

## DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN .....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Batasan Masalah.....	6
F. Definisi Operasional.....	6
G. Struktur Organisasi Skripsi .....	7
<b>BAB II <i>MOBILE LEARNING</i> SEBAGAI KOMPLEMEN PEMBELAJARAN 9</b>	<b>9</b>
A. Belajar .....	9
1. Definisi Belajar.....	10
2. Jenis-Jenis Belajar .....	8
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar .....	1
B. Pembelajaran .....	14
C. Motivasi Belajar .....	14
1. Definisi Motivasi .....	14
2. Fungsi dan Indikator Motivasi.....	16
D. Motivasi Belajar Siswa.....	17
1. Motivasi Belajar Siswa .....	19
2. Kedudukan Motivasi Belajar dalam Pembelajaran .....	19
3. Fungsi dan Peran Motivasi dalam Belajar Siswa .....	20

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar .....	22
E. Teknologi Pendidikan.....	24
1. Pengertian Teknologi.....	24
2. Pengertian Teknologi Pendidikan.....	25
F. Media.....	26
1. Manfaat Media Pembelajaran .....	27
2. Jenis Media Pembelajaran .....	29
G. <i>Mobile Learning</i> .....	30
H. Frekuensi Belajar.....	34
I. Penguasaan Konsep.....	34
J. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penguasaan Konsep.....	36
K. Edmodo .....	36
1. Cara Menggunakan dan Fitur pada Edmodo .....	37
H. Sistem Sirkulasi.....	51
1. Komponen pada Darah .....	52
2. Prinsip Penggolongan Darah .....	53
3. Mekanisme Pembekuan Darah .....	53
4. Alat-Alat Peredaran Darah .....	55
I. Analisis Kurikulum Materi Sistem Sirkulasi.....	62
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>64</b>
A. Desain Penelitian .....	64
B. Populasi dan Sampel .....	65
1. Populasi .....	65
2. Sampel .....	65
C. Instrumen.....	66
1. Soal Penguasaan Konsep .....	66
2. Teknik Pengembangan Instrumen Soal .....	67
3. Angket untuk Mengukur Frekuensi Belajar Mandiri Siswa .....	70
D. Teknik Pengumpulan Data .....	71
1. Pengumpulan Data untuk Mengukur Frekuensi Belajar Mandiri Kelas Eksperimen	

.....	72
2. Pengumpulan Data untuk Mengukur Frekuensi Belajar Kelas Kontrol	72
3. Pengumpulan Data untuk Mengukur Penguasaan Konsep Siswa .....	72
E. Prosedur Penelitian .....	73
1. Tahap persiapan .....	73
2. Tahap Pelaksanaan .....	74
3. Tahap Akhir Penelitian .....	75
F. Bagan Alur Penelitian .....	76
1. Alur Penelitian .....	76
G. Analisis Data .....	78
1. Menganalisa Pengaruh Penggunaan Mobile Learning Terhadap Penguasaan Konsep Siswa .....	79
2. Menganalisa Pengaruh Penggunaan <i>Mobile Learning</i> Terhadap Durasi Belajar Siswa.....	81
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	84
A. Deskripsi Hasil dan Temuan Pembahasan .....	84
1. Data Hasil Uji Instrumen Soal Penguasaan Konsep .....	84
2. Penguasaan Konsep Siswa Materi Sistem Sirkulasi .....	86
a. Nilai Pretest Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Sistem Sirkulasi	87
b. Uji Normalitas Nilai Pretest .....	88
c. Uji Homogenitas Nilai Pretest .....	89
d. Uji Hipotesis Nilai Pretest .....	89
e. N-Gain dari nilai Posttest-Pretest Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Sistem Sirkulasi .....	90
f. Pembahasan Hasil Analisis Data Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep Sistem Sirkulasi .....	92
g. Durasi Belajar Mandiri Siswa Pada Materi Sistem Sirkulasi .....	96
1) Data Durasi Membaca Siswa Pada Materi Sistem Sirkulasi .....	97
2) Uji Normalitas Durasi Membaca Materi .....	98
3) Uji Homogenitas Durasi Membaca Materi .....	99
4) Uji Hipotesis Durasi Membaca Materi .....	99

5) Data Durasi Latihan Soal Siswa Pada Materi Sistem Sirkulasi ..	100
6) Uji Normalitas Durasi Mengerjakan Soal .....	100
7) Uji Homogenitas Durasi Mengerjakan Soal .....	101
8) Uji Hipotesis Durasi Mengerjakan Soal .....	101
h. Pembahasan Durasi Belajar Siswa pada Materi Sistem Sirkulasi .....	102
i. Hubungan Antara Aktivitas Belajar Mandiri dengan Penguasaan Konsep pada Sistem Sirkulasi .....	108
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....	113
A. Simpulan.....	113
B. Implikasi .....	113
C. Rekomendasi .....	114
DAFTAR PUSTAKA.....	115
LAMPIRA.....	149

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jenis Media Pembelajaran .....	29
Tabel 3.1. Desain <i>Nonequivalent Control Group Design</i> .....	64
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> . .....	67
Tabel 3.3. Validitas Instrumen Test .....	68
Tabel 3.4. Kriteria Reliabilitas .....	68
Tabel 3.5. Kriteria Daya Pembeda .....	69
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Kesukaran .....	69
Tabel 3.7. Kriteria Soal yang Baik untuk Digunakan .....	70
Tabel 3.8. Kisi-Kisi Angket .....	70
Tabel 3.9. Kategori Gain Ternormalisasi .....	81
Tabel 4.1. Hasil Analisis Butir Soal Penguasaan Konsep Materi Sistem Sirkulasi 85	
Tabel 4.2. Hasil Uji Instrumen .....	87
Tabel 4.3. Rekapitulasi Statistik Nilai Pretest dan Posttest Penguasaan Konsep 89	
Tabel 4.4. Hasil Uji Normalitas Data Pretest .....	89
Tabel 4.5. Hasil Uji Homogenitas Levene Statistic Nilai Pretest .....	90
Tabel 4.6. Hasil Independent Sample t-Test Nilai Pretest .....	90
Tabel 4.7. Hasil Gain Normalisasi .....	91
Tabel 4.8. Rekapitulasi Analisis Statistik Durasi Belajar Mandiri .....	97
Tabel 4.9. Hasil Uji Normalitas Data Durasi Membaca Materi .....	98
Tabel 4.10. Hasil Uji Homogenitas Data Durasi Membaca Materi .....	99
Tabel 4.11. Hasil Uji Hipotesis Durasi Membaca Materi .....	89
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas Data Durasi Mengerjakan Latihan Soal .....	100
Tabel 4.13. Hasil Uji Homogenitas Data Durasi Mengerjakan Latihan Soal ....	101
Tabel 4.14. Hasil Uji <i>Mann Whitney U</i> Data Durasi Mengerjakan Latihan Soal	101
Tabel 4.15.. Nilai Penguasaan Konsep ( <i>Posttest</i> ) Siswa Kelas Eksperimen yang Melakukan Aktivitas Belajar Mandiri dan Tidak.....	108
Tabel 4.16. Nilai Penguasaan Konsep ( <i>Posttest</i> ) Siswa Kelas Kontrol yang Melakukan Aktivitas Belajar Mandiri dan Tidak.....	109

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tampilan awal Edmodo .....	37
Gambar 2.2. Tampilan mendaftarkan akun di Edmodo .....	37
Gambar 2.3. Tampilan mendaftar sebagai guru (kiri), siswa (kanan) dan memilih titel (tengah) .....	38
Gambar 2.4. Tampilan mendaftar guru (kiri) dan siswa (kanan) .....	39
Gambar 2.5. Tampilan mengunggah foto profil .....	39
Gambar 2.6. Memasukkan sekolah bagi guru (kiri) dan memasukan kontak orang tua bagi siswa (kanan) .....	40
Gambar 2.7. Tampilan Communication Stream .....	40
Gambar 2.8. Icon pada bagian bawah tampilan Communication Stream .....	41
Gambar 2.9. Tampilan daftar kelas pada Edmodo .....	42
Gambar 2.10. Tampilan pertama kelas atau feed (kiri) dan member kelas (kanan) .....	42
Gambar 2.11. Sumber daya atau berkas (kiri) dan kelompok kecil (kanan) .....	43
Gambar 2.12. Fasilitas penugasan pada Edmodo .....	44
Gambar 2.13. Tampilan tugas pada feed kelas (kiri) dan tampilan instruksi pengerjaan tugas (kanan) .....	44
Gambar 2.14. Tampilan tugas saat hendak dikumpulkan/submitted (kiri) dan tampilan komentar pada kiriman tugas (kanan) .....	45
Gambar 2.15. Tampilan saat siswa mengerjakan kuis .....	46
Gambar 2.16. Tampilan setelah selesai mengerjakan kuis (kiri), jawaban benar (tengah) dan jawaban salah (kanan) .....	46
Gambar 2.17. Tampilan jadwal tugas-tugas siswa .....	47
Gambar 2.18. Tampilan jadwal pekerjaan yang harus diulas oleh guru (kiri) dan pekerjaan yang telah diulas (kanan) .....	47
Gambar 2.19. Tampilan pilihan menu Library pada menu utama guru (kiri) dan pilihan menu Backpacks pada menu utama siswa (kanan) .....	48
Gambar 2.30. Tampilan Library atau Backpacks (kanan) dan tampilan input sumberdaya (kiri) .....	48

Gambar 2.21. Tampilan perpesanan .....	49
Gambar 2.22. Tampilan profil guru (kiri) dan siswa (kanan) .....	50
Gambar 2.23. Tampilan rencana yang telah didapat guru .....	50
Gambar 2.24. Tampilan Spotlight Khan Academy .....	51
Gambar 2.25. Mekanisme pembekuan darah .....	54
Gambar 2.26. Jantung terletak di rongga dada sebelah kiri .....	55
Gambar 2.27. Perikardium pada jantung .....	55
Gambar 2.28. Ruang-ruang pada jantung .....	56
Gambar 2.29. Katup pada Jantung saat kondisi sistol (kontraksi) .....	57
Gambar 2.31 Anatomi Jantung .....	58
Gambar 2.32. Anatomi Pembuluh Nadi .....	58
Gambar 2.33. Anatomi Pembuluh Vena .....	58
Gambar 3.1. Laporan aktivitas belajar melalui perpesanan .....	71
Gambar 3.2. Catatan pengerjaan latihan soal .....	72
Gambar 3.3. Persiapan pelaksanaan .....	76
Gambar 3.4. Tahap pelaksanaan .....	77
Gambar 3.5. Analisis data .....	78
Gambar 4.1. Diagram Nilai Pretest Penguasaan Konsep .....	88
Gambar 4.2. Durasi Membaca Materi Harian Kelas Eksperimen dan Kontrol ..	98
Gambar 4.3. Durasi Latihan Soal Harian Kelas Eksperimen dan Kontrol. ....	100

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Angket Frekuensi Belajar .....	117
Lampiran 2. Soal Tes Penguasaan Konsep .....	122
Lampiran 3. Soal Kuis pada Aplikasi .....	131
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	145
Lampiran 5. Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Perangkat Pembelajaran Lainnya	170
Lampiran 6. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	196
Lampiran 7. Hasil Uji Butir Soal .....	198
Lampiran 8. Nilai Biologi Kelas X MIPA Semester .....	202