.2.1.....   |    |
| Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> .....                        | 56 |
| 4.2.2 Analisis Substantive Tindakan Mengajar Guru dan Belajar Siswa..... | 76 |
| 4.2.3.....   |    |
| Kemampuan Literasi Sains Siswa.....                                      | 87 |
| 4.2.4.....   |    |
| Analisis Korelasional .....  | 90 |
| 4.2.5.....   |    |
| Rekomendasi Hasil Penelitian.....  | 92 |
| <b>BAB V PENUTUP</b>   |    |
| 5.1 Kesimpulan .....   | 93 |
| 5.2 Saran .....  | 94 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>   | 95 |
| <b>LAMPIRAN .....</b>  | 98 |

## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b>   | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 2.1 Matriks Hubungan Sintak Model <i>Discovery Learning</i> , Kegiatan Guru, Kegiatan Siswa, dan Indikator Literasi Sains..... | 35             |
| 3.1 Jenis Data, Instrumen Penelitian, dan Jenis Validasinya.....   | 38             |
| 3.2 Kisi – Kisi Lembar Observasi Pelaksanaan Model oleh Guru .....   | 39             |
| 3.3 Kisi – Kisi Lembar Observasi Pelaksanaan Model oleh Siswa .....  | 40             |
| 3.4 Kisi – Kisi Penilaian Kemampuan Literasi Sains Siswa.....  | 41             |
| 3.5 Kategori Skor Lembar Observasi Aktivitas Model Oleh Siswa.....   | 43             |
| 3.6 Kategori Skor Literasi Sains Siswa.....  | 44             |
| 3.7 Interpretasi Nilai r .....   | 45             |
| 3.8 Kriteria Koefisien Determinasi.....  | 46             |
| 4.1 Hasil Observasi Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> Oleh Guru.....   | 48             |
| 4.2 Hasil Observasi Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> persintak Oleh Siswa.....                                      | 51             |
| 4.3 Hasil Presentase Kemampuan Literasi Sains Siswa Tiap Indikator .....   | 54             |
| 4.4 Rekapitulasi Tindakan Mengajar Guru dan Tindakan Belajar Siswa pada Model <i>Discovery Learning</i> .....                  | 84             |
| 4.5 Uji Statistik yang digunakan.....  | 95             |

## DAFTAR GAMBAR

| <b>Gambar</b>  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 2.1 Tes Item PISA 2009 .....   | 28             |
| 3.1 Desain Triangulasi Konkuren.....   | 37             |
| 3.2 Kerangka Kerja Penelitian.....   | 37             |
| 3.3 Interpretasi Gabungan Data Kualitatif dan Kuantitatif.....   | 44             |
| 4.1 Diagram Presentase Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i><br>Oleh Siswa.....                              | 53             |
| 4.2 Grafik Skor Rata-rata Persintak Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> oleh<br>siswa tiap pertemuan ..... | 54             |
| 4.3 Grafik Presentase Kemampuan Literasi Sains Siswa Tiap Indikator.....   | 55             |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

| <b>Lampiran</b>   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 1. Lembar Wawancara .....   | 96             |
| 2. Silabus Mata Pelajaran Kimia.....  | 98             |
| 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....                                    | 101            |
| 4. Angket Validasi Lembar Observasi Aktivitas Guru .....                    | 117            |
| 5. Lembar Observasi Aktivitas Guru .....                                    | 119            |
| 6. Angket Validasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....                   | 122            |
| 7. Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....                                    | 129            |
| 8. Lembar Validasi Instrumen Tes Essay Literasi Sains.....                  | 136            |
| 9. Lembar Tes Essay Literasi Sains .....                                    | 139            |
| 10. Rubrik Tes Essay .....  | 142            |
| 11. Lembar Diskusi Siswa .....  | 147            |
| 12. Rekapitulasi Lembar Observasi Pelaksanaan Model Oleh Guru.....          | 169            |
| 13. Rekapitulasi Data Lembar Observasi Pelaksanaan Model Oleh Siswa.....    | 172            |
| 14. Rekapitulasi Nilai Postest Keterampilan Literasi Sains Oleh Siswa ..... | 179            |
| 15. Uji Korelasi .....  | 181            |
| 16. Surat Penelitian .....  | 182            |