

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	10
1.3. Batasan Masalah.....	11
1.4. Rumusan Masalah	12
1.5. Tujuan Penelitian.....	12
1.6. Manfaat Penelitian.....	12
1.7. Definisi Operasional.....	13
BAB II	14
TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1. Kerangka Teoritis	14
2.1.1. Media Pembelajaran	14
2.1.2. Pembelajaran Konvensional	17
2.1.3. <i>Mobile Learning</i>	18
2.1.4. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Mobile</i>	20
2.1.5. Pemecahan Masalah Matematis.....	21
2.1.6. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	23
2.1.7. <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	25
2.1.8. Hubungan Media Interaktif Berbasis <i>Mobile</i> dalam Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	26
2.1.9. Ringkasan Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan.....	27
2.2. Penelitian yang Relevan	31
2.3. Kerangka Berfikir & Hipotesis.....	31
2.3.1. Kerangka Berfikir	31
BAB III.....	33
METODE PENELITIAN	33
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	33

3.1.1.	Tempat Penelitian	33
3.1.2.	Waktu Penelitian.....	33
3.2.	Jenis Penelitian	33
3.3.	Populasi dan Sampel.....	34
3.3.1.	Populasi.....	34
3.3.2.	Sampel	34
3.4.	Desain Penelitian & Variabel Penelitian	34
3.4.1.	Desain Penelitian	34
3.4.2.	Variabel Penelitian.....	35
3.5.	Instrumen Penelitian.....	36
3.5.1.	Format Desain Media Pembelajaran Interaktif.....	38
3.5.2.	Uji Validitas Instrumen Tes.....	40
3.5.3.	Uji Reliabilitas	41
3.5.4.	Uji Taraf Kesukaran.....	42
3.5.5.	Uji Daya Beda.....	43
3.6.	Teknik Pengumpulan Data	44
3.6.1.	Tes.....	44
3.6.2.	Angket.....	44
3.7.	Prosedur Penelitian.....	45
3.8.	Analisis Data	46
3.8.1.	Uji Normalitas.....	47
3.8.2.	Uji Homogenitas	48
3.8.3.	Uji Kesamaan Dua Rata-rata Data <i>Post-test</i>	48
BAB IV	50
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
4.1.	Hasil Penelitian.....	50
4.1.1.	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	50
4.1.2.	Konversi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ke dalam Bentuk Data Interval	50
4.1.3.	Deskripsi Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen.....	52
4.1.4.	Masalah Matematis Kelas Kontrol	53

4.1.5.	Deskripsi Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	54
4.1.6.	Deskripsi Hasil <i>Pre-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Setiap Indikator.....	54
4.1.7.	Deskripsi Hasil <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Setiap Indikator.....	55
4.2.	Analisis dan Pengelolaan Data.....	57
4.2.1.	Uji Normalitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	57
4.2.2.	Uji Homogenitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	58
4.2.3.	Uji Perbedaan Rata-rata (Uji-t) <i>Post-test</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	58
4.2.4.	Analisis Angket Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Mobile</i> dalam Model <i>Problem Based Learning</i>	60
4.3.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	61
BAB V.....		64
PENUTUP.....		64
5.1.	Kesimpulan.....	64
5.2.	Saran.....	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jawaban Hasil Tes Observasi Siswa 1.....	5
Gambar 2. Jawaban Hasil Tes Observasi Siswa 2.....	6
Gambar 3. Indikator Pemecahan Masalah Polya.....	25
Gambar 4. Indikator Pemecahan Masalah Polya.....	25
Gambar 5. Kerangka Berpikir Penelitian Kelas Kontrol.....	32
Gambar 6. Kerangka Berpikir Penelitian	32
Gambar 7. Navigation flowchart	38
Gambar 8. Guru membimbing siswa menggunakan media pembelajaran	158
Gambar 9. Siswa menggunakan media pembelajaran berbasis mobile.....	158



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jawaban Hasil Tes Observasi dan Analisis	5
Tabel 2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah menurut Polya.....	25
Tabel 3. Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 5 Medan	34
Tabel 4. Desain Eksperimen.....	35
Tabel 5. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	36
Tabel 6. Pedoman penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	36
Tabel 7. Klasifikasi Koefisien Validitas.....	40
Tabel 8. Kriteria Koefisien Reliabilitas	42
Tabel 9. Kriteria koefisien tingkat kesukaran.....	42
Tabel 10. Klasifikasi Daya Pembeda Soal	43
Tabel 11. Rekapitulasi Data Hasil Uji Instrumen Tes.....	43
Tabel 12. Kriteria Pernyataan Angket Respon Siswa	45
Tabel 13. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Interaktif.....	45
Tabel 14. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	50
Tabel 15. Hasil Konversi Skala Ordinal menjadi Interval Data Pre-test Kelas Eksperimen	51
Tabel 16. Hasil Konversi Skala Ordinal menjadi Interval Data Pre-test Kelas Kontrol.....	51
Tabel 17. Hasil Konversi Skala Ordinal menjadi Interval Data Post-test Kelas Eksperimen	51
Tabel 18. Hasil Konversi Skala Ordinal menjadi Interval Data Post-test Kelas Kontrol.....	52
Tabel 19. Statistik Deskriptif Pre-test dan Post-test Kelas Eksperimen.....	52
Tabel 20. Statistik Deskriptif Pre-test dan Post-test Kelas Kontrol	53
Tabel 21. Statistik Deskriptif Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	54
Tabel 22. Perbandingan Persentase Skor Pre-test Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kontrol	55
Tabel 23. Perbandingan Persentase Skor Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kontrol	55
Tabel 24. Hasil Uji Normalitas Chi-Square	57
Tabel 25. Hasil Uji Homogenitas (Uji-F).....	58
Tabel 26. Hasil Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	58
Tabel 27. Persentase Skor Hasil Respon Angket Siswa.....	60
Tabel 28. Hasil Pre-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	105
Tabel 29. Hasil Penskoran Tes Awal (Pre-test) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen	106
Tabel 30. Hasil Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol.....	107
Tabel 31. Distribusi Frekuensi Pre-test Kelas Eksperimen	108
Tabel 32. Nilai Proporsi	108
Tabel 33. Proporsi Kumulatif.....	109
Tabel 34. Nilai Proporsi Kumulatif dan Densitas (F(z))	110

Tabel 35. Hasil Konversi Skala Ordinal menjadi Interval Data Pre-test Kelas Eksperimen	111
Tabel 36. Hasil Konversi Skala Ordinal menjadi Interval Data Pre-test Kelas Kontrol.....	112
Tabel 37. Hasil Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	113
Tabel 38. Hasil Penskoran Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen	114
Tabel 39. Hasil Penskoran Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol.....	115
Tabel 40. Distribusi Frekuensi Post-test Kelas Eksperimen	116
Tabel 41. Nilai Proporsi	116
Tabel 42. Proporsi Kumulatif.....	116
Tabel 43. Nilai Proporsi Kumulatif dan Densitas (F(z))	118
Tabel 44. Hasil Konversi Skala Ordinal menjadi Interval Data Post-test Kelas Eksperimen	119
Tabel 45. Hasil Konversi Skala Ordinal menjadi Interval Data Post-test Kelas Kontrol.....	119
Tabel 46. Distribusi Frekuensi Hasil Pre-test Kelas Eksperimen.....	121
Tabel 47. Nilai Z tiap Interval Kelas	122
Tabel 48. Nilai dan Selisih Luas Z_{score}	123
Tabel 49. Nilai Frekuensi Harapan tiap Nilai Z	123
Tabel 50. Distribusi Frekuensi Hasil Pre-test Kelas Kontrol	124
Tabel 51. Nilai Z tiap Interval Kelas	125
Tabel 52. Distribusi Frekuensi Hasil Post-test Kelas Eksperimen.....	127
Tabel 53. Nilai Z tiap Interval Kelas	128
Tabel 54. Distribusi Frekuensi Hasil Pre-test Kelas Eksperimen.....	130
Tabel 55. Nilai Z tiap Interval Kelas	131
Tabel 56. Skor Hasil Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen (Soal 1)	135
Tabel 57. Persentase Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis per Indikator Kelas Eksperimen.....	136
Tabel 58. Skor Hasil Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol (Soal 1).....	137
Tabel 59. Persentase Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis per Indikator Kelas Kontrol	138

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. RPP 1 Kelas Eksperimen	69
Lampiran 2. LKPD Penjumlahan Bilangan Pecahan	75
Lampiran 3. RPP 2 Kelas Eksperimen	78
Lampiran 4. LKPD Pengurangan Bilangan Pecahan	84
Lampiran 5. Angket Respon Siswa terhadap Media	87
Lampiran 6. Lembar Validasi Soal Tes KPM (Validator 1)	88
Lampiran 7. Lembar Validasi Soal Tes KPM (Validator 2)	92
Lampiran 8. Soal Tes KPM.....	96
Lampiran 9. Alternatif Penyelesaian Soal Tes KPM	97
Lampiran 10. Konversi Data Ordinal Pre-test ke Interval.....	105
Lampiran 11. Konversi Data Ordinal Pos-test ke Interval	113
Lampiran 12. Uji Normalitas Pre-test Kelas Eksperimen	121
Lampiran 13. Uji Normalitas Pre-test Kelas Kontrol.....	124
Lampiran 14. Uji Homogenitas Hasil Pre-test KPM.....	126
Lampiran 15. Uji Normalitas Post-test Kelas Eksperimen.....	127
Lampiran 16. Uji Normalitas Post-test Kelas Kontrol	130
Lampiran 17. Uji Homogenitas Hasil Post-test KPM	133
Lampiran 18. Uji-t Hasil Post-test KPM.....	134
Lampiran 19. Persentasi Hasil Post-test Kelas Eksperimen Per Indikator.....	135
Lampiran 20. Persentase Hasil Post-test Kelas Kontrol Per Indikator.....	137
Lampiran 21. Hasil Uji Coba Instrumen Tes KPM.....	139
Lampiran 22. Hasil Uji Validitas Instrumen Tes KPM.....	140
Lampiran 23. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes KPM	141
Lampiran 24. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes KPM.....	142
Lampiran 25. Hasil Uji Daya Beda Instrumen Tes KPM.....	143
Lampiran 26. Hasil Pre-test Kelas Eksperimen.....	144
Lampiran 27. Hasil Pre-test Kelas Kontrol	145
Lampiran 28. Hasil Post-test Kelas Eksperimen	146
Lampiran 29. Hasil Post-test Kelas Kontrol.....	147
Lampiran 30. Hasil Angket Respon Siswa.....	148
Lampiran 31. Tabel <i>Chi-Square</i>	149
Lampiran 32. Tabel Z.....	150
Lampiran 33. Lanjutan Tabel Z.....	151
Lampiran 34. Tabel F	152
Lampiran 35. Lanjutan Tabel F.....	153
Lampiran 36. Surat Persetujuan Dosen PS.....	154
Lampiran 37. Surat Izin Melaksanakan Observasi.....	155
Lampiran 38. Surat Izin Melaksanakn Penelitian	156
Lampiran 39. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	157
Lampiran 40. Dokumentasi	158