



ABSTRAK

Nama	: Rahmat Akbar
NIM	: 35.14.3.002
Fak/Jur	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Matematika
Judul	: Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think-Talk-Write</i> dan Tipe <i>Missouri Mathematics Project</i> di Kelas VIII MTs Al-Wasliyah Tanjung Mulia Tahun Pelajaran 2017/2018

Kata-kata Kunci : Hasil Belajar, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* (TTW), Tipe *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* (TTW) dan model pembelajaran kooperatif Tipe *Missouri Mathematics Project* (MMP) di kelas VIII MTs Al-Wasliyah Tanjung Mulia Tahun Pelajaran 2017/2018.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Al-Wasliyah Tanjung Mulia Tahun Pelajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII-A berjumlah 26 siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TTW dan kelas VIII-B berjumlah 24 siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe MMP. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Tes Hasil Belajar Matematika (THBM). THBM secara isi telah divalidasi oleh tiga orang validator yaitu dua orang dosen pendidikan matematika dan satu orang guru matematika. THBM juga telah diujicobakan pada kelas IX MTs Al-Wasliyah Tanjung Mulia untuk menghitung validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda soal.

Pada kelas eksperimen A diperoleh rata-rata tes awal sebesar 16,92 rata-rata tes akhir sebesar 30,42 dan rata-rata peningkatan hasil belajar (selisih tes awal dan tes akhir) diperoleh 13,5. Untuk kelas eksperimen B diperoleh rata-rata tes awal sebesar 17,54 rata-rata tes akhir sebesar 28,79 dan rata-rata peningkatan hasil belajar (selisih tes awal dan tes akhir) diperoleh 11,25. Dari hasil analisis tes akhir kelas eksperimen A diperoleh $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ yakni $0,125 \leq 0,174$, dan tes akhir kelas eksperimen B diperoleh $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ yakni $0,170 \leq 0,181$. Sehingga data tes akhir kedua kelas eksperimen berdistribusi Normal. Dari uji homogenitas tes akhir kedua sampel bersifat homogen, dimana $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,396 < 1,974$.

Setelah dilakukan uji hipotesis data tes akhir menggunakan uji-t didapat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $1,846 > 1,679$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TTW dan tipe MMP di kelas VIII MTs Al-Wasliyah Tanjung Mulia Tahun Pelajaran 2017/2018.

**Mengetahui
Pembimbing Skripsi I,**

**Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd
NIP. 19601006 199403 1 002**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan anugrah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagaimana yang diharapkan. Dan tidak lupa shalawat dan salam penulis hadiahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah membawa risalah Islam berupa ajaran yang haq lagi sempurna bagi manusia dan merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang diridhoi Allah SWT.

Skripsi ini berjudul **“Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* dan Tipe *Missouri Mathematics Project* Di Kelas VIII MTs Al-Wasliyah Tanjung Mulia Tahun Pelajaran 2017/2018”**. Disusun dalam rangka memenuhi tugas-tugas dan melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Saidurrahman, M.Ag selaku rektor UIN Sumatera Utara Medan. Bapak Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga penulis sangat terbantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Bapak Dr. Indra Jaya, M.Pd selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara Medan.
2. Bapak Muhammad Nuh, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ibu Ella Andhany Lubis, M.Pd selaku Dosen Penasehat Akademik yang senantiasa memberikan arahan kepada penulis selama berada di bangku perkuliahan.
3. Teristimewa ucapan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta, ayah Abdul Wahab, S.Pd.I dan mamak Martini, serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa, motivasi dan bantuan baik moril maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Teman-teman seperjuangan PMM-2 stambuk 2014, Indah Purnama Sari, Aldi Ramadhan Rambe, Dayana Lafadilla Purba, dan Atika Widya Putri Sinambela dan teman-teman lainnya yang tak tersebutkan namanya satu persatu yang telah banyak memberikan semangat serta kesan perjalanan selama di kampus UIN Sumatera Utara Medan.

Penulis telah berupaya dengan segala upaya yang dilakukan 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. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan dan penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembacanya.

Amin ya Rabbal 'alamin.

Medan, Juni 2018
Penulis



Rahmat Akbar
NIM. 35143002

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii

DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	11
C. Batasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah.....	13
E. Tujuan Penelitian.....	13
F. Manfaat penelitian	14
BAB II : LANDASAN TEORITIS	16
A. Landasan Teori.....	16
1. Pengertian Hasil Belajar Matematika	16
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	24
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TTW	29
4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MMP	34
5. Materi Pelajaran Garis Singgung Lingkaran.....	39
6. Penelitian Yang Relevan.....	43
B. Kerangka Berpikir.....	46
C. Hipotesis Penelitian.....	49
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	50
A. Lokasi Penelitian.....	50
B. Populasi dan Sampel Penelitian	50
C. Desain Penelitian.....	51
D. Definisi Operasional	52
E. Teknik Pengumpulan Data	54
1. Observasi Pra Eksperimen	54
2. Tes.....	55
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	55
1. Lembar Observasi	55
2. Tes Hasil Belajar Matematika.....	56
G. Teknik Analisis Data.....	62
H. Uji Hipotesis Statistik	65
BAB IV : HASIL PENELITIAN	67

A. Deskripsi Data.....	67
1. Simulasi RPP Pra Eksperimen	67
2. Hasil Belajar Matematika Siswa.....	68
a. Data Hasil Tes Awal Matematika Siswa.....	68
b. Data Hasil Tes Akhir Matematika Siswa.....	70
3. Uji Kecenderungan	72
B. Uji Persyaratan Analisis.....	74
1. Uji Normalitas Data	74
2. Uji Homogenitas Data	75
C. Pengujian Hipotesis.....	75
D. Pembahasan.....	76
E. Keterbatasan Penelitian	81
BAB V : SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	82
A. Simpulan	82
B. Implikasi.....	82
C. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Garis Singgung Lingkaran	39
Gambar 2.2 Garis Singgung Lingkaran Tegak Lurus	40
Gambar 2.3 Garis Singgung Lingkaran Suatu Titik	40
Gambar 2.4 Garis Singgung Lingkaran <i>P</i>	40
Gambar 2.5 Jarak <i>P</i> Ke Titik Singgungnya	40
Gambar 2.6 Tidak Mempunyai Garis Singgung	41
Gambar 2.7 Satu Garis Singgung Persekutuan	41
Gambar 2.8 Dua Garis Singgung Persekutuan	41
Gambar 2.9 Tiga Garis Singgung Persekutuan	41
Gambar 2.10 Empat Garis Singgung Persekutuan	42

Gambar 2.11 Panjang Garis Singgung	42
Gambar 2.12 Garis Singgung Persekutuan Dalam	42
Gambar 2.13 Garis Singgung Persekutuan Luar	43
Gambar 2.14 Kerangka Fikir Penelitian	48
Gambar 4.1 Histogram Data Kelompok Tes Awal Eksperimen A	69
Gambar 4.2 Histogram Data Kelompok Tes Awal Eksperimen B	70
Gambar 4.3 Histogram Data Kelompok Tes Akhir Eksperimen A	71
Gambar 4.4 Histogram Data Kelompok Tes Akhir Eksperimen B	72

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	28
Tabel 2.2 Unsur-Unsur Dasar Model MMP	37
Tabel 3.1 Desain Penelitian	52
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Tes Sebelum Validasi	57
Tabel 3.3 Klasifikasi Indeks Reliabilitas Tes	60
Tabel 3.4 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Tes	61
Tabel 3.5 Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	62
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tes Awal Eksperimen A	68
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tes Awal Eksperimen B	69
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Eksperimen A	70
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Eksperimen B	71

Tabel 4.5 Distribusi Tingkat Kecenderungan Variabel	73
Tabel 4.6 Distribusi Kategorisasi Tes Akhir Eksperimen A	73
Tabel 4.7 Distribusi Kategorisasi Tes Akhir Eksperimen B	73
Tabel 4.8 Ringkasan Hasil Analisis Uji Normalitas	74
Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis	76

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 RPP Kelas Eksperimen A	89
Lampiran 2 RPP Kelas Eksperimen B	103
Lampiran 3 Lembar Aktivitas Siswa	118
Lampiran 4 Catatan Lapangan Pra Eksperimen A	122
Lampiran 5 Catatan Lapangan Pra Eksperimen B	124
Lampiran 6 Lembar Observasi Pra Eksperimen A	126
Lampiran 7 Lembar Observasi Pra Eksperimen B	129
Lampiran 8 Tes Hasil Belajar	132
Lampiran 9 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar	143
Lampiran 10 Prosedur Validitas Soal	144
Lampiran 11 Prosedur Reliabilitas	147
Lampiran 12 Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal	148

Lampiran 13 Penilaian RPP Eksperimen A Guru	151
Lampiran 14 Penilaian RPP Eksperimen A Dosen 1	153
Lampiran 15 Penilaian RPP Eksperimen A Dosen 2	155
Lampiran 16 Penilaian RPP Eksperimen B Guru	157
Lampiran 17 Penilaian RPP Eksperimen B Dosen 1	159
Lampiran 18 Penilaian RPP Eksperimen B Dosen 2	161
Lampiran 19 Validasi Expert Soal Guru	163
Lampiran 20 Validasi Expert Soal Dosen 1	165
Lampiran 21 Validasi Expert Soal Dosen 2	167
Lampiran 22 Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir	169
Lampiran 23 Distribusi Frekuensi	173
Lampiran 24 Uji Normalitas	176
Lampiran 25 Uji Homogenitas	180
Lampiran 26 Uji Hipotesis Penelitian	181
Lampiran 27 Surat Izin Riset	183
Lampiran 28 Surat Balasan Riset	184
Lampiran 29 Dokumentasi	185
Lampiran 30 Daftar Riwayat Hidup	192