

**PENERAPAN PEMBELAJARAN OPERASI PADA BILANGAN BULAT
BERBASIS TEORI GAGNE DENGAN METODE DISKUSI *BUZZ*
GROUP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 13 JEMBER
SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN
2011/2012**

SKRIPSI

Oleh :

RENI FITA MEGAWATI

060210101251

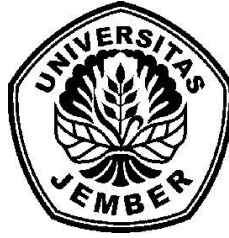
Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si

Dosen Pembimbing II: Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd

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

2012



**PENERAPAN PEMBELAJARAN OPERASI PADA BILANGAN BULAT
BERBASIS TEORI GAGNE DENGAN METODE DISKUSI *BUZZ*
GROUP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 13 JEMBER
SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN
2011/2012**

SKRIPSI

Oleh :

RENI FITA MEGAWATI

060210101251

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si

Dosen Pembimbing II: Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd

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

2012

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kenikmatan dan rahmat yang diberikan oleh Allah SWT merupakan hal yang paling hakiki, sehingga wujud nyata dari perjuangan selama ini membuahkan hasil yang begitu besar. Atas segala kebesaran itu kupersembahkan sebagai rasa hormat dan terima kasih kepada orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku.

- 1) Ayahanda Sutardjo dan Ibunda Sutini, terima kasih atas limpahan kasih sayang, pengorbanan, kesabaran, perhatian dan lantunan doa untuk Reni. Hanya terima kasih yang dapat Reni berikan untuk bapak dan ibu. Reni sayang bapak dan ibu.
- 2) Kakakku Ririn Sulistyawati dan Fifi Ratnawati, terimakasih atas dukungan, doa, kasih sayang yang begitu berarti bagi Reni. Reni selalu sayang kalian.
- 3) Keluarga besar Bapak dan Ibu, terima kasih atas doanya.
- 4) Keluarga besar papaku, terima kasih atas doa dan dukungannya.
- 5) Semua Bapak/Ibu Dosen FKIP khususnya program studi pendidikan matematika, terima kasih atas bimbingannya.
- 6) Sahabat-sahabatku (Diah, Inar, Feni, Dina, Eni, Nunik, Ninik, Mitra, Irma, ila), keluarga besar Mathrix'z (Birul dan semua teman-teman yang tidak dapat aku sebutkan satu persatu) dan teman senasib sepenanggungan (Feni, Inar, Diah) yang telah menemani selama aku kuliah, terima kasih atas semua kebersamaannya, kalian telah mengajarkan arti sebuah persahabatan dan yakinlah kita akan bertemu lagi dalam kesuksesan masing-masing.
- 7) Tante di Perumahan Muktisari H.8 (Tante Ci) terima kasih atas dukungan, bantuannya serta kebersamaannya.
- 8) Ibu Risa Aries Diana selaku guru kelas VII SMPN 13 Jember dan Bapak Djohari selaku guru kelas VIII dan IX, terima kasih atas bimbingan dan bantuannya.
- 9) Siswa kelas VIIC SMPN 13 Jember tahun ajaran 2011/2012, terima kasih atas sepenggal kisah sejuta cerita yang telah kalian torehkan di hati Bu Reni.
- 10) Almamater yang kubanggakan.

MOTTO

**“ Ngudi Kaweruh Nggayuh Kepinteran
Amrih Urip Mukti Wibawa”**

(Mencari pengetahuan meraih kepandaian
agar hidup sejahtera)

**Manusia harus terus belajar dalam hidupnya.
Manusia akan senang jika menemukan hal baru.
Kita belajar bukan untuk menjadi menteri, mendapat gelar dan sukses.
Lalu untuk apa kita belajar?
Sebab itulah misi manusia**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reni Fita Megawati

NIM : 060210101251

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul **”Penerapan Pembelajaran Operasi pada Bilangan Bulat Berbasis Teori Gagne dengan Metode Diskusi *Buzz Group* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Jember Semester Ganjil Tahun Ajaran 2011/2012”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Januari 2012

Yang menyatakan,

Reni Fita Megawati
NIM 060210101251

SKRIPSI

**PENERAPAN PEMBELAJARAN OPERASI PADA BILANGAN BULAT
BERBASIS TEORI GAGNE DENGAN METODE DISKUSI *BUZZ*
GROUP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 13 JEMBER
SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN
2011/2012**

Oleh :

Reni Fita Megawati

NIM 060210101251

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si

Dosen Pembimbing II : Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd

HALAMAN PENGAJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN OPERASI PADA BILANGAN BULAT
BERBASIS TEORI GAGNE DENGAN METODE DISKUSI *BUZZ*
GROUP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 13 JEMBER
SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN
2011/2012**

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan
untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh :

Nama : Reni Fita Megawati
NIM : 060210101251
Tempat dan Tanggal Lahir : Jember, 19 September 1987
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si
NIP.19581209198 603 1 003

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd
NIP. 131807780

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Pembelajaran Operasi pada Bilangan Bulat Berbasis Teori Gagne dengan Metode Diskusi *Buzz Group* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Jember Semester Ganjil Tahun Ajaran 2011/2012” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Kamis

tanggal : 05 Januari 2012

tempat : ruang dosen FKIP Matematika

Tim Penguji

Ketua

Dr. Susanto, M. Pd

Sekretaris

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd

NIP. 19630616 198802 1 001

NIP. 131 807 264

Anggota I

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si

Anggota II

Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S

NIP.19581209198 603 1 003

NIP. 19681103 199303 1 001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Drs. Imam Muchtar, S.H., M.Hum

NIP. 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

“Penerapan Pembelajaran Operasi pada Bilangan Bulat Berbasis Teori Gagne dengan Metode Diskusi *Buzz Group* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Jember Semester Ganjil Tahun Ajaran 2011/2012” ;
Reni Fita Megawati; 060210101251; 2006; 66 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika; Jurusan Pendidikan MIPA; FKIP; Universitas Jember

Dalam mengajar matematika guru tidak hanya dituntut menguasai materi yang diajarkan, namun harus mampu pula menyajikannya baik dalam kelas maupun di luar kelas. Oleh karena itu guru harus dapat memilih metode mengajar yang tepat untuk menyajikan materi pelajaran agar siswa dapat belajar dengan efisien dan efektif. Salah satunya adalah metode diskusi strategi *Buzz Group*. Karena dalam metode diskusi strategi *Buzz Group* dituntut keaktifan siswa untuk berpartisipasi dalam membahas atau memecahkan masalah bersama setelah siswa tersebut memperoleh pembelajaran secara klasikal dari guru. Untuk pembelajaran yang menggunakan metode diskusi strategi *Buzz Group*, diperlukan suatu pembelajaran yang menitik beratkan pada keaktifan siswa. Salah satunya adalah pembelajaran yang dikembangkan oleh Robert M. Gagne. Gagne menyatakan bahwa proses belajar siswa harus melalui delapan fase, yaitu fase motivasi, fase pengenalan, fase perolehan, fase penyimpanan, fase pemanggilan, fase penampilan, fase generalisasi dan fase umpan balik.

Permasalahan yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah bagaimana penerapan pembelajaran matematika yang berbasis teori belajar Gagne menggunakan metode diskusi strategi *Buzz Group*? bagaimana aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa selama pembelajaran matematika yang berbasis teori belajar Gagne menggunakan metode diskusi strategi *Buzz Group*?

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIIC SMPN 13 Jember tahun ajaran 2011/2012 yang berjumlah 41 siswa yang terdiri dari 24 laki-laki dan 17 perempuan. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes, dokumentasi dan pemberian tugas. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 19 Juli hingga 16 Agustus 2011. Pelaksanaan siklus I dan II tidak jauh berbeda, namun persentase ketuntasan belajar lebih ditingkatkan lagi yakni 80%. Hal itu dapat terjadi karena pada siklus II dilakukan perbaikan-perbaikan yang nantinya mampu menunjang ketuntasan belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada siklus 1, yaitu pada pembelajaran 1 dan pembelajaran 2 mengalami peningkatan. Sedangkan presentase aktivitas siswa pada siklus 2, yaitu pada pembelajaran 3 dan pembelajaran 4 mengalami sedikit penurunan. Presentase aktivitas yang mengalami penurunan, tidak hanya terjadi pada aktivitas siswa saja, namun aktivitas guru (peneliti) juga mengalami penurunan. Hal ini disebabkan karena alokasi waktu pada pembelajaran 4 sangat terbatas, yaitu hanya 2 x 25 menit.

Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif berupa hasil observasi aktivitas siswa dan guru sedangkan data kuantitatif berupa nilai dari penilaian tugas (PR), tes akhir, juga data numerik dari observasi aktivitas siswa.

Berdasarkan analisis pada hasil observasi, diketahui bahwa siswa menyenangi pembelajaran yang berbasis teori belajar Gagne menggunakan metode diskusi strategi *Buzz Group*. Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran kelompok dengan aktif. Dalam setiap kelompok, siswa melangsungkan diskusi untuk menuntaskan dan memahami materi yang disajikan dalam LKS. Siswa saling membantu satu sama lain dalam satu kelompok, meskipun setiap kelompok berdiskusi dengan cara yang berbeda. Secara keseluruhan, persentase aktivitas siswa dari pembelajaran pertama sampai terakhir mengalami peningkatan. Hal itu berdampak pada persentase ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan dari pembelajaran pertama sampai yang terakhir.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah Swt, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Operasi pada Bilangan Bulat Berbasis Teori Gagne dengan Metode Diskusi *Buzz Group* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Jember Semester Ganjil Tahun Ajaran 2011/2012" dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, disampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah menyatukan ilmunya;
6. Kepala SMP Negeri 13 Jember dan guru bidang studi matematika kelas VII, VIII dan IX;
7. rekan-rekan kerjaku terima kasih telah meluangkan waktu untuk membantu selama penelitian;
8. semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikan penulisan skripsi ini.

Segala kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Matematika	6
2.2 Teori Belajar Gagne	8
2.3 Metode Diskusi	12
2.4 Metode Diskusi <i>Buzz Group</i>	14
2.5 Penerapan Pembelajaran Operasi pada Bilangan Bulat Berbasis Teori Belajar Gagne dengan Metode Diskusi <i>Buzz Group</i>	15
2.6 Aktivitas Siswa	18
2.7 Ketuntasan Belajar Siswa	19
2.8 Materi Bilangan Bulat	20
BAB 3. METODE PENELITIAN	22
3.1 Daerah, Waktu dan Subyek Penelitian	22
3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian	22

3.3 Definisi Operasional	23
3.3.1 Pembelajaran Berbasis Teori Belajar Gagne dengan Menggunakan Metode Diskusi Strategi <i>Buzz Group</i>	23
3.3.2 Aktivitas Siswa	23
3.3.3 Ketuntasan Belajar	24
3.4 Rancangan Penelitian.....	24
3.5 Prosedur Penelitian	26
3.5.1 Tindakan Pendahuluan.....	26
3.5.2 Pelaksanaan Siklus I	26
3.5.3 Pelaksanaan Siklus II	28
3.6 Metode Pengumpulan Data	28
3.6.1 Observasi	28
3.6.2 Interview	28
3.6.3 Tes	29
3.6.4 Dokumentasi.....	29
3.6.5 Tugas	29
3.7 Metode Analisis Data	29
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.1.1 Tindakan Pendahuluan	32
4.1.2 Pelaksanaan Siklus I	33
a. Perencanaan Tindakan.....	33
b. Pelaksanaan Tindakan	34
c. Observasi	38
i. Observasi pembelajaran 1.....	38
ii. Observasi pembelajaran 2.....	41
d. Refleksi.....	42

4.1.3	Pelaksanaan Siklus II	44
	a. Perencanaan Tindakan	44
	b. Pelaksanaan Tindakan.....	45
	c. Observasi.....	48
	i. Observasi pembelajaran 3.....	48
	ii. Observasi pembelajaran 4.....	50
	d. Refleksi	52
4.1.4	Analisis Data	53
	a. Analisis Data Hasil Observasi	53
	b. Analisis Data Hasil PR	55
	c. Analisis Data Hasil Tes	55
4.1.5	Analisis Ketuntasan Belajar Siswa	56
4.1.6	Analisis Hasil Wawancara	56
4.2	Temuan Penelitian	58
4.3	Pembahasan	59
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Matematika Berbasis Teori Belajar Gagne.....	11
2.2 Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Berbasis Teori Belajar Gagne Menggunakan Metode Diskusi Strategi <i>Buzz Group</i>	16
2.3 Silabus pada Materi Bilangan Bulat.....	21
3.1 Kategori Aktivitas Guru dan Siswa.....	30
4.1 Jadwal Pelaksanaan Tindakan siklus I.....	35
4.1 Jadwal Pelaksanaan Tindakan siklus II.....	46
4.2 Hasil Analisis Aktivitas Individu	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Skema langkah-langkah pembelajaran Diskusi <i>Buzz Group</i>	15
3.1 Model skema Kemmis dan Mc Taggart	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian.....	68
B. Silabus.....	70
C. Pedoman Pengumpulan Data	78
D. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
D.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1.....	85
D.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2.....	103
D.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3.....	128
E. Lembar Kerja Siswa dan Kunci Jawaban	
E.1 Lembar Kerja Siswa 1	92
E.2 Kunci Jawaban LKS 1	97
E.3 Lembar Kerja Siswa 2	110
E.4 Kunci Jawaban LKS 2	115
E.5 Lembar Kerja Siswa 3	137
E.6 Kunci Jawaban LKS 3	142
F. Pekerjaan Rumah dan Kunci Jawaban	
F.1 Pekerjaan Rumah 1 dan 2	122
F.2 Kunci Jawaban PR 1 dan 2	123
F.1 Pekerjaan Rumah 3 dan 4	149
F.1 Kunci Jawaban PR 3 dan 4	150
G. Tes Akhir dan Kunci Jawaban	
G.1 Tes Akhir Siklus 1	125
G.2 Kunci Jawaban Tes Akhir 1	126
G.3 Tes Akhir Siklus 2.....	152
G.4 Kunci Jawaban Tes Akhir 2	153
H. Daftar Siswa Kelas VIIC.....	155
I. Hasil Analisis Aktivitas Guru	157
J. Analisis Aktivitas Individu Siswa.....	165
K. Hasil Analisis Aktivitas Individu	177
L. Hasil Analisis Nilai PR	181

M. Hasil Analisis Tes Akhir	
M.1 Hasil Analisis Tes Akhir 1.....	183
M.2 Hasil Analisis Tes Akhir 2.....	186
N. Hasil Analisis Ketuntasan Belajar	
N.1 Hasil Analisis Ketuntasan Belajar 1.....	188
N.2 Hasil Analisis Ketuntasan Belajar 2.....	190
O. Hasil Wawancara	192
P. Daftar Kelompok Matematika Kelas VIIC	202
Q. Foto Kegiatan.....	203
R. Denah Duduk Kelompok Matematika Kelas VIIC	206