

## DAFTAR ISI

|  |                              |
|--|------------------------------|
| LEMBAR PENGESAHAN .....  | i                            |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....   | ii                           |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI<br>UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS..... | Error! Bookmark not defined. |
| RIWAYAT HIDUP .....  | v                            |
| ABSTRAK .....  | vi                           |
| ABSTRACT .....   | vii                          |
| KATA PENGANTAR.....  | viii                         |
| DAFTAR ISI .....   | xi                           |
| DAFTAR GAMBAR.....   | xiii                         |
| DAFTAR TABEL.....  | xv                           |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xvi                          |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>   | <b>1</b>                     |
| 1.1 Latar Belakang.....  | 1                            |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....   | 3                            |
| 1.3 Batasan Masalah.....   | 4                            |
| 1.4 Rumusan Masalah .....  | 4                            |
| 1.5 Tujuan.....  | 4                            |
| 1.6 Manfaat.....   | 4                            |
| 1.7 Defenisi Operasional .....   | 5                            |
| <b>BAB II KAJIAN LITERATUR .....</b>   | <b>6</b>                     |
| 2.1 Defenisi Tes.....  | 6                            |
| 2.2 Defenisi Tes Diagnostik .....  | 6                            |
| 2.3 Pelaksanaan Tes Diagnostik.....  | 7                            |
| 2.4 Fungsi Tes Diagnostik.....   | 8                            |
| 2.5 Prosedur Pengembangan Tes Diagnostik .....                                       | 8                            |
| 2.6 Three Tier Multiple Choice .....   | 12                           |
| 2.7 Metode CRI .....   | 13                           |
| 2.8 Pengertian Web .....   | 14                           |
| 2.9 Jenis-Jenis Website.....   | 15                           |
| 2.10 Ikatan Kimia .....  | 16                           |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 2.11                                    | Kerangka Berpikir.....                          | 23        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>  |   | <b>26</b> |
| 3.1                                     | Alokasi dan Waktu Penelitian.....               | 26        |
| 3.2                                     | Populasi dan Sampel.....                        | 26        |
| 3.3                                     | Desain Penelitian.....                          | 26        |
| 3.4                                     | Instrumen Penelitian.....                       | 27        |
| 3.5                                     | Teknik Pengumpulan Data .....                   | 28        |
| 3.6                                     | Prosedur Penelitian.....                        | 29        |
| 3.7                                     | Analisis Data .....                             | 32        |
| 3.7.1                                   | Analisis Deskriptif Kualitatif.....             | 32        |
| 3.7.2                                   | Analisis Kuantitatif .....                      | 32        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b> |   | <b>40</b> |
| 4.1                                     | Pengembangan Test Diagnostic Ikatan Kimia ..... | 40        |
| 4.1.1                                   | Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....              | 40        |
| 4.1.2                                   | Desain ( <i>Design</i> ).....                   | 43        |
| 4.1.3                                   | Pengembangan ( <i>Development</i> ).....        | 47        |
| 4.1.4                                   | Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....    | 61        |
| 4.1.5                                   | Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....             | 74        |
| 4.2                                     | Hasil Validasi Materi.....                      | 79        |
| 4.3                                     | Hasil Validasi Instrumen Test .....             | 80        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>              |   | <b>84</b> |
| 5.1                                     | Kesimpulan.....                                 | 84        |
| 5.2                                     | Saran.....                                      | 84        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>             |   | <b>86</b> |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>          |   | <b>91</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1. Peta Konsep Ikatan Kimia.....                         | 16 |
| Gambar 2.2. Lambang struktur Lewis.....                           | 18 |
| Gambar 2.3. Penyebaran electron suatu atom dalam ikatan ion ..... | 19 |
| Gambar 2.4 Ikatan Kovalen pada $CL_2$ .....                       | 20 |
| Gambar 2.5 Contoh Ikatan Kovalen Rangkap .....                    | 21 |
| Gambar 2.6. Ikatan Kovalen Koordinasi pada $NH_4^+$ .....         | 21 |
| Gambar 2.7. Lautan Elektron dari suatu logam .....                | 23 |
| Gambar 3.1. Tahap Penelitian Pengembangan ADDIE .....             | 27 |
| Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan Tes Diagnostik Berbasis Web..... | 29 |
| Gambar 3.3 Bagan Tahap Pengembangan .....                         | 31 |
| Gambar 4.1 Menu beranda dan tampilan awal web .....               | 49 |
| Gambar 4.2 Menu Kelas Anda.....                                   | 50 |
| Gambar 4.3 Menu Mata Pelajaran .....                              | 50 |
| Gambar 4.4 Detail identitas guru mata pelajaran.....              | 51 |
| Gambar 4.5 Menu Mata Pelajaran .....                              | 51 |
| Gambar 4.6 Daftar File Materi Pelajaran.....                      | 52 |
| Gambar 4.7 Menu Test.....   | 53 |
| Gambar 4.8 Daftar Test dari Mata Pelajaran .....                  | 53 |
| Gambar 4.9 Petunjuk Pengerjaan Soal.....                          | 54 |
| Gambar 4.10 Pelaksanaan Test .....                                | 54 |
| Gambar 4.11 Sudah mengerjakan test.....                           | 55 |
| Gambar 4.12 Menu Nilai.....                                       | 56 |
| Gambar 4.13 Daftar Nilai Mata Pelajaran.....                      | 56 |
| Gambar 4.14 Nilai dalam tabel .....                               | 57 |
| Gambar 4.15 Nilai dalam grafik.....                               | 57 |
| Gambar 4.16 Menu Edit Profil.....                                 | 58 |
| Gambar 4.17 Identitas yang dapat diedit.....                      | 58 |
| Gambar 4.18 Menu Edit <i>Username</i> dan <i>Password</i> .....   | 59 |
| Gambar 4.19 Halaman login test.....                               | 59 |
| Gambar 4.20 Hasil Tes Diagnostik Kelas X-IPS .....                | 64 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.21 Hasil Tes Diagnostik Kelas X-IPA .....   | 66 |
| Gambar 4.22. Persentase Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Indikator 1.....                             | 67 |
| Gambar 4.23. Persentase Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Indikator 2.....                             | 68 |
| Gambar 4.24. Persentase Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Indikator 3.....                             | 69 |
| Gambar 4.25. Persentase Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Indikator 4.....                             | 70 |
| Gambar 4.26. Persentase Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Indikator 5.....                             | 71 |
| Gambar 4.27. Persentase Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Indikator 6.....                             | 72 |
| Gambar 4.28. Persentase Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Indikator 7.....                             | 73 |
| Gambar. 4.29. Rata-rata Hasil Tes Diagnostik Kelas X-IPS dan X-IPA.....                                  | 74 |
| Gambar 4.30 (a) Menu Materi Pelajaran sebelum Revisi, (b) Menu Mata Pelajaran setelah direvisi .....     | 75 |
| Gambar 4.31 (a) Menu awal <i>login</i> belum direvisi, (b) Menu awal <i>login</i> setelah direvisi ..... | 76 |
| Gambar 4.32 Proses Registrasi Siswa.....   | 78 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Table 2.1 Kriteria Pengelompokan Konsepsi Siswa .....                                    | 13 |
| Tabel 2.2 Skala Respon <i>Certain of Respon Index</i> (CRI) .....                        | 14 |
| Tabel 2.3 Konfigurasi Elektron Gas Mulia .....   | 17 |
| Table 3.1 Daftar r Tabel <i>Product</i> Moment.....                                      | 33 |
| Table 3.2. Tafsiran Tingkat Kesukaran Soal.....  | 34 |
| Table 3.3 Tafsiran Daya Beda Soal.....   | 35 |
| Tabel 3.4 Pemberian Skor Instrumen Kelayakan.....  | 37 |
| Tabel 3.5 Skala Kelayakan Produk .....   | 38 |
| Table 3.6 Kriteria Respon Peserta Didik.....   | 39 |
| Tabel 4.1 Hasil Analisis Kelayakan Instrument Test.....                                  | 48 |
| Tabel 4.2. Hasil Analisis Kelayakan Web Tes Diagnostik berdasarkan Standar<br>BSNP ..... | 60 |
| Tabel 4.3 Hasil Tes Diagnostik Kelas X-IPS.....  | 62 |
| Tabel 4.4 Hasil Tes Diagnostik Kelas X-IPA .....   | 64 |
| Tabel 4.5 Hasil Angket Respon Siswa.....   | 77 |
| Tabel 4.6. Hasil Analisis Kelayakan Materi Pendukung Web.....                            | 79 |
| Tabel 4.7 Uji Validitas Instrument Test.....   | 81 |
| Tabel 4.8 Uji Tingkat Kesukaran .....  | 82 |
| Tabel 4.9 Uji daya Beda.....   | 83 |
| Tabel 4.10 Uji Distruktur .....  | 83 |

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## DAFTAR LAMPIRAN

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Lampiran 1  | Silabus Kurikulum 2013 Materi Ikatan Kimia .....            | 92  |
| Lampiran 2  | Lembar Validasi Media .....                                 | 101 |
| Lampiran 3  | Angket Respon Siswa .....                                   | 104 |
| Lampiran 4  | Angket Wawancara Guru .....                                 | 106 |
| Lampiran 5  | Kisi-Kisi Soal .....  | 109 |
| Lampiran 6  | Soal Tes Diagnostik <i>Three Tier Multiple Choice</i> ..... | 112 |
| Lampiran 7  | Kunci Jawaban Soal .....                                    | 150 |
| Lampiran 8  | <i>Storyboard</i> Web .....                                 | 151 |
| Lampiran 9  | Hasil Validasi Instrumen .....                              | 154 |
| Lampiran 10 | Hasil Validasi Web oleh Ahli .....                          | 226 |
| Lampiran 11 | Hasil Validasi Materi .....                                 | 230 |
| Lampiran 12 | Validitas Soal .....  | 232 |
| Lampiran 13 | Reliabilitas Instrumen Soal .....                           | 233 |
| Lampiran 14 | Tingkat Kesukaran Instrumen Soal .....                      | 234 |
| Lampiran 15 | Daya Pembeda Instrumen Soal .....                           | 235 |
| Lampiran 16 | Distruktor Instrumen Soal .....                             | 236 |
| Lampiran 17 | Soal Tes Diagnostik .....                                   | 239 |
| Lampiran 18 | Kisi-Kisi Soal Tes Diagnostik pada Web .....                | 264 |
| Lampiran 19 | Pendukung Materi dalam Web .....                            | 265 |
| Lampiran 20 | Hasil Angket Respon Siswa .....                             | 266 |
| Lampiran 21 | Dokumentasi Penelitiam .....                                | 270 |
| Lampiran 22 | Surat Ijin Validasi Instrumen Soal .....                    | 272 |
| Lampiran 23 | Surat Validasi Instrumen Soal, Media, Materi .....          | 273 |
| Lampiran 24 | Surat Ijin Penelitian .....                                 | 276 |
| Lmpiran 25  | Surat Selesai Penelitian .....                              | 277 |