DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... *i*

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ..... *ii*

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... *iii*

RIWAYAT HIDUP ..... *iv*

ABSTRAK ..... *v*

KATA PENGANTAR ..... *vii*

DAFTAR ISI ..... *x*

DAFTAR TABEL ..... *xiii*

DAFTAR GAMBAR ..... *xiv*

DAFTAR LAMPIRAN ..... *xv*

BAB I. PENDAHULUAN **1**

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifikasi Masalah 5

1.3. Ruang Lingkup 5

1.4. Batasan Masalah 5

1.5. Rumusan Masalah 6

1.6. Tujuan Penelitian 6

1.7. Manfaat Penelitian 6

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA **8**

2.1. Kemampuan Literasi Sains 8

2.1.1. Pengertian Literasi Sains 8

2.1.2. Prinsip Dasar Literasi Sains 9

2.1.3. Komponen Kemampuan Literasi Sains 10

2.1.4. Penilaian dalam Literasi Sains 13

2.1.5. Rubrik Penilaian Kemampuan Literasi Sains 14

2.1.6. Tingkat Kompetensi Literasi Sains 16

2.1.7. Keterampilan Proses Sain 18

2.1.8. Indikator Keterampilan Proses Sains 18
2.1.9. Kemampuan Literasi Sains Pada Fisika 20
2.1.10. Faktor Rendahnya Kemampuan Literasi Sains..... 21
2.2. Instrumen Penelitian 22
2.2.1. Pengertian Instrumen Penilaian 22
2.2.2. Kaidah Penyusunan Instrumen Penilaian 23
2.2.3. Prosedur Pengembangan Instrumen Penilaian 23
2.2.4. Instrumen Tes Non-Objektif..... 25
2.2.5. Essay 26
2.3. Instrumen Penilaian Kemampuan Literasi Sains..... 28
2.4. Penelitian Relevan 29
2.5. Kerangka Berpikir 31

BAB III. METODE PENELITIAN 32

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian 32
3.1.1. Tempat penelitian 32
3.1.2. Waktu Penelitian..... 32
3.2. Jenis Penelitian 32
3.3. Populasi dan Sampel..... 32
3.3.1. Populasi 32
3.3.2. Sampel 32
3.4. Variabel Penelitian 33
3.5. Defenisi Operasional 33
3.6. Desain Penelitian 33
3.7. Teknik Pengumpulan Data 34
3.8. Instrumen Penelitian 35
3.9. Prosedur Penelitian 36
3.10. Teknik Analisis Data 38
3.10.1 Analisis Data Validasi 38
3.10.2 Analisis Data Angket 38
3.10.3 Analisis Data Instrumen 39

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 41

4.1. Hasil Penelitian 41

4.1.1. Tahap Analisis (*Analysis)* 41

4.1.2. Tahap Desain (*Design*) 42

4.1.3. Tahap Pengembangan (*Development)* 44

4.1.4. Tahap Implementasi (*Implementation)* 48

4.1.5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*) 50

4.2. Pembahasan 51

4.2.1. Hasil Validasi Instrumen 51

4.2.2. Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa 52

4.2.3. Keefektifan Instrumen Tes 54

4.2.4. Faktor Pendorong Kemampuan Literasi Sains 55

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 56

5.1 Kesimpulan 56

5.2 Saran 56

DAFTAR PUSTAKA 57

LAMPIRAN 60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aspek penetapan literasi sains berdasarkan PISA 11

Tabel 2.2 Level Literasi Sains (OECD) 14

Tabel 2.3 Tingkat Kompetensi Literasi Sains 17

Tabel 2.4 Aspek dan Indikator KPS (Hikmawati) 18

Tabel 2.5 Aspek dan Indikator KPS (Yuyu Yuliati) 19

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian 36

Tabel 3.2 Indikator Data Validasi 38

Tabel 3.3 Indikator Data Keefektifan 39

Tabel 3.4 Indikator Data Instrumen 40

Tabel 4.1 Tahapan Pembuatan Soal 44

Tabel 4.2 Hasil Data Validasi 43

Tabel 4.3 Hasil Analisis Reliabilitas 47

Tabel 4.4 Hasil Data Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa 48

Tabel 4.5 Hasil Analisis Daya Sukar 49

Table 4.6 Hasil Data Uji *N-gain* 51

Tabel 4.7 Persentase Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa 54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Indikator Literasi Sains menurut PISA 10

Gambar 3.1 Skema Rancangan Penelitian 37

Gambar 4.1 Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa 47

Gambar 4.2 Hasil Pre-test dan Post-test 49

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Observasi Sekolah.....60

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian 61

Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian 62

Lampiran 4 Surat Izin Validasi 63

Lampiran 5 Lembar Hasil Observasi Wawancara Guru 64

Lampiran 6 Hasil Validasi Dosen (Ahli Teoritis).....67

Lampiran 7 Hasil Validasi Guru (Ahli Praktis) 71

Lampiran 8 Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Tes 75

Lampiran 9 Pedoman Penskoran Kemampuan Literasi Sains Siswa.....76

Lampiran 10 Rubrik Penliaian Kemampuan Literasi Sains Siswa 78

Lampiran 11 Interpretasi Bobot Instrumen Tes 80

Lampiran 12 Kisi-Kisi Instrimen Penilaian Kemampuan Literasi Sains.....81

Lampiran 13 Spesifikasi Soal Instrumen Tes 84

Lampiran 14 Rekapitulasi Hasil Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa.....111

Lampiran 15 Rekapitulasi Hasil Keefektifan Instrumen Tes.....113

Lampiran 16 Dokumentasi.....114