

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Menggunakan Pendekatan Kontekstual melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* Pada Siswa SMP**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian atas karya saya ini.

Bandung, juni 2016

Yang Membuat Pernyataan,

Widya Rini

12510209

ABSTRAK

Widya Rini, (2016). “Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis menggunakan Pendekatan Kontekstual melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* Pada Siswa SMP”

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa SMP, peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa SMP dan menelaah implementasi langkah-langkah menggunakan pendekatan Kontekstual melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together*. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Kontekstual melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran biasa. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP VIII di salah satu sekolah di Kota Cimahi. Adapun yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dipilih secara acak kelas sebanyak dua kelas yang ada yaitu kelas VIII K menjadi kelas eksperimen dan VIII H kelas kontrol. Kedua kelas diberikan pretes pada awal penelitian dan postes pada akhir penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian sebanyak delapan soal. Pengolaan data pencapaian kemampuan koneksi matematis pretes dan postes adalah uji mann-whitneyy sedangkan peningkatannya menggunakan uji t'. Hasil penelitian ini disimpulkan: (1) Pencapaian kemampuan koneksi siswa yang memperoleh pembelajaran dengan Pendekatan Kontekstual melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; (2) Peningkatan kemampuan koneksi siswa yang memperoleh pembelajaran dengan Pendekatan Kontekstual melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; (3) Pembelajaran yang menggunakan Pendekatan Kontesktual melalui Model Koopertif tipe *Numbered Heads Together* dapat diimplementasikan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang sudah disiapkan sebelumnya.

Kata kunci: Kemampuan Koneksi Matematis, Pendekatan Kontekstual, *Numbered Heads Together*.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim,

Dengan mengucapkan syukur *Alhamdulillah* kepada Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis menggunakan Pendekatan Kontekstual melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* Pada Siswa SMP”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi sebagian dari salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan program studi Pendidikan Matematika. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi penyusunan maupun dari segi disiplin ilmu. Hal ini disebabkan pengetahuan dan pengalaman yang sangat terbatas. Oleh karena itu kritik dan saran, yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah dimasa yang akan datang penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Semoga rahmat dan hidayah-Nya semoga terlimpah curah kepada kita semua.

Bandung, Juni 2016

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pembuatan skripsi ini banyak sekali kontribusi yang penulis terima dari berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Hj. Euis Eti Rohaeti, M. Pd selaku pembimbing 1 yang telah membimbing dan memberi saran-saran yang membangun selama proses penyusunan skripsi ini;
2. Ika Wahyu Anita, S. Pd, M. Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk berdiskusi, memberikan saran dan petunjuk serta memotivasi kepada penulis agar lebih baik dalam penyusunan skripsi ini;
3. Prof. H.E.T. Ruseffendi, Ph. D selaku ketua program studi pendidikan matematika;
4. Dr. H. Heris Hendriana, M. Pd selaku ketua STKIP Siliwangi Bandung yang telah memberikan arahan, motivasi dan nasihat kepada penulis;
5. Kepala sekolah SMP Negeri 10 Cimahi yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di SMP Negeri 10 Cimahi;
6. Bapak Engkos Koswara, S. Pd sebagai guru matematika kelas VIII SMP Negeri 10 Cimahi yang telah banyak memberikan motivasi sehingga peneliti dapat terlaksana dengan baik;
7. Bapak Waluyo. H. W dan Ibu Sundari selaku orang tua yang selalu mendo'akan tanpa henti dan selalu memberikan dukungan secara moril dan materil kepada penulis;
8. Teman-teman dan sahabat yang senang tiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bantuan, semangat dan motivasi. Dan semoga Alloh memberikan balasan yang setimpal amin.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kemampuan Koneksi Matematis	9
B. Pendekatan Kontekstual	12
C. Model Pembelajaran <i>Numbered Heads Together</i>	17
D. Hipotesis	20
BAB III METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN	
A. Metode dan Desain Penelitian	21

B. Populasi dan Sampel Penelitian	21
C. Instrumen Penelitian	22
1. Validitas	23
2. Reliabilitas	25
3. Daya Pembeda	26
4. Indeks Kesukaran	28
D. Prosedur Penelitian	30
E. Prosedur Pengelolaan Data	31
1. Uji Normalitas Data Pretes.....	31
2. Uji Homogenitas Varians Pretes	32
3. Uji Perbedaan Dua Rerata Pretes	32
4. Uji Normalitas Data Postes	34
5. Uji Homogenitas Varians Postes.....	34
6. Uji Perbedaan Dua Rerata Postes.....	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis data Skor Penelitian Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	37
1. Analisis data Skor Pretes Kemampuan Koneksi Matematis	39
2. Analisis data Skor Postes Kemampuan Koneksi Matematis	41
3. Pembahasan.....	44

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	56
B. Saran	57

DARTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	61
<i>CURRICULUM VITAE</i>	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria Penskoran Koneksi Matematis Menggunakan <i>Holistic Scoring Rubrics</i>	23
3.2 Kreteria Validitas.....	25
3.3 Hasil Perhitungan Validitas Tiap Butir Soal	25
3.4 Klasifikasi nilai Reliabilitas.....	26
3.5 Hasil Perhitungan Reliabilitas Tiap Butir Soal.....	27
3.6 Kriteria Daya Pembeda.....	28
3.7 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Tiap Butir Soal dan Kriterianya...	28
3.8 Kriteria Indeks Kesukaran	29
3.9 Indeks Kesukaran	29
3.10 Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba	30
3.11 Klasifikasi Gain Ternormalisasi (g)	35
4.1 Deskripsi Statistik Kemampuan Koneksi Matematis Siswa.....	45
4.2 Uji Normalitas Skor Pretes	47
4.3 Uji Non Parametrik Skor Pretes (<i>Mann-Whitney</i>).....	48
4.4 Uji Normalitas Skor Postes.....	49
4.5 Uji Non Parametrik Skor Postes (<i>Mann-Whitney</i>)	51
4.6 Uji Normalitas Skor N gain	52
4.7 Uji Homogenitas Skor N gain	53
4.8 Uji Perbedaan Dua Rerata	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
4.1 Kegiatan siswa saat pembelajaran 1	36
4.2 Kegiatan Presentasi Pada Saat Pembelajaran Ke 4	38
4.3 Kegiatan Siswa Saat Mengerjakan LKS dan Presentasi	38
4.4 Aktivitas Siswa pada Proses Penomoran	39
4.5 Aktifitas Siswa dalam Berdiskusi dan Menjawab Pernyataan	40
4.6 Aktifitas Siswa dalam Berfikir Bersama untuk Menyatukan Pendapat	41
4.7 Proses Pemanggilan Nomor dan Menjawab	42
4.8 Aktifitas Siswa dalam Presentasi	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	60
A. 1 Silabus Pembelajaran	60
A. 2 Kisi-kisi Soal Ujicoba Kemampuan Koneksi Matematis	62
A. 3 Kunci Jawaban Ujicoba Kemampuan Koneksi Matematis.....	65
A. 4 Soal Pretes - Postes Kemampuan Koneksi Matematis	70
A. 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen	71
A. 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	153
Lampiran B.....	163
B.1 Soal Uji Instrumen	163
B.2 Tabel Skor Ujicoba Instrumen	164
Lampiran C.....	180
C.1 Data Nilai Siswa	180
C.2 Hasil Analisis Data	185
Lampiran D	200
Dokumen dan Surat-surat.....	200

