# DAFTAR ISI

<table>
<thead>
<tr>
<th>LEMBAR PERSETUJUAN</th>
<th>i</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ABSTRAK</td>
<td>ii</td>
</tr>
<tr>
<td>ABSTRACT</td>
<td>iii</td>
</tr>
<tr>
<td>KATA PENGANTAR</td>
<td>iv</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR ISI</td>
<td>vi</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR TABEL</td>
<td>ix</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR GAMBAR</td>
<td>xiii</td>
</tr>
<tr>
<td>DAFTAR LAMPIRAN</td>
<td>xv</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Masalah ........................................ 1
1.2 Identifikasi Masalah .......................................... 14
1.3 Batasan Masalah .................................................. 15
1.4 Rumusan Masalah .................................................. 15
1.5 Tujuan Penelitian ............................................... 16
1.6 Manfaat Penelitian ............................................. 17
1.7 Defenisi Operasional .......................................... 17

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis .............................................20
   2.1.1 Hakikat belajar Matematika .......................... 20
   2.1.2 Kemampuan Pemahaman Matematika ................. 23
   2.1.3 Kemampuan Komunikasi Matematika ................. 26
   2.1.4 Hakikat Pembelajaran Matematika ................. 31
   2.1.5 Model Pembelajaran Kooperatif .................... 34
   2.1.6 Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS
       Berbantuan Teknik Probing ................................. 37
   2.1.7 Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
       Berbantuan Teknik Probing .................................. 39
   2.1.8 Perbedaan paedagogi Pembelajaran Kooperatif
       Tipe TPS dan STAD Berbantuan Teknik Probing ........ 41
2.2 Penelitian yang Relevan ................................. 42
2.3 Kerangka Konseptual ....................................... 45
   2.3.1 Perbedaan Peningkatan Kemampuan
       Pemahaman Matematika Siswa Yang Diajar
       Melalui Model Pembelajaran Kooperatif
       Tipe TPS Dibandingkan dengan Siswa yang
       Diajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif
       Tipe STAD Berbantuan Teknik Probing ................. 45
2.3.2 Perbedaan Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Yang Diajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Dibandingkan dengan Siswa yang Diajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Teknik Probing ................................................................. 47
2.3.3 Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Teknik Probing .......... 48
2.3.4 Ketuntasan belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Teknik Probing ......................................................... 49
2.3.5 Proses Dan Bentuk-Bentuk Jawaban Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Tiap-Tiap Pembelajaran ................................... 51

2.4 Hipotesis ............................................................................................ 52

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian .................................................................................... 53
3.2 Populasi dan Sampel ........................................................................... 53
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian ............................................................. 55
3.4 Variabel Penelitian .............................................................................. 56
3.5 Desain Penelitian ................................................................................. 56
3.6 Prosedur Penelitian .............................................................................. 57
3.7 Pihak – Pihak yang Terlibat dalam Penelitian ..................................... 59
3.8 Sumber Data ........................................................................................ 60
3.9 Alat dan teknik Pengumpulan Data ..................................................... 60
3.10 Uji CobaTes ....................................................................................... 66
3.11 Teknik Analisis Data .......................................................................... 76

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian................................................................................... 84
4.1.1 Hasil Penelitian Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa................................................................. 85
4.1.1.1 Deskripsi Hasil Pretes ......................................................... 85
4.1.1.2 Deskripsi Hasil Postes kemampuan Pemahaman Matematika Siswa................................................................. 95
4.1.1.3 Gain Normal Kemampuan Pemahaman Matematika .......... 106
4.1.2 Hasil Penelitian Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa................................................................. 116
4.1.2.1 Deskripsi Hasil Pretes ......................................................... 116
4.1.2.2 Definisi Hasil Postes Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa................................................................. 126
4.1.2.3 Gain Normal Kemampuan Komunikasi Matematika ...... 137
4.1.3 Deskripsi Respon Siswa Terhadap Pembelajaran ............. 149
4.1.4 Pola Jawaban Siswa Untuk Kemampuan Pemahaman matematika ................................................................. 150
4.1.5 Pola Jawaban Siswa Untuk Kemampuan Komunikasi Matematika ............................................................................. 162

BAB V SIMPULAN DAN SARAN
5.1 Simpulan .............................................................................. 180
5.2 Saran ..................................................................................... 181

DAFTAR PUSTAKA ........................................................................................... 183