

## DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
Motto dan Persembahan.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Lembar Persetujuan Publikasi.....	iv
Riwayat Hidup.....	v
Abstrak.....	vi
Abstract.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi .....	xi
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Tabel.....	xvii
Daftar Lampiran .....	xix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	8
1.3 Batasan Masalah .....	8
1.4 Rumusan Masalah .....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.7 Defenisi Operasional.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Pembelajaran.....	12
2.1.1 Pengertian Pembelajaran .....	12
2.1.2 Tujuan dan Ciri-ciri Pembelajaran.....	13
2.1.3 Prinsip Pembelajaran.....	13
2.1.4 Faktor-faktor penyebab munculnya masalah-masalah dalam pembelajaran.....	15

2.2 Penelitian Pengembangan.....	16
2.2.1 Langkah-langkah Penelitian Pengembangan .....	17
2.3 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	19
2.3.1 Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	19
2.4 Teori Belajar Yang Mendukung Pemahaman Konsep Matematis .....	20
2.3.2 Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	22
2.5 Media Pembelajaran.....	24
2.5.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	24
2.5.2 Ciri-ciri Media Pembelajaran .....	24
2.5.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	25
2.5.4 Penggunaan Media Pembelajaran .....	26
2.6 Video Pembelajaran.....	27
2.6.1 Karakteristik Video Pembelajaran .....	27
2.7 <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	29
2.7.1 Tampilan Tools <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	31
2.7.2 Tutorial Pembuatan Video Animasi Pembelajaran .....	33
2.8 Materi Ajar .....	43
2.8.1 Relasi .....	43
2.8.2 Fungsi .....	45
2.9 Kerangka Berfikir .....	47
2.10 Penelitian Relevan.....	48
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>51</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	51
3.2 Subjek dan Objek Penelitian .....	51
3.3 Jenis Penelitian.....	51
3.4 Variabel Penelitian .....	52
3.4.1 Variabel Independen (bebas) .....	52
3.4.2 Variabel Dependen (terikat).....	52

3.5	Desain Penelitian.....	52
3.6	Model Pengembangan .....	52
3.6.1	Tahap Analysis (Analisis) .....	54
3.6.2	Tahap <i>Design</i> (Perencanaan) .....	55
3.6.3	Tahap Develop (Pengembangan) .....	56
3.6.4	Tahap Implementation (Implementasi/Penerapan) .....	57
3.6.5	Tahap Evaluation (Evaluasi) .....	58
3.7	Teknik Pengumpulan Data .....	58
3.7.1	Observasi.....	58
3.7.2	Kuesioner (Angket) .....	58
3.7.3	Tes Soal.....	59
3.7.4	Dokumentasi .....	59
3.8	Instrumen Penelitian .....	59
3.8.1	Instrument Lembar Validasi.....	60
3.8.1.1	Instrument Lembar Validasi Ahli Media .....	60
3.8.1.2	Instrument Lembar Validasi Ahli Materi .....	60
3.8.1.3	Instrument Lembar Kepraktisan Video Pembelajaran .....	61
3.8.1.4	Instrument Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	61
3.8.2	Instrument Keefektifan Video Pembelajaran .....	63
3.8.2.1	Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa .....	63
3.8.2.2	Respon Peserta Didik .....	65
3.9	Teknik Analisis Data .....	66
3.9.1	Analisis Data Validasi Ahli Media dan Materi.....	66
3.9.2	Analisis Data Kepraktisan Media Pembelajaran.....	67
3.9.3	Analisis Data Keefektifan Media Pembelajaran .....	68
3.9.3.1	Analisis Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	68
3.9.3.2	Analisis Data Respon Peserta Didik.....	72

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>74</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian .....</b>	<b>74</b>
<b>4.1.1 Deskripsi Hasil Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i> .....</b>	<b>74</b>
<b>4.1.1.1 Tahap Analysis (Analisis) .....</b>	<b>74</b>
<b>4.1.1.2 Tahap Design.....</b>	<b>78</b>
<b>4.1.1.3 Tahap Development (Pengembangan).....</b>	<b>80</b>
<b>4.1.1.4 Tahap Implementasi (Implementation).....</b>	<b>95</b>
<b>4.1.1.5 Tahap Evaluasi (Evaluation) .....</b>	<b>98</b>
<b>4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....</b>	<b>109</b>
<b>4.2.1 Kevalidan Video Animasi Pembelajaran , Soal <i>Pretest</i>, Soal <i>Posttest</i>, Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil.....</b>	<b>109</b>
<b>4.2.2 Kepraktisan Video Animasi Pembelajaran Berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i>.....</b>	<b>110</b>
<b>4.2.3 Keefektifan Video Animasi Pembelajaran Berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i>.....</b>	<b>110</b>
<b>4.2.3.1 Pencapaian Ketuntasan Belajar secara Klasikal .....</b>	<b>110</b>
<b>4.2.3.2 Ketercapaian Indikator/Ketuntasan Tujuan Pembelajaran .....</b>	<b>111</b>
<b>4.2.3.3 Angket Respon Siswa .....</b>	<b>112</b>
<b>4.2.4 Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menggunakan Video Animasi Pembelajaran Berbasis <i>Sparkol Videoscribe</i> .....</b>	<b>112</b>
<b>4.3 Keterbatasan Penelitian.....</b>	<b>114</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>116</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>116</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>117</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>119</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b>	Tampilan awal software <i>videoscribe</i> dan sesudah login.....	33
<b>Gambar 2.2.</b>	Tampilan Worksheet Vidoscribe .....	33
<b>Gambar 2.3.</b>	Langkah-langkah membuat animasi pada software <i>Sparkol Videoscribe</i> .....	35
<b>Gambar 2.4.</b>	Mengedit suara rekaman dengan <i>Lexi Audio Editor</i> .....	37
<b>Gambar 2.5.</b>	Menggunakan Software <i>Paint</i> dalam video pembelajaran .....	39
<b>Gambar 2.6.</b>	Merekam layar dengan software <i>ActivePresenter</i> .....	40
<b>Gambar 2.7.</b>	Penggabungan video dengan <i>Wondershare Filmora</i> .....	42
<b>Gambar 2.8.</b>	Relasi dengan Diagram Panah .....	44
<b>Gambar 2.9.</b>	Relasi dengan diagram Cartesius.....	44
<b>Gambar 2.10.</b>	Contoh fungsi atau pemetaan.....	45
<b>Gambar 2.11.</b>	Contoh menentukan domain, kodomain dan range Sehingga diperoleh:.....	45
<b>Gambar 2.12.</b>	Contoh sifat-sifat fungsi.....	46
<b>Gambar 2.13.</b>	Notasi fungsi yang memetakan anggota himpunan A yaitu x ke anggota himpunan B yaitu y.....	47
<b>Gambar 3.1.</b>	Desain Penelitian.....	52
<b>Gambar 3.2.</b>	Langkah-langkah Model Pengembangan ADDIE.....	53
<b>Gambar 4.1.</b>	Intro Pembuka Video .....	81
<b>Gambar 4.2.</b>	Pengenalan dan Info Penulis.....	82
<b>Gambar 4.3.</b>	Bagian Pendahuluan .....	82
<b>Gambar 4.4.</b>	Tujuan Pembelajaran .....	82
<b>Gambar 4.5.</b>	Materi Pembelajaran .....	83
<b>Gambar 4.6.</b>	Contoh Soal .....	84
<b>Gambar 4.7.</b>	Bagian Penutup Materi .....	84
<b>Gambar 4.8.</b>	Diagram Presentase Ketuntasan Klasikal .....	100
<b>Gambar 4.9.</b>	Diagram Persentase Ketercapaian Indikator .....	102
<b>Gambar 4.10.</b>	Diagram Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	104

<b>Gambar 4.11.</b> Diagram Rata-rata Persentase Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa untuk Setiap Indikator .....	105
<b>Gambar 4.12.</b> Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Bentuk Gain pada Uji Coba Lapangan .....	106
<b>Gambar 4.13.</b> Diagram Pie Hasil Analisis Respon Siswa Terhadap Video Animasi Pembelajaran .....	108
<b>Gambar 4.14.</b> Diagram Rata-rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa .....	113
<b>Gambar 4.15.</b> Diagram Rata-rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa setiap Indikator pada Uji Coba Lapangan .....	113
<b>Gambar 4.16.</b> Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Bentuk Gain pada Uji Coba Lapangan .....	114

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
UNIMED

THE  
Character Building  
UNIVERSITY

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1.</b>	Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media .....	60
<b>Tabel 3.2.</b>	Kisi-kisi Instrumen validasi ahli materi .....	61
<b>Tabel 3.3.</b>	Kisi-kisi Instrumen Respon Peserta Didik .....	61
<b>Tabel 3.4.</b>	Kisi-kisi Lembar Angket Respon Guru.....	62
<b>Tabel 3.5.</b>	Rubrik Penilaian Skor Pemahaman Konsep Matematis.....	63
<b>Tabel 3.6 .</b>	Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik.....	65
<b>Tabel 3.7.</b>	Skor Penilaian Validasi Ahli .....	66
<b>Tabel 3.8.</b>	Kriteria Kevalidan Video Pembelajaran.....	67
<b>Tabel 3.9.</b>	Penskoran pada Angket.....	67
<b>Tabel 3.10.</b>	Kriteria Kepraktisan Media Pembelajaran .....	68
<b>Tabel 3.11.</b>	Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	71
<b>Tabel 3.12.</b>	Kriteria N-Gain.....	72
<b>Tabel 4.1.</b>	Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran .....	76
<b>Tabel 4.2.</b>	Hasil Penelitian Validasi Ahli Media.....	86
<b>Tabel 4.3.</b>	Saran Perbaikan Validasi Ahli Media .....	87
<b>Tabel 4.4.</b>	Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi.....	88
<b>Tabel 4.5.</b>	Saran Perbaikan Validasi Ahli Media .....	89
<b>Tabel 4.6.</b>	Gambar Tampilan Media Setelah Revisi.....	89
<b>Tabel 4.7.</b>	Gambar Tampilan Media Setelah Revisi.....	91
<b>Tabel 4.8.</b>	Hasil Penilaian Validasi Instrumen Soal .....	92
<b>Tabel 4.9.</b>	Hasil Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran Pada Uji Coba Kelompok Kecil .....	94
<b>Tabel 4.10.</b>	Hasil Analisis Angket Respon Siswa .....	98
<b>Tabel 4.11.</b>	Hasil Analisis Angket Respon Guru .....	99
<b>Tabel 4.12.</b>	Persentase Ketuntasan Belajar Klasikal .....	100
<b>Tabel 4.13.</b>	Persentase Ketercapaian Indikator .....	101
<b>Tabel 4.14.</b>	Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	103
<b>Tabel 4.15.</b>	Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.....	103
<b>Tabel 4.16.</b>	Rata-rata persentase kemampuan pemahaman konsep matematis	

siswa untuk setiap indikator.....	105
<b>Tabel 4.17.</b> Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Bentuk Gain.....	106
<b>Tabel 4.18.</b> Hasil Respon Siswa.....	107



THE  
*Character Building*  
 UNIVERSITY



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	<i>Storyboard</i> Video Animasi Pembelajaran .....	123
<b>Lampiran 2</b>	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	125
<b>Lampiran 3</b>	Lembar Validasi Ahli Media .....	141
<b>Lampiran 4</b>	Lembar Validasi Ahli Materi .....	146
<b>Lampiran 5</b>	Lembar Kepraktisan Video Animasi Pembelajaran Oleh Guru...	151
<b>Lampiran 6</b>	Lembar Kepraktisan Video Animasi Pembelajaran Oleh Siswa .....	154
<b>Lampiran 7</b>	Lembar Respon Siswa Terhadap Video Animasi Pembelajaran.....	157
<b>Lampiran 8</b>	Lembar <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis....	159
<b>Lampiran 9</b>	Lembar <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ..	161
<b>Lampiran 10</b>	Alternatif Penyelesaian <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	163
<b>Lampiran 11</b>	Alternatif Penyelesaian <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	164
<b>Lampiran 12</b>	Lembar Validasi Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	166
<b>Lampiran 13</b>	Lembar Validasi Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	168
<b>Lampiran 14</b>	Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	170
<b>Lampiran 15</b>	Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	172
<b>Lampiran 16</b>	Hasil N-Gain.....	174
<b>Lampiran 17</b>	Surat Izin Melaksanakan Observasi.....	176
<b>Lampiran 18</b>	Surat Izin Melaksanakan Penelitian.....	177
<b>Lampiran 19</b>	Surat Balasan Penelitian Skripsi dari Sekolah.....	178
<b>Lampiran 20</b>	Dokumentasi .....	179