

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VISUAL TIGA DIMENSI TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 2
RAJABASA KOTA BANDAR LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

GIATRI RAMADHANIA



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2016**

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VISUAL TIGA DIMENSI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 2 RAJABASA KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

Giatri Ramadhania

Masalah dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika di SD Negeri 2 Rajabasa Kota Bandar Lampung belum menggunakan media pembelajaran, sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media visual tiga dimensi terhadap hasil belajar matematika siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen* untuk melihat pengaruh pemberian perlakuan (*treatment*) pada suatu objek (kelompok eksperimen). Desain dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri sebanyak 136 siswa, sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V B sebanyak 40 siswa. Pengumpulan data menggunakan tes. Data dianalisis dengan menggunakan Uji *Paired Sample t Test*. Hasil penelitian diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $15,479 > t_{tabel}$ sebesar 2,021. Sehingga hasil belajar matematika dipengaruhi oleh media visual tiga dimensi.

Kata Kunci: hasil belajar, matematika, media visual tiga dimensi

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VISUAL TIGA DIMENSI TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD**

Oleh

Giatri Ramadhania

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

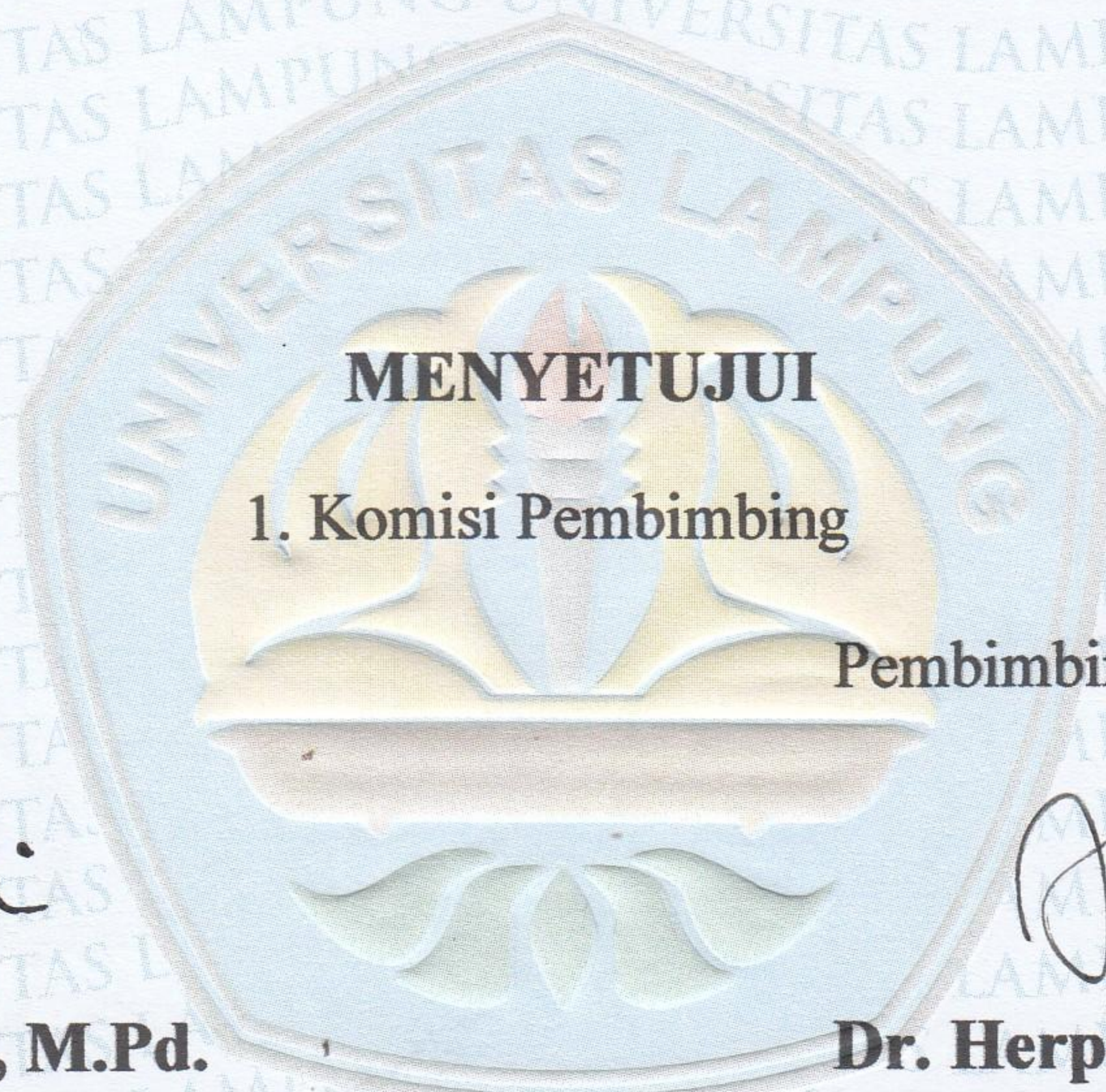
Judul Skripsi : **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VISUAL TIGA
DIMENSI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS V SD NEGERI 2 RAJABASA
KOTA BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Giatri Ramadhania**

No. Pokok Mahasiswa : 1213053054

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

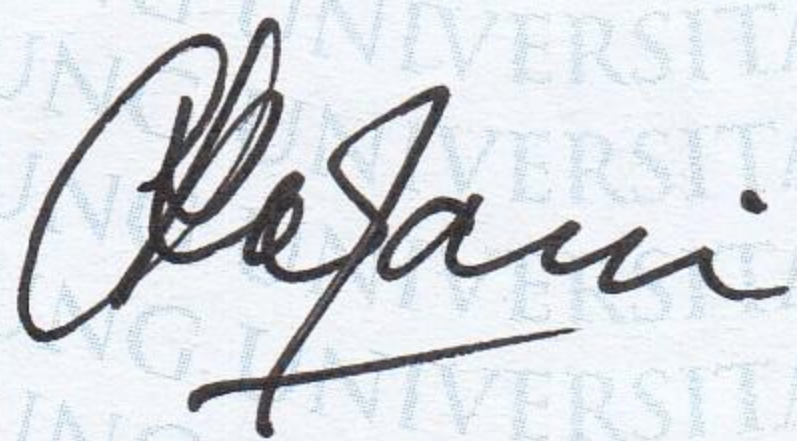
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MENYETUJUI

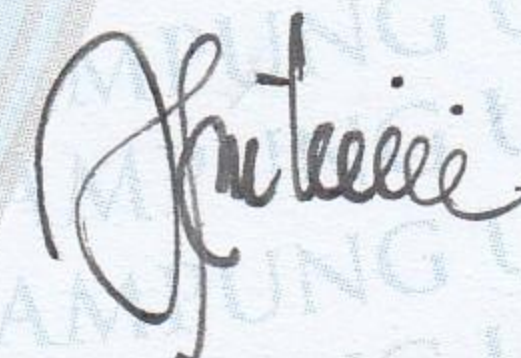
1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



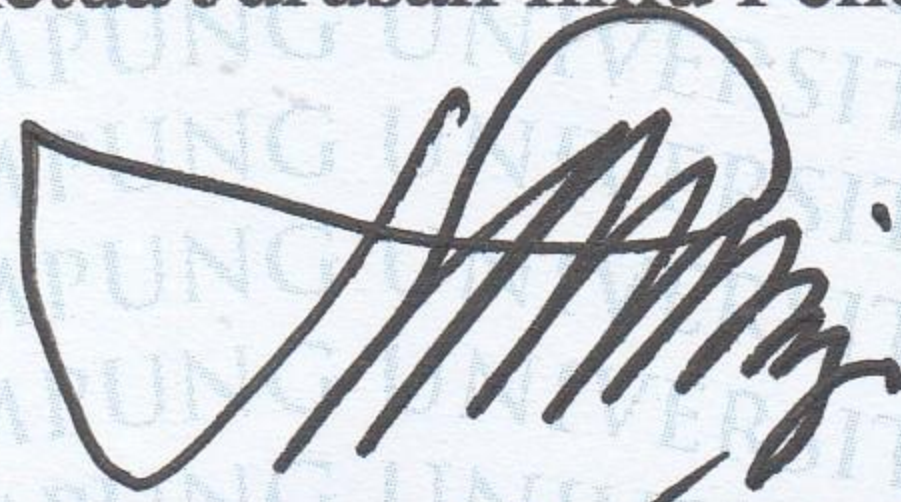
Dra. Cut Rohani, M.Pd.
NIP 19521015 198103 2 001

Pembimbing II



Dr. Herpratiwi, M.Pd.
NIP 19640914 198712 2 001

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

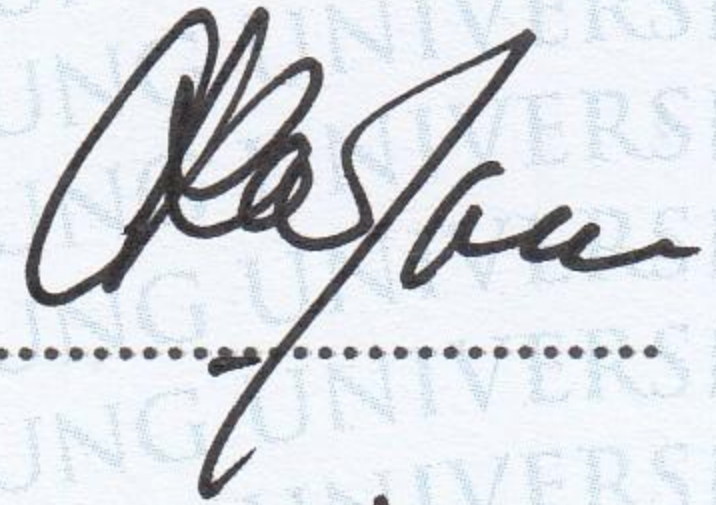


Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

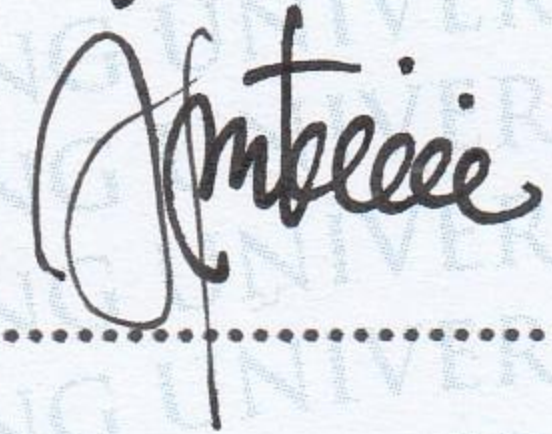
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

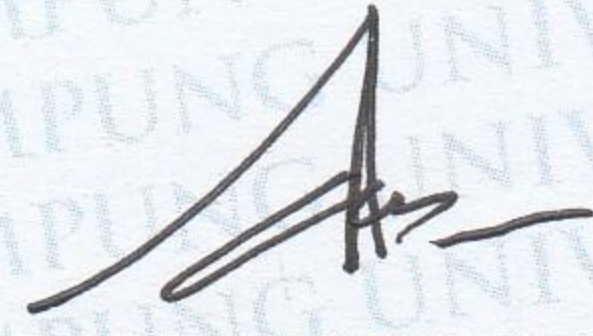
Ketua : Dra. Cut Rohani, M.Pd.



Sekretaris : Dr. Herpratiwi, M.Pd.



Penguji Utama : Drs. M. Coesamin, M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum
NIP. 19590722 198603 1 003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 13 Mei 2016

SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Giatri Ramadhania
Nomor Pokok Mahasiswa : 1213053054
Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung
Lokasi Penelitian : Sekolah Dasar Negeri 2 Rajabasa Bandar Lampung

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: "Pengaruh Penggunaan Media Visual Tiga Dimensi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri 2 Rajabasa Kota Bandar Lampung" tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, Juni 2016

Yang membuat pernyataan



Giatri Ramadhania

1213053054

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Giatri Ramadhania dilahirkan di kota Bandar Lampung, pada tanggal 6 Maret 1992. Penulis adalah anak ketiga dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Hartono dan Ibu Purwani Wigati.

Penulis mengawali pendidikan formal pada tahun 1998 sampai 1999 di TK Mentari Kecamatan Kemiling, Kota Bandarlampung, kemudian penulis melanjutkan sekolah dasar di SD Al-Kautsar pada tahun 1999 sampai tahun 2004. Pada tahun 2004 penulis melanjutkan pendidikan formal ke sebuah pondok pesantren yang terletak di Karang Banyu, Widodaren, Ngawi, Jawa Timur yaitu Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 3. Setelah 6 tahun belajar di pondok penulis lulus pada tahun 2010 penulis menjadi guru pengganti di sebuah sekolah swasta di Bandar Lampung selama satu tahun, kemudian pada tahun 2011, penulis melanjutkan pendidikan formal diploma 1 di Lembaga Pendidikan Bisnis dan Manajemen jurusan Bisnis dan Perkantoran, setelah wisuda diploma pada tahun 2012, penulis diterima dan terdaftar sebagai mahasiswa di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan melalui jalur SNMPTN dan mengambil Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Tahun 2015, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan praktik mengajar melalui Program Pengalaman Lapangan (PPL) di Desa Way Ilahan, kecamatan Pulau Pangung, Kabupaten Tanggamus.

MOTTO

#تَرْجُوا النَّجَاةَ وَ لَمْ تَسْلُكْ مَسَالِكَهَا#

#إِنَّ السَّفِينَةَ لَا تَجْرِي عَلَى الْيَبَسِ#

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini dengan kerendahan hati mengharap Ridho Allah SWT, sebagai tanda cinta kasihku kepada:

Ibundaku tersayang, ibu Purwani Wigati yang tak pernah lupa untuk selalu memberikan doa dalam setiap sujud dan harapan disetiap tetes keringatmu demi tercapainya cita-citaku

Ayahanku, bapak Hartono yang senantiasa mendoakanku dari jauh.

Kakak-kakaku tersayang Dini Dewindaru dan Jati Nugroho dengan cinta dan kasih sayangnya yang selalu memotivasi, mendoakan, dan menantikan keberhasilanku

Guru dan Dosen yang telah berjasa memberikan bimbingan dan ilmu yang sangat berharga melalui ketulusan dan kesabaranmu.

Seseorang yang kelak menjadi pendamping hidup penulis.

Sahabat-sahabat PGSD 2012 yang selalu mensupportku.

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim.

Puji syukur kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Visual Tiga Dimensi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa Kota Bandar Lampung” Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan sebagai Sarjana Pendidikan di Universitas Lampung.

Terselesaikannya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari hambatan yang datang. Penulisan ini juga tidak lepas dari bimbingan dan bantuan serta petunjuk dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Muhammad Fuad, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Ibu Dra. Cut Rohani, M.Pd., Pembimbing I, yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing dan memberi motivasi dengan kesabaran yang tulus sampai skripsi ini selesai.

5. Ibu Dr. Herpratiwi, M.Pd., Pembimbing II, yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberi motivasi dengan kesabaran yang tulus sampai skripsi ini selesai.
6. Bapak Drs. M. Coesamin, M.Pd., Penguji utama yang telah membantu mengarahkan dan memberi motivasi sampai skripsi ini selesai.
7. Kepala Sekolah Sekolah Dasar Negeri 2 Rajabasa Bandar Lampung yang telah mengizinkan dan membantu kelancaran selama penelitian.
8. Wali kelas VB Sekolah Dasar Negeri 2 Rajabasa yang telah mengizinkan dan membantu kelancaran selama penelitian.
9. Mba Vivien Datania yang sudah sabar ngeladenin tingkahku dan sangat membantu selama penyelesaian skripsi.
10. Kakak-kakakku Dini Dewindaru dan Jati Nugroho yang telah memberikan do'a, motivasi, dan bantuan baik materi ataupun non materi dalam menyelesaikan studi ini.
11. Saudara-saudaraku tersayang Santicka Putri Novri Arti, Dwi Puji Rahayu, S.Pd., dan Tria Rahmadita yang senantiasa mendukung dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabatku Febry Helvita Sari, S.Pd. yang selalu ada menemani dalam susah dan senang, Tia Nur Meilinda, S.Pd. yang selalu sabar, Dwi Yulia Sari, S.Pd. sahabat yang selalu berdebat, Abang Yoga Harlis, S.Pd. yang selalu ntraktir, Miftahul Aini, S.Pd. yang senantiasa siap membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Teman-temanku Rini Rahma Dianti, S.Pd. yang selalu jadi partner kerja, Suci Saraswati, S.Pd. yang selalu tulus dan selalu care, K. Ratih Puspasari, S.Pd. yang mellow dan kadang suka gak peduli, Nur Soraya, S.Pd., Nayank Ragilia, S.Pd. yang moody. Semoga kita semua selalu menjadi sahabat yang akrab sampai jadi nenek nanti.

14. Seluruh sahabat-sahabat PGSD angkatan 2012 Mbah Diyan, Ega, Mamie Yocie, Umi, Selvy, Meva, Ukhty Yeti, Vivi, Ike, Desil, Uli, Dea, Maya, Lucia, Hartika, Nur, Desti, Citra, Ucew, Rizki, Yuda, Santri, Muldi, Asrul, Posma, Putu, Mukhti, Anggi, Dije, Cece, dan Diana karena telah menjadi bagian dari tempat berkeluh kesah baik di kampus maupun di luar kampus empat tahun terakhir ini.
15. Keluarga KKN Papa Bayoe Wicaksono yang suka dibikin kopi pake kode, Mama Lida Ornisa yang suka masak nasi goreng SOLALIDA, Mantan Suami boongan Mas Prayogi Ariono yang keliatannya alim, Adek Pertama Anita Natalia yang kadang rajin kadang dablek, Adek Renia Patmawati yang suka kentut sembarangan, Mbah Diyan Purnamasari yang rajinnya gak ketulungan dan suka ngalah, Tante Yulia Citra selingkuhan papa yang pernah berantem sama kakak gigi tapi tetap sabar aja, Om Vinka Rilasya yang suka banget sama kopi item punya bapak, Mamas Anggi Febriani yang suka banget eksperimen di dapur tapi suka lupa beresin dapurnya, dan Mas Dimas Agung kawan papa yang suka banget nginep sekaligus dipinjemin motornya di rumah kami, terima kasih telah menjadi rekan sekaligus keluarga yang baik selama KKN dan semoga kekeluargaan kita akan terus terjalin sampai kapanpun.
16. Guru-guru bimbil dan calistung di Education Bridge, Mr. Anwar, Ms. Any, Ms. Rini, Ms. Dita, Ms. Santi, Ms. Nayank, Ms. Leni, Ms. Okta, Ms. Nilam, Ms. Lida, Ms. Ria, Ms. Amel yang senantiasa mendukung dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
17. Mamah Ratnaku yang selalu mendukungku dari kota Yogyakarta dan selalu memberikan motivasinya (semoga jadi penulis yang hebat ya mah trus kasih aku bukunya).
18. Semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya. Amin.

Bandar Lampung, Juni 2016

Penulis,

Giatri Ramadhania

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
II. KAJIAN PUSTAKA	8
A. Media Visual Tiga Dimensi	8
1. Pengertian Media	8
2. Media Visual Tiga Dimensi	11
B. Belajar dan Hasil Belajar Matematika	12
1. Pengertian Belajar	12
2. Ciri-ciri Belajar	13
3. Teori Belajar	13
4. Hasil Belajar Matematika	16
C. Hakikat Matematika	19
1. Definisi Matematika	19
2. Karakteristik Matematika	21
D. Penelitian Terdahulu	23
E. Kerangka Pikir	26
F. Hipotesis	27
III. METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian	29
B. Subjek Penelitian	30
1. Populasi	30
2. Sampel	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian	31
D. Prosedur Penelitian	31
E. Variable Penelitian	32
1. Pengertian Variabel	32
2. Media Visual Tiga Dimensi	33
3. Hasil Belajar Matematika Materi Kubus dan Balok	33
F. Teknik Pengumpulan Data	34
G. Instrumen Penelitian	34
1. Jenis Instrumen	34
2. Uji Persyaratan Instrumen	35
H. Teknik Analisis Data	40

1. Uji Persyaratan Analisis	41
2. Uji Hipotesis.....	42
3. Kriteria Uji	43
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Hasil penelitian	44
1. Data Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa.....	44
2. Hasil Uji Normalitas Data.....	49
3. Hasil Uji Homogenitas	50
4. Hasil Analisis Data.....	51
5. Pembahasan.....	53
B. Keterbatasan Penelitian.....	57
V. SIMPULAN DAN SARAN	59
A. Simpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Presentase Nilai Ujian Akhir Semester Ganjil Siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa Tahun Pelajaran 2015/2016.....	4
2. Perbandingan Penelitian Ibnu Setiawan dengan Penelitian Penulis.....	25
3. Perbandingan Penelitian Robertus H.A dengan Penelitian Penulis.....	25
4. Perbandingan Penelitian Meli Susanti dengan Penelitian Penulis.....	25
5. Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Control Design</i>	29
6. Tabel Kategori Validitas.....	36
7. Tabel Klasifikasi Reliabilitas.....	37
8. Interpretasi Nilai Kesukaran.....	38
9. Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal.....	39
10. Interpretasi Nilai Daya Pembeda.....	40
11. Hasil Uji Nilai Daya Pembeda Soal.....	40
12. Distribusi Frekuensi Nilai Pretest.....	46
13. Ketercapaian KKM Nilai Pretest.....	47
14. Distribusi Frekuensi Nilai posttest.....	48
15. Ketercapaian KKM Nilai Posttest.....	49
16. Hasil Uji Normalitas.....	50
17. Hasil Uji Homogenitas.....	50
18. Hasil Uji <i>Paired Sampes Statistics</i>	51
19. Hasil Uji <i>Paired Samples Correlations</i>	52
20. Hasil Uji <i>Paired Samples Test</i>	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Pikir Penelitian.....	26
2. Histogram Pretest.....	46
3. Histogram Posttest.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rekapitulasi Uji Validitas Soal Tes	63
2. Rekapitulasi Uji Reliabilitas Soal tes	64
3. Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Soal Tes	65
4. Rekapitulasi Daya Pembeda Soal tes	66
5. Tabel Harga Kritis dari r <i>Product Moment</i>	67
6. Silabus	68
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	70
8. Kisi-kisi Soal	80
9. Soal <i>Pretest dan Posttest</i>	82
10. Kunci Jawaban	86
11. Jadwal Mata Pelajaran Kelas V B	87
12. Jadwal Kegiatan Penelitian	88
13. Rekapitulasi Nilai <i>Pretest-Posttest</i>	89
14. Uji Normalitas Data	91
15. Uji Homogenitas Data	92
16. Hasil Analisis Data	93
17. Tabel Harga Kritis Distribusi t	95
18. Dokumentasi	96
19. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	99
20. Surat Izin Penelitian	100
21. Surat Balasan Izin Penelitian	101
22. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah	102

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek penting bagi perkembangan sumber daya manusia. Melalui pendidikanlah pembentukan watak dan peneguhan kepribadian setiap masyarakat berlangsung. Pendidikan seseorang berpotensi untuk peningkatan kualitas dirinya dan orang-orang disekitarnya sehingga dapat memperoleh kehidupan yang lebih baik.

Pengertian pendidikan nasional yang tercantum dalam UU. No. 20 Tahun 2003

Pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Merujuk dari pengertian tersebut pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang nyaman, menyenangkan dan proses pembelajaran dapat berjalan secara aktif dan efisien. Dengan adanya proses pembelajaran akan mengembangkan potensi, kepribadian, kecerdasan dan keterampilan siswa.

Pembelajaran di sekolah merupakan wahana pendidikan untuk membina dan membentuk siswa ke arah kedewasaan dan dalam pelaksanaannya berpedoman pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses Satuan Pendidikan pasal 1 ayat 1. Dalam Peraturan Menteri

Pendidikan Nasional tersebut dijelaskan bahwa standar pembelajaran satuan pendidikan mencakup perencanaan, pelaksanaan, penilaian, dan pengawasan pembelajaran. Sedangkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Satuan Pendidikan pasal 1 ayat 1 disebutkan bahwa salah satu di antara mata pelajaran pokok yang diajarkan kepada siswa adalah mata pelajaran matematika.

Matematika diajarkan kepada siswa agar mereka memiliki pola pikir yang sistematis dan rasional seiring dengan peningkatan mutu pendidikan. Hal ini mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan pasal 1 ayat 1 yang menjelaskan bahwa salah satu Standar Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan adalah menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif dalam pengambilan keputusan serta mampu menganalisis serta memecahkan masalah. Menurut Soedjaji (2000:13) karakteristik matematika meliputi objek abstrak, kesepakatan deduktif, simbol kosong dari arti, semesta dan konsistensi. Dalam matematika objek dasar yang dipelajari adalah abstrak, objek-objek itu merupakan objek pikiran meliputi fakta, konsep, operasi ataupun relasi, dan prinsip. Dalam pengertian abstrak, biasanya siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi materi yang disampaikan oleh guru. Dengan kata lain belajar matematika adalah mempelajari objek kajian yang abstrak, sehingga diperlukan metode dalam menyampaikan materi yang abstrak tersebut agar menjadi konkret, selanjutnya permasalahan tersebut baru dialihkan ke bentuk konsep-konsep matematika. Pengajaran matematika di sekolah dasar sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional, menurut kurikulum 2006, bertujuan antara lain agar siswa memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar

konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Pada kenyataannya pembelajaran matematika di sekolah seringkali membuat siswa merasa kesulitan dan bahkan banyak siswa tidak menyukai pelajaran matematika. Salah satu materi dalam mata pelajaran matematika yang menuntut siswa untuk dapat berpikir abstrak adalah bangun ruang. Di dalam materi bangun ruang, siswa dituntut untuk bisa membayangkan bagaimana bentuk serta unsur-unsur dari bangun berdimensi tiga ini hanya melalui gambar di dalam buku ataupun di papan tulis yang telah di jelaskan oleh guru mereka. Sehingga tidaklah mengherankan apabila banyak siswa yang mengaku kesulitan dalam memahami materi bangun ruang ini.

Menurut Soedjaji (2000:16) dalam matematika sebagai ilmu hanya diterima pola pikir secara deduktif. Pola pikir deduktif secara sederhana dapat dikatakan pemikiran yang berpangkal dari hal yang bersifat umum ke khusus. Pada umumnya dalam mempelajari matematika bisa dipahami melalui pendekatan induktif. Hal ini sesuai dengan kemampuan kognitif siswa yang telah dicapainya. Tetapi apabila siswa secara tiba-tiba dihadapkan pada suatu materi tertentu, sedangkan siswa tersebut belum siap untuk memahaminya. Maka siswa tersebut tidak saja akan gagal dalam belajar tetapi juga belajar untuk menakuti, membenci dan menghindari pelajaran yang berkenaan dengan materi tersebut.

Berdasarkan prasarvei yang dilakukan oleh peneliti di Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa, pembelajaran matematika selama ini masih menggunakan strategi pembelajaran yang bersifat konvensional, yaitu belum menggunakan media sebagai alat untuk menyampaikan materi pembelajaran agar dapat lebih mengerti oleh siswa. Hal ini mengakibatkan hasil belajar matematika siswa

tergolong dalam kategori rendah. Distribusi nilai Ujian Akhir Semester mata pelajaran matematika dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 1.1 Presentase Nilai Ujian Akhir Semester Semester Ganjil Siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa Tahun Pelajaran 2015/2016

No	Kelas	Nilai		Jumlah Siswa (orang)
		< 64	65	
1.	V A	28	22	50
2.	V B	28	12	40
3.	V C	23	23	46
Jumlah		79	62	136
%		58%	42%	100%

Berdasarkan data persentase hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 2 Rajabasa diatas yang masih belum cukup karena terdapat beberapa siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu dengan nilai 65 dapat dilihat dari data guru kelas VA yang berjumlah 50 orang siswa, siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 28 siswa dengan presentase sebesar 56%, sedangkan siswa dengan nilai melebihi KKM sebanyak 22 siswa dengan presentase 44%, data guru kelas VB yang berjumlah 40 orang siswa, nilai siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 28 siswa dengan persentase sebesar 70%, sedangkan siswa yang mendapat nilai lebih dari KKM pada kelas VB yang berjumlah 40 orang siswa sebanyak 12 orang siswa dengan persentase sebesar 30%, dari data guru kelas VC yang berjumlah 46 orang siswa ,yang mendapat nilai kurang dari KKM 23 siswa dengan presentase 50%, sedangkan yang melebihi KKM 23 siswa dengan presentase 23%. Bagi siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM maka harus mengikuti remedial atau perbaikan yang dilakukan oleh guru. Hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran berlangsung, masih banyak siswa

yang kurang antusias dan tidak menyimak materi yang disampaikan guru, sehingga banyaknya siswa yang tidak dapat menangkap konsep matematika yang mereka pelajari sehingga banyak konsep yang keliru pemahamannya maupun penerapannya

Objek matematika adalah benda pikiran yang sifatnya abstrak dan tidak dapat diamati oleh panca indera. Karena itu wajar apabila mata pelajaran matematika tidak mudah dipahami oleh kebanyakan siswa sekolah dasar. Untuk mengatasi hal tersebut, maka dalam mempelajari suatu konsep prinsip-prinsip matematika diperlukan pengalaman melalui benda-benda nyata (konkret), yaitu media media visual yang dapat digunakan sebagai jembatan bagi siswa untuk berfikir abstrak.

Penulis berinisiatif untuk mempermudah pemahaman siswa pada mata pelajaran matematika melalui transformasi konsep bangun ruang yang abstrak ke dalam bentuk yang lebih kongkrit (nyata) yaitu dengan menggunakan media pembelajaran media visual. Media merupakan komponen penting dalam aktivitas pembelajaran. Jika digunakan dengan semestinya komponen ini dapat menentukan kualitas penyampaian informasi dan pengetahuan kepada siswa.

Karena alasan itulah penulis perlu melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Visual Tiga Dimensi terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa Kota Bandar Lampung".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, terdapat sejumlah masalah yang diidentifikasi yaitu sebagai berikut:

1. Rendahnya pemahaman siswa dalam penguasaan konsep matematika.
2. Rendahnya hasil belajar siswa.
3. Metode yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika adalah metode konvensional yang berlangsung satu arah.
4. Guru belum menggunakan media visual dalam pembelajaran bangun ruang.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan peneliti, maka peneliti membatasi masalah pada pengaruh penggunaan media visual tiga dimensi pada hasil belajar mata pelajaran matematika materi sifat-sifat bangun ruang di Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa Kota Bandarlampung.

D. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan batasan masalah yang telah disebutkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penggunaan media visual terhadap hasil belajar matematika siswa”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan media visual terhadap hasil belajar matematika.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan bermanfaat:

1. Bagi guru

Sebagai masukan untuk guru dalam penggunaan media visual.

2. Bagi sekolah

Sebagai masukan bagi sekolah untuk sekolah dalam penyediaan media visual khususnya media visual tiga dimensi.

3. Bagi penulis

Sebagai evaluasi dan masukan dalam menyumbangkan buah pikiran mengenai penyediaan dan penggunaan media visual di sekolah dasar untuk meningkatkan hasil belajar.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Media Visual Tiga Dimensi

1. Pengertian Media

Asosiasi Pendidikan Nasional (National Education Association/NEA) (dalam Sadiman, 2011:7) mengartikan media sebagai bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Sedangkan menurut Arsyad (2011:3) media dalam proses pembelajaran diartikan sebagai alat alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar dan dibaca. Apapun batasan yang diberikan, ada persamaan-persamaan diantaranya yaitu bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Sadiman, 2011:7).

Heinich dalam Arsyad (2011:4) menyatakan media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau maksud-maksud pengajaran, maka media itu disebut media pembelajaran. Suatu proses belajar mengajar guru pastinya akan membutuhkan adanya suatu media dalam menyampaikan maksud dan isi pengajarannya. Suatu

penggunaan media dalam proses belajar mengajar berfungsi untuk mempermudah siswa dalam membayangkan suatu benda yang bersifat konkrit.

Proses pembelajaran dengan kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara.

Melihat pentingnya suatu media dalam proses belajar mengajar, guru harus mampu menentukan media apa yang harus dan dapat dipakai untuk suatu materi tertentu yang akan di berikan saat pelajaran berlangsung, karena tidak semua media dapat di gunakan untuk berbagai materi. Selain itu, guru juga harus dapat melihat tingkat kemampuan siswanya dalam menerima suatu materi dengan suatu media.

Menurut Djamarah (2010:124) dilihat dari jenisnya, media dibagi kedalam :

- a. Media auditif yaitu media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja seperti radio, cassette recorder dan lain sebagainya. Media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan dalam pendengaran.
- b. Media visual yaitu media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam. Misalnya film strip, benda-benda yang dapat dilihat secara langsung oleh siswa dan lain sebagainya. Ada pula media visual yang menampilkan gambar atau symbol yang bergerak seperti film bisu, dan film kartun.
- c. Media audio visual yaitu media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi jenis media yang pertama dan yang kedua. Misalnya video bergambar dan bersuara.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi

dalam proses belajar. Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang dapat disediakan oleh sekolah, dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana dan bersahaja, tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan.

Di samping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan ketrampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia. Untuk itu guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran. Media merupakan komponen penting dalam aktivitas pembelajaran. Jika digunakan dengan semestinya komponen ini dapat menentukan kualitas penyampaian informasi dan pengetahuan kepada siswa.

Berdasarkan uraian diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan kepada penerima pesan, karena tidak semua yang kita sampaikan hanya dengan lisan dapat diterima dan dipahami dengan makna yang sama oleh penerima pesan. Oleh karena itu, diperlukan perhatian pemilihan media yang tepat untuk materi dan karakteristik penerima pesan.

2. Media Visual Tiga Dimensi

Sadiman (2009:28) menyatakan bahwa media visual adalah media untuk menyalurkan pesan sumber ke penerima pesan. Saluran yang dipakai

menyangkut indera penglihatan. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam symbol-simbol komunikasi.

Menurut Arsyad (2011: 89) media berbasis visual memegang peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antar isi materi pelajaran dengan dunia nyata, agar menjadi efektif visual sebaiknya ditempatkan pada konteks yang bermakna dan siswa harus berinteraksi dengan visual itu untuk meyakinkan terjadinya proses informasi. Keberhasilan penggunaan media visual ditentukan oleh kualitas dan efektifitas bahan-bahan visual itu.

Briggs dalam Sadiman (2011:21) mengidentifikasi 13 macam media yang dipergunakan dalam proses pembelajaran, yaitu: objek,model, suara langsung, rekaman audio, media cetk, pembelajaran terprogram, papan tulis, media transparansi, filma rangkai, film bingkai, film, televisi, dan gambar.

Model dapat diartikan sebagai sesuatu yang dibuat dengan ukuran tiga dimensi, sehingga menyerupai benda aslinya untuk menjelaskan hal-hal yang tak mungkin kita peroleh dari benda sebenarnya.

Menurut beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media visual tiga dimensi adalah media yang memperlihatkan bentuk atau rupa yang digunakan untuk menyalurkan pesan sumber ke penerima pesan melalui indera penglihatan.

B. Belajar dan Hasil Belajar Matematika

1. Pengertian Belajar

Belajar menjadi salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari siswa dalam kegiatan berinteraksi dengan lingkungannya. Sejalan dengan hal tersebut Menurut Djamarah (2011: 13) yang dimaksud belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor. Sedangkan menurut Slameto dalam Djamarah (2011: 13) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Pendapat ahli lain dari Skinner dalam Dimiyati dan Mudjiono (2009: 9) bahwa “belajar adalah perilaku”. Saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun. Saat belajar ditemukan adanya 3 hal, yaitu: (1) Kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respons pebelajar, (2) Respons si pembelajar, (3) Konsekuensi yang bersifat menguatkan respons tersebut. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa “belajar adalah suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan yang lebih baik dalam hidupnya, baik itu dalam hal kognitif, afektif ataupun psikomotor”.

2. Ciri-Ciri Belajar

Belajar adalah proses setiap orang melakukan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku sebagai hasil dari pengalaman serta latihan yang dilakukan secara terus-menerus. Belajar mempunyai ciri-ciri tertentu, menurut Djamarah (2011: 15) ciri-ciri belajar ada enam, yaitu sebagai berikut:

- 1) Perubahan yang terjadi secara sadar
- 2) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional
- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif
- 4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek.

3. Teori Belajar

Teori adalah seperangkat konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang memberikan, menjelaskan, dan mendeskripsikan fenomena. Belajar menurut Warsita (2008:65) merupakan kegiatan orang sehari-hari. Belajar juga memiliki teori-teori antara lain, sebagai berikut:

1. Teori Belajar Behaviorisme

Teori behavioristik adalah sebuah teori yang dicetuskan oleh Gagne dan Berliner tentang perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Teori ini lalu berkembang menjadi aliran psikologi belajar yang berpengaruh terhadap arah pengembangan teori dan praktik pendidikan dan pembelajaran yang dikenal sebagai aliran behavioristik. Aliran ini menekankan pada terbentuknya perilaku yang tampak sebagai hasil belajar. Teori behavioristik dengan model hubungan stimulus-responnya, mendudukan orang yang belajar sebagai individu yang pasif. Respon atau perilaku tertentu dengan

menggunakan metode pelatihan atau pembiasaan semata. Munculnya perilaku akan semakin kuat bila diberikan penguatan dan akan menghilang bila dikenai hukuman.

Belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon (Slavin, 2000:143). Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika dia dapat menunjukkan perubahan perilakunya. Menurut teori ini dalam belajar yang penting adalah input yang berupa stimulus dan output yang berupa respon. Stimulus adalah apa saja yang diberikan guru kepada siswa, sedangkan respon berupa reaksi atau tanggapan siswa terhadap stimulus yang diberikan oleh guru tersebut. Proses yang terjadi antara stimulus dan respon tidak penting untuk diperhatikan karena tidak dapat diamati dan tidak dapat diukur. Stimulus dan respon dapat diamati, oleh karena itu apa yang diberikan oleh guru (stimulus) dan apa yang diterima oleh siswa (respon) harus dapat diamati dan diukur. Teori ini mengutamakan pengukuran, sebab pengukuran merupakan suatu hal penting untuk melihat terjadi atau tidaknya perubahan tingkah laku tersebut.

2. Teori Belajar Kognitivisme

Teori belajar kognitif mulai berkembang pada abad terakhir sebagai protes terhadap teori perilaku yang telah berkembang sebelumnya. Model kognitif ini memiliki perspektif bahwa para peserta didik memproses informasi dan pelajaran melalui upayanya mengorganisir, menyimpan, dan kemudian menemukan hubungan

antara pengetahuan yang baru dengan pengetahuan yang telah ada.

Model ini menekankan pada bagaimana informasi diproses.

Peneliti yang mengembangkan teori kognitif ini adalah Ausubel, Bruner, dan Gagne. Dari ketiga peneliti ini, masing-masing memiliki penekanan yang berbeda. Ausubel menekankan pada aspek pengelolaan (organizer) yang memiliki pengaruh utama terhadap belajar. Bruner bekerja pada pengelompokan atau penyediaan bentuk konsep sebagai suatu jawaban atas bagaimana peserta didik memperoleh informasi dari lingkungan.

3. Teori Belajar Konstruktivisme

Konstruksi berarti bersifat membangun, dalam konteks filsafat pendidikan dapat diartikan Konstruktivisme adalah suatu upaya membangun tata susunan hidup yang berbudaya modern. Konstruktivisme merupakan landasan berfikir (filosofi) pembelajaran kontekstual yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat.

Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Teori konstruktivisme dapat membuat siswa berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari idea dan membuat keputusan. Siswa akan lebih paham karena mereka terlibat langsung dalam membina pengetahuan baru, mereka akan lebih paham dan mampu mengaplikasikannya dalam semua situasi. Selain itu

siswa terlibat secara langsung dengan aktif, mereka akan ingat lebih lama semua konsep.

Berdasarkan beberapa pendapat teori belajar di atas, maka penulis menyimpulkan dalam penelitian ini menerapkan teori belajar behaviourisme, karena teori ini merupakan teori yang melihat suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman.

4. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dapat dilihat dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Sedangkan bila dilihat dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. (Dimiyati dan Mudjiono, 2006:3) kemudian hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya tidak tahu menjadi tahu, dan tidak mengerti menjadi mengerti. Menurut (Hamalik, 2001:30) sedangkan ada pendapat Warsito dalam Depdiknas (2006: 125) mengemukakan bahwa hasil dari kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif yang relatif permanen pada diri orang yang belajar dan Hamalik (2006: 155), memberikan gambaran bahwa hasil belajar yang diperoleh dapat diukur melalui kemajuan yang diperoleh siswa setelah belajar dengan sungguh-sungguh. Hasil belajar tampak terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur melalui perubahan sikap dan keterampilan.

Menurut Bloom dalam Dimiyati (2009:298) ranah kognitif merupakan segi kemampuan yang berkaitan dengan aspek-aspek pengetahuan, penalaran, atau pikiran. Bloom membagi ranah kognitif ke dalam enam tingkatan atau kategori, yaitu:

1) Pengetahuan (*knowlegde*)

Pengetahuan mencakup ingatan akan hal-hal yang pernah dipelajari dan disimpan dalam ingatan. Pengetahuan yang disimpan dalam ingatan, digali pada saat dibutuhkan melalui bentuk ingatan mengingat (*recall*) atau mengenal kembali (*recognition*). Kemampuan untuk mengenali dan mengingat peristilahan, definisi, fakta-fakta, gagasan, pola, urutan, metodologi, prinsip dasar, dan sebagainya.

2) Pemahaman (*comprehension*)

Pada tingkat ini, seseorang memiliki kemampuan untuk menangkap makna dan arti tentang hal yang dipelajari. Adanya kemampuan dalam menguraikan isi pokok bacaan; mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk lain. Kemampuan ini setingkat lebih tinggi daripada kemampuan.

3) Penerapan (*application*)

Kemampuan untuk menerapkan suatu kaidah atau metode untuk menghadapi suatu kasus atau problem yang konkret atau nyata dan baru. kemampuan untuk menerapkan gagasan, prosedur metode, rumus, teori dan sebagainya. Adanya kemampuan dinyatakan dalam aplikasi suatu rumus pada persoalan yang dihadapi atau aplikasi suatu metode kerja pada pemecahan problem baru. Misalnya menggunakan prinsip. Kemampuan ini setingkat lebih tinggi daripada kemampuan (2).

4) Analisis (*analysis*)

Di tingkat analisis, seseorang mampu memecahkan informasi yang kompleks menjadi bagian-bagian kecil dan mengaitkan informasi dengan informasi lain. Kemampuan untuk merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik. Kemampuan ini setingkat lebih tinggi daripada kemampuan.

5) Sintesis (*synthesis*)

Kemampuan untuk membentuk suatu kesatuan atau pola baru.

Bagian-bagian dihubungkan satu sama lain. Kemampuan mengenali data atau informasi yang harus didapat untuk menghasilkan solusi yang dibutuhkan. Adanya kemampuan ini dinyatakan dalam membuat suatu rencana penyusunan satuan pelajaran. Misalnya kemampuan menyusun suatu program kerja. Kemampuan ini setingkat lebih tinggi daripada kemampuan.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap suatu materi pembelajaran, argumen yang berkenaan dengan sesuatu yang diketahui, dipahami, dilakukan, dianalisis dan dihasilkan. Kemampuan untuk membentuk sesuatu atau beberapa hal, bersama dengan pertanggungjawaban pendapat berdasarkan kriteria tertentu. Misalnya kemampuan menilai hasil karangan. Kemampuan ini dinyatakan dalam menentukan penilaian terhadap sesuatu.

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai hasil belajar dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi belajar yang

menyebabkan terjadinya perubahan tingkah laku seorang individu kearah positif serta mendapatkan kemajuan setelah belajar dengan sungguh-sungguh sehingga perubahan tingkah laku tersebut dapat diamati dan diukur melalui perubahan sikap dan keterampilan pada dirinya.

C. Hakikat Matematika

1. Pengertian Matematika

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika khususnya di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit, untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Maka dari itu diperlukan pemahaman yang mendasar tentang fungsi dan tujuan pembelajaran matematika khususnya di Sekolah Dasar yang akan mendasari perkembangan pemahaman anak terhadap matematika selanjutnya.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (2006) mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar. Hal ini dimaksudkan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu

berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain.

Menurut Badan Standart Nasional Pendidikan (2006) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) adalah untuk:

- a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
- b) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
- d) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI membahas materi yang meliputi aspek-aspek tentang; bilangan, geometri dan pengukuran, pengolahan data. Dari uraian di atas jelas bahwa objek penelaahan matematika tidak sekedar kuantitas, tetapi lebih dititik-

beratkan kepada hubungan, pola, bentuk dan struktur karena kenyataannya, sasaran kuantitas tidak banyak artinya dalam matematika. Dengan demikian, dapat dikatakan matematika itu berkenaan dengan gagasan berstruktur yang hubungan-hubungannya diatur secara logis. Ini berarti matematika bersifat sangat abstrak, yaitu berkenaan dengan konsep-konsep abstrak dan penalaran deduktif.

2. Karakteristik Matematika

Menurut Soedjaji (2000:5) Secara umum karakteristik matematika adalah:

1. Memiliki objek kajian yang abstrak

Objek matematika adalah objek mental atau pikiran, oleh karena itu bersifat abstrak. Objek kajian matematika yang dipelajari di sekolah adalah (1) Fakta adalah sebarang permufakatan atau kesepakatan atau konvensi dalam matematika. Fakta matematika meliputi istilah (nama) dan simbol atau notasi atau lambang, (2) Konsep adalah ide (abstrak) yang dapat digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan atau menggolongkan suatu objek, sehingga objek itu termasuk contoh konsep atau bukan konsep. Suatu konsep dipelajari melalui definisi. Melalui definisi orang dapat menggambarkan, atau mengilustrasikan, (3) Operasi adalah aturan pengerjaan (hitung, aljabar, matematika, dll.). untuk tunggal dari satu atau lebih elemen yang diketahui. Operasi yang dipelajari siswa SD adalah operasi hitung., dan (4) Prinsip adalah hubungan antara beberapa objek dasar matematika sehingga terdiri dari beberapa fakta,

konsep dan dikaitkan dengan suatu operasi. Prinsip dapat berupa aksioma, teorema atau dalil, sifat, dll..

2. Mengacu pada kesepakatan

Fakta matematika meliputi istilah (nama) dan simbol atau notasi atau lambang. Fakta merupakan kesepakatan atau permufakatan atau konvensi. Kesepakatan itu menjadikan pembahasan matematika mudah dikomunikasikan. Pembahasan matematika bertumpu pada kesepakatan- kesepakatan.

3. Mempunyai pola pikir deduktif

Matematika mempunyai pola pikir deduktif. Pola pikir deduktif didasarkan pada urutan kronologis dari pengertian pangkal, aksioma (postulat), definisi, sifat-sifat, dalil-dalil (rumus-rumus) dan penerapannya dalam matematika sendiri atau dalam bidang lain dan kehidupan sehari-hari. Pola pikir deduktif adalah pola pikir yang didasarkan pada hal yang bersifat umum dan diterapkan pada hal yang bersifat khusus, atau pola pikir yang didasarkan pada suatu pernyataan yang sebelumnya telah diakui kebenarannya

4. Konsisten dalam sistemnya

Matematika memiliki berbagai macam sistem. Sistem dibentuk dari prinsip-prinsip matematika. Tiap sistem dapat saling berkaitan namun dapat pula dipandang lepas (tidak berkaitan). Sistem yang dipandang lepas misalnya sistem yang terdapat dalam Aljabar dan sistem yang terdapat dalam Geometri. Di dalam geometri sendiri terdapat sistem-sistem yang lebih kecil atau sempit dan antar sistem saling berkaitan. Dalam suatu sistem matematika berlaku hukum konsistensi, artinya

tidak boleh terjadi kontradiksi di dalamnya. Konsistensi ini mencakup dalam hal makna maupun nilai kebenarannya.

5. Memiliki simbol yang kosong dari arti

Matematika memiliki banyak simbol. Rangkaian simbol-simbol dapat membentuk kalimat matematika yang dinamai model matematika. Secara umum simbol dan model matematika sebenarnya kosong dari arti, artinya suatu simbol atau model matematika tidak ada artinya bila tidak dikaitkan dengan konteks tertentu.

6. Memperhatikan semesta pembicaraan

Karena simbol-simbol dan model-model matematika kosong dari arti, dan akan bermakna bila dikaitkan dengan konteks tertentu maka perlu adanya lingkup atau semesta dari konteks yang dibicarakan. Lingkup atau semesta dari konteks yang dibicarakan sering diistilahkan dengan nama semesta pembicaraan. Ada-tidaknya dan benar-salahnya penyelesaian permasalahan dalam matematika dikaitkan dengan semesta pembicaraan.

D. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini, peneliti membandingkan dengan penelitian terdahulu yang masih berkaitan dengan media pembelajaran, yaitu:

1. Ibnu Setiawan, 2014, “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Kubus dan Balok Pada Siswa Kelas VII MTsN Aryoejeding”.
2. Robertus Handi Atmoko, 2012, “Pengaruh Penggunaan Media Microsoft Powerpoint terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Kelas VIII Semester Genap SMP Xaverius 4 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2011/2012”.

3. Meli Susanti, 2014, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Rajabasa Raya Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2014/2015”

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Ibnu Setiawan, didapatkan dua kesimpulan, yaitu;

1. Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran visual alat peraga terhadap hasil belajar matematika materi kubus dan balok pada siswa Kelas VIII MTsN Aryoejeding.
2. Besarnya kontribusi atau pengaruh penggunaan media pembelajaran visual alat peraga terhadap hasil belajar matematika kubus dan balok pada siswa Kelas VII D MTsN Aryoejeding.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Robertus Hadi Atmoko, didapatkan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media Microsoft Powerpoint terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Kelas VIII SMP Xaverius

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Meli Susanti didapatkan kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh terhadap hasil belajar IPS pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 1 Rajabasa Raya Bandar Lampung tahun pelajaran 2014/2015.

Dari uraian di atas terdapat beberapa perbedaan dan persamaan antara penelitian Ibnu Setiawan, Robertus Hadi Atmoko, dan Meli Susanti dengan penelitian penulis, yaitu:

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Ibnu S dengan penelitian penulis

Perbandingan	Penelitian Terdahulu	Penelitian Sekarang
Persamaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari pengaruh media pembelajaran. • Menggunakan pola/jenis penelitian kuantitatif eksperimen. • Instrument utama pengumpulan data melalui tes. • Variable yang diteliti adalah hasil belajar • Teknik analisis data yang dipakai adalah uji t. 	
Perbedaan	<ul style="list-style-type: none"> • Media yang digunakan alat peraga matematika. • Objek yang diteliti adalah siswa kelas VII MTsN Aryoejeding. 	<ul style="list-style-type: none"> • Media yang digunakan adalah media visual tiga dimensi. • Objek yang diteliti adalah siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa.

Tabel 2.2. Perbandingan Penelitian Robertus dengan penelitian penulis

Perbandingan	Penelitian Terdahulu	Penelitian Sekarang
Persamaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari pengaruh media pembelajaran. • Menggunakan pola/jenis penelitian kuantitatif eksperimen. • Instrument utama pengumpulan data melalui tes. • Teknik analisis data yang dipakai adalah uji t 	
Perbedaan	<ul style="list-style-type: none"> • Media yang digunakan Microsoft Power Point. • Variable yang diteliti adalah pemahaman konsep matematis. • Objek yang diteliti adalah siswa kelas VIII SMP Xaverius 4 Bandar Lampung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Media yang digunakan adalah media visual tiga dimensi. • Variable yang diteliti adalah hasil belajar matematika siswa. • Objek yang diteliti adalah siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa.

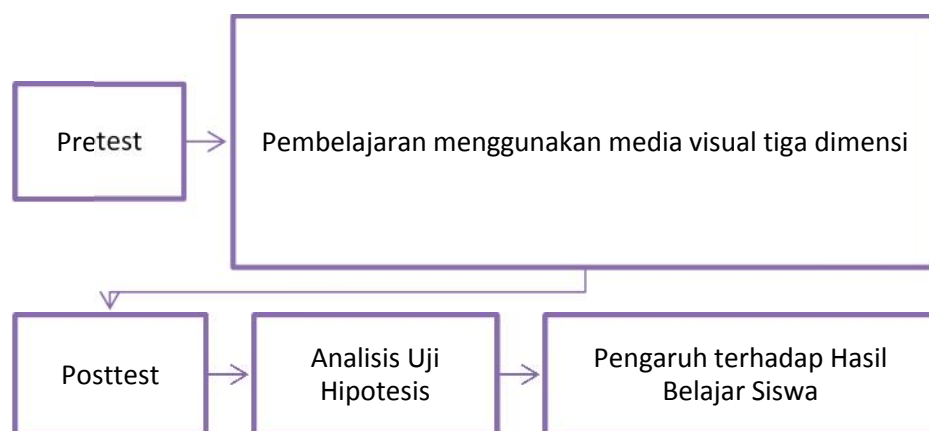
Tabel 2.3. Perbandingan Penelitian Meli Susanti dengan penelitian penulis

Perbandingan	Penelitian Terdahulu	Penelitian Sekarang
Persamaan	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan pola/jenis penelitian kuantitatif eksperimen. • Instrument utama pengumpulan data melalui tes. • Variable yang diteliti adalah hasil belajar • Teknik analisis data yang dipakai adalah uji t. 	
Perbedaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari pengaruh media pembelajaran. • Objek yang diteliti adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Rajabasa Raya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari pengaruh model pembelajaran • Objek yang diteliti adalah siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa.

E. Kerangka Pikir

Matematika merupakan cabang ilmu hitung yang memiliki objek kajian abstrak sebagai bahan pelajaran yang wajib dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Seiring berkembangnya zaman dan tuntutan pendidikan maka untuk menunjukkan objek kajian abstrak menjadi lebih jelas maka pembelajaran bisa menggunakan media visual tiga dimensi. Pembelajaran matematika dengan materi sifat-sifat bangun ruang ini, siswa dituntut untuk bisa membayangkan bagaimana bentuk serta unsur-unsur dari bangun berdimensi tiga ini hanya melalui gambar di dalam buku ataupun di papan tulis yang telah di jelaskan oleh guru mereka. Sehingga tidaklah mengherankan apabila banyak siswa yang mengaku kesulitan dalam memahami materi bangun ruang ini.

Keberhasilan siswa dalam belajar dapat diukur dengan hasil belajar yang diperoleh selama mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Perolehan hasil belajar matematika kelas V SD Negeri 2 Rajabasa Bandar Lampung masih belum cukup baik. Hasil belajar diduga dipengaruhi oleh faktor yaitu cara mengajar guru yang masih menggunakan metode konvensional dalam proses kegiatan pembelajaran.



Gambar 2.1. Paradigma Kerangka Pemikiran

Paradigma di atas menggambarkan bahwa pada penelitian ini khususnya dikelas VB akan dijadikan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang akan diberi perlakuan dengan menggunakan media visual tiga dimensi dengan beberapa tahapan yaitu pertama akan diberikan pretest berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 item dan esai 5 item kemudian diberikan perlakuan dengan menerapkan media visual tiga dimensi setelah dilakukan perlakuan maka siswa diberi soal posttest sama seperti soal pretest dan dari hasil posttest akan terlihat pengaruh dari media visual tiga dimensi terhadap hasil belajar matematika siswa.

F. Hipotesis

Menurut Kumar (dalam Anggarani, 2013:152) hipotesis merupakan sebuah pernyataan asumsi mengenai sebuah fenomena yang lazim atau hubungan antara dua variable yang direncanakan untuk diuji dalam kerangka kerja penelitian. Hipotesis merupakan jawaban atau dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Soehartono (2004:26) menyatakan hipotesis adalah suatu pernyataan yang masih harus diuji kebenarannya secara empirik.

Berdasarkan menurut para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hipotesis adalah pernyataan sementara mengenai sebuah fenomena yang lazim atau hubungan antara dua variable terhadap rumusan masalah penelitian yang masih harus diuji kebenarannya secara empirik melalui sebuah penelitian. Untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh antara variable X (media visual tiga dimensi) dengan variable Y (hasil belajar matematika).

Berdasarkan kerangka pikir yang ditinjau dari kajian pustaka, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan suatu hipotesis yaitu:

H_0 : Tidak ada pengaruh dari penggunaan media visual tiga dimensi

terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD Negeri 2 Rajabasa

H_a : Terdapat pengaruh yang positif dari penggunaan media visual tiga dimensi terhadap hasil belajar matematika Kelas V eksperimen SD Negeri 2 Rajabasa.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sugiyono (2012: 3) menyatakan metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu dan metode penelitian pendidikan diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen semu (*quasi ekspriment*) dengan desain *one group pretest-posttest design*. yaitu suatu penelitian yang menggunakan satu kelompok subjek. Sebelum dan sesudah pemberian perlakuan kelompok tersebut diukur variabelnya. Desainnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttestt Design*

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

(Sugiono, 2012:111)

Keterangan :

O₁ : Hasil *pretest* siswa sebelum digunakan media visual tiga dimensi

O₂ : hasil *posttest* siswa sesudah digunakan media visual tiga dimensi

X : Perlakuan kelas eksperimen dengan media visual tiga dimensi

Kelas V B sebagai kelas eksperimen, diberi pembelajaran dengan menggunakan media visual tiga dimensi, mula-mula diberikan *pretest* berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 item untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian diberikan pembelajaran dengan menggunakan media visual tiga dimensi. Selanjutnya dilaksanakan *posttest* untuk mendapatkan data hasil perlakuan.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012:61) populasi adalah keseluruhan subjek atau individu yang menjadi sumber penelitian. Berkaitan dengan pengertian populasi, dalam penelitian ini yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa Kelas V (lima) semester genap di SD Negeri 2 Rajabasa Kota Bandarlampung, yang tersebar dalam tiga kelas yaitu Kelas V A terdiri dari 50 siswa, Kelas V B terdiri dari 40 siswa, dan Kelas V C terdiri dari 46 siswa. Seluruhnya ada 143 siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa.

2. Sampel

Menurut Arikunto (2013:174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster sampling (area sampling)*. Menurut Sugiyono (2012:121) teknik *sampling daerah* digunakan untuk

menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas. Dengan demikian maka peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel. Dalam penelitian ini yang menjadi sampelnya adalah kelas V B yang terdiri 40 siswa.

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Rajabasa yang terletak di Jalan Z.A. Pagar Alam no.1 Rajabasa, Kota Bandarlampung . Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2016.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian terdiri dari tiga tahapan, yaitu pra penelitian, perencanaan dan tahap pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari setiap tahapan tersebut, adalah:

1. Penelitian Pendahuluan

- a. Peneliti membuat surat izin penelitian pendahuluan ke sekolah.
- b. Melakukan penelitian pendahuluan untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas dan siswa yang akan dijadikan subjek penelitian, serta cara mengajar guru Matematika.
- c. Menentukan kelas eksperimen

2. Tahap Perencanaan

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dengan menggunakan media visual tiga dimensi
- b. Menyiapkan instrumen penelitian

3. Tahap Pelaksanaan.

- a. Mengadakan *pretest* pada kelas eksperimen
- b. Melaksanakan penelitian pada kelas eksperimen. Pada pembelajaran kelas eksperimen menggunakan pembelajaran dengan media visual tiga dimensi sebagai perlakuan dan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun.
- c. Mengadakan *posttest* pada kelas eksperimen
- d. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data hasil *pretest* dan *posttest*.
- e. Membuat laporan hasil penelitian.

E. Variabel Penelitian

1. Pengertian Variabel

Variabel Penelitian diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan dalam penelitian. Variabel Penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiono, 2013:38). (Arikunto, 2002:97) membedakan variabel menjadi dua, yaitu variabel bebas atau *independent variabel* dan variabel terikat atau *dependent variabel*.

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah media visual tiga dimensi sebagai variabel bebas dan data hasil belajar matematika siswa berupa skor yang diperoleh melalui *pretest* sebelum memulai pembelajaran dan

melalui *posttest* yang dilakukan di akhir pembelajaran sebagai variabel terikat.

2. Media Visual Tiga Dimensi.

a. Definisi Konseptual

Media visual adalah media yang memperlihatkan bentuk atau rupa yang digunakan untuk menyalurkan pesan sumber ke penerima pesan melalui indera penglihatan. Media visual tiga dimensi merupakan media pembelajaran yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan dengan benda konkret berupa model bangun ruang.

b. Definisi Operasional

Maka definisi operasional dari media visual tiga dimensi ini ialah alat peraga berupa model yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi sifat-sifat bangun ruang berupa bangun-bangun ruang yang dibuat oleh guru sendiri agar siswa dapat memahami konsep dari sifat-sifat bangun ruang tanpa perlu menggunakan hafalan.

3. Hasil Belajar Matematika

a. Defini Konseptual

Hasil belajar merupakan tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran dari proses pengalaman belajarnya yang diukur dengan tes.

b. Definisi Operasional

Maka definisi operasional hasil belajar matematika ialah nilai pemahaman konsep siswa dalam menyerap suatu materi sifat-sifat bangun ruang mata pelajaran matematika siswa kelas VA, VB, dan VC pada saat ujian akhir semester ganjil. Tes yang digunakan merupakan tes yang menunjukkan pada pemahaman siswa mengembangkan konsep ketika mereka mampu mengklasifikasikan atau mengelompokkan benda-benda atau ketika mereka dapat mengasosiasikan suatu nama dengan kelompok benda tertentu.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ialah teknik tes. Menurut Triyono (2012:174), teknik tes adalah cara pengumpulan data penelitian yang dilakukan dengan melaksanakan tes terhadap sejumlah objek penelitian.

G. Instrumen Penelitian

1. Jenis Instrumen

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes yang bertujuan untuk mengukur pemahaman konsep matematika siswa Kelas V SD Negeri 2 Rajabasa. Tes yang diberikan adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 20 item. Soal pilihan ganda adalah satu bentuk tes yang mempunyai satu alternatif jawaban yang benar atau

paling tepat. Dilihat dari strukturnya bentuk soal pilihan ganda terdiri atas:

1. *Stem* : suatu pertanyaan/ Pernyataan yang berisi permasalahan yang akan ditanyakan.
2. *Option* : sejumlah pilihan/ alternatif jawaban.
3. *Kunci* : jawaban yang benar/ paling tepat.
4. *Pengecoh* : jawaban-jawaban lain selain kunci.

Penyusunan perangkat tes dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

1. Melakukan pembatasan materi yang diujikan,
2. Menentukan tipe soal, yaitu soal pilihan ganda dan essay.
3. Menentukan jumlah soal, yaitu 20 soal pilhan ganda dan 5 soal essay.
4. Menentukan waktu mengerjakan soal, yaitu 35 menit.
5. Membuat kisi-kisi soal berdasarkan indicator pembelajaran yang ingin dicapai.
6. Menuliskan petunjuk mengerjakan soal, kunci jawaban, dan penentuan skor.
7. Menulis butir soal.
8. Menganalisis validitas, reabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran.
9. Memilih item soal yang sudah teruji berdasarkan analisis yang sudah dilakukan.

2. Uji Persyaratan Instrumen

a. Uji coba Instrumen Tes

Sebelum soal tes diujikan kepada siswa, soal tes ini terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen. Uji coba instrumen dilakukan pada siswa kelas V di kelas dan sekolah lain, di SD Negeri 1 Gunung Terang Kota Bandar Lampung

b. Uji Persyaratan Instrumen Tes

Setelah dilakukan uji coba instrument tes, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil uji coba yang bertujuan untuk mengetahui validitas soal, reliabilitas soal, daya beda soal, dan taraf kesukaran soal.

1. Uji Validitas

Menurut Sudjarwo (2009: 224) validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Pada penelitian ini validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan soal tes yang akan digunakan dalam penelitian dan dilakukan sebelum soal diajukan kepada siswa. Soal yang diuji kevalidannya sebanyak 25 soal. Uji validitas ini dilaksanakan dengan metode *Pearson Correlation*.

Berikut ini adalah tabel rekapitulasi hasil perhitungan uji validitas instrument tes

Tabel 3.2 Tabel Kategori Validitas

No	r_{xy} (hitung)	Interprestasi
1	$0,00 > r_{xy}$	Tidak valid
2	$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Sangat rendah
3	$0,20 < r_{xy} < 0,40$	Rendah
4	$0,40 < r_{xy} < 0,60$	Sedang
5	$0,60 < r_{xy} < 0,80$	Tinggi
6	$0,80 < r_{xy} < 1,00$	Sangat tinggi

Kemudian dengan kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $= 0,05$ maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut adalah tidak valid. Dalam pengujian uji validitas butir soal menggunakan *Microsoft Excel 2007*.

Berdasarkan data perhitungan validitas instrument hasil belajar, dapat dibuat rekapitulasi dengan $N=40$ dan signifikansi = 5% maka r_{tabel} adalah 0,304. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas, hasilnya 2 item soal memiliki kategori tinggi dan 23 item soal memiliki kategori sedang, sehingga semua item soal valid dan 25 soal yang valid akan digunakan pada *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini.

2. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil konsisten dalam mengukur yang hendak diukur. Reliabilitas suatu tes pada umumnya diekspresikan secara numerik dalam bentuk koefisien. Koefisien tinggi menunjukkan reliabilitas tinggi. Sebaliknya jika koefisien suatu tes rendah maka reliabilitas tes rendah.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dalam mengukur tingkat reliabilitas soal tes. Selanjutnya menginterpretasikan besarnya nilai reliabilitas dengan indeks korelasi sebagai berikut:

Tabel 3.3 Tabel Klasifikasi Reliabilitas

No	Nilai Reliabilitas	Reliabilitas
1	0,00 – 0,19	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,39	Rendah
3	0,40 – 0,59	Sedang
4	0,60 – 0,79	Tinggi
5	0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber : (Sugiyono, 2012: 257).

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas, jumlah varian item 6,118, varian total 39,145, sehingga hasil uji realibilitas didapatkan sebesar 0,888 dengan kategori sangat tinggi.

3. Tingkat Taraf Kesukaran

Untuk menguji tingkat kesukaran soal dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan program *Microsoft Excel 2007*. Rumus yang digunakan untuk menghitung taraf kesukaran seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2007:208) yaitu:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P : tingkat kesukaran

B : jumlah siswa yang menjawab dengan benar

JS : jumlah seluruh siswa peserta tes.

Untuk menginterpretasi tingkat kesukaran suatu butir soal, digunakan kriteria indeks kesukaran menurut Sudijono (2008:372) sebagai berikut:

Tabel 3.4 Interpretasi Nilai Kesukaran

No	Nilai	Interprestasi
1	0,00 P 0,15	Sangat sukar
2	0,16 P 0,30	Sukar
3	0,31 P 0,70	Sedang
4	0,71 P 0,83	Mudah
5	0,86 P 1,00	Sangat Mudah

Butir soal yang akan dipilih adalah butir soal dengan nilai tingkat kesukaran 0,31 P 0,70 dengan interpretasi sedang.

Tabel 3.5 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal

No	Tingkat Kesukaran	Nomor Soal	Jumlah
1	Sangat sukar	-	-
2	Sukar	6, 9, dan 10	3
3	Sedang	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, dan 25	19
4	Mudah	11, 17, dan 21	3
5	Sangat Mudah	-	-

Data Lengkap lihat lampiran.

Adapun hasil uji taraf kesukaran ada 3 soal dengan tingkat kesukaran sukar, yaitu soal nomor 6,9, dan 10. Kemudian ada 19 soal dengan tingkat kesukaran sedang yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, dan 25, sisanya mendapat tingkat kesukaran mudah. Tidak ada soal yang mendapat tingkat kesukaran sangat sukar ataupun sangat mudah.

4. Daya Pembeda

Arikunto (2007:211) daya pembeda adalah kemampuan soal untuk membedakan anatara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Dalam penelitian ini, peneliti menguji daya pembeda soal menggunakan program *Microsoft Excel 2007*.

Rumus yang digunakan untuk menghitung daya pembeda adalah:

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

J : Jumlah peserta tes

J_A : jumlah skor kelompok atas pada butir soal yang diolah

J_B : jumlah skor kelompok bawah pada butir soal yang diolah

B_A : banyak peserta kelompok atas yang menjawab benar
 B_B : banyak peserta kelompok bawah yang menjawab benar
 P_A : proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
 P_B : proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.6 Interpretasi Nilai Daya Pembeda

No	Nilai	Interpretasi
1	0,00 – 0,19	Jelek
2	0,20 – 0,39	Cukup
3	0,40 – 0,69	Baik
4	0,70 – 1,00	Baik Sekali
5	Negatif	Tidak Baik

Dalam penelitian ini soal yang digunakan ialah soal yang mempunyai iterprestasi cukup, baik, dan baik sekali.

Tabel 3.7 Hasil Uji Daya Pembeda Soal

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Jelek	-	-
2	Cukup	2, 3, 4, 11, 13, 21, dan 23	7
3	Baik	1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, dan 25	18
4	Baik Sekali	-	-
5	Tidak Baik	-	-

Data Lengkap lihat lampiran.

H. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012:207) analisis data merupakan kegiatan setelah dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Analisis data dalam penelitian kuantitatif disebut analisis statistika karena menggunakan rumus-rumus statistika. Statistika dalam analisis dibedakan menjadi dua yaitu statistika deskriptif dan statistika inferensial. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis data statistik inferensial. Statistik inferensial adalah teknik statistika yang digunakan untuk menganalisis data dan sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2010:209).

1. Uji Persyaratan Analisis Data

Syarat yang harus di analisis berdasarkan hipotesis yang dirumuskan.

a. Uji Normalitas Data

Untuk mengetahui data sebaran pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak maka harus melewati uji normalitas data. Priyatno (2009: 187) mengemukakan uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data sampel yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas data dengan melihat nilai di *Kolmogorov-Smirnov* yang akan dilakukan dengan bantuan Program *SPSS 17 for windows*. Dalam hal ini berlaku ketentuan bahwa H_0 ditolak apabila nilai signifikansi (Sig) < 0,05, berarti distribusi sampel tidak normal. H_a diterima apabila nilai signifikansi (Sig) > 0,05 berarti sampel berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas data maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas. Priyatno (2009: 89) pengujian homogenitas dilakukan setelah diuji kenormalannya yaitu dengan menggunakan uji analisis *univariate* dengan uji *levene's* dengan bantuan program *SPSS 17for windows*. Kriteria pengujian hipotesis

adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima (varian sama), sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak (varian berbeda).

2. Uji Hipotesis

Data skor *pretest* dianalisis menggunakan uji-t. Setelah diketahui kemampuan awalnya, sampel diberi perlakuan, kemudian dilakukan tes akhir yaitu *posttest*.

Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini adalah statistik inferensial. Pada statistik inferensial ada dua kemungkinan penggunaan statistik yaitu statistik parametrik dan statistik non parametrik. Jika data yang akan dianalisis berdistribusi normal dan homogen maka digunakan statistik parametrik, tetapi jika data tidak berdistribusi normal atau tidak homogen maka digunakan statistik non parametrik. Uji hipotesis penelitian dilakukan berdasarkan data peningkatan hasil belajar, yaitu data selisih nilai *pretest* dan *posttest*. Menurut Sugiyono (2012:273), bila sampel berkorelasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan, atau membandingkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, maka digunakan t-test sampel. Dalam melakukan uji t-test syarat datanya harus homogen dan normal. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan: \bar{X}_1 = Nilai rata-rata *posttest*

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata *pretest*

$$S_1^2 = \text{Varians posttest}$$

$$S_2^2 = \text{Varians pretest}$$

$$n_1 = \text{Jumlah siswa pada saat posttest}$$

$$n_2 = \text{Jumlah siswa pada saat pretest}$$

Jika sampel tidak berdistribusi normal, maka digunakan statistik non parametrik. Hasil t_{hitung} di atas kemudian dibandingkan dengan tabel.

3. Kriteria Uji:

Ketentuannya bila t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , maka H_0 diterima, dan H_a ditolak. Tetapi sebaliknya bila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Secara signifikan bila *Sig (2-tailed)* < , maka H_0 ditolak dan sebaliknya.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh penggunaan media visual tiga dimensi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 2 Rajabasa maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media visual tiga dimensi dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 2 Rajabasa Kota Bandar Lampung. Hal ini dibuktikan dari t_{hitung} sebesar $15,479 > t_{tabel}$ sebesar 2,021.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan hasil belajar khususnya mata pelajaran matematika siswa kelas V SD Negeri 2 Rajabasa kota Bandar Lampung, yaitu sebagai berikut.

Bagi Guru

Kegiatan pembelajaran mata pelajaran matematika sebaiknya guru menggunakan media visual tiga dimensi sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran, karena dengan menggunakan media tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika.

Bagi Siswa

Media visual tiga dimensi untuk mempermudah pemahaman terhadap pembelajaran matematika.

Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain atau berikutnya yang akan melakukan penelitian dibidang ini, diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran, informasi dan masukan tentang pengaruh penggunaan media visual tiga dimensi terhadap hasil belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggarani, Asih. 2013. *Mengasah Keterampilan Menulis Ilmiah di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta; Graha Ilmu
- Arifin, Zaenal. 2009. *Membangun Kompetensi Pedagogis Guru Matematika*. Surabaya; Lentera Cendikia.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta;PT.Renika Cipta
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*, Jakarta;Rajawali Pers
- Atmoko, Robertus H. 2012. *Pengaruh Penggunaan Media Microsoft Powerpoint terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Xaverius 4 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2011/2012*.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta;Rineka Cipta.
- Margono, S. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta;Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*
- Pujiati. 2004. *Penggunaan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta; PPPG Matematika.
- Sadiman, arief S. 2011, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta;PT Graha Grafindo Persada
- Setiawan, Ibnu. 2014. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Kubus dan Balok Pada Siswa Kelas VII MTsN Aryoejeding*.
- Soedjaji. 2000, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia Konstansi keadaan masa kini menuju harapan masa depan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional 1999/2000.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung; Alfabeta.

- _____. 2012. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung;Alfabeta
- Sukardi.2003.*Metodologi Penelitian Pendidikan dan Kompetensi Praktiknya*. Yogyakarta;PT Bumi Aksara.
- Susetyo, Budi. 2015. *Prosedur Penyusunan dan Analisis Tes untuk Penilaian Hasil Belajar Bidang Kognitif*. Bandung;PT Refika Aditama
- Susanti, Meli. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri 1 Rajabasa Raya Bandar Lampung tahun pelajaran 2014/2015*.
- Tanzeh, Ahmad. 2011. *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta; Teras.
- Umar, Taufik. 2008. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta;PT. Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Kemendikbud. Jakarta.
- Usman, Husaini. 2011. *Pengantar Statistika*, Jakarta; PT Bumi Aksara.
- Uyanto, Stanislaus S. 2009. *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*, Yogyakarta;Graha Ilmu.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta;Rineka Cipta