## DAFTAR ISI

<table>
<thead>
<tr>
<th>Daftar Isi</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LEMBAR PENGESAHAN</td>
<td>i</td>
</tr>
<tr>
<td>LEMBAR PERNYATAAN</td>
<td>ii</td>
</tr>
<tr>
<td>ABSTRAK</td>
<td>iii</td>
</tr>
<tr>
<td>KATA PENGANTAR</td>
<td>iv</td>
</tr>
<tr>
<td>UCAPAN TERIMAKASIH</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR ISI</td>
<td>vi</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR TABEL</td>
<td>viii</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR GAMBAR</td>
<td>ix</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR LAMPIRAN</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>BAB I  PENDAHULUAN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.1. Latar Belakang</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2. Rumusan Masalah</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3. Tujuan Penelitian</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>1.4. Manfaat Penelitian</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>1.5. Definisi Operasional</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>1.6. Hipotesis Penelitian</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>BAB II  KAJIAN PUSTAKA</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.1. Kemampuan Penalaran Matematis</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2. Kemampuan Komunikasi Matematis</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>2.3. Permainan</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>2.4. Teori Dicenes</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>2.5. Penelitian yang Berkaitan</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>BAB III  METODE PENELITIAN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.1. Desain Lokasi dan Populasi</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>3.2. Instrumen Penelitian</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>3.3. Proses Pengembangan Instrumen</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>3.4. Pendekatan</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>3.5. Prosedur Penelitian</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>BAB IV  HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.1. Deskriptif Statistik Kemampuan Penalaran Matematis</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>4.2. Deskriptif Statistik Kemampuan Komunikasi Matematis</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>4.3. Analisis Data Kemampuan Penalaran Matematis</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.3.1. Uji Normalitas</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>4.3.2. Uji Homogenitas</td>
<td>54</td>
</tr>
</tbody>
</table>
4.3.3. ANOVA Dua Jalur Terkait dengan Jenis Pembelajaran, Level Sekolah, dan Level KAM Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis................................................................. 55

4.4. Kemampuan Komunikasi Matematis
4.4.1. Uji Normalitas ................................................................. 57
4.4.2. Uji Homogenitas .............................................................. 57
4.4.3. ANOVA Dua Jalur Terkait dengan Jenis Pembelajaran, Level Sekolah, dan Level KAM Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis ................................................................. 59

4.5. Asosiasi Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis ... 62
4.6. Asosiasi Kemampuan Penalaran dan KAM ............................ 63
4.7. Asosiasi Kemampuan Komunikasi dan KAM .......................... 64
4.8. Sikap .................................................................................... 64
4.9. Pembahasan ......................................................................... 66

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan ........................................................................... 68
5.2. Saran .................................................................................. 70

DAFTAR PUSTAKA ......................................................................... 72
LAMPIRAN A ........................................................................ 56
LAMPIRAN B ........................................................................ 45
LAMPIRAN C ........................................................................ 67
RIWAYAT HIDUP ........................................................................ 67
DAFTAR TABEL

Halaman

2.1. Perbandingan Teori ................................................................. 26
2.2. Daftar Penelitian yang Relevan ............................................. 29

3.1. Klasifikasi Koefisien Validitas ........................................... 34
3.2. Validitas Tes Kemampuan Penalaran Matematis ........................ 34
3.3. Validitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .................. 35
3.4. Koefisien Rliabilitas ................................................................. 36
3.5. Reliabilitas Tes Kemampuan Penalaran Matematis ................. 36
3.6. Reliabilitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .............. 36
3.7. Daya Beda Tes Kemampuan Penalaran Matematis ................. 37
3.8. Daya Beda Tes Kemampuan Komunikasi Matematis ............... 37
3.9. Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Penalaran Matematis ....... 38
3.10. Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .. 39

4.1. Deskripsi Skor Kemampuan Penalaran Matematis .................. 41
4.2. Rekapitulasi Banyaknya Siswa Yang Menjawab Benar Berdasarkan No Soal Kemampuan Penalaran Matematis ........................... 43
4.3. Rekapitulasi Banyaknya Siswa Benar untuk Skor Kemampuan Penalaran Matematis ................................................................. 45
4.4. Deskripsi Skor Kemampuan Komunikasi Matematis .................. 47
4.5. Rekapitulasi Banyaknya Siswa Yang Menjawab Benar Berdasarkan No Soal Kemampuan Komunikasi Matematis ........................... 49
4.6. Rekapitulasi Banyaknya Siswa Benar untuk Skor Kemampuan Komunikasi Matematis ................................................................. 51
4.7. Uji Normalitas Skor Kemampuan Penalaran Matematis .............. 53
4.8. Uji Homogenitas Skor Kemampuan Penalaran Matematis .......... 54
4.9. ANOVA Dua Jalur yang Berkaitan dengan Jenis Pembelajaran, Level Sekolah, dan Level KAM Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis .. 34
4.10. Uji Tukey Skor Kemampuan Penalaran Matematis Berdasarkan Sekolah ................................................................. 66
4.11. Uji Normalitas Skor Kemampuan Komunikasi Matematis .......... 57
4.13. ANOVA Dua Jalur yang Berkaitan dengan Jenis Pembelajaran, Level Sekolah, dan Level KAM Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis 64

Bagus Ardi Saputro, 2012
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu
4.15. Hasil Uji Asosiasi Antara Kemampuan Penalaran Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis ........................................ 43
4.16. Derajat Asosiasi Antara Kemampuan Penalaran Matematis dan Komunikasi Matematis ........................................ 44
4.17. Banyaknya Siswa Berdasarkan Kemampuan Penalaran Matematis dan KAM Pada Tiap Level Sekolah ........................................ 44
4.18. Hasil Uji Asosiasi Antara Kemampuan Penalaran Matematis dengan KAM ........................................................................... 45
4.20. Hasil Uji Asosiasi Antara Kemampuan Komunikasi Matematis dengan KAM ........................................................................... 46
4.21. Derajat Asosiasi Antara Kemampuan Komunikasi Matematis dan KAM. 48
DAFTAR GAMBAR

Halaman

4.1. Rerata Skor Kemampuan Penalaran Matematis Berdasarkan Klasifikasi Sekolah ................................................................. 42
4.2. Banyaknya Siswa Benar Pada Tiap Soal Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Eksperimen .......................................................... 43
4.3. Banyaknya Siswa Benar Pada Tiap Soal Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Kontrol ........................................................................... 44
4.4. Banyaknya Siswa Benar Pada Soal Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Eksperimen ............................................................. 46
4.5. Banyaknya Siswa Benar Pada Soal Kemampuan Penalaran Matematis Kelas Kontrol ................................................................. 46
4.6. Rerata Skor Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Klasifikasi Sekolah ................................................................. 48
4.7. Banyaknya Siswa Benar Pada Tiap Soal Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen .......................................................... 49
4.8. Banyaknya Siswa Benar Pada Tiap Soal Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Kontrol ................................................................. 49
4.9. Banyaknya Siswa Benar Pada Soal Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen ............................................................. 51
4.10. Banyaknya Siswa Benar Pada Soal Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Kontrol ................................................................. 52
4.11. Interaksi Antara Klasifikasi Sekolah dan Model Pembelajaran Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis ........................................ 63
4.12. Interaksi Antara Klasifikasi Sekolah dan Model Pembelajaran Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis ........................................ 64
DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

A. INSTRUMEN PENELITIAN

1. Diagram Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Permainan ............ 75
2. Matriks Pembelajaran ..................................................................... 76
3. Rencana Pembelajaran .................................................................... 104
4. Kisi-kisi Tes Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis ...... 121
5. Tes Kemampuan Penalaran Matematis ........................................... 122
6. Tes Kemampuan Komunikasi Matematis ....................................... 123
7. Lembar Observasi Aktivitas Siswa .............................................. 124
8. Lembar Observasi Aktivitas Guru ............................................... 125
9. Kisi-kisi Skala Sikap ...................................................................... 126
10. Skala Sikap .................................................................................. 127
11. Desain Permainan ........................................................................ 129
12. Soal Evaluasi Permainan ............................................................ 152

B. ANALISIS HASIL UJI COBA INSTRUMEN

1. Tabel Skor Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis ................................................................. 160
2. Perhitungan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis ................................................................. 161

C. ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN

1. Skor Tes Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis .......... 162
2. Uji Normalitas Skor Kemampuan Penalaran Matematis ............... 178
3. Uji Homogenitas Skor Kemampuan Penalaran Matematis ............. 187
4. Uji ANOVA 2 Jalur Kemampuan Penalaran Matematis .................. 143
5. Uji Normalitas Skor Kemampuan Komunikasi Matematis ............... 178
6. Uji Homogenitas Skor Kemampuan Komunikasi Matematis .......... 187
7. Uji ANOVA 2 Jalur Kemampuan Komunikasi Matematis ............... 143
8. Uji Asosiasi Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis ...... 121
9. Uji Asosiasi Kemampuan Penalaran Matematis dan KAM ............. 122
10. Uji Asosiasi Kemampuan Komunikasi Matematis dan KAM .......... 123
11. Skor Baku Skala Sikap Siswa ...................................................... 234
12. Analisis Skala Sikap Siswa ........................................................ 342

D. SURAT-SURAT
1. Surat Ijin Penelitian dari Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia ................................................................. 344
2. Surat Ijin Penelitian dari UPTD Kec. Bulakamba ........................................ 222
3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .............................................. 455