

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *VISUAL AUDITORY*
KINESTHETIC TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 04 METRO BARAT**

(Skripsi)

Oleh

AGUS TRI WIBOWO



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *VISUAL AUDITORY KINESTHETIC* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 04 METRO BARAT

Oleh

AGUS TRI WIBOWO

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* (VAK) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 41, terdiri dari 20 siswa kelas IVA sebagai kelompok eksperimen dan 21 siswa kelas IVB sebagai kelompok kontrol. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Metode penelitian ini adalah *quasi experimental*. Alat pengumpul data berupa soal tes kognitif dan angket yang telah diuji validitas dan reliabilitas dengan bantuan program *Microsoft Excel 2013*. Data yang diperoleh kemudian diuji persyaratan analisis data dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hasil uji hipotesis data dengan uji statistik *independen sampel t-tes* diperoleh data yang menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penggunaan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: hasil belajar , matematika, model VAK

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *VISUAL AUDITORY*
KINESTHETIC TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI
04 METRO BARAT**

Oleh

AGUS TRI WIBOWO

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar

SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

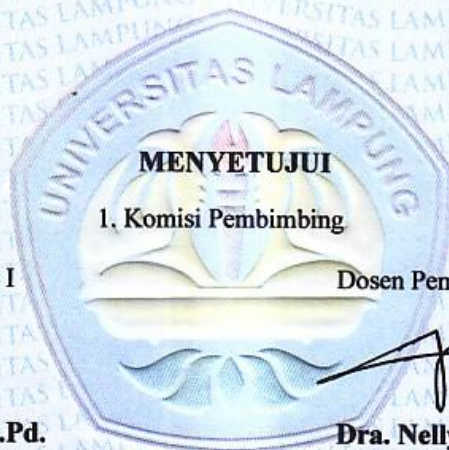
Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN VISUAL
AUDITORY KINESTHETIC TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 04 METRO BARAT**

Nama Mahasiswa : **Agus Tri Wibowo**

No. Pokok Mahasiswa : 1313053007

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Drs. Sarengat, M.Pd.
NIP 19580608 198403 1 003


Dra. Nelly Astuti, M.Pd.
NIP 19600311 198803 2 002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Drs. Sarengat, M.Pd. 

Sekretaris : Dra. Nelly Astuti, M.Pd. 

Penguji Utama : Dr. Sowiyah, M.Pd. 



Dekan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Fuad, M.Humz
19590722 198603 1 003 

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Agustus 2017

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Tri Wibowo
NPM : 1313053007
Program Studi : S 1 PGSD
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat" tersebut adalah hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 10 Mei 2017
Yang membuat pernyataan



Agus Tri Wibowo
NPM: 1313053007

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Agus Tri Wibowo, dilahirkan di Binakarya Utama, Lampung Tengah pada tanggal 30 Desember 1994. Peneliti merupakan anak ketiga dari lima bersaudara, putra dari pasangan Bapak Tukiman dan Ibu Katemi.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SD Negeri 2 Binakarya Utama lulus pada tahun 2007.
2. SMP Negeri 2 Rumbia lulus pada tahun 2010.
3. SMA Negeri 1 Rumbia lulus pada tahun 2013.

Bulan Juli tahun 2013, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

MOTTO

Ilmu itu lebih baik daripada harta
Ilmu menjaga engkau dan engkau menjaga harta
Harta akan berkurang saat dibelanjakan tetapi
ilmu akan bertambah bila dibelanjakan
(Khalifah Ali bin Abi Talib)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

*Puji syukur ke hadirat Allah Swt. Sholawat serta salam
semoga selalu tercurahkan kepada Rasulullah Saw.
Kupersembahkan karya ini sebagai rasa syukur kepada Allah serta untuk:*

*Almamater tercinta **Universitas Lampung***

*Orang tuaku tercinta Bapak **Tukiman** dan Ibu **Katemi** yang tidak pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasihat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada di depanku.*

Ayah...Ibu...terimalah kado kecil yang yang ku persembahkan sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa kasih sayang yang tiada hingga, serta keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu. Mulai fajar terbit hingga terbenam, seraya tanganku menadahi di dalam doa "Ya Allah ya Rahman ya Rahim..." terimakasih telah Kau tempatkan aku di antara kedua malikat-Mu yang setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidikku, dan membimbingku dengan baik.

*Kepada kakakku **Liswati** dan **Widayat** serta adikku **Retno Susanti** dan **Aris Setiyoko**
Terimakasih atas segala dukungan, doa, serta selalu menjadi penghibur dan memberikan senyumanmu, walaupun sering bertengkar tapi hal itu selalu menjadi warna yang tak akan bisa tergantikan.*

Para guru dan dosen yang telah mengajarkan berbagai ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan taulan yang baik

SANWACANA

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tentunya tidak mungkin terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M. Hum., Dekan FKIP Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Riswanti Rini, M. Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Drs. Maman Surahman., M. Pd., Ketua Program Studi S1 PGSD Universitas Lampung
4. Bapak Drs. Muncarno, M. Pd., Koordinator Kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu kepada peneliti serta membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.

5. Ibu Dra. Asmaul Khair., M. Pd., Dosen Pembimbing Akademik yang telah mengarahkan dengan bijaksana.
6. Ibu Dr. Sowiyah, M. Pd., Dosen Pembahas/Penguji yang telah memberikan saran dan masukan serta gagasan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak Drs. Sarengat, M. Pd., Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, nasihat, dan kritik serta bantuan selama proses penyelesaian skripsi ini.
8. Ibu Dra. Nelly Astuti, M. Pd, Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta saran yang sangat bermanfaat.
9. Bapak dan Ibu dosen serta staf kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah memberi ilmu pengetahuan dan membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Ibu Sutini, S. Pd., Koordinator Administrasi Kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah membarikan dukungan dan bantuan selama proses penyusunan skripsi.
11. Ibu Zuwairiyah, S. Ag., selaku Kepala Sekolah SD Negeri 04 Metro Barat yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian dan membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.
12. Bapak Budi Setyawan, S. Pd., Guru Kelas IVA SD Negeri 04 Metro Barat yang kelasnya peneliti gunakan sebagai kelas eksperimen dan telah membantu serta memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di kelas tersebut.

13. Ibu Siska Anggraeni, S. Pd., Guru Kelas IVB SD Negeri 04 Metro Barat yang kelasnya peneliti gunakan sebagai kelas kontrol dan telah membantu serta memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di kelas tersebut.
14. Dewan guru dan staf tata usaha SD Negeri 04 Metro Barat yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
15. Siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat Tahun Pelajaran 2016/2017 yang telah berpartisipasi aktif sebagai subjek dalam penelitian ini.
16. Rekan-rekan Asrama Mitra Kampus B FKIP UNILA Ade Kurniawan, Irwan Setiawan, M. Isro'I Subariyanto, Sahdi Saputra, Wanda Zulkodar yang selalu memberikan motivasi dan semangat untuk keberhasilan peneliti menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas motivasi dan kebersamaannya selama ini.
17. Tim seminar saya, Cici, Deniq, Desi, Dewi, Dutta, Eka S, dan Eka W yang telah membantu dalam melaksanakan seminar.
18. Teman-teman dan motivator saya, Adi Rara Kuyana, Aditya Agung Permana, Arif Tirtayadi Dutta Darma Setiadi, Ella Agustina, M. Khoirudin, Nur Widiantoko. Okinando Sugara, Yitzhak Prastya Ardani.
19. Teman-teman seperjuangan PGSD angkatan 2013 khususnya kelas A semoga kita dapat mewujudkan mimpi-mimpi kita.
20. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah SWT, melindungi dan membalas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Metro, 1 Mei 2017
Peneliti

Agus Tri Wibowo
NPM 1313053007

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Ruang Lingkup Penelitian	8
II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS	
A. Pengertian Hasil Belajar	10
B. Pengertian Belajar	11
C. Pembelajaran Matematika	12
D. Model Pembelajaran	14
1. Pengertian Model Pembelajaran	14
2. Macam-Macam Model Pembelajaran	15
E. Model pembelajaran <i>Visual Auditory Kinesthetic</i> (VAK)	16
1. Pengertian Model Pembelajaran VAK	16
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran VAK	18
3. Kelebihan dan kelemahan Model Pembelajaran VAK	20
F. Matematika	22
1. Pengertian matematika	22
2. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	23
G. Penelitian yang Relevan	24
H. Kerangka Pikir	25
I. Hipotesis	26

III. METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	28
1. Jenis Penelitian	28
2. Desain Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
1. Tempat Penelitian	30
2. Waktu Penelitian.....	31
C. Variabel Penelitian	31
1. Variabel <i>Independen</i>	31
2. Variabel <i>Dependen</i>	32
D. Definisi Operasional Variabel	32
1. Model Pembelajaran <i>Visual Auditory Kinesthetic</i> (VAK)	32
2. Hasil Belajar (Y)	33
E. Populasi dan Sampel	34
1. Populasi Penelitian.....	34
2. Teknik Sampling Penelitian.....	35
3. Sampel Penelitian	36
F. Teknik Pengumpulan Data	36
G. Instrumen dan Uji Instrumen Penilaian.....	37
1. Pengertian instrumen angket.....	38
2. Pengertian Instrumen Tes	39
3. Uji Coba Instrumen Tes.....	40
4. Uji Persyaratan Instrumen	41
a. Validitas	41
b. Reliabilitas	43
H. Teknik Analisis dan Pengujian Hipotesis.....	45
1. Uji Persyaratan Analisis Data.....	45
a. Uji Normalitas	46
b. Uji Homogenitas.....	47
2. Teknik Analisis Data Kuantitatif.....	49
a. Hasil Belajar Secara Individu.....	49
b. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa.....	49
c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa.....	49
d. Peningkatan Pengetahuan (<i>N-Gain</i>)	50
3. Pengujian Hipotesis	50
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Umum Lokasi Penelitian.....	54
1. Visi dan Misi Sekolah	54
a. Visi	54
b. Misi	54
2. Keadaan Sarana dan Prasarana.....	55
3. Keadaan Siswa	55
4. Tenaga Pendidik	56

	Halaman
B. Pelaksanaan Penelitian	57
1. Persiapan Penelitian	57
2. Uji Coba Instrumen Penelitian	57
3. Pelaksanaan Penelitian	61
4. Pengambilan Data Penelitian.....	62
C. Deskripsi Data Penelitian	62
D. Analisis Data Penelitian	62
1. Data <i>Pretest</i>	62
2. Data <i>Posttest</i>	65
3. Analisis Angket Model VAK	70
E. Uji Persyaratan Analisis Data.....	72
1. Uji Normalitas	72
a. Normalitas Data <i>Pretest</i>	72
b. Normalitas Data <i>Posttest</i>	73
2. Uji Homogenitas.....	73
3. Uji Hipotesis	76
4. Pembahasan	79
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	85
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data hasil <i>mid</i> semester ganjil siswa kelas IV	4
2. Jumlah siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat	35
3. Kisi- kisi soal Angket.....	38
4. Jawaban skor angket	39
5. Klasifikasi pengategorian variabel x.....	39
6. Kisi- kisi soal hasil belajar kognitif	40
7. Interpretasi koefisien nilai r	43
8. Koefisien reliabilitas KR 20	45
9. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa	50
10. Penggolongan nilai <i>N-Gain</i>	50
11. Keadaan prasarana SD Negeri 04 Metro Barat.....	55
12. Jumlah siswa SD Negeri 04 Metro Barat.....	55
13. Tenaga pendidik SD Negeri 04 Metro Barat	56
14. Hasil analisis validitas soal angket model VAK.....	58
15. Hasil analisis validitas soal tes kognitif	60
16. Nilai hasil <i>pretest</i> siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol	63
17. Distribusi frekuensi nilai <i>pretest</i> siswa kelas IV A dan IV B	64
18. Nilai hasil <i>posttest</i> siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	66
19. Distribusi frekuensi nilai <i>posttest</i> siswa kelas IV A dan IV B.....	67
20. Penggolongan nilai <i>n-gain</i> siswa kelas IV A dan IV B	69
21. Diskripsi data angket respon siswa	71
22. Pengelompokan gaya belajar siswa	71
23. Uji normalitas <i>pretest</i> kelas IV A	72
24. Uji normalitas <i>pretest</i> kelas IV B.....	72

	Halaman
25. Uji normalitas <i>posttest</i> kelas IV A	73
26. Uji normalitas <i>posttest</i> kelas IV B	74
27. Uji homogenitas <i>pretes</i> kelas IV A dan IV B	75
28. Uji homogenitas <i>posttest</i> kelas IV A dan IV B.....	75
29. Uji hipotesis hasil belajar siswa	76
30. Regresi linier nilai R Squer	77
31. Regresi linier nilai t_{hitung}	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir penelitian	26
2. Desain eksperimen	30
3. Diagram perbandingan persentase ketuntasan hasil belajar <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kontrol	64
4. Diagram batang nilai rata-rata <i>Pretest</i> kelas eksperimen dan kontrol	65
5. Diagram perbandingan persentase ketuntasan hasil belajar <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kontrol.....	67
6. Diagram batang perbandingan nilai rata-rata <i>posttest</i>	68
7. Diagram perbandingan <i>N-Gain</i>	69
8. Diagram batang perbandingan nilai rata-rata <i>N-Gain</i>	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halamn
0.1 Surat penelitian pendahuluan	89
0.2 Surat izin penelitian	90
0.3 Surat keterangan dari fakultas.....	91
0.4 Surat izin penelitian dari kepala sekolah.....	92
0.5 Surat pernyataan teman sejawat kelas IV A.....	91
0.6 Surat pernyataan teman sejawat kelas IV B.....	93
0.7 Surat pernyataan teman sejawat kelas IV A dan IV B.....	94
0.8 Surat keterangan telah melaksanakan penelitian	95
09. Pemetaan SK & KD	96
10. Silabus.....	98
11. RPP kelas eksperimen (IV A)	101
12. RPP kelas kontrol (IV B)	111
13. Kisi-kisi instrumen.....	120
14. Kisi-kisi intrumen angket.....	121
15. Soal uji instrumen	122
16. Soal uji instrumen validitas angket	127
17. Kunci jawaban uji instrumen	128
18. Hasil analisis uji validitas tes.....	130
19. Hasil analisis uji validitas tes.....	132
20. Hasil analisis uji reliabilitas	134
21. Hasil analisis uji reliabilitas	136
22. Tabel nilai-nilai r.....	138
23. Soal <i>Pretest</i>	139
24. Kunci jawaban soal <i>Pretest</i>	145
25. Soal <i>posttest</i>	146
26. Kunci jawaban soal <i>posttest</i>	151

	Halaman
27. Soal angket.....	152
28. Data hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen (IV A)	153
29. Hasil perhitungan angket	155
30. Hasil uji normalitas <i>pretest</i>	157
31. Hasil uji normalitas <i>posttest</i>	158
32. Hasil uji homogenitas <i>pretest</i>	160
33. Hasil uji homogenitas <i>posttest</i>	162
34. Hasil uji hipotesis.....	163
35. Uji regresi linier	164
36. Perhitungan uji normalitas secara manual	165
37. Tabel nilai chi kuadrat.....	170
38. Tabel luas di bawah lengkung kurve normal 0-Z	171
39. Perhitungan uji homogenitas secara manual.....	172
40. Tabel distribusi f	174
41. Perhitungan uji hipotesis secara manual	175
42. Tabel nilai-nilai dalam distribusi t	177
43. Dokumentasi proses belajar mengajar kelas eksperimen dan kontrol	179

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting untuk menciptakan kehidupan yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Peningkatan mutu pendidikan diharapkan mampu meningkatkan kualitas (harkat dan martabat) manusia sehingga mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman.

Pendidikan merupakan suatu proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi yang ada pada dirinya sehingga mampu menghadapi segala perubahan yang terjadi di sekitarnya. Suharjono (2006 : 1), pendidikan di sekolah dasar dimaksudkan sebagai upaya pembekalan kemampuan dasar siswa berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang bermanfaat bagi dirinya sesuai dengan tingkat perkembangannya, serta mempersiapkan mereka untuk melanjutkan kejenjang berikutnya. Hal tersebut dapat tercapai dengan adanya kurikulum sebagai pedoman dalam proses pembelajaran.

Kurikulum yang dilaksanakan harus seragam agar tidak terjadi perbedaan tujuan, isi, dan bahan pembelajaran antara satu wilayah dengan wilayah yang lain. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi,

dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.

Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013. Penelitian ini dilaksanakan pada sekolah yang menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yaitu di SD Negeri 04 Metro Barat karena pelaksanaan proses pendidikan dilakukan dalam bentuk mata pelajaran pada kelas tinggi dan tematik untuk kelas rendah.

Badan Standar Nasional Pendidikan atau BSNP (2006: 5) menjelaskan KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan pada setiap satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan, struktur dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender pendidikan, serta silabus. Pembelajaran KTSP di Sekolah Dasar menerapkan pendekatan tematik terpadu pada kelas rendah dan pendekatan mata pelajaran pada kelas tinggi. Komponen mata pelajaran pada struktur kurikulum SD/MI adalah: 1) Pendidikan Agama, 2) Pendidikan Kewarganegaraan (PKn), 3) Bahasa Indonesia, 4) Matematika, 5) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), 6) Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), 7) Seni Budaya dan Keterampilan (SBK), 8) Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan, dan 9) Mata pelajaran lain sebagai muatan lokal sesuai kebijakan sekolah masing-masing.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir, berargumentasi, dan memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari. Mata pelajaran matematika menurut

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan bahwa:

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik (siswa) mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik (siswa) dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta peserta didik (siswa) dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif

Pembelajaran matematika diharapkan mampu menciptakan siswa yang berkualitas sehingga mampu bersaing di masa yang akan datang, sedangkan dalam pelaksanaannya pembelajaran matematika di sekolah dasar masih terdapat berbagai permasalahan yang menyebabkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar belum optimal. Berdasarkan hasil observasi, dokumentasi, dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap pembelajaran dan guru di kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat pada 2-5 November 2016, diketahui bahwa pembelajaran matematika di kelas masih didominasi oleh guru (*teacher centered*). Selain itu guru juga jarang menggunakan alat bantu berupa LCD atau media pembelajaran lainnya saat menyampaikan materi pelajaran sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa yang belum optimal.

Hal tersebut dapat dilihat dari nilai hasil belajar *mid* semester ganjil yang diperoleh siswa pada kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi pada 10 - 15 Oktober 2016 berikut.

Tabel 1. Data nilai *mid* semester ganjil siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat tahun pelajaran 2016/2017.

No	Kelas	Interval Nilai							
		Bahasa Indonesia		Matematika		IPA		IPS	
		<70	70	<65	65	<70	70	<70	70
1	IV A	8	12	13	7	10	10	9	11
2	IV B	6	15	10	11	9	12	8	13
Jumlah	Siswa	14	27	23	18	19	22	17	24
	Persentase	34,15	65,85	56,10	43,90	46,35	53,65	41,46	58,54

(Sumber: Dokumentasi ujian tengah semester ganjil)

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwa persentase ketuntasan pelajaran matematika lebih rendah daripada mata pelajaran lainnya hanya 43,90%. Jumlah siswa yang tuntas pada mata pelajaran matematika di kelas IV A hanya 7 orang atau 35,00 %, sedangkan jumlah siswa yang tuntas pada mata pelajaran matematika di kelas IV B sebanyak 11 orang atau 52,38%. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV A lebih rendah dari pada kelas IV B. perlu dilakukan digunakan suatu model pembelajaran sesuai dengan kondisi dan gaya belajar siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat tahun pelajaran 2016/2017.

Siswa pada umumnya belajar melalui *visual* (apa yang dapat dilihat atau diamati), *auditory* (apa yang dapat didengar) dan *kinesthetic* (apa yang dapat digerakkan atau dilakukan) sehingga mereka memerlukan suatu model atau metode tertentu yang dapat memenuhi gaya belajarnya.. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* (VAK). Menurut DePorter (2014: 123) model pembelajaran VAK memfokuskan pembelajaran pada pemberian pengalaman belajar secara langsung (*direct experience*) dan menyenangkan. Pengalaman

belajar secara langsung seperti: belajar dengan melihat (*visual*), belajar dengan mendengar (*auditory*), dan belajar dengan gerak dan praktik (*kinesthetic*).

Pembelajaran berlangsung efektif dan efisien jika memperhatikan ketiga gaya belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Russel (2011: 40) menjelaskan model pembelajaran VAK yaitu suatu model pembelajaran dengan memanfaatkan potensi/gaya belajar yang dimiliki siswa dengan cara melatih dan mengembangkannya secara optimal gaya belajar siswa agar hasil belajar meningkat. Hasil penelitian dari Lestari (2011) dan Apriyanti (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* berpengaruh terhadap hasil belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ditemui oleh peneliti saat proses pembelajaran di SD Negeri 04 Metro Barat khususnya Kelas IV sebagai berikut.

1. Pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*).
2. Penggunaan alat bantu berupa LCD belum optimal

3. Penggunaan media pembelajaran matematika yang ada di sekolah belum optimal.
4. Persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas IV A SD Negeri 04 Metro Barat masih rendah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, batasan masalah pada penelitian ini yaitu model pembelajaran VAK dan hasil belajar matematika .

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka peneliti dapat merumuskan masalah dalam penelitian yakni, "Apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran model pembelajaran VAK terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Negeri 04 Metro ?".

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini ialah sebagai salah satu alternatif model pembelajaran, sedangkan secara teoritis dan praktis adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat dirasakan manfaat dan keberadaannya dalam menyelesaikan suatu permasalahan guru kelas, kepala sekolah dan tenaga kependidikan lainnya khususnya di sekolah dasar. Penggunaan model pembelajaran VAK di sekolah dasar sangat bermanfaat karena dapat memenuhi semua jenis gaya belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Siswa mudah memahami materi yang disampaikan karena model pembelajaran ini mampu menjangkau setiap gaya belajar siswa sehingga siswa menjadi senang dan terjadi peningkatan terhadap hasil belajar siswa kelas IV A SD Negeri 04 Metro Barat.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan yang dapat memperluas wawasan guru serta dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, menambah dan mengembangkan kemampuan guru dalam menggunakan model pembelajaran VAK sebagai salah satu inovasi model pembelajaran matematika sehingga berguna untuk meningkatkan atau

mengembangkan keprofesionalan guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas.

c. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan atau kontribusi yang berguna untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah melalui penggunaan model pembelajaran VAK sebagai inovasi model pembelajaran dalam mengajarkan materi matematika.

d. Bagi Peneliti Lain

Digunakan sebagai bahan referensi bidang keilmuan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis atau lanjutan

e. Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), dapat mengetahui tugas seorang guru sekolah dasar, permasalahan-permasalahan yang ada di sekolah dasar dan dapat mencari solusi untuk permasalahan yang ada guna meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan dasar.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. Ruang Lingkup Keilmu

Ruang lingkup keilmuan pada penelitian ini adalah ilmu pendidikan pada mata pelajaran matematika, dengan jenis penelitian eksperimen.

2. Ruang Lingkup Subjek

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat, Kota Metro tahun pelajaran 2016/2017.

3. Ruang Lingkup Objek

Adapun objek pada penelitian ini adalah model pembelajaran VAK dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat, Kota Metro tahun pelajaran 2016/2017.

4. Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat, Kota Metro tahun pelajaran 2016/2017.

5. Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2017.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar

Tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi pembelajaran yang telah diberikan dan melakukan evaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung sehingga dapat memberikan tindak lanjut dari hasil belajar.

Nawawi dalam (Susanto 2013: 5), hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Bloom dalam (Suprijono 2012: 6), membagi hasil belajar menjadi kawasan, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

Susanto (2015: 5), hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dari kegiatan belajar. Kawasan kognitif berkenaan dengan ingatan atau pengetahuan dan kemampuan intelektual serta keterampilan-keeterampilan. Kawasan afektif mengembangkan sikap-sikap, minat dan nilai serta pengembangan pengertian

atau pengetahuan dan penyesuaian diri yang memadai. Kawasan psikomotor adalah kemampuan-kemampuan menggiatkan dan mengkoordinasikan gerak.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada siswa bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja tetapi semua aspek baik aspek afektif, kognitif, maupun psikomotor. Artinya, hasil belajar yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan tidak dilihat secara *fragmentaris* atau terpisah, melainkan komperhensif.

B. Penegertian belajar

Belajar tidak pernah lepas dari kehidupan manusia, karena belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kemampuan, keterampilan, dan sikap. Seseorang dapat belajar dari pengalaman sendiri maupun pengalaman orang lain untuk mengubah perilaku secara kompleks.

Gagne dalam (Suprijono 2012: 2), belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah. Sadiman dalam (Musfiqon, 2012: 3), mengungkapkan belajar adalah suatu proses kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat.

Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Susanto (2014: 4) menjelaskan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara

seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan meliputi pengetahuan, pemahaman, kecakapan, keterampilan, sikap, serta perubahan aspek-aspek lain yang bersifat relatif konstan, dan berbekas pada individu yang belajar. Belajar yang terjadi pada setiap individu dimulai sejak dia lahir sampai meninggal.

C. Pembelajaran matematika

Pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar tentu berbeda dengan jenjang menengah ataupun pendidikan tinggi. Menurut Muhsetyo (2008: 126) pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik (siswa) melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik (siswa) memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

Teori pembelajaran matematika ditingkat sekolah dasar yang diungkapkan oleh Heruman (2008: 4–5) menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran diharapkan adanya *reinvention* (penemuan kembali) secara informal dalam pembelajaran di kelas dan harus menampakkan adanya keterkaitan antar konsep. Hal ini bertujuan untuk memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah sebagai berikut.

1. Agar siswa memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. 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.

Profil pembelajaran matematika serta perubahan pada paradigma pembelajaran, menurut Cockcroft dalam (Turmudi, 2008: 14-15), profil pembelajaran matematika dan perubahannya dapat dilihat dari 3 dimensi yang menjadi acuan, yaitu: (1) matematika, sebagai bahan yang dipelajari, (2) metode, sebagai cara dan strategi penyampaian bahan matematika, serta (3) peserta didik, sebagai subjek yang mempelajari bahan matematika. Kebermaknaan pembelajaran akan membuat kegiatan belajar lebih menarik, lebih bermanfaat, dan lebih menantang, sehingga konsep dan prosedur matematika akan lebih mudah dipahami dan akan lebih tahan lama diingat oleh siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar hendaknya merujuk pada pemberian pembelajaran yang bermakna melalui konstruksi konsep-konsep yang saling berkaitan hingga

adanya *reinvention* (penemuan kembali). Meski penemuan ini bukan baru, namun bagi siswa penemuan tersebut merupakan sesuatu yang baru.

D. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu acuan atau prosedur yang akan digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Joyce dalam (Rusman, 2013: 133), model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Menurut Warsono (2012: 25) model pembelajaran adalah model yang dipilih dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran dan dilaksanakan dengan suatu sintaks (langkah-langkah yang sistematis dan urut) tertentu. Hanafiah (2014: 41) model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan tingkah laku peserta didik secara adaptif maupun generatif. Model pembelajaran erat kaitannya dengan gaya belajar siswa (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*).

Majid (2013: 13) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat menyimpulkan model pembelajaran adalah suatu prosedur yang akan digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa dan gaya mengajar guru. Model pembelajaran juga berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

2. Macam-Macam Model Pembelajaran

Terdapat berbagai macam model pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Huda (2014: 144) menyebutkan bahwa ada 15 model pembelajaran, yaitu:

- a. Model Pembelajaran Mandiri George Betts
- b. Model Proses Pemecahan Masalah Kreatif Osborn-Parne
- c. Model Berpikir Lateral dan Kreatif De Bono
- d. Model Kecerdasan Berganda Gardner
- e. Model Talenta Berganda Taylor
- f. Model Hasrat Besar Dabrowski
- g. Model Taksonomi Afektif Krathwohi
- h. Model Taksonomi Psikomotor Simpson
- i. Model Taksonomi Kognitif Bloom
- j. Model *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK)

Menurut Ngalimun (2012: 4) jenis-jenis model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai model pembelajaran untuk memenuhi cara belajar dan gaya belajar siswa. Berikut beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai model pembelajaran di kelas.

- a. Model *Tontextual Teaching Larning* (TCL)
- b. *Realistic Mathematics Education* (RME)
- c. *Problem Based Learning*(PBL)
- d. *Problem Solving*
- e. *Somatic-Auditory-Visualization-Intellectualy*(SAVI)
- f. *Teams Game Tournamenti*(TGT)
- g. *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK)

Berdasarkan uraian di atas, terdapat banyak model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Pada penelitian ini peneliti memilih menggunakan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* sebagai model yang digunakan dalam penelitiannya. Model tersebut dipilih karena model pembelajaran VAK mencakup 3 kategori utama pembelajaran yaitu *visual*, *auditory*, dan *kinesthetic*. Model pembelajaran VAK juga merupakan model pembelajaran yang tepat digunakan di zaman yang modern dan sesuai dengan masalah yang ada di kelas 4 SD Negeri 04 Metro Barat . Model ini menggunakan media dan alat bantu sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga dapat memfasilitasi semua gaya belajar siswa.

E. Model Pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK)

1. Pengertian Model Pembelajaran VAK

Model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* (VAK) adalah model pembelajaran yang mengoptimalkan tiga gaya belajar yang berupa *visual*, *auditory*, dan *kinesthetic* untuk menjadikan siswa merasa nyaman. VAK merupakan tiga modalitas yang dimiliki oleh setiap manusia. Ketiga modalitas tersebut kemudian dikenal sebagai gaya belajar. Gaya belajar merupakan kombinasi dari bagaimana seseorang dapat menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi (DePorter, 2013: 112).

Russel (2011: 40) menjelaskan model pembelajaran VAK yaitu suatu model pembelajaran dengan memanfaatkan potensi/gaya belajar yang

dimiliki siswa dengan cara melatih dan mengembangkan secara optimal gaya belajar siswa agar hasil belajar meningkat. Adapun potensi yang dimiliki siswa dan harus dikembangkan sebagai berikut.

a. *Visual*

Visual merupakan gaya belajar siswa dengan menggunakan indra mata melalui mengamati, gambar, alat peraga, dan media pembelajaran.

b. *Auditori*

Auditori merupakan gaya belajar siswa melalui cara mendengar, menyimak, berbicara, presentasi, mengemukakan pendapat, gagasan, menanggapi, dan berargumentasi.

c. *Kinestetik*

Kinestetik merupakan gaya belajar siswa melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung siswa dalam proses pembelajaran.

Aqib (2011: 70) menyebutkan cara belajar peserta didik sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki, yaitu:

a. *Visual*

- 1) Catatan dan *hands-out*.
- 2) Buku berilustrasi.
- 3) Menggunakan warna untuk tulisan yang dianggap penting.
- 4) Menghafal dengan asosiasi gambar

b. *Auditory*

- 1) Mengutamakan pendengaran dalam kegiatan belajar.
- 2) Merekam lebih efektif.
- 3) Membaca dengan bersuara, merangkai materi dengan musik.
- 4) Menulis dan menghafal dengan bersuara, seperti bercerita.

c. *Kinesthetic*

- 1) Melakukan aktivitas fisik selama menghafal atau belajar.
- 2) Membaca sambil menunjuk tulisan dengan jari.
- 3) Lebih menyukai praktikum dan bermain peran.
- 4) Menerima pembelajaran dari global ke detail.

Menurut Sumantri (2015: 87) ada tiga gaya belajar yang ada pada peserta didik, yaitu:

- a. *Visual*
Peserta didik yang belajar dengan cara melihat, ciri-cirinya yaitu: teratur, mengingat dengan gambar, lebih suka membaca daripada dibacakan, dan mengingat apa yang dilihat.
- b. *Auditory*
Peserta didik yang belajar dengan cara mendengar, ciri-cirinya yaitu: perhatiannya mudah terpecah, berbicara dengan pola berirama, belajar dengan cara mendengarkan.
- c. *Kinesthetic*
Peserta didik yang belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh, ciri-cirinya yaitu: menyentuh orang dan berdiri berdekatan, banyak bergerak, belajar dengan melakukan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran VAK adalah model pembelajaran yang mengoptimalkan pada tiga gaya belajar yaitu *visual*, *auditory*, dan *kinesthetic*. Guru dapat mengkombinasikan ketiga gaya belajar ini pada saat proses pembelajaran berlangsung di kelas sehingga aktivitas belajar akan lebih optimal dan menciptakan suasana belajar yang efektif, variatif, dan menyenangkan.

2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran VAK

Menurut Russel (2011: 45) menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran VAK yaitu:

- a. Tahap persiapan (kegiatan pendahuluan)
Pada kegiatan pendahuluan, guru memberikan motivasi untuk membangkitkan minat peserta didik dalam belajar, dan meningkatkan motivasi peserta didik.
- b. Tahap penyampaian dan pelatihan (kegiatan inti pada eksplorasi dan elaborasi)
- c. Pada kegiatan inti,
Pada kegiatan inti, guru mengarahkan peserta didik untuk ikut aktif dalam pembelajaran yang baru secara mandiri, menyenangkan, relevan, melibatkan panca indera yang sesuai dengan gaya belajar VAK, misalnya
 - 1) *Visual*
 - a) Guru menggunakan materi *visual*.
 - b) Guru menggunakan aneka warna agar lebih menarik.
 - c) Peserta didik melihat gambar yang ditampilkan guru.

- d) Guru menugaskan kepada peserta didik untuk mengilustrasikan ide-idenya ke dalam gambar.
- 2) *Auditory*
 - a) Guru menggunakan variasi vokal dalam mengajar.
 - b) Guru menyanyikan lagu yang berhubungan dengan materi.
 - c) Guru dan peserta didik bersama-sama menyanyikan lagu tersebut.
 - d) peserta didik melihat dan mendengarkan video
 - e) Guru menjelaskan materi yang ada pada video pembelajaran
- 3) *Kinesthetic*
 - a) Guru menggunakan alat bantu mengajar untuk menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
 - b) Guru memperagakan materi, kemudian peserta didik menebak gerakan yang dilakukan oleh guru.
 - c) Peserta didik secara berkelompok menampilkan gerakan yang berhubungan dengan materi pembelajaran, kemudian meminta kelompok lain untuk menebak gerakan tersebut.
 - d) Guru memberikan kebebasan pada peserta didik untuk belajar sambil berjalan-jalan.
- d. Tahap akhir

Pada tahap akhir, guru memberikan penguatan kesimpulan tentang materi pembelajaran, guru memberikan informasi tentang materi yang akan datang kemudian guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa.

Menurut Ngalimun (2012: 6) langkah-langkah dalam model pembelajaran VAK sebagai berikut.

- a. Tahap persiapan (kegiatan pendahuluan)

Pada kegiatan pendahuluan, guru memberikan motivasi untuk membangkitkan minat peserta didik dalam belajar, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang kepada peserta didik, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk menjadikan peserta didik lebih siap dalam menerima pelajaran.
- b. Tahap penyampaian (kegiatan inti pada eksplorasi)

Pada kegiatan inti guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan materi pelajaran yang baru secara mandiri, menyenangkan, relevan, melibatkan panca indera, yang sesuai dengan gaya belajar VAK. Tahap ini biasa disebut eksplorasi.

- c. Tahap pelatihan (kegiatan inti pada elaborasi)
Pada tahap pelatihan, guru membantu peserta didik untuk mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan serta keterampilan baru dengan berbagai cara yang disesuaikan dengan gaya belajar VAK.
- d. Tahap penampilan hasil (kegiatan inti pada konfirmasi)
Tahap penampilan hasil merupakan tahap seorang guru membantu peserta didik dalam menerapkan dan memperluas pengetahuan maupun keterampilan baru yang mereka dapatkan, pada kegiatan belajar sehingga hasil belajar mengalami peningkatan.

Berdasarkan uraian para ahli di atas, dalam penelitian ini peneliti menggunakan langkah-langkah pembelajaran VAK sesuai dengan yang dijelaskan oleh Russel. Adapun langkah-langkah pembelajarannya sebagai berikut yaitu tahap persiapan (kegiatan pendahuluan), tahap penyampaian dan pelatihan (kegiatan inti pada eksplorasi dan elaborasi), dan tahap akhir (kegiatan inti pada konfirmasi), karena pada langkah-langkah ini membantu guru untuk mengetahui bagaimana cara perlakuan terhadap masing-masing gaya belajar siswa. Langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan pembelajaran matematika yang akan dilakukan di sekolah dasar dibandingkan dengan langkah-langkah pembelajaran dari pendapat lain.

3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran VAK

Model pembelajaran tentu memiliki kelebihan dan kelemahannya masing-masing, begitu pula dengan model pembelajaran VAK. Berikut kelebihan dan kelemahan model pembelajaran VAK. Russel (2011: 47) menjelaskan bahwa model pembelajaran VAK memiliki kelebihan dan kelemahan, yaitu:

- a. Kelebihan model pembelajaran VAK
 - 1) Pembelajaran akan lebih efektif, karena mengkombinasikan ketiga modalitas.
 - 2) Mampu melatih dan mengembangkan potensi peserta didik yang telah dimiliki oleh pribadi masing-masing.
 - 3) Memunculkan suasana belajar yang lebih baik, menarik dan efektif.
 - 4) Memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik.
 - 5) Mampu melibatkan peserta didik secara maksimal dalam menemukan dan memahami suatu konsep melalui kegiatan fisik, seperti: demonstrasi, percobaan, observasi, dan diskusi aktif.
 - 6) Mampu menjangkau setiap gaya pembelajaran peserta didik.
 - 7) Peserta didik yang memiliki kemampuan bagus tidak akan terhambat oleh peserta didik yang lemah dalam belajar.
- b. Kelemahan model pembelajaran VAK
Kelemahan dari model pembelajaran VAK yaitu tidak banyak orang mampu mengkombinasikan ketiga gaya belajar tersebut. Sehingga, orang yang hanya mampu menggunakan satu gaya belajar, hanya akan mampu menangkap materi jika menggunakan gaya belajar yang lebih memfokuskan kepada salah satu gaya belajar yang didominasi.

Menurut Ngalimun (2012: 8) kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* (VAK), yaitu:

- a. Kelebihan model pembelajaran VAK
 - 1) Saat proses pembelajaran berlangsung, perhatian peserta didik dapat dipusatkan kepada hal-hal yang dianggap penting oleh guru, sehingga hal yang penting itu dapat diamati secara teliti.
 - 2) Gerakan dan proses pembelajaran dipertunjukkan, sehingga tidak memerlukan keterangan-keterangan yang banyak.
 - 3) Proses pembelajaran menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.
 - 4) Peserta didik distimulus untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan, dan dapat mencoba melakukannya sendiri.
 - 5) Membiasakan guru dapat berpikir kreatif dalam setiap proses pembelajaran.
- b. Kelemahan model pembelajaran VAK
 - 1) Memerlukan kesiapan dan perencanaan yang maksimal.
 - 2) Fasilitas seperti peralatan, tempat dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik.

- 3) Model pembelajaran VAK memerlukan keterampilan guru secara khusus, karena tanpa ditunjang hal itu, proses pembelajaran tidak akan efektif.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran VAK cenderung lebih banyak memiliki kelebihan dari pada kelemahannya. Kelebihannya seperti memberikan pengalaman langsung kepada siswa, mampu menjangkau setiap gaya belajar siswa sehingga memunculkan suasana belajar yang lebih baik, menarik dan efektif. Adapun kelemahan model pembelajaran VAK diantaranya tidak banyak orang mampu mengkombinasikan ketiga gaya belajar tersebut dan Fasilitas seperti peralatan, tempat dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik.

F. Matematika

1. Pengertian Matematika

Banyak pendapat yang mengemukakan tentang pengertian matematika. Susanto (2014: 185), matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir, berargumen, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari serta memberikan dukungan pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sedangkan menurut Jhonson dan Mkylebust dalam (Abdurrahman, 2012: 202), matematika adalah simbol yang berfungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan ruang sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berfikir

Menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan bahwa:

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik (siswa) mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik (siswa) dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta peserta didik (siswa) dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari. Matematika merupakan pelajaran yang diberikan dari jenjang sekolah dasar, menengah, sampai perguruan tinggi.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki tujuan agar siswa mampu menggunakan konsep matematika dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Depdiknas dalam Susanto (2013: 189-190) menguraikan kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar sebagai berikut:

- a. Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- b. Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.
- c. Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sifat koordinat.
- d. Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antar satuan, dan penafsiran pengukuran.

- e. Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tinggi, rendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikan.
- f. Memecahkan suatu masalah, melakukan penalaran dan mengkomunikasikan gagasan secara matematika.

Heruman (2008: 2) menjelaskan bahwa tujuan akhir pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan tersebut dapat dicapai melalui langkah-langkah, (1) pemahaman konsep dasar, (2) pemahaman konsep, dan (3) pembinaan keterampilan.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu: menumbuh dan mengembangkan pengetahuan dasar seperti keterampilan berhitung, memahami konsep matematika dan Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin. Selain itu tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar ialah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, menggunakan konsep matematika yang sesuai untuk menyelesaikan, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

G. Penelitian yang Relevan

Terdapat beberapa hasil penelitian yang relevan yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian ini. Adapun hasil penelitian yang relevan berdasarkan penelitian dari:

- 1 Lestari (2011) hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penggunaan model visual auditory kinesthetic terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Tanjungrejo 2 Malang. Kelas III A digunakan sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas III B sebagai kelas kontrol. Rata-rata nilai kemampuan akhir (*post-tes*) siswa kelompok eksperimen 85, 21 lebih tinggi dari pada rata-rata nilai kemampuan akhir (*pos-test*) siswa kelompok kontrol 76, 63. Rata-rata peningkatan nilai hasil belajar (*gain score*) siswa kelompok eksperimen 28, 13 lebih tinggi dari pada rata-rata nilai hasil belajar (*gain scor*) siswa kelompok kontrol 18, 80.

- 2 Apriyanti (2014)
 - a. Penggunaan model pembelajaran *Visual Auditory Kinestetik* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPS SMP Negeri 2 Pringsewu , dapat dilihat dari nilai *t*-hitung (9.3017) > *T*tabel (2.042) sehingga H_0 ditolak. Nilai rata-rata pada kelas eksperimen yang diberikan model pembelajaran *Visual Auditori Kinsetetik* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.
 - b. Taraf signifikansi dari pengaruh penggunaan model *Visual Auditory Kinestetik* dikategorikan kuat, hasil penghitungan nilai taraf signifikansi sebesar 0.861 dilihat dari tabel taraf signifikasi termasuk kategori kuat dengan kadar determinasi sebesar 14,227%.

H. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Trianto (2011: 227), kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Seperti yang telah diungkapkan dalam kajian pustaka, peneliti mempunyai keyakinan bahwa variabel bebas berkaitan dengan variabel terikat. Sebab model pembelajaran VAK merupakan pembelajaran yang menggabungkan aktifitas fisik dan intelektual dengan memanfaatkan seluruh indra siswa sehingga pembelajaran matematika yang dipelajari akan menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan pokok pemikiran yang telah diuraikan, memungkinkan bahwa model pembelajaran VAK berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Hubungan antar variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar diagram kerangka pikir penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

Keterangan:

X	= Model Pembelajaran VAK
Y	= Hasil belajar Matematika Siswa
→	= Pengaruh

Berdasarkan Alur kerangka pikir pada gambar 1, maka dapat dideskripsikan bahwa model pembelajaran VAK yang dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung memudahkan siswa untuk menguasai materi pembelajaran. Apabila

model pembelajaran VAK sering digunakan saat proses pembelajaran, maka akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

I. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara yang diajukan oleh peneliti dalam suatu penelitian. Sugiyono (2013: 96), hipotesis dapat dikatakan jawaban sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum berdasarkan fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah

H₀: Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat.

H_a: Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat.

III. METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Sanjaya (2014: 85) penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mempengaruhi dari suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu. Penelitian eksperimen dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*Causal-effect relationship*) (Sukardi, 2007: 179). Siregar (2013: 16) cara menggunakan metode ini dalam pemecahan masalahnya adalah dengan cara mengungkapkan hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih melalui percobaan yang cermat.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap objek penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* (X) terhadap hasil belajar (Y). Alasan mengapa peneliti memilih untuk menggunakan jenis penelitian ini karena peneliti ingin mengetahui

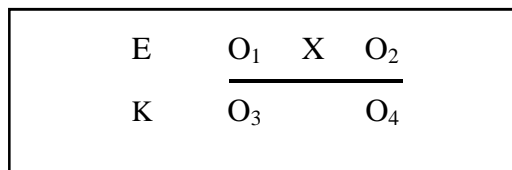
sejauh manakah pengaruh penerapan model pembelajaran VAK terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat.

2. Desain Penelitian

Desain dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* dengan pola *non equivalent control grup design*. Sugiyono (2010 : 114), *quasi experimental design* adalah desain yang memiliki kelompok kontrol, sehingga tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. *Quasi experimental design* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2014: 77).

Desain ini terdiri atas dua kelompok penelitian, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang mendapatkan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran VAK sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak mendapat perlakuan atau kelompok pengendali.

Kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dalam desain ini tidak dipilih secara random. Sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) kedua kelompok penelitian diberikaan *pretest* untuk mengetahui keadaan awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Menurut Sugiyono (2016: 116) *non equivalent control grup design* dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Desain Eksperimen

Keterangan:

E = Kelas eksperimen

K = Kelas kontrol

X = perlakuan model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic*

O_1 = nilai *pretest* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)

O_2 = nilai *post-test* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)

O_3 = nilai *pretest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

O_4 = nilai *post-test* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

(Sumber: Sugiyono, 2016: 116)

Berdasarkan gambar 2 di atas, menggambarkan bahwa desain ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. *Pretest* dilaksanakan sebelum melakukan perlakuan, baik untuk kelompok eksperimen (O_1) maupun kelompok kontrol (O_3) hasil yang ada dapat digunakan sebagai dasar ajuan melakukan penelitian. *Post-test* diberikan pada akhir perlakuan untuk menunjukkan seberapa jauh akibat dari perlakuan yang diberikan. Hal ini dilakukan dengan cara melihat perbedaan nilai antara O_2 dengan O_4 .

B. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat yang bertempat di jalan Soekarno Hatta Kelurahan Mulyojati Kecamatan Metro Barat, Kota Metro, Provinsi Lampung. Sekolah tersebut merupakan salah

satu lembaga pendidikan sekolah dasar yang menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan mulai dari bulan November sampai Maret 2017. Penelitian ini diawali dengan observasi pada bulan November 2016. Pembuatan instrumen dilaksanakan pada bulan Desember sampai Januari 2016, sedangkan uji coba instrumen dilaksanakan pada bulan Februari 2016. Pengambilan dan pengolahan data penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai Maret 2017.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah seluruh objek penelitian yang akan diteliti. Sugiyono (2013: 60) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini memiliki dua variabel, yaitu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

1. Variabel Independen

Variabel independen sering disebut juga dengan variabel bebas. Sugiyono (2013: 61) variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan menurut Widoyoko (2015: 5) variabel bebas sering

juga disebut variabel stimulus, pengaruh, dan prediktor. Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* (X). Variabel independen ini akan mempengaruhi hasil belajar siswa (Y).

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau sering juga disebut variabel terikat merupakan sebab akibat dari variabel independen. Sugiyono (2013: 61) variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah hasil belajar (Y). Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* (X).

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam suatu penelitian perlu didefinisikan agar tidak terjadi penafsiran ganda dalam memahami variabel tersebut. Pendefinisian variabel dituangkan dalam definisi operasional. Definisi operasional variabel adalah suatu cara untuk menggambarkan dan mendiskripsikan variabel sedemikian rupa sehingga variabel tersebut bersifat spesifik dan terukur. Berikut ini penjelasan mengenai variabel penelitian yang telah ditetapkan peneliti dalam penelitian ini.

1. Model Pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* (X)

Model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* (VAK) adalah model pembelajaran yang mengoptimalkan tiga gaya belajar untuk menjadikan

peserta didik merasa nyaman yaitu *visual*, *auditory*, dan *kinesthetic*. *visual*, *auditory*, *kinesthetic* (VAK) merupakan tiga modalitas yang dimiliki oleh setiap manusia. Ketiga modalitas tersebut kemudian dikenal sebagai gaya belajar. Gaya belajar merupakan kombinasi dari bagaimana seseorang dapat menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi (DePorter, 2013: 112).

Indikator keberhasilan penerapan model pembelajaran VAK adalah suasana belajar yang aktif dan menyenangkan, Mengoptimalkan gaya belajar yang dimiliki siswa melalui pembelajaran secara *visual auditory kinesthetic*, Mampu membangkitkan kreatifitas dan meningkatkan kemampuan psikomotor siswa, selain itu dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran VAK dapat memfasilitasi semua gaya belajar sesuai dengan tipe gaya belajar masing-masing. Model pembelajaran VAK dapat diukur menggunakan angket dan disusun dalam bentuk pilihan pernyataan terdiri dari 4 (empat) alternatif jawaban dengan skor yang berbeda.

2. Hasil Belajar (Y)

Proses belajar mengajar memiliki suatu tujuan yang ingin dicapai dan telah ditetapkan sebelumnya. Hasil belajar merupakan hasil akhir dari proses belajar individu untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran dan kemampuan individu. Hasil belajar juga sebagai bukti yang diperoleh siswa dari proses belajar yang telah dilalui berupa nilai atau skor. Bukti tersebut diperoleh setelah siswa menjawab instrumen tes pengetahuan yang disusun dalam bentuk pilihan jamak dengan 4 pilihan jawaban.

Hasil belajar yang diamati dalam penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif. Indikator yang dibuat merupakan indikator produk yang diturunkan dari ranah pengetahuan C1, C2, dan C3 pada *Taxonomi Bloom*. Indikator yang dibuat juga menyesuaikan dengan SK dan KD pembelajaran yang dijadikan sebagai subjek penelitian. Adapun SK dalam penelitian ini adalah “Menggunakan Pecahan dalam pemecahan masalah”, dan KD pada penelitian ini yaitu” Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan “.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Setiap penelitian pasti membutuhkan obyek untuk diamati atau di teliti. Populasi merupakan seluruh objek yang diamati oleh peneliti dalam suatu penelitian yang dilakukan. Sugiyono (2013: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya.

Sesuai dengan pendapat di atas, Arikunto (2013: 172) populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi populer dengan sebutan serumpunan/sekelompok obyek yang menjadi sasaran penelitian (Siregar, 2013: 56). Jadi populasi adalah seluruh data yang digunakan dalam penelitian dan memiliki karakteristik tertentu yang dipilih sesuai dengan keperluan peneliti.

Berdasarkan uraian teori di atas, peneliti menyimpulkan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah suatu kelompok yang menjadi objek perhatian utama peneliti yang digunakan untuk dijadikan sebagai generalisasi dari sebuah penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan jumlah 41 siswa. Data populasi dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 2. Jumlah Siswa Kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat Tahun Pelajaran 2016/2017.

No	Kelas	Jumlah Siswa	Laki-Laki	Perempuan
1	IV A	20	10	10
2	IV B	21	11	10
		41	21	20

(Sumber: Tata Usaha SD Negeri 04 Metro Barat Tahun Ajaran 2016/2017).

Berdasarkan tabel 2 diperoleh data bahwa kelas IV A berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Sedangkan kelas IV B berjumlah 21 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

2. Teknik Sampling Penelitian

Teknik sampling merupakan suatu teknik yang digunakan untuk mengambil sampel dari suatu populasi yang dibutuhkan dalam dalam penelitian. Sugiyono (2012: 118) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu teknik *non probability sampling*. Teknik *non probability sampling* (sampel tanpa acak), yaitu teknik pengambilan yang tidak memberi

peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2012 : 122). Jenis sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai hasil (Sugiyono, 2012 : 124)

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menggunakan teknik *non probability sampling* sebagai teknik untuk memperoleh sampel penelitian. Sedangkan jenis sampel yang digunakan dalam dalam penelitian ini adalah sampel jenuh.

3. Sampel Penelitian

Sugiyono (2014: 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 41 siswa yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelas IV A dan B. Peneliti mengambil sampel kelas IV A yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas IV B yang berjumlah 21 siswa digunakan sebagai kelas kontrol. Penentuan sampel tersebut berdasarkan hasil observasi dan wawancara guru kelas IV A dan IV B yang dilakukan pada bulan November 2016. Hasil observasi dan wawancara diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas IV A lebih rendah dibandingkan IV B.

F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini dilakukan saat pembelajaran berlangsung. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Observasi

Teknik observasi dilakukan peneliti pada saat melaksanakan penelitian pendahuluan. Selain itu teknik ini dilakukan untuk memperoleh data aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data nilai siswa dari dokumentasi nilai ulangan tengah semester. Selain itu, teknik ini juga digunakan untuk memperoleh data berupa data siswa, guru, sarana dan prasarana serta data penunjang lainnya.

3. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab. Data tersebut digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan model VAK (X) terhadap hasil belajar siswa (Y)

4. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data berupa nilai-nilai hasil belajar siswa pada ranah kognitif, untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan siswa dalam pembelajaran matematika. Tes dilaksanakan pada awal pembelajaran sebelum siswa mendapatkan materi (*pretest*) dan di akhir pembelajaran setelah siswa mendapatkan materi (*post-test*).

G. Instrumen dan Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian suatu alat yang digunakan untuk mengukur objek yang akan diteliti. Sugiyono (2013: 148) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian sering disebut juga alat ukur dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan instrumen tes yang berupa soal pilihan jamak untuk mengukur hasil belajar (Y).

1. Pengertian instrumen Angket atau Kuesioner

Angke merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden. Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2006: 151). Angket yang digunakan mencakup beberapa indikator yang dijelaskan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Kisi-kisi soal angket

Variabel Penelitian	Indikator	Nomor Butir Item
Penerapan model pembelajaran <i>visual auditory kinesthetic</i>	Menciptakan suasana belajar yang aktif, nyaman, dan menyenangkan dengan mode VAK	1, 2, 3, 4, 5, 6
	Mengoptimalkan gaya belajar yang dimiliki siswa melalui pembelajaran secara <i>visual auditory kinesthetic</i> .	7, 8, 9, 10, 11, 12,
	Mampu membangkitkan kreatifitas dan	13, 14, 15, 16

	meningkatkan kemampuan psikomotor siswa	
--	---	--

Sebaran angket yang dilaksanakan dengan menggunakan *skala likert* tanpa pilahan jawaban netral. Siswa diharapkan menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang sebenarnya. Skor pertanyaan bersifat positif dengan klasifikasikan sebagai berikut.

Tabel 4. Jawaban skor angket

Bentuk Pilihan Jawaban	Skor	
	Pola Jawaban Positif	Pola Jawaban Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

(Sumber: Kasmadi dan Nia, 2014: 76)

Hasil keseluruhan jawaban siswa kemudian dilakukan perhitungan untuk mengetahui jumlah skor yang diperoleh dan diklasifikasikan dalam kategori berikut.

Tabel 5. Klasifikasi pengategorian variabel X

Persentase Jumlah Skor	Kategori
$76\% \leq X \leq 100\%$	Sangat baik
$51\% \leq X \leq 75\%$	Baik
$26\% \leq X \leq 50\%$	Cukup baik
$X \geq 25\%$	Tidak baik

(Sumber: Arikunto, 2008: 29)

2. Pengertian Instrumen Tes

Tes merupakan prosedur sistematis yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, kemampuan dari individu atau kelompok. Tes

adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2013: 193).

Peneliti menggunakan tes standar sebagai alat pengumpul data. Tes standar adalah tes yang memenuhi kriteria-kriteria tertentu seperti kriteria validitas dan kriteria reliabilitas. Bentuk tes yang diberikan dalam penelitian ini berupa soal pilihan jamak, setiap jawaban yang benar memiliki skor 1 dan jawaban yang salah memiliki skor 0.

Tabel 6. Kisi-kisi soal tes hasil belajar kognitif.

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Butir Soal
		Sebelum Diuji
6.3 Menjumlahkan pecahan	a. Menghitung penjumlahan pecahan biasa berpenyebut sama	1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10.
	b. Menerapkan penjumlahan pecahan berpenyebut sama dalam pemecahan masalah sehari-hari	11, 12, 13, 14, 15.
	c. Menghitung penjumlahan pecahan biasa berpenyebut beda	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.
	d. Menerapkan penjumlahan pecahan berpenyebut beda dalam pemecahan masalah sehari-hari	26, 27, 28, 29, 30
Jumlah		30

3. Uji Coba Instrumen

Setelah instrumen angket dan tes tersusun kemudian diuji cobakan di kelas yang bukan merupakan subjek penelitian. Uji coba instrumen ini dilakukan untuk mendapatkan persyaratan soal yang validitas dan reabilitas. Uji coba instrumen ini dilakukan pada kelas IV A SD Negeri 6 Metro Barat karena sama-sama menerapkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), memiliki akreditasi B dengan tingkat kelulusan

2015/2016 mencapai 100%, dan guru yang mengajar di kelas merupakan guru dengan jenjang pendidikan akhir ialah Strata 1 (S1). Jumlah soal angket yang diujikan sebanyak 16 butir soal dengan waktu pengerjaan 30 menit dengan jumlah responden sebanyak 20 siswa. Uji instrumen soal tes dialaksakana selama 60 menit dengan jumlah soal sebanyak 30 butir soal. Adapaun responden uji nistrumen tes berjumlah 32 siswa.

4. Uji Persayratan Instrumen

Setelah instrumen penelitian diuji coba, selanjutnya langkah yang harus dilakukan adalah menganalisis hasil uji coba instrumen dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Hal tersebut dilakukan untuk memperoleh alat uji yang valid dan reliabel untuk digunakan dalam penelitian sehingga data yang diperoleh dari penelitian memiliki tingkat keakurat yang tinggi.

a. Uji Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Arikunto (2013: 211) Validitas atau kesahihan berasal dari kata *validity* yang berarti suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Valid artinya instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2015: 173)

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa istrumen yang valid merupakan suatu syarat yang mutlak untuk memperoleh data yang akurat. Peneliti menggunakan dua jenis

instrumen pengumpul data yang berbeda yaitu angket dan soal tes sehingga diperlukan dua teknik analisis yang berbeda untuk menguji tingkat kevalidan angket dan tes.

1) validitas Angket

Validitas angket dapat diukur dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan bantuan *microsof office excel 2013*, rumus yang digunakan sebagai berikut (Arikunto, 2012: 87)

$$\text{Korelasi } r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = Skor item

Y = Skor total

N = Banyaknya objek (jumlah sampel yang diteliti)

(Sumber: Arikunto, 2012: 87)

Ketentuan kriteria pengujian dengan membandingkan apabila r_{hitung} dan r_{tabel} , signifikansi tabel r adalah = 0,05. Kaidah keputusan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid atau *drop out*.

2) Validitas tes diuji dengan menggunakan rumus korelasi *point biserial*

biserial r_{pbis} . Berikut ini rumus korelasi *point biserial* r_{pbis} .

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbis} = Koefisien korelasi *point biserial*

M_p = Mean skor dari subjek-subjek yang menjawab

benar item yang dicari korelasi
 M_t = Mean skor total
 S_t = Simpangan baku
 p = Proporsi subjek yang menjawab benar item tersebut
 $q = 1-P$
 (Sumber: Arikunto, 2013: 326)

Tabel 7. Interpretasi koefisien korelasi nilai r.

Besar koefisien korelasi	Interpretasi
0,80 – 1,00	Sangat kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat rendah

(Sumber: Sugiyono, 2016: 257)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Ketepatan suatu hasil pengukuran dalam penelitian akan ditentukan oleh berbagai faktor, antara lain oleh konsistensi, stabilitas, instrumen, dan ketelitian alat ukur yang digunakan. Yusuf (2014: 242) reliabilitas merupakan konsistensi atau kestabilan skor suatu instrumen penelitian terhadap individu yang sama dan diberikan dalam waktu yang berbeda.

Suatu tes dikatakan reliabel apabila instrumen itu dicobakan kepada subjek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama

atau relatif sama. uji reliabilitas pada penelitian ini terdapat dua jenis instrumen pengumpul data yang berbeda yaitu soal angket dan tes.

1) Reliabilitas Angket

Perhitungan untuk mencari harga reliabilitas angket didasarkan pada pendapat Kasmadi dan Nia (2014: 79) yang menyatakan bahwa untuk menghitung reliabilitas dapat digunakan rumus korelasi *alpha cronbach*, yaitu:

$$R_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum \sigma_i}{\sigma_{total}} \right)$$

Keterangan :

r_{11}	= Reliabilitas angket
σ_i	= Varians skor tiap-tiap item
σ_{total}	= Varian total
n	= Banyaknya soal

Perhitungan reliabilitas angket pada penelitian ini dibantu dengan program *Ms. Excel* 2013. Hasil perhitungan dari rumus korelasi *alpha cronbach* (r_{11}) dikonsultasikan dengan nilai tabel *r product moment* dengan sebesar 5% atau (0,05), maka kaidah keputusannya jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel, sedangkan jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel. Butir pertanyaan angket yang valid, dicari reliabilitas angket menggunakan rumus koefisien *alpha* dengan bantuan program *Ms. Excel*.

2) Reliabilitas Tes

Rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas tes adalah dengan teknik KR 20 (*Kuder Richardson*). Sugiyono (2014: 131)

menjelaskan bahwa untuk menghitung reliabilitas dengan teknik KR 20 (Kuder Richardson) digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{K}{K-1} \left\{ \frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right\}$$

Keterangan :

- r_{11} = reliabilitas instrumen
 K = jumlah item dalam instrumen
 p_i = proporsi banyaknya subyek yang menjawab pada item 1
 q_i = 1 - p_i
 s_t^2 = varian total
 (Sumber: Sugiyono, 2014: 131)

Reliabilitas intrumen dihitung dengan bantuan program *MS Excel* 2013. Kriteria tingkat reliabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Koefisien reliabilitas KR 20.

No	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1	0,8-1	Sangat Kuat
2	0,6-0,79	Kuat
3	0,4-0,59	Sedang
4	0,2-0,39	Rendah
5	0-0,19	Sangat Rendah

(Sumber: Arikunto, 2006: 276)

H. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif. Analisis data digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* terhadap hasil belajar siswa pada ranah kognitif.

1. Uji Persyaratan Analisis Data

Terdapat tiga jenis uji persyaratan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, Berikut penjelasan mengenai kedua jenis uji persyaratan analisis data tersebut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui sebaran data sampel yang berasal dari populasi penelitian yang berdistribusi normal atau tidak. Ada beberapa cara yang digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain: dengan kertas peluang normal, uji *Chi* Kuadrat secara manual dan *shapiro-wilk* dengan SPSS 23.

- 1) Pengujian normalitas diawali dengan menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, yaitu:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

- 2) Pengujian dengan rumus *chi-kuadrat*, yaitu:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

χ^2 : Chi Kuadrat/ normalitas sampel

f_o : Frekuensi yang diobservasi

f_e : Frekuensi yang diharapkan

k : Banyaknya kelas interval

(Sumber: Adopsi dari Sugiyono, 2010: 107)

- 3) Kaidah keputusan apabila $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka populasi berdistribusi normal, sedangkan apabila $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka populasi tidak berdistribusi normal.

Pengujian normalitas dapat menggunakan program SPSS 23. Kasmadi & Sunariah (2014: 116) menjelaskan langkah-langkah penggunaannya sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS, kemudian masukkan daftar tabel skor yang diperoleh.
- 2) Klik menu *Analyze* → pilih *Descriptive Statistics* → klik *explore* → *OK*.
- 3) Masukkan semua variabel ke dalam kolom *Dependent List* melalui tombol ▶
- 4) Selanjutnya klik tombol *Plots* lalu beri tanda () pada *Normality Plots with test*, kemudian Klik *Continue-OK*.

Uji normalitas dengan menggunakan bantuan paket program SPSS 23 menghasilkan 4 jenis data yaitu *processing summary*, *descriptives*, *test of normality*, dan *Q-Q plots*. Data yang digunakan dari proses penghitungan ialah *test of normality*.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan antara dua kelompok data, yaitu kelompok data eksperimen dan kontrol. Masing-masing kelompok tersebut dilakukan uji homogenitas terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar. Tujuan dilakukannya uji homogenitas yaitu untuk memperlihatkan bahwa kedua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama. Siregar (2013: 167) menyatakan bahwa uji homogenitas variansi yang dilakukan dalam penelitian ini

menggunakan metode varian terbesar dibandingkan varian terkecil, jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka varian dari dua kelompok data adalah sama. Pengujian homogenitas menggunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

(Sumber dari Sugiyono, 2014: 197)

Keputusan uji jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka homogen, sedangkan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen. Uji homogenitas juga dapat menggunakan program SPSS 23. Adapun langkah-langkah pengujiannya seperti yang dijelaskan oleh Gunawan (2013: 85) sebagai berikut.

- 1) Buka file data yang akan dianalisis.
- 2) Pilih menu berikut ini: *Analyze* \longrightarrow *Descriptives Statistics* \longrightarrow *Explore*.
- 3) Pilih y sebagai *dependent list* dan x sebagai *factor list*.
- 4) Klik tombol *plots*.
- 5) Pilih *Lavene test*, untuk *untransformed*.
- 6) Klik *continue* lalu Ok.

Data yang digunakan pada penelitian hanya *test of homogeneity of variance*, sementara keluaran data yang lain tidak digunakan. Selanjutnya data keluaran tersebut ditafsirkan dengan memilih salah satu statistik, yaitu statistik yang didasarkan pada rata-rata (*Based of Mean*). Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

H_a : variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

Penetapan homogenitas digunakan pedoman sebagai berikut.

- a. Tetapkan taraf signifikansi uji, $\alpha = 0,05$
- b. Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh
- c. Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka variansi setiap sampel sama (homogen)
- d. Jika variansi yang diperoleh $< \alpha$, maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen).

2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual

Nilai hasil belajar secara individu digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa secara individu. Nilai hasil belajar siswa pada ranah kognitif dihiung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

- NP = nilai pengetahuan
 R = skor yang diperoleh/item yang dijawab benar
 SM = skor maksimum
 100 = bilangan tetap

(Sumber: Purwanto, 2008: 102)

b. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Nilai rata-rata seluruh siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

\bar{x} = nilai rata-rata seluruh siswa
 ΣX = total nilai yang diperoleh siswa
 ΣN = jumlah siswa

(Sumber: Aqib, dkk., 2010: 40).

c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Menghitung persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal dapat digunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100 \%$$

Tabel 9. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa.

No	Persentase	Kriteria
1	85%	Sangat tinggi
2	65-84%	Tinggi
3	45-64%	Sedang
4	25-44%	Rendah
5	24%	Sangat rendah

(Sumber: Aqib, dkk., 2010: 41)

d. Peningkatan Pengetahuan (*N-Gain*)

Setelah diberi perlakuan pada kelas eksperimen, diperoleh data berupa hasil *pretest*, *post-test* dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan menurut Meltzeker dalam Arikunto (2006: 276) dapat digunakan rumus sebagai berikut.

$$g = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Pretest}}$$

Tabel 10. Penggolongan nilai *N-Gian*

No	Interval	Kriteria
1	>0,7 - 1,0	Tinggi
2	0,3 - 0,7	Sedang
3	<i>N-gain</i> < 0,3	Rendah

(sumber: Arikunto, 2006: 276)

3. Pengujian Hipotesis Penelitian

Setelah data diperoleh, kemudian tahap selanjutnya adalah menganalisis data untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) terhadap hasil belajar siswa. Jika sampel atau data dari populasi yang berdistribusi normal maka pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah ada pengaruh X (model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic*) terhadap Y (hasil belajar matematika siswa) maka diadakan uji kesamaan rata-rata.

Pengujian hipotesis menggunakan uji t digunakan untuk membandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} . Penelitian ini menunjukkan bahwa $n_1 = n_2$ yaitu $n_1 = 21$ dan $n_2 = 20$, dan varian homogen ($S_1^2 = S_2^2$). Penelitian ini menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut.

Rumus Statistik:

$$t_{hit} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\text{Dimana: } S_g^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$$

Keterangan:

- \bar{X}_1 = Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen
- \bar{X}_2 = Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol
- n_1 = Jumlah siswa pada kelas eksperimen
- n_2 = Jumlah siswa pada kelas kontrol
- S_1 = Standar deviasi hasil belajar siswa pada kelas eksperimen
- S_2 = Standar deviasi hasil belajar siswa pada kelas kontrol

S_g = Standar deviasi gabungan
(sumber: Sugiyono 2015:256)

Kriteria Uji:

$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima

$t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak

Berdasarkan rumus di atas, ditetapkan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$ maka kaidah keputusan yaitu: jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_a ditolak, sedangkan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima. Apabila H_a diterima berarti ada pengaruh yang signifikan dan positif.

Pengujian hipotesis juga dapat menggunakan rumus *independent sampel t-test* dalam program statistik SPSS 23. Adapun langkah perhitungan seperti yang dijelaskan oleh Gunawan (2013: 116-117) sebagai berikut.

- a. Buka program SPSS yang sudah terpasang di komputer, lalu masukan A dan B pada variabel *view*.
- b. Masukan data hasil penelitian pada kolom yang sesuai pada data *view*.
- c. Pilih menu *Analyze Compare Mean Independent samples test*.
- d. Pindahkan variabel X dan Y ke kolom yang sesuai pada kotak dialog *Independent samples test* lalu pilih *Ok*.

Aturan dasar pengambilan keputusan dalam interpretasi data yang telah dianalisis adalah jika pada perhitungan dengan SPSS nilai p (probabilitas) yang ditunjukkan oleh nilai *sig = (2-tailed)* memiliki nilai *sig. > 0.05*, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sebaliknya jika nilai *sig. < 0.05* maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Besarnya pengaruh penggunaan teknik peta konsep pembelajaran kuantum terhadap hasil belajar siswa menggunakan analisis regresi linier sederhana. Analisis regresi linier sederhana adalah analisis untuk mengukur besarnya pengaruh antara suatu variabel independen dengan satu variabel dependen dan memprediksi variabel dependen dengan menggunakan variabel dependen Prayitno dalam (Fuadah, 2017: 42). Berikut persamaan analisis regresi linier.

$$Y = a + b X$$

Keterangan:

- Y = nilai prediksi variabel dependen
- a = konstanta, nilai Y jika X=0
- b = koefisien, yaitu nilai peningkatan atau penurunan variabel Y
- X = variabel independen

Langkah-langkah menggunakan SPSS menurut Gunawan (2013: 120) sebagai berikut.

- 1) Masuk program SPSS
- 2) Klik *variable view* pada *SPSS data editor*
- 3) Pada kolom *Name* ketik y, kolom *Name* pada baris kedua ketik x.
- 4) Pada kolom *Label*, untuk kolom pada baris pertama ketik hasil belajar, untuk kolom pada baris kedua ketik teknik peta konsep pembelajaran kuantum.
- 5) Buka *data view* pada *SPSS data editor*, Ketikkan data sesuai dengan variabelnya
- 6) Klik *Analyze - Regression - Linear*
- 7) Klik variabel Hasil Belajar dan masukkan ke kotak *Dependent*, kemudian klik variabel Teknik peta konsep pembelajaran kuantum dan masukkan ke kotak *Independent*.
- 8) Klik *Statistics*, klik *Casewise diagnostics*, klik *All cases*. Klik *Continue*
- 9) Klik OK

Rumusan Hipotesis:

- H₀. Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikansi pada penerapan model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat
- H_a. Ada pengaruh yang positif dan signifikansi pada penerapan model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil analisis data dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penggunaan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Metro Barat. Besarnya pengaruh penggunaan model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* terhadap hasil belajar matematika sebesar 69%, sedangkan 31% dipengaruhi oleh faktor lain. Pengaruhnya juga dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen dan kontrol mengalami peningkatan yang signifikan. Hasil belajar kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan ketuntasan hasil belajar 75,00%. Hasil belajar kelas kontrol juga mengalami peningkatan dengan ketuntasan hasil belajar 61,90.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam penerapan model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic*, maka terdapat beberapa saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti, antara lain:

1. Siswa

Hendaknya siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran baik saat menyimak video dan bernyanyi maupun saat praktik. Sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran.

2. Guru

Hendaknya guru dapat menerapkan dan mengembangkan model VAK dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar sebagai salah satu alternatif pilihan dalam meningkatkan kompetensinya dan untuk menciptakan pembelajaran matematika yang aktif, partisipatif, menyenangkan, dan relevan dengan kebutuhan siswa.

3. Sekolah

Hendaknya sekolah berusaha menyediakan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang proses pembelajaran dan memanfaatkan sarana tersebut untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa sehingga kualitas proses dan hasil belajar sekolah sebagai upaya meningkatkan mutu pendidikan di SD Negeri 04 Metro Barat.

4. Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebuah ilmu pengetahuan dan pengalaman yang berharga guna menghadapi permasalahan dimasa depan untuk menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

5. Peneliti Lain

Diharapkan peneliti lain dapat melakukan penelitian sejenis lebih lanjut guna mengembangkan ilmu pendidikan khususnya model pembelajaran VAK dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Selain itu, bagi peneliti lain yang ingin menerapkan model pembelajaran *visual auditory kinestheti* dapat menganalisis terlebih dahulu hal-hal yang mendukung proses pembelajaran seperti sarana prasarana pendukung penerapan model pembelajaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2012. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Apriyani, Herliyana. 2014. *Penggunaan Model Pembelajaran Visual Auditori Kinestetik (VAK) terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Pringsewu Tahun Pelajaran 2013/2014*. Universitas Lampung. digilib.unila.ac.id/4804 diakses pada tanggal 18 April 2017.
- Aqib, Zainal, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk SD, SLB, TK*. Yrama Widya. Bandung
- ___, 2011. *Pendidikan Karakter Membangun Perilaku Positif Anak Bangsa*. Yrama Widya. Bandung.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- ___, 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- DePorter, Bobi dkk.. 2013. *Quantum Learning*. Kaifa. Bandung.
- ___, 2014. *Quantum Teaching*. Kaifa. Bandung.
- Fuadah, Alfi Zahrul. 2017. *Pengaruh penggunaan model quantum learning terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS terpadu kelas VII di SMP Negeri 1 Air Hitam Kabupaten Lampung Barat tahun pelajaran 2016/2017*. Universitas Lampung. <http://digilib.unila.ac.id/26282/17/SKRIPSI%20TANPA%20BAB%20> diakses pada tanggal 20 April 2017.
- Gunawan, Muhammad Ali. 2013. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Paranama Publishing. Yogyakarta.
- Hanafiah, Nanang & Cucu Suhan. 2014. *Konsep Srategi Pembelajaran*. PT Refika Aditama. Bandung.

- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Kasmadi dan Sunariah, Nia Siti. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Kosasih, Dadan Ahmad Fadili. 2013. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. PT. Grasindo. Jakarta.
- Listari, Reni Dwi. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran VAK terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN 2 Malang*. Universitas Negeri Malang. www.karya-ilmiah.um.ac/index/article/view/16955 diakses pada tanggal 18 April 2017.
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Rosdakarya. Bandung.
- Muhsetyo, Gatot. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran*. PT. Prestasi pustakaraya. Jakarta.
- Ngalimun. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Scripta Cendekia. Banjarmasin.
- Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Russel, Lou. 2011. *The Accelerated Learning Fieldbook*. Nusa Media. Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana. Jakarta.
- Siregar, Soffian. 2013. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif (dilengkapi dengan perhitungan manual dan aplikasi SPSS versi 17)*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- ___. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- ___. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

- _____. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- _____. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- _____. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suharjono. 2006. *Prosedur Penelitian*. Remaja Cipta. Jakarta.
- Sukardi. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT Bumi Aksara. Jakarta
- Sumantri, Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik*. Ar-ruzz Media. Yogyakarta.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Kencana Prenadamedia Group. Jakarta.
- _____. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Kencana Prenadamedia Group. Jakarta.
- _____. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Kencana Prenadamedia Group. Jakarta.
- Tim Penyusun. 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*. Sekretariat Negara. Jakarta
- _____. 2006. *Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah*. Depdiknas. Jakarta.
- Turmudi. 2008. *Teknik dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Lauser Cipta Pustaka. Jakarta.
- Warsono. 2012. *Pembelajaran Aktif*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Widoyoko, Eko Putro. 2015. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Yusuf, A Muri. 2014. *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Kencana. Jakarta.