**KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul skripsi ini yaitu “ Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Talking Stick* Di Kelas VIII MTs. Zending Islam Indonesia TA. 2016/2017”.

Penyusunan skripsi ini sebagai tugas akhir untuk menyelesaikan Pendidikan Program Strata 1 (S-1) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan, dan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi baik dalam bentuk moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan ketulusan hati penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak H. Hardi Mulyono Surbakti, SE, MAP selaku Rektor Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan yang telah memberikan kesempatan penulis untuk dapat menyelesaikan pendidikan di Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.
2. Bapak Drs. M. Ayyub Lubis, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.
3. Bapak Dr. Madyunus Salayan, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan atas arahan, saran, dan motivasi selama perkuliahan hingga selesainya penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Sukmawarti, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan motivasi hingga selesainya penulisan skripsi ini.
5. Ibu Siti Khayroiyah, S.Pd, M.Pd  sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan motivasi hingga selesainya penulisan skripsi ini.
6. Bapak Dr. H. Firmansyah, M.Si sebagai Dosen Pembimbing Akademik Seluruh Dosen Pengajar dan Staf yang ada di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, khususnya jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan membimbing penulis sejak dibangku perkuliahan.
7. Bapak Thoib Hasan, M.PdI selaku Kepala Sekolah MTs. Zending Islam Indonesia dan Ibu Ernawati, S.Pd selaku guru pembimbing selama mengadakan penelitian dan beserta seluruh staf pegawai yang telah membantu memberikan izin kepada penulis dalam memperoleh data dan mengadakan penelitian dalam upaya melengkapi penelitian ini.
8. Teristimewa ananda sampaikan terima kasih dengan setulus hati kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda (Boyman) dan Ibunda tercinta (Sri Jumiati) yang selalu memberikan doa, perhatian, kasih sayang, motivasi serta dukungan baik secara moril maupun materil kepada ananda, sehingga ananda dapat menyelesaiakan studi sampai sarjana.
9. Kepada Sahabat-sahabat Kuliah (Mulia Nalurita, Devi Diana Putri Nst, Sari Rezky Nst, Mutiara Ananda, Hepi Yanti Br. Ginting, Meilia) dan teman-teman seperjuangan khususnya Pendidikan Matematika B Stambuk 2013 yang telah bersama-sama mengukir cerita di sebingkai kisah dan selalu memberikan semangat dan dukungan hingga selesainya skripsi ini.
10. Semua pihak yang turut membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis telah berupaya dengan segala cara dalam penyelesaian skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa, hal ini disebabkan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mohon maaf dan berharap semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat menambah wawasan bagi kita semua. Sekian dan terima kasih.

Medan, Juli 2017

Penulis

Rika Mandasri

NPM : 131114094

**DAFTAR ISI**

Halaman

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

ABSTRAK xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

* 1. Latar Belakang Masalah 1
  2. Identifikasi Masalah 6
  3. Batasan Masalah 6
  4. Rumusan Masalah 6
  5. Tujuan Penelitian 7
  6. Manfaat Penelitian 7
  7. Anggapan Dasar 8
  8. Hipotesis 8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran Matematika 9

2.2 Pengertian Komunikasi 10

2.2.1 Aspek-Aspek Komunikasi 12

2.3 Pengertian Komunikasi Matematika 14

2.3.1 Faktor Yang Mempengaruhi Komunikasi Matematika 17

2.3.2 Indikator Komunikasi Matematika 18

2.4 Model Pembelajaran 19

2.4.1 Model Pembelajaran *Talking Stick* 20

BAB III METODE PENELITIAN 26

3.1 Desain Penelitian 26

3.2 Subjek dan Objek 38

3.3 Variabel dan Indikator 38

3.4 Instrumen Penelitian 39

3.4.1 Observasi Guru 39

3.4.2 Observasi Siswa 41

3.4.3 Tes 44

3.5 Teknik Pengumpulan Data 52

3.5.1 Teknik Observasi Guru 52

3.5.2 Teknik Observasi Siswa 53

3.5.3 Teknik Tes 54

3.6 Teknik Analisis Data 54

3.6.1 Teknik Analisis Observasi Guru 54

3.6.2 Teknik Analisis Observasi Siswa 55

3.6.3 Teknik Analisis Data Tes 56

3.7 Indikator Keberhasilan Tindakan 58

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 59

4.1 Hasil Penelitian Siklus I 59

4.2 Hasil Penelitian Siklus II 69

4.3 Hasil Penelitian Siklus III 79

4.4 Pembahasan Penelitian 90

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 96

5.1 Kesimpulan 96

5.2 Saran 97

DAFTAR PUSTAKA 98

LAMPIRAN 99

**DAFTAR TABEL**

Halaman

I Aspek dan Indikator Komunikasi Matematika Siswa 17

II Sintaks Pembelajaran *Talking Stick* 23

III Kisi-Kisi Observasi Guru 39

IV Kriteria Pemberian Skor Lembar Observasi Guru 40

V Kisi-Kisi Obsevasi Siswa 42

VI Kriteria Pemberian Skor Lembar Observasi Siswa 42

VII Kisi-Kisi Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus I 45

VIII Kisi-Kisi Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus II 46

IX Kisi-Kisi Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus III 47

X Kriteria Pemberian Skor Kemampuan Komunikasi Matematika 48

XI Data Validitas Siklus I 50

XII Data Validitas Siklus II 50

XIII Data Validitas Siklus III 51

XIV Data Reliabilitas Tes Siklus I,II,III 52

XV Kualifikasi Hasil Persentase Skor Observasi Guru 55

XVI Kualifikasi Hasil Persentase Skor Observasi Siswa 56

XVII Kriteria Hasil Persentase Skor Tes Kemampuan Komunikasi

Matematika Siswa 57

XVIII Hasil Observasi Guru Siklus I 63

XIX Hasil Observasi Siswa Siklus I 63

XX Hasil Tes Komunikasi Matematika Siklus I 65

XXI Statistik Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus I 66

XXII Hasil Observasi Guru Siklus II 73

XXIII Hasil Observasi Siswa Siklus II 73

XXIV Hasil Tes Komunikasi Matematika Siklus II 75

XV Statistik Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus II 77

XVI Hasil Observasi Guru Siklus III 83

XVII Hasil Observasi Siswa Siklus III 84

XVIII Hasil Tes Komunikasi Matematika Siklus III 86

XXIX Statistik Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus III 87

XXX Peningkatan Observasi Guru Siklus I, II, III 90

XXXI Peningkatan Observasi Siswa Siklus I, II, III 91

XXXII Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa

Menurut Aspek Yang Diukur Pada Siklus I, II, III 92

XXXIII Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa

Siklus I, II, III 94

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas 27

4.1 Diagram Persentase Ketuntasan Observasi Siswa Siklus I 63

4.2 Diagram Persentase Ketuntasan Observasi Siswa Siklus II 73

4.3 Diagram Persentase Ketuntasan Observasi Siswa Siklus III 84

4.4 Diagram Persentase Peningkatan Observasi Guru 91

4.5 Diagram Persentase Peningkatan Observasi Siswa 92

4.6 Diagram Aspek Yang Diukur Dalam Kemampuan Komunikasi

Matematika SiswaSiklus I, II, III 93

4.7 Diagram Persentase Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika

Siswa 94

4.8 Diagram Persentase Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika

Siswa Secara Klasikal 95

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

1. RPP I (Siklus I) 99
2. RPP II (Siklus II) 115
3. RPP III (Siklus III) 131
4. LAS I, II, III (Siklus I) 149
5. LAS IV, V, VI (Siklus II) 158
6. LAS VII, VIII, IX (Siklus III) 167
7. Lembar Observasi Guru 175
8. Lembar Observasi Siswa 176
9. Tes KKM Siklus I 177
10. Tes KKM Siklus II 178
11. Tes KKM Siklus III 179
12. Perhitungan Validitas Tes Siklus I, II, III 181
13. Perhitungan Reliabilitas Tes I, II, III 187
14. Hasil Observasi Guru Siklus I, II, III 196
15. Hasil Observasi Siswa Siklus I, II, III 198
16. Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Siklus I, II, III 211