DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN i

ABSTRAK ii

ABSTRACT iii

الْمُلَخَّصُ iv

LEMBAR PERSETUJUAN..... v

LEMBAR PENGESAHAN..... vi

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR LAMPIRAN xv

BAB 1 PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Penelitian 1

B. Rumusan Masalah 7

C. Tujuan Penelitian 8

D. Manfaat Penelitian 8

E. Kerangka Berpikir 9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 14

A. *Problem-Based Learning* pada Pembelajaran IPA 14

B. Pendekatan STREAM 17

C. Keterampilan Berpikir Kritis 22

D. Literasi Kesehatan 28

E. Tinjauan Materi Sistem Pertahanan Tubuh..... 32

1. Hakikat dan Fungsi Sistem Pertahaan Tubuh 33
2. Ruang Lingkup Materi Sistem Pertahanan Tubuh..... 34
3. Relevansi Materi Sistem Pertahanan Tubuh dengan Keterampilan Berpikir Kritis 34
4. Relevansi Materi dengan Penelitian yang Dikembangkan 35

F. Tinjauan Kandungan dan Manfaat Bunga Telang 36

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN GUNUNG DJATI

G. Analisis Blibiometrik Penelitian PBL-STREAM dan Keterampilan Berpikir Kritis 38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 41
A. Pendekatan dan Metode Penelitian 41
B. Jenis dan Sumber Data Penelitian 44
C. Teknik Pengumpulan Data 47
D. Teknik Analisis Data 50
E. Tempat dan Waktu Penelitian 80
BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN 82
A. Deskripsi Hasil Penelitian 82
1. Desain Model PBL Terintegrasi STREAM pada Materi Sistem Pertahanan Tubuh 82
2. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Model PBL Terintegrasi STREAM 93
3. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis 102
4. Capaian Literasi Kesehatan Peserta Didik 104
5. Analisis Refleksi Peserta Didik terhadap Pembelajaran 106
B. Pembahasan 109
1. Desain Model *Problem-Based Learning* (PBL) Terintegrasi STREAM 109
2. Keterlaksanaan Pembelajaran Model PBL Terintegrasi STREAM 114
3. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis 120
4. Capaian Literasi Kesehatan Peserta Didik 124
5. Refleksi Peserta Didik terhadap Pembelajaran 127
6. Temuan Kebaruan dan Orisinalitas Penelitian 131
BAB V PENUTUP 133
A. Kesimpulan 133
B. Saran 134
DAFTAR PUSTAKA 136
LAMPIRAN 147

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kerangka Tiga Dimensi Pendekatan STREAM……..…… 21
Tabel 2.2 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis ……. 24
Tabel 2.3 Contoh Soal Keterampilan Berpikir Kritis……. 25
Tabel 2.4 Indikator Literasi Kesehatan ……..……..... 29
Tabel 2.5 *Research Gap* Berdasarkan Analisis Bibliometrik …… 40
Tabel 3.1 Sebaran Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data …….. 48
Tabel 3.2 Teknik Analisis Data Penelitian …….…… 50
Tabel 3.3 Kriteria Penskoran Skala *Guttman* ……..…….. 52
Tabel 3.4 Interpretasi Skor Skala *Guttman* ……..... 53
Tabel 3.5 Catatan dan Saran Perbaikan Modul Ajar …….. ……... 53
Tabel 3.6 Data Validitas Dosen Ahli terhadap Modul Ajar ……..… 54
Tabel 3.7 Catatan dan Saran Perbaikan Modul Ajar dari Guru Praktisi ... 55
Tabel 3.8 Data Validitas Guru Praktisi terhadap Modul Ajar …….. 55
Tabel 3.9 Catatan dan Saran Perbaikan LKPD dari Dosen Ahli …….. 56
Tabel 3.10 Data Validitas Dosen Ahli terhadap LKPD ……. 57
Tabel 3.11 Data Validitas Guru Praktisi terhadap LKPD …….. 57
Tabel 3.12 Validasi Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Guru ……..…. 58
Tabel 3.13 Validasi Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Peserta Didik …….. 58
Tabel 3.14 Catatan dan Saran Perbaikan Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis …….. 59
Tabel 3.15 Aspek Penilaian Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis 60
Tabel 3.16 Hasil Validasi Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis .. 60
Tabel 3.17 Catatan dan Saran Perbaikan Kuesioner Literasi Kesehatan … 60
Tabel 3.18 Aspek Validasi Ahli terhadap Kuesioner Literasi Kesehatan .. 61
Tabel 3.19 Validasi Instrumen Kuesioner Literasi Kesehatan …… 62
Tabel 3.20 Penilaian Validasi Instrumen Refleksi ……. 62
Tabel 3.21 Interpretasi Kelayakan …….. 63

UIN SUNAN GUNUNG DJATI

Tabel 3.22 Rekapitulasi Data Instrumen Angket Uji Keterbacaan LKPD.. 64
Tabel 3.23 Interpretasi Keterlaksanaan Pembelajaran …… 65
Tabel 3.24 Ringkasan Indikator Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.. 65
Tabel 3.25 Kisi-kisi Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis Tipe A 66
Tabel 3.26 Kisi-kisi Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis Tipe B 68
Tabel 3.27 Kriteia *Undimensionality* ……. 71
Tabel 3.28 Hasil Uji *Undimensionality* …….. 71
Tabel 3.29 Interpretasi P*erson Reliability, Item Reliability,* dan *Cronbach Alpha* ……. 72
Tabel 3.30 Rekap Hasil Uji Reliabilitas Soal *Rasch Model* ……... 72
Tabel 3.31 Interpretasi Daya Pembeda …… 73
Tabel 3.32 Kriteria Tingkat Kesukaran …… 73
Tabel 3.33 Ringkasan Hasil Uji Validitas, Daya Pembeda , dan Tingkat Kesukaran Soal Tipe A …….. 74
Tabel 3.34 Ringkasan Hasil Uji Validitas, Daya Pembeda , dan Tingkat Kesukaran Soal Tipe B …….. 74
Tabel 3.35 Kisi-kisi Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis ……. 76
Tabel 3.36 Kriteria Nilai N-Gain ……. 77
Tabel 3.37 Kisi-Kisi Kuesioner Literasi Kesehatan …… 77
Tabel 3.38 Kriteria Interpretasi Skor …… 78
Tabel 3.39 Kriteria Penilaian Deskriptif Refleksi 4F ……... 79
Tabel 3.40 Kategori Penilaian Refleksi Berdasarkan Persentase ……..... 80
Tabel 3.41 Jadwal Kegiatan Penelitian ……... 81
Tabel 4.1 Desain Asesmen Keterampilan Berpikir Kritis Terintegrasi STREAM …….……. 89
Tabel 4.2 Desain Instrumen Refleksi PBL Terintegrasi STREAM ..……. 89
Tabel 4.3 Desain Kuesioner Literasi Kesehatan ……. 91
Tabel 4.4 Hasil Validasi Dosen Ahli dan Guru Praktisi terhadap Perangkat Ajar ……..…. 91
Tabel 4.5 Catatan dan Saran Perbaikan Instrumen ……. 92
Tabel 4.6 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran terhadap Guru 100

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI

Setiap Pertemuan ……..
Tabel 4.7 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran terhadap Peserta Didik Setiap Pertemuan …..…….. 101
Tabel 4.8 Catatan Observer Keterlaksanaan Pembelajaran Guru dan Peserta Didik ……. 101
Tabel 4.9 Hasil Analisis Deskriptif …….. 102
Tabel 4.10 Deskripsi Statistik N-Gain Persentase Keterampilan Berpikir Kritis ……. 103
Tabel 4.11 Rata-rata N-Gain Per Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.. 104
Tabel 4.12 Hasil Rekapitulasi Data Literasi Kesehatan Per Sub Indikator 105
Tabel 4.13 Rekapitulasi Refleksi Peserta Didik terhadap Pembelajaran Berdasarkan Kategori Per Pertemuan ……. 107
Tabel 4.14 Hasil Rekapitulasi Wawancara dengan Perwakilan Peserta Didik …… 107

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir Penelitian ……. 13
Gambar 2.1 Visualisasi Jaringan Penelitian PBL STREAM, Keterampilan Berpikir Kritis, Literasi Kesehatan …… 39
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian …… 45
Gambar 3.2 Hasil Perbaikan Modul Ajar Berdasarkan Catatan Dosen Ahli ……... 54
Gambar 3.3 Hasil Perbaikan Modul Ajar Berdasarkan Catatan Guru Praktisi ……. 55
Gambar 3.4 Hasil Perbaikan LKPD Berdasarkan Catatan Dosen Ahli … 57
Gambar 3.5 Hasil Perbaikan Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis ……. 59
Gambar 3.6 Hasil Perbaikan Kuesioner Literasi Kesehatan ……. 61
Gambar 4.1 Skema Desain Pembelajaran …….. 85
Gambar 4.2 Desain Modul Ajar yang Digunakan ……. 86
Gambar 4.3 Komposisi Komponen STREAM pada LKPD …….. 87
Gambar 4.4 Desain LKPD yang Digunakan ……. 88
Gambar 4.5 Jawaban Peserta Didik pada Tahap Orientasi pada Masalah.. 95
Gambar 4.6 Jawaban Peserta Didik pada Tahap Mengorganisasikan ….. 95
Gambar 4.7 Jawaban Peserta Didik pada Tahap Membimbing Penyelidikan ……. 96
Gambar 4.8 Proses Pembuatan Minuman Bunga Telang …… 97
Gambar 4.9 Produk Minuman Bunga Telang …….. 97
Gambar 4.10 Tahap Menyajikan Hasil Karya …… 98
Gambar 4.11 Poster Digital Minuman Bunga Telang …… 98
Gambar 4.12 Tahap Menyajikan Hasil Karya Poster Digital …… 99
Gambar 4.13 Distribusi N-Gain Berdasarkan Kriteria ……... 103
Gambar 4.14 Capaian Literasi Kesehatan Per Indikator …… 106
Gambar 4.15 Dokumentasi Wawancara dengan Perwakilan Peserta Didik 108

SUNAN GUNUNG DJATI

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Pedoman Wawancara (Studi Pendahuluan)..... 147
Lampiran A.2 Angket Siswa (Studi Pendahuluan) 149
Lampiran A.3 Modul Ajar 151
Lampiran A.4 Lembar Kerja Peserta Didik 164
Lampiran A.5 Kisi-kisi Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis Tipe A 190
Lampiran A.6 Kisi-kisi Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis Tipe B 195
Lampiran A.7 Kisi-kisi Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis 200
Lampiran A.8 Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis 205
Lampiran A.9 Kisi-kisi Kuesioner Literasi Kesehatan 218
Lampiran A.10 Kuesioner Literasi Kesehatan 221
Lampiran A.11 Angket Refleksi Peserta Didik 223
Lampiran A.12 Lembar Observasi Guru (Keterlaksanaan Pembelajaran)... 227
Lampiran A.13 Lembar Observasi Peserta Didik (Keterlaksanaan Pembelajaran) 231
Lampiran A.14 Lembar Validasi Ahli Modul Ajar 235
Lampiran A.15 Lembar Validasi Ahli LKPD 238
Lampiran A.16 Lembar Validasi Ahli Lembar Observasi Guru 241
Lampiran A.17 Lembar Validasi Ahli Lembar Observasi Peserta Didik..... 243
Lampiran A.18 Lembar Validasi Guru Praktisi Modul Ajar 245
Lampiran A.19 Lembar Validasi Guru Praktisi LKPD 248
Lampiran A.20 Lembar Validasi Ahli Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis..... 251
Lampiran A.21 Lembar Validasi Ahli Kuesioner Literasi Kesehatan 254
Lampiran A.22 Lembar Validasi Ahli Angket Refleksi 257
Lampiran A.23 Lembar Uji Keterbacaan LKPD 259
Lampiran B.1 Hasil Wawancara (Studi Pendahuluan) 261
Lampiran B.2 Hasil Angket Siswa (Studi Pendahuluan) 262

UIN SUNAN GUNUNG DJATI

Lampiran B.3 Hasil Validasi Ahli Modul Ajar ……..…… 264
Lampiran B.4 Hasil Validasi Ahli LKPD ……..…….. 267
Lampiran B.5 Hasil Validasi Ahli Keterlaksanaan Pembelajaran Guru … 270
Lampiran B.6 Hasil Validasi Ahli Keterlaksanaan Pembelajaran Peserta Didik ……... 272
Lampiran B.7 Hasil Validasi Ahli Angket Refleksi Peserta Didik ...……. 274
Lampiran B.8 Hasil Validasi Ahli Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis ……..……. 276
Lampiran B.9 Hasil Validasi Ahli Kuesioner Literasi Kesehatan ……. 280
Lampiran B.10 Hasil Validasi Guru Praktisi Modul Ajar ……...… 283
Lampiran B.11 Hasil Validasi Guru Praktisi LKPD ……..…. 286
Lampiran B.12 Hasil Uji Keterbacaan LKPD ……. 289
Lampiran B.13 Hasil Uji Coba Soal Keterampilan Berpikir Kritis ……. 291
Lampiran B.14 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Keterampilan Berpikir Kritis … 298
Lampiran B.15 Hasil Kuesioner Literasi Kesehatan …… 303
Lampiran B.16 Hasil Angket Refleksi Peserta Didik ….……. 311
Lampiran B.17 Hasil Wawancara Refleksi Peserta Didik ……... 314
Lampiran B.18 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Guru …. 316
Lampiran B.19 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Peserta Didik …….. 320
Lampiran B.20 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Guru …… 324
Lampiran B.21 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Peserta Didik …….. 328
Lampiran B.22 Hasil LKPD Perwakilan Kelompok …….. 332
Lampiran C Surat Izin Penelitian …….. 356
Lampiran D Dokumentasi Kegiatan Penelitian ……. 357

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG