

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN
MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THE
LEARNING CELL* DAN ARTIKULASI SUB POKOK BAHASAN PENYAJIAN
DATA KELAS VII MTs Al-Badri Kalisat**

SKRIPSI

Oleh

**Ovilia Novanda
NIM 1410251054**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI MATEMATIKA**

2018

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN
MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THE
LEARNING CELL* DAN ARTIKULASI SUB POKOK BAHASAN PENYAJIAN
DATA KELAS VII MTs Al-Badri Kalisat**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu prasyarat dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh
Ovilia Novanda
NIM 1410251054

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI MATEMATIKA
2018



DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
1.6 Materi Pembelajaran Sub Pokok Bahasan Penyajian Data	19
a. Diagram Garis	21
b. Diagram Batang	21
c. Diagram Batang	22
3.1 Gambar <i>Pretest-Postest Group Disgn</i>	27
3.3 Gambar Bagan Arus Penelitian.....	30



MOTTO

Kekuatan terbesar yang kita miliki adalah kekuatan untuk memilih. Walaupun Anda tenggelam dalam ketidakbahagiaan, sebenarnya Anda dapat memilih untuk menjadi bahagia. Dengan usaha bisa mengangkat diri untuk menggapai kebahagiaan. Kalau Anda cenderung merasa takut, Anda dapat mengatasi penderitaan dengan memilih untuk bersikap berani. Bahkan dalam kesedihan yang paling suram, Anda tetap punya pilihan. Seluruh kecenderungan dan mutu kehidupan seseorang dalam jangka panjang ditentukan oleh pilihan-pilihan yang dibuatnya.

Norman Vincent Peale (dalam lindenfield, 2005:xv)

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Skripsi ini merupakan bukti dari terselesaiannya nateri-materi mata kuliah yang telah ditempuh pada jenjang S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember. Atas Segala upaya, bimbingan, dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah dari Allah SWT.
2. Bapak Drs. Mohamad Hatip, M.Pd selaku dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ibu Nurul Imamah Ah M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Ibu Dra. Tri Endang Jatmikowati, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberi arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini
5. Ibu Hana Puspita Eka F. S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membantu,memeberi arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan ibu dosen FKIP (Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan) Universitas Muhammadiyah Jember
7. Bapak H. Achmad Faesol, S.Pd.I. selaku Kepala Sekolah MTs.Al-Badri Kalisat Jember.

Jember, 02 Juli 2018

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw, keluarga, sahabat, dan generasi penerus bangsa.

Skripsi ini berjudul *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Learning Cell Dan Artikulasi Sub Pokok Bahasan Penyajian Data Kelas VII MTs Al-Badri Kalisat* dengan memuat bab I sampai bab VI. Bab I berisi pendahuluan, bab II berisi kajian pustaka dan hipotesis tindakan, bab III berisi pembahasan, bab IV berisi hasil penelitian, bab V berisi pembahasan, dan bab VI berisi kesimpulan.

Dengan penuh kesadaran penulis menyampaikan permohonan maaf atas kekurangan yang masih terdapat pada penulisan skripsi ini. Dengan kesalahan tersebut penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Harapan penulis semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi semua pihak dan menjadi koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 02 Juli 2018

Penulis

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Ovilia Novanda ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh Tim Penguji

Jember, 10 Juli 2018

Pembimbing I

Dra. Tri Endang Jatmikowati, M.Si
NIP. 195912291988032002



Jember, 05 Juli 2018

Pembimbing II

Hana Puspita Eka Firdaus, S.Pd, M.Pd
NPK. 15 03 636

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Ovilia Novanda ini telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 18 Juli 2018

Dewan Pengaji,

Nurul Imamah Ah, M.Si
NIP. 1985041211503637

Ketua

Dra. Tri Endang Jatmikowati, M.Si
NIP. 195912291988032002

Anggota

Hana Puspita Eka Firdaus, S.Pd, M.Pd
NPK. 15 03 636

Anggota



Mengetahui,
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Mochamad Hatip, M.Pd
NPK. 87 02 165

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dengan hormat dipersembahkan kepada orang-orang yang selalu ada untuk penulis, baik suka maupun duka.

1. Bapak dan Ibu tercinta, Samsudin dan Hotipa terimakasih karena telah mendidikku dengan penuh kasih sayang. Maaf jika selama ini aku sedikit menutup telinga saat menasehatiku.
2. Adikku yang selalu memberi semangat dalam setiap tugas kuliah, Moch.Yahya Armansah
3. Keluarga besarku, terimakasih atas doa dan dukungannya.
4. Keluarga besar Bapak Khairuzzaman dan ibu Wiwit Indayati, terimakasih atas dukungan dan kasih sayangnya yang telah diberikan.
5. Ibu dosen tercinta Hana Puspita Eka F. S.Pd, M.Pd yang senantiasa menjawab semua keluhan dan pertanyaan penulis.
6. Rois Ma'ruf orang yang sekaligus selalu memberiku semangat dan membantuku setiap kali mengalami kesulitan
7. Sahabatku, Emy dan Diana, kalian adalah bagian terindah dalam bagian langkahku.
8. Teman-teman seperjuangan, angkatan 2014 kelas B yang dengan berat hati tidak mungkin penulis sebutkan semua. Terimakasih, bersama kalian setiap detik terasa berwarna dan tidak akan terlupakan.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Definisi Operasional.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka.....	8
2.1.1 Model Pembelajaran.....	8
2.1.2 Model Pembelajaran Kooperatif	10
2.1.3 Model Pembelajaran Kooperatif <i>The Learning Cell</i>	12
2.1.4 Model Pembelajaran Artikulasi	15
2.1.5 Hasil Belajar Matematika.....	17
2.1.6 Materi Pembelajaran Matematika	19
2.1.7 Keterkaitan Model Pembelajaran.....	23
2.2 Hipotesis Penelitian.....	25

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Desain Penelitian.....	27
3.3 Prosedur Penelitian.....	28
3.4 Populasi dan Sampel.....	31
3.4.1 Populasi	31
3.4.2 Sampel	31
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.6.1 Metode Tes.....	32

3.6.2 Dokumentasi.....	33
3.7 Instrumen Pengumpulan Data	33
3.7.1 Soal Tes.....	33
3.7.2 Pengujian Kualitas Tes.....	34
3.7.2.1 Validitas	34
3.7.2.2 Reliabilitas	36
3.7.2.3 Daya Pembeda.....	39
3.7.2.4 Tingkat Kesukaran	40
3.8 Analisis Awal	41
3.8.1 Analisis Awal	41
3.8.1.1 Uji Normalitas	41
3.8.1.2 Uji Homogenitas.....	43
3.8.2 Analisis Akhir	44
3.8.2.1 Uji Parametrik	44
3.8.2.1.1 Uji t	44
3.8.2.2 Uji Non Parametrik	45
3.9.2.3 Uji t'	47
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Deskripsi Data.....	49
4.1.1 Pelaksanaan Penelitian	49
4.2 Analisis Data	50
4.2.1 Uji Analisis Awal	50
4.2.1.1 Uji Normalitas	51
4.2.1.2 Uji Homogenitas	52
4.2.2 Uji Hipotesis	53
4.2.2.1 Uji <i>Pretest</i> Uji U	53
4.2.2.2 Uji t Independent Test.....	54
BAB V PEMBAHASAN	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	63
6.2 Saran	63
DAFTAR RUJUKAN	65
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Matrik Penelitian	69
Lampiran 2 Kisi-Kisi Soal <i>Try Out</i>	73
Lampiran 3 Soal <i>Try Out</i>	76
Lampiran 4 Rubrik Penelitian	82
Lampiran 5 Kunci Jawaban	87
Lampiran 6 Nilai <i>Try Out</i>	91
Lampiran 7 Validitas	93
Lampiran 8 Reliabilitas	97
Lampiran 9 Daya Pembeda	101
Lampiran 10 Tingkat Kesukaran.....	106
Lampiran 11 Silabus	107
Lampiran 12 RPP Model Pembelajaran <i>The Learning Cell</i>	111
Lampiran 13 RPP Model Pembelajaran Artikulasi.....	125
Lampiran 14 Absensi	138
Lampiran 15 Lembar Kegiatan Siswa.....	140
Lampiran 16 Soal Pretest dan Postest	147
Lampiran 17 Rubrik Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	150
Lampiran 18 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> VII A	153
Lampiran 19 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> VII D	154
Lampiran 20 Uji Normalitas <i>Pretest</i>	155
Lampiran 21 Uji Normalitas <i>Posttest</i>	157
Lampiran 22 Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	159
Lampiran 23 Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	160
Lampiran 24 Uji <i>Mann Whitney</i> (Uji U) <i>Pretest</i>	161
Lampiran 25 Uji t Independent <i>Test Posttest</i>	162
Lampiran 26 Lembar Pengamatan Penelitian	163
Lampiran 27 Daftar Hadir Mahasiswa Seminar	165
Lampiran 28 Surat Ijin Penelitian	166
Lampiran 29 Surat Keterangan Penelitian	167
Lampiran 30 Dokumentasi.....	168
Lampiran 31 Pernyataan Keaslian Penulisan	175
Lampiran 32 Daftar Riwayat Hidup.....	176

DAFTAR RUJUKAN

- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arifin, Zainal. 2016. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Asep, Haris. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Budiyanto, Agus Krisno. 2016. *Sintaks 45 Model Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL)*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Cayaraya, Sarliaji. 2013. *Model Layanan Perpustakaan Sekolah Luar Biasa*. Tesis tidak diterbitkan. Universitas Pendidikan Indonesia. (online), (<http://m-id.123dok.com/document/y6e0vrnz-model-layanan-perpustakaan-sekolah-luar-biasa>)
- Daswita. 2017. Penerapan The Learning Cell Pada Pokok Bahasan Peta Dan Bentuk Pola-Pola Untuk Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar (IPS) Siswa SMP. *Dalam Jurnal Ilmu Pendidikan*, (online), Vol.3, No.1, (<http://www.ejournal.uinsuska.ac.id/index.php/proceding/article/view/363>).
- Hamzah, Ali. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Komalasari, Kokom. 2011. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.

Muzaini, Muhammad. 2016. *Efektivitas Metode The Learning Cell Dalam Pembelajaran Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Sungguminasa Kabupaten Gowa*. Dalam Jurnal Pendidikan Matematika, *Jurnal Pendidikan*, (online), Vol.2, No.1, (<http://www.journal.uncp.ac.id/index.php/proceding/article/view/583>), diakses 02 April 2018.

Nadhifah. 2009. Pengaruh Implementasi The Learning Cell Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih Di Kelas XI IPA SMA Islam Duduksampeyan Gresik. Skripsi tidak diterbitkan. (online), (<http://www.digilib.uinsby.ac.id/7711>)

Pribadi, Benny. A. 2010. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat

Rindiantika, E.S. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe ARrtikulasi UntukMeningkatkan Aktifitas, Motivasi Dan Hasil Belajar Geografi Di SMAN 1 Natar Tahun 2015/2016. Skripsi tidak diterbitkan. (online), (<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/jpg/article/view/13173>)

Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Prosionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sudaryono. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:

Alfabeta.

Sukardi, D. K. 1983. *Bimbingan dan Penyuluhan Belajar Disekolah*. Surabaya: Usaha Nasional.

Sundayana, Rostina. 2016. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Suprihatiningrum, Jamil. 2017. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

Suprijono, Agus. 2016. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Susanti, Ervia. A. 2011. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Learning Cell dan Artikulasi di Kelas VII SMPN 7 MA.Jambi. Artikel tidak diterbitkan.(online).(<http://online.journal.unja.ac.id/index.php/edumatica/article/view/180>)

Taniredja, Tukiran. 2014. *Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

Trianto, 2009. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT. Prestasi Pstakarya.

Thobirin dan Arif. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

Warsono dan Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Widayanti, Lastri. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Artikulasi Upaya Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Materi Lingkaran*. Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Yahya, Yusuf. 1991. *Matematika Dasar Untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: Ghilia Indonesia.



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Reliabilitas	38
3.2 Daya Pembeda	39
3.3 Tingkat Kesukaran	41
4.1 Tabel Perbandingan Nilai <i>Pretest</i>	50
4.2 Tabel Perbandingan Nilai <i>Posttest</i>	50
4.3 Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i>	51
4.4 Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i>	51
4.5 Uji Homogenitas Varians Nilai <i>Pretest</i>	52
4.6 Uji Homogenitas Varians Nilai <i>Posttest</i>	52
4.7 Uji Mann Whitney (Uji U) Hasil <i>Pretest</i>	54
4.8 Uji t Independent Hasil <i>Posttest</i>	55

