

**PENGARUH MODEL *QUANTUM TEACHING* DENGAN MENGGUNAKAN
MEDIA REALIA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 6 METRO BARAT
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Skripsi

Oleh

INTAN PERMATASARI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *QUANTUM TEACHING* DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA REALIA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 6 METRO BARAT TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Oleh

INTAN PERMATASARI

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* dengan media realia terhadap hasil belajar matematika. Metode penelitian ini adalah *The non equivalent control group design* dengan jenis penelitian yaitu penelitian eksperimen. Populasi berjumlah 97 orang peserta didik. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 49 orang peserta didik. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data berupa data kuantitatif. Hasil penelitian diperoleh nilai *N-Gain* kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 0,69 dibandingkan kelas kontrol yaitu 0,49. Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan rumus *independent sample t-test* dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,47 > 2,02$ artinya H_0 diterima, dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada model pembelajaran *quantum teaching* dengan media realia terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat tahun pelajaran 2018/2019.

Kata kunci: hasil belajar matematika, media realia, *quantum teaching*.

ABSTRACT

THE EFFECT OF QUANTUM TEACHING MODEL USE MEDIA REALIA ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES IN THE 4th CLASS OF THE STATE 6 WEST METRO SCHOOL LESSON YEAR 2018/2019

By

INTAN PERMATASARI

The problem in this study is the low mathematics learning outcomes of the fourth grade students of West Metro Elementary School 6. The purpose of this study to know determine the effect of using quantum teaching learning models with media realia on mathematics learning outcomes. This research method is The non equivalent control group design with the type of research that is experimental research. The population is 97 students. Sampling using purposive sampling technique as many as 49 students. The technique of data collection is done by testing techniques, interviews, observation, and documentation. The technique of analyzing data is quantitative data. The results obtained by the experimental class N-Gain value is higher, which is 0.69 compared to the control class, which is 0.49. Based on hypothesis testing using the formula of independent sample t-test, it can be seen that $t_{count} > t_{table}$ is $2.47 > 2.02$ means that H_0 is accepted, it can be concluded that there is a positive and significant influence on quantum teaching learning models with realia media on students' mathematics learning outcomes fourth grade SD Negeri 6 West Metro 2018/2019 academic year.

Keywords: *mathematics learning outcomes, media realia, quantum teaching.*

**PENGARUH MODEL *QUANTUM TEACHING* DENGAN MENGGUNAKAN
MEDIA REALIA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 6 METRO BARAT
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Oleh

INTAN PERMATASARI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL *QUANTUM TEACHING* DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA REALIA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 6 METRO BARAT TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Nama Mahasiswa : **Intan Permatasari**

No. Pokok Mahasiswa : 1513053055

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

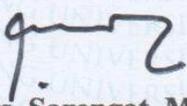
Jurusan : Ilmu Pendidikan

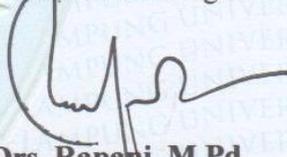
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



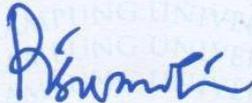
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


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


Drs. Rapani, M.Pd.
NIP 19600706 198403 1 004

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Riswandi, M.Pd.
NIP 19760808 200912 1 001

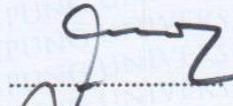
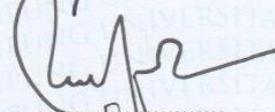
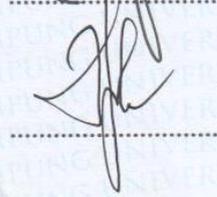
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Drs. Sarengat, M.Pd.**

Sekretaris : **Drs. Rapani, M.Pd.**

Penguji Utama : **Drs. Muncarno, M.Pd.**


.....

.....

.....

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.
NIP 19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **22 April 2019**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Intan Permatasari
NPM : 1513053055
Program Studi : S1 PGSD
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Quantum Teaching* dengan Menggunakan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat Tahun Pelajaran 2018/2019” tersebut adalah asli 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 ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, April 2019
Yang membuat Pernyataan



Intan Permatasari
NPM 1513053055

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Intan Permatasari, dilahirkan di Gisting, 29 Agustus 1997. Peneliti adalah anak keempat dari enam bersaudara, putri pasangan Bapak Sarpono dan Ibu Sriyani. Pendidikan formal yang telah diselesaikan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

1. SD Negeri 1 Simpangkalan lulus pada tahun 2009.
2. SMP Negeri 1 Sumberejo lulus pada tahun 2012.
3. SMA Negeri 1 Sumberejo lulus pada tahun 2015.

Pada tahun 2015 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 Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

PERSEMBAHAN

Bismillaahirrohmaanirrohiim

Bersama atas nikmat yang Allah SWT berikan, dengan penuh rasa syukur ku persembahkan karya ini kepada :

Almamater tercinta **Universitas Lampung**

Kedua orang tuaku, **Bapak Sarpono dan Ibu Sriyani**, yang telah memberikan seluruh perhatian dan kasih sayangnya untuk membesarkanku menjadi orang yang dapat berguna bagi nusa, bangsa dan agama. Terimakasih atas semua pengorbanan, cinta, restu, serta lantunan doa yang mengiringi langkahku agar mendapatkan kebahagiaan di dunia dan akhirat.

Saudara dan saudariku Eka Wulandari, Alexander, Febri Ariyansah, Melya Puspitasari, M. Nanang Saputra, Bika Gracia Andin P, Novi Dianto, N. Fitri Dewi, terimakasih untuk semua dukungan, doa, senyuman, dan kasih sayang yang membuat peneliti tetap semangat dan optimis menyelesaikan karya ini. Tiada yang paling membahagiakan selain saat berkumpul bersama kalian.

Para Bapak dan Ibu guru serta dosen yang telah mengajarkan berbagai ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan tauladan yang baik.

-

MOTTO

**"Tidak ada Kesuksesan Melainkan dengan
Pertolongan Allah"**

(Q.S. Huud: 88)

**"life is like riding a bicycle. To keep your
balance, you must keep moving".**

-Albert Einstein-

SANWACANA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Quantum Teaching* dengan Menggunakan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat Tahun Pelajaran 2018/2019”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Dengan kerendahan hati yang tulus peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M. P., Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M. Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Riswandi, M. Pd., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Drs. Maman Surahman, M. Pd., Ketua Program Studi S-1 PGSD Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan Surat guna syarat skripsi.
5. Bapak Drs. Muncarno, M.Pd., Koordinator kampus B FKIP Universitas Lampung serta dosen Penguji Utama yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.

6. Bapak Drs. Supriyadi. M. Pd., Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan motivasi selama peneliti melaksanakan studi dan menyusun skripsi ini.
7. Bapak Drs. Sarengat, M.Pd., Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing dengan sabar dan telaten serta memberikan banyak motivasi dan saran-saran yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., Dosen Pembimbing Kedua yang telah mengarahkan dengan bijaksana, membimbing dengan penuh kesabaran dan memberikan saran yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf S-1 PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pengalaman, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Ibu Netty Ernawaty, MD, S.Pd.SD., Kepala Sekolah SD Negeri 6 Metro Barat yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
11. Ibu Ripiyati, S.Pd., SD dan Ibu Rizqi Utami, S.Pd., teman sejawat yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
12. Siswa-siswi SD Negeri 6 Metro Barat terkhusus kelas IV yang telah bekerjasama dalam kelancaran penelitian skripsi ini.
13. Mahasiswa Kampus B FKIP Unila, terkhusus angkatan 15 kelas A yang telah membantu kelancaran skripsi ini.
14. Sahabat seperjuangan dalam menulis skripsi yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, terimakasih atas semua dukungan, bantuan, kebersamaan, dan doa yang telah diberikan kepada peneliti.

15. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Metro, April 2019
Peneliti

Intan Permatasari
NPM 1513053055

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	10
II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Pustaka	11
1. Pengertian Belajar, Pembelajaran, dan Hasil Belajar	11
a. Pengertian Belajar.....	11
b. Pembelajaran	12
c. Hasil Belajar	13
2. Model Pembelajaran	14
3. Model <i>Quantum Teaching</i>	15
a. Pengertian Model <i>Quantum Teaching</i>	15
b. Karakteristik Model <i>Quantum Teaching</i>	16
c. Prinsip-Prinsip Model <i>Quantum Teaching</i>	18
d. Langkah-Langkah Model <i>Quantum Teaching</i>	20
e. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Quantum Teaching</i>	24
4. Media Pembelajaran.....	26
a. Pengertian media pembelajaran.....	26
b. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran.....	27
c. Macam-Macam Media Pembelajaran.....	29
5. Media Realia	30
a. Pengertian media realia	30
b. Karakteristik Media Realia.....	31
c. Kelebihan dan Kekurangan Media Realia	32

6. Matematika.....	33
a. Pengertian Matematika	34
b. Pembelajaran Matematika di SD	35
c. Ruang Lingkup Matematika SD	36
d. Tujuan Pembelajaran Matematika SD	36
7. Penelitian yang Relevan	37
B. Kerangka Pikir	39
C. Hipotesis.....	40
III. METODE PENELITIAN	41
A. Rancangan Penelitian	41
1. Pendekatan Penelitian	41
2. Jenis Penelitian.....	41
3. Metode Penelitian	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
1. Tempat Penelitian.....	43
2. Waktu Penelitian	43
C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	44
1. Variabel Penelitian	44
2. Definisi Operasional Penelitian.....	44
D. Populasi dan Sampel	46
1. Populasi Penelitian	46
2. Sampel Penelitian.....	47
E. Teknik Pengumpulan Data.....	48
1. Non Tes	48
a. Observasi.....	49
b. Wawancara.....	49
c. Dokumentasi	49
2. Tes.....	50
F. Uji Prasyarat Instrumen Penelitian	50
1. Uji Coba Instrumen Tes	50
2. Uji Persyaratan Instrumen.....	51
a. Validitas.....	51
b. Reliabilitas	52
G. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	53
1. Uji Persyaratan Analisis Data	54
a. Uji Normalitas	54
b. Uji Homogenitas.....	54
2. Teknik Analisis Data Kuantitatif.....	55
a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual	55
b. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Peserta didik.....	55
c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik Secara Klasikal.....	56
d. Analisis Lembar Pengamatan	56
3. Pengujian Hipotesis	57

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
A. Profil Sekolah.....	59
1. Visi dan Misi.....	60
a. Visi.....	60
b. Misi	60
2. Sarana dan Prasarana	60
3. Tenaga Pendidik.....	61
B. Hasil Penelitian	63
1. Pelaksanaan Penelitian.....	63
a. Uji Coba Instrumen penelitian	63
b. Pengambilan Data penelitian	63
2. Deskripsi Penelitian	65
3. Analisis Data Penelitian	67
4. Analisis Lembar Observasi Keterlaksanaan Model	73
5. Uji Persyaratan Analisis Data	74
a. Uji Normalitas.....	74
b. Uji Homogenitas	76
c. Pengujian Hipotesis	78
C. Pembahasan.....	79
V. KESIMPULAN DAN SARAN	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Ulangan <i>Mid</i> Semester Ganjil Peserta didik Kelas IV.....	4
2. Unsur Basis Struktural Landasan Model <i>Quantum Teaching</i>	22
3. Klasifikasi Pengategorian Variabel X	47
4. Data Peserta Didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat	48
5. Intepretasi Koefisien Korelasi Nilai r	52
6. Kriteria Realibilitas Tes	54
7. Kategori Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik.....	57
8. Data Urut Kepangkatan SD Negeri 6 Metro Barat.....	61
9. Analisis Uji Instrumen Tes	64
10. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretes</i> Dan <i>Posttest</i> di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	66
11. Persentase Ketuntasan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttes</i> Kelas Eksperimen ..	67
12. Persentase Ketuntasan Nilai <i>Pretes</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	69
13. Penggolongan Nilai <i>N-Gain</i> Peserta didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	71
14. Uji Normalitas <i>Pretest</i>	75
15. Uji Normalitas <i>Posttest</i>	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konsep Variabel	39
2. Diagram Rancangan.....	42
3. Denah SD Negeri 6 Metro Barat.....	61
4. Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen Berdasarkan KKM	68
5. Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> di Kelas Eksperimen.	68
6. Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> di Kelas Kontrol Berdasarkan KKM.	70
7. Perbandingan Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> di Kelas Kontrol.....	70
8. Perbandingan <i>N-Gain</i> Peserta didik Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol.	72
9. Perbandingan Rata-rata <i>N-Gain</i> Peserta didik Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol.	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
SURAT-SURAT PENELITIAN	
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan dari Fakultas	87
2. Surat Izin Penelitian	88
3. Surat Balasan Izin Penelitian Pendahuluan.....	89
4. Surat Izin Uji Instrumen.....	90
5. Surat Keterangan dari Fakultas	91
6. Surat Balasan Uji Instrumen	92
7. Surat Balasan Izin Penelitian	93
8. Surat Pernyataan Teman Sejawat Kelas IVC.....	94
9. Surat Pernyataan Teman Sejawat kelas IVD	95
10. Surat Keterangan dari Sekolah.....	96
HASIL TEKNIK PENGUMPULAN DATA PADA PENELITIAN PENDAHULUAN	
11. Daftar Nilai Mid Semester Ganjil Kelas IVA.....	97
12. Daftar Nilai Mid Semester Ganjil Kelas IVB	98
13. Daftar Nilai Mid Semester Ganjil Kelas IVC	99
14. Daftar Nilai Mid Semester Ganjil Kelas IVD.....	100
PERANGKAT PEMBELAJARAN	
15. Silabus Pembelajaran	101
16. Pemetaan SK dan KD	103
17. RPP Kelas Eksperimen	105
18. LKPD	114
19. RPP Kelas Kontrol.....	116

Lampiran	Halaman
20. Kisi-kisi Instrumen.....	124
21. Soal Uji Instrumen Tes	126
22. Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model	131
23. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model <i>Quantum Teaching</i>	132
 HASIL UJI VALIDITAS, RELIABILITAS, DAN HASIL BELAJAR	
24. Uji Validitas dan Reliabilitas Tes	136
25. Uji Validitas dan Reliabilitas Manual	139
26. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	142
 HASIL PENELITIAN	
27. Rekapitulasi Nilai Kognitif.....	145
28. Analisis Lembar Observasi Keterlaksanaan Model <i>Quantum Teaching</i>	147
29. Uji Normalitas Secara Manual	151
30. Uji Homogenitas Secara Manual	157
31. Uji Hipotesis	160
 TABEL-TABEL STATISTIK	
32. Tabel r	162
33. Tabel Distribusi Chi Kuadrat	163
34. Tabel Kurve Normal Dari 0 s/d Z	164
35. Tabel Distribusi F	165
36. Tabel Distribusi t.....	166
 DOKUMENTASI	
37. Dokumentasi Uji Instrumen	167
38. Dokumentasi Pembelajaran di Kelas Eksperimen	168
39. Dokumentasi Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	172

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Semua bangsa tentu mendambakan lahirnya generasi berkualitas demi kejayaan peradaban bangsanya, karena kualitas suatu bangsa sangat menentukan arah perkembangan bangsa tersebut. Demi mewujudkannya, maka setiap bangsa akan mengupayakan cara agar tercipta generasi yang akan membawanya menjadi negara yang besar salah satunya yaitu melalui pendidikan. Pendidikan merupakan upaya manusia untuk memperluas pengetahuan dalam rangka membentuk nilai, sikap, dan perilaku. Pendidikan juga merupakan salah satu sarana untuk mengembangkan potensi diri dan keterampilan peserta didik melalui proses pembelajaran sebagai bekal bagi dirinya menjalani hidup bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional secara tegas menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (Kemendiknas, 2003: 2).

Berdasarkan Undang-Undang tersebut, pendidikan dapat merubah pola pikir manusia serta dapat mengembangkan potensi dirinya untuk kehidupan yang akan

datang melalui suasana belajar dan proses pembelajaran yang aktif dan inovatif. Tahapan pendidikan dimulai dari jenjang pendidikan dasar, menengah, dan tinggi. Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan awal yang sangat berperan penting untuk menumbuhkan pengetahuan peserta didik, dengan bekal pengetahuan dasar yang dimiliki peserta didik maka diharapkan peserta didik mampu menjadi manusia yang dapat memegang peranan penting demi terwujudnya bangsa yang berkualitas di masa yang akan datang.

Sekolah merupakan salah satu tempat penyelenggara pendidikan yang mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan karakter. Oleh karena itu, sebagai salah satu tempat pendidikan maka sekolah harus mampu mewujudkan tujuan pendidikan yang diharapkan. Hal tersebut tertera dalam Tujuan

Pendidikan Nasional di Indonesia yaitu:

Tujuan Pendidikan Nasional yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. (Sisdiknas, 2003: 5)

Berdasarkan Tujuan Pendidikan Nasional yang telah dijabarkan, maka untuk mencapai tujuan tersebut tentu tidak bisa terlepas dari kurikulum sekolah.

Kurikulum yang berlaku saat ini adalah kurikulum KTSP dan K13. Pada saat observasi di SD Negeri 6 Metro Barat peneliti mendapatkan informasi bahwa SD tersebut sudah ada beberapa kelas yang menggunakan K13 yaitu kelas 1,2,3,4,dan 5. Saat ini Pemerintah telah berupaya untuk melakukan perbaikan-

perbaikan kurikulum demi terwujudnya tujuan pendidikan. Dirman dan Juarsih (2014: 13) mengemukakan bahwa kurikulum 2013 adalah kurikulum yang dirancang dengan tujuan untuk mempersiapkan insan Indonesia supaya memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif, serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.

Berdasarkan Permendikbud nomor 24 tahun 2006 pasal 1 ayat 3 bahwa pelaksanaan pembelajaran pada Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) dilakukan dengan pendekatan tematik-terpadu, kecuali untuk mata pelajaran Matematika dan (PJOK) sebagai mata pelajaran yang berdiri sendiri untuk kelas IV, V, VI. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang di ajarkan di Sekolah Dasar dan yang memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari- hari.

Menurut Tohir, penelitian yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang dilakukan pada tahun 2015, Indonesia menempati peringkat ke-63 dari 65 negara dengan skor untuk matematika adalah 386. Artinya negara Indonesia berada diperingkat bawah dan jauh tertinggal dengan negara lain. Hal ini menunjukkan kemampuan pemahaman matematika di negara Indonesia masih sangat rendah. (<https://matematohir.wordpress.com/2016/12/08/hasil-pisa-Indonesia-tahun-2015-mengalami-peningkatan/>).

Hasil observasi, wawancara dan dokumentasi pada tanggal 16 Oktober 2018, diperoleh informasi bahwa pihak sekolah khususnya pendidik kelas IV sebagai pendidik matematika telah berusaha meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Usaha yang dilakukan pendidik dalam proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran yang menarik seperti metode ceramah dan penugasan. Usaha yang telah dilakukan oleh pendidik dan pihak sekolah

tersebut belum mendapatkan hasil yang maksimal. Hal tersebut terlihat dari sikap belajar peserta didik yang masih cenderung pasif pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Sikap tersebut kemungkinan dapat disebabkan karena dalam proses pembelajaran pendidik lebih banyak menjelaskan dibandingkan dengan melibatkan peserta didik secara langsung sehingga pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*).

Selain itu pendidik belum menggunakan model yang bervariasi dan memanfaatkan media dalam proses belajar mengajar untuk menarik minat, sehingga peserta didik belum terlibat dalam pemahaman konsep matematika secara langsung, masih banyak peserta didik yang belum memahami materi yang baru saja mereka pelajari saat evaluasi pembelajaran dilaksanakan. Sehingga proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik belum tercipta suasana belajar yang aktif dan menyenangkan, sehingga kurang menarik perhatian bagi peserta didik itu sendiri dan peserta didik kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika berlangsung. Masalah-masalah yang dialami oleh peserta didik tersebut berdampak pada hasil belajar yang kurang maksimal.

Hal tersebut terlihat dari rendahnya hasil belajar peserta didik di SDN 6 Metro Barat, yang dilihat dari ketuntasan hasil belajar peserta didik kelas IV pada *mid* semester ganjil. Masih banyak peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 60. Berikut adalah data nilai *mid* semester ganjil kelas IV SD Negeri 6 Mtero Barat.

Tabel 1. Data *mid* semester ganjil kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat Tahun Pelajaran 2018/2019

No	Kelas	Jumlah Peserta didik	Nilai									
			IPA		Matematika		IPS		Bahasa Indonesia		PKn	
			≥60	<60	≥60	<60	≥60	<60	≥60	<60	≥60	
1	IVA	25	0	25	16	9	3	22	9	16	2	23
2	IVB	23	2	21	15	8	10	13	16	7	2	21
3	IVC	25	0	25	24	1	14	11	18	7	0	25
4	IVD	24	3	21	22	2	20	4	23	1	1	23
Jumlah	Peserta didik	97	5	91	76	20	46	50	65	31	5	91
	Persentase	100%	5%	95%	79%	21%	48%	52%	66%	34%	5%	95%

(Sumber: Dokumentasi *mid* semester ganjil kelas IVA, IVB, IVC,IVD)

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 60. Mulyasa (2013:131) mengemukakan bahwa sebuah pembelajaran dikatakan tuntas apabila $\geq 75\%$ dari jumlah peserta didik mencapai KKM. Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika menempati nilai di bawah KKM dengan persentase 79%, dapat dilihat juga bahwa kelas IVC merupakan salah satu kelas dengan ketuntasan nilai matematika dibawah KKM paling banyak yaitu ada 24 peserta didik dari jumlah keseluruhan 25 orang peserta didik. Peneliti menggunakan kelas IVC sebagai kelas eksperimen pada penelitian ini, karena nilai rata-rata mata pelajaran matematika lebih rendah dibandingkan dengan kelas yang lainnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan solusi yang digunakan untuk memperbaiki hasil belajar pada mata pelajaran matematika. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memperbaiki hasil belajar yaitu pendidik harus mampu

memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat agar dapat memotivasi dan menarik peserta didik untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, selain itu pendidik juga harus bisa memilih dan menggunakan media pembelajaran agar pesan yang disampaikan oleh pendidik dapat diterima oleh peserta didik dengan baik sehingga kemampuan serta hasil belajar dapat meningkat.

Model pembelajaran yang dapat digunakan dalam rangka meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik yaitu model pembelajaran *quantum teaching* dengan berbantuan media realia. Model pembelajaran *quantum* ini dikembangkan oleh Bobby De Porterm dan mulai dipraktekkan pada tahun 1992 yang berakar pada teori “*sugegestology*” atau “*suggestopedia*” dari Georgi Lazanov. Kokasih dan Sumarna (2003: 76) mengemukakan bahwa model pembelajaran *quantum teaching* merupakan model pembelajaran yang menyenangkan serta menyertakan segala dinamika yang menunjang keberhasilan pembelajaran itu sendiri dan segala keterkaitan, perbedaan, interaksi serta aspek-aspek yang dapat memaksimalkan momentum untuk belajar. Model pembelajaran *quantum teaching* memiliki rumusan pembelajaran yang menjadi langkah-langkah dalam proses pembelajaran. Rumusan tersebut dikenal dengan istilah (TANDUR) yaitu Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan.

Media realia menurut Hanafiah dan Suhana (2009: 61) adalah perangsang nyata, seperti orang, binatang, benda, atau peristiwa yang dialami siswa. Sesuai dengan pengertian tersebut maka dengan menggunakan media realia dalam proses

pembelajaran maka akan memberikan rangsangan nyata bagi peserta didik dalam memahami sebuah konsep yang semula masih bersifat abstrak akan menjadi konkrit. Berdasarkan hal tersebut maka dengan diterapkannya setiap langkah dalam model *quantum teaching* menggunakan media realia dengan baik maka peserta didik akan terlibat secara aktif dalam kegiatan proses pembelajaran. Selain itu juga akan tercipta suasana belajar yang menyenangkan sehingga peserta didik tidak merasa jenuh saat mengikuti proses pembelajaran. Peserta didik akan dengan mudah menerima materi yang diberikan oleh pendidik, dengan adanya upaya tersebut maka diharapkan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Melalui model *quantum teaching* diharapkan mampu mengatasi berbagai permasalahan yang ada pada proses pembelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat.

Berdasarkan latar belakang, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Menggunakan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat Tahun Pelajaran 2018/2019”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang berkaitan dengan rendahnya hasil belajar, dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*).
2. Pendidik belum melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran.

3. Pendidik belum menciptakan suasana yang aktif dan menyenangkan.
4. Model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik kurang inovatif.
5. Pendidik belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik.
6. Peserta didik sering merasa bosan saat proses pembelajaran.
7. Peserta didik masih cenderung pasif.
8. Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini pada:

1. Model *quantum teaching* dengan menggunakan media realia.
2. Hasil belajar matematika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut maka peneliti dapat merumuskan masalah penelitian yakni, “Apakah terdapat Pengaruh yang Positif dan Signifikan pada Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* dengan Menggunakan Media Realia terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat Tahun Pelajaran 2018/2019?”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dengan

menggunakan media realia terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat Tahun Pelajaran 2018/2019.

F. Manfaat Penelitian

Adapun hasil penelitian eksperimen ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Peserta didik

Melalui model *quantum teaching* dengan menggunakan media, diharapkan peserta didik dapat memperoleh pembelajaran yang bermakna dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

2. Pendidik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi tentang penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* dan penggunaan media realia sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam melakukan inovasi pembelajaran matematika agar dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna.

3. Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif untuk meningkatkan mutu pendidikan di SD Negeri 6 Metro Barat.

4. Peneliti dan peneliti lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebuah ilmu dan pengalaman yang berharga guna menghadapi permasalahan di masa depan dan menjadi sarana pengembangan wawasan mengenai model pembelajaran.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen.
2. Objek penelitian ini adalah model pembelajaran *quantum teaching* dengan menggunakan media realia dan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat.
3. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat.
4. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 6 Metro Barat semester genap Tahun Pelajaran 2018/2019.

II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Belajar, Pembelajaran, dan Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses atau aktivitas yang dialami dan dilakukan manusia sejak anak-anak, remaja, hingga dewasa, bahkan sepanjang hayatnya. Keberhasilan belajar seseorang dapat dilihat dari adanya perubahan tingkah laku yang terjadi. Perubahan seseorang yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, tidak bisa menjadi bisa merupakan hasil dari proses belajar. Kosasih dan Angkowo (2007: 47) belajar merupakan tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Rozikin (dalam Kosasih dan Sumarna, 2013: 10) belajar adalah sebuah proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh sebuah perubahan tingkah laku yang menetap, baik yang dapat diamati maupun yang tidak dapat di amati secara langsung, yang terjadi sebagai suatu hasil latihan atau pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan.

Susanto (2013: 4) mengemukakan belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, dan pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relative tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak.

Berdasarkan beberapa pendapat, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang menetap sebagai hasil pengalaman dari interaksinya dengan lingkungan. Interaksi tersebut yang mengakibatkan perubahan dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan untuk menjadikan manusia menuju arah yang positif atau menjadikan manusia lebih baik dari sebelumnya.

b. Pengertian Pembelajaran

Belajar dan pembelajaran merupakan dua hal yang sangat erat kaitannya. Saat proses pembelajaran berlangsung, ada kegiatan belajar didalamnya. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 20 No. 20 Tahun 2003 memaparkan bahwa pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Susanto (2013: 19) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah aktivitas yang berproses melalui tahapan perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi, dimaknai sebagai interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Majid (2007: 5) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah suatu konsep dari dua dimensi kegiatan (belajar dan mengajar) yang harus direncanakan dan diaktualisasikan, serta di arahkan pada pencapaian

tujuan penguasaan sejumlah kompetensi dan indikatornya sebagai hasil dari gambaran hasil belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik. Interaksi tersebut melalui tahapan perancangan, pelaksanaan, dan evaluasi untuk pencapaian tujuan penguasaan sejumlah kompetensi dan indikatornya sebagai hasil dari gambaran hasil belajar.

c. Hasil Belajar

Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran adalah hasil belajar yang merupakan penguasaan atau keterampilan yang telah diperoleh dari proses pembelajaran. Susanto (2013: 5) menjelaskan bahwa hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut ranah kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Hamalik (dalam Kunandar, 2013: 64) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap serta kemampuan peserta didik. Uno (2007: 17) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan pengalaman-pengalaman belajar yang diperoleh peserta didik dalam bentuk kemampuan-kemampuan tertentu.

Berdasarkan beberapa pendapat, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik

setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Kemampuan-kemampuan tersebut berupa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

2. Model Pembelajaran

Model pembelajaran diperlukan oleh pendidik untuk membantu melaksanakan proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Kurniasih dan Sani (2016: 18) menyatakan bahwa sebenarnya model pembelajaran memiliki arti yang sama dengan pendekatan, strategi atau metode pembelajaran. Komalasari (2010: 57) model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh pendidik. Model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, serta teknik pembelajaran.

Trianto (2010: 53) menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pendidik dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Apabila pendidik ingin menggunakan model pembelajaran yang tepat bagi peserta didik maka pendidik harus memperhatikan keadaan atau kondisi peserta didik, bahan pelajaran serta sumber-sumber belajar yang ada. Hal tersebut bertujuan agar penggunaan model pembelajaran dapat diterapkan secara efektif dan menunjang keberhasilan belajar peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan pola interaksi antara pendidik dan peserta didik di dalam kelas dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Hal ini berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pendidik dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

3. *Model Quantum Teaching*

a. *Pengertian Model Quantum Teaching*

Proses pembelajaran memiliki kendala yang terkadang mampu mengganggu aktivitas pembelajaran itu sendiri. Munculnya berbagai masalah dalam setiap proses pembelajaran telah mendorong beberapa praktisi pendidikan untuk menciptakan berbagai model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model *quantum teaching*. Model *quantum teaching* merupakan salah satu inovasi model pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna.

Kokasih dan Sumarna (2013: 76) menyatakan bahwa *quantum teaching* adalah model pembelajaran yang menyenangkan serta menyertakan segala dinamika yang menunjang segala keberhasilan pembelajaran itu sendiri dan segala keterkaitan, perbedaan, interaksi serta aspek-aspek yang dapat memaksimalkan momentum untuk belajar.

Sa'ud (2010: 129) menjelaskan bahwa model *quantum teaching* adalah model pembelajaran yang identik dengan sebuah simponi dan pertunjukan musik. Maksudnya dalam pembelajaran quantum, memberdayakan seluruh potensi yang ada, sehingga proses belajar menjadi suatu yang menyenangkan dan bukan sebagai sesuatu yang memberatkan. Shoimin (2014: 138) mengemukakan bahwa *quantum teaching* adalah perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya, juga menyertakan segala kaitan, interaksi, dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat, peneliti menyimpulkan bahwa model *quantum teaching* adalah suatu perencanaan pembelajaran terarah melalui perubahan belajar yang meriah, dengan memberdayakan seluruh potensi yang ada sehingga tercipta suasana belajar nyaman dan menyenangkan dan bukan sesuatu yang memberatkan. Menjadikan pembelajaran lebih bermakna melalui interaksi yang berlangsung secara dinamis guna mengoptimalkan pencapaian prestasi belajar yang tinggi.

b. Karakteristik Model *Quantum Teaching*

Model *quantum teaching* memiliki karakteristik umum yang dapat memantapkan dan menguatkan sosoknya. Kosasih & Sumarna (2013: 79) mengemukakan ada beberapa karakteristik umum yang tampak membentuk sosok pembelajaran kuantum atau *quantum teaching* sebagai berikut:

- 1) Model *quantum teaching* berpangkal pada psikologi kognitif.
- 2) Model *quantum teaching* lebih manusiawi, individu menjadi pusat perhatian, potensi diri, kemampuan berfikir, motivasi, dan sebagainya diyakini dapat berkembang secara maksimal.
- 3) Model *quantum teaching* lebih bersifat konstruktivistis namun juga menekankan pentingnya peranan lingkungan pembelajaran yang efektif dan optimal dalam pencapaian tujuan pembelajaran.
- 4) Model *quantum teaching* mensinergikan faktor potensi individu dengan lingkungan fisik dan psikis dalam konteks pembelajaran.
- 5) Model *quantum teaching* memusatkan perhatian pada interaksi yang bermutu dan bermakna.
- 6) Model *quantum teaching* sangat menekankan pada akselerasi pembelajaran dengan taraf keberhasilan tinggi.
- 7) Model *quantum teaching* sangat menekankan kealamiah dan kewajaran proses pembelajaran, bukan keartifisialan atau keadaan yang dibuat-buat.
- 8) Model *quantum teaching* sangat menekankan kebermaknaan dan kebermutuan proses.

- 9) Model *quantum teaching* memiliki model yang memadukan konteks dan isi pembelajaran.
- 10) Model *quantum teaching* memusatkan perhatian pada pembentukan keterampilan akademis, keterampilan hidup, dan prestasi fisik atau material.
- 11) Model *quantum teaching* menempatkan nilai dan keyakinan sebagai bagian penting proses pembelajaran.
- 12) Model *quantum teaching* mengutamakan keberagaman dan kebebasan.
- 13) Model *quantum teaching* mengintegrasikan totalitas fisik dan pikiran dalam proses pembelajaran.

Menurut Sugiyanto (2009: 74-78) karakteristik model pembelajaran

quantum teaching sebagai berikut:

- 1) Memusatkan perhatian pada interaksi yang bermutu dan bermakna. Dalam proses pembelajaran dipandang sebagai penciptaan interaksi-interaksi bermutu dan bermakna yang dapat mengubah energi kemampuan pikiran dan bakat alamiah pembelajar menjadi cahaya yang bermanfaat bagi keberhasilan pembelajaran.
- 2) Menekankan pada pemercepatan pembelajaran dengan taraf keberhasilan tinggi. Dalam prosesnya menyingkirkan hambatan dan halangan sehingga menimbulkan hal-hal seperti: suasana yang menyenangkan, lingkungan yang nyaman, penataan tempat duduk yang nyaman, dan lain-lain.
- 3) Menekankan kealamiah dan kewajaran proses pembelajaran. Dengan kealamiah dan kewajaran menimbulkan suasana nyaman, segar sehat, santai, dan menyenangkan serta tidak membosankan.
- 4) Menekankan kebermaknaan dan kebermutuan proses pembelajaran. Dengan kebermaknaan dan kebermutuan akan menghadirkan pengalaman yang dapat dimengerti dan berarti bagi pembelajar, terutama pengalaman perlu diakomodasi secara memadai.
- 5) Memiliki model yang memadukan konteks dan isi pembelajaran. Konteks pembelajaran meliputi suasana yang memberdayakan, landasan yang kukuh, lingkungan yang mendukung, dan rancangan yang dinamis. Sedangkan isi pembelajaran meliputi: penyajian yang prima, pemfasilitasan yang fleksibel, keterampilan belajar untuk belajar dan keterampilan hidup.
- 6) Menanamkan nilai dan keyakinan yang positif dalam diri pembelajar. Ini mengandung arti bahwa suatu kesalahan tidak dianggapnya suatu kegagalan atau akhir dari segalanya. Dalam proses pembelajarannya dikembangkan nilai dan keyakinan bahwa hukuman dan hadiah tidak diperlukan karena setiap usaha harus diakui dan dihargai.

- 7) Mengutamakan keberagaman dan kebebasan sebagai kunci interaksi. Dalam prosesnya adanya pengakuan keragaman gaya belajar peserta didik dan pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat, peneliti menyimpulkan bahwa karakteristik model *quantum teaching* yaitu: (1) Memusatkan perhatian pada interaksi yang bermutu dan bermakna, (2) menekankan pada pemercepatan pembelajaran dengan taraf keberhasilan tinggi, (3) menekankan kealamiah dan kewajaran proses pembelajaran, (4) menekankan kebermaknaan dan kebermutuan proses pembelajaran, (5) memiliki model yang memadukan konteks dan isi pembelajaran, (6) menanamkan nilai dan keyakinan yang positif dalam diri pembelajar, dan (7) mengutamakan keberagaman dan kebebasan sebagai kunci interaksi.

c. Prinsip-Prinsip Model *Quantum Teaching*

Prinsip merupakan suatu pernyataan fundamental atau kebenaran yang menjadi pokok berpikir dan bertindak. Prinsip-prinsip pembelajaran *quantum teaching* menurut Kokasih dan Sumarna (2013: 78) sebagai berikut:

- 1) Segalanya berbicara, maksudnya bahwa seluruh lingkungan kelas hendaknya dirancang untuk dapat membawa pesan belajar yang dapat diterima oleh peserta didik, ini berarti rancangan kurikulum dan rancangan pembelajaran pendidik, informasi, bahasa tubuh, kata-kata, tindakan, gerakan, dan seluruh kondisi lingkungan haruslah dapat berbicara membawa pesan-pesan belajar bagi peserta didik.
- 2) Segalanya bertujuan, maksudnya semua perubahan pembelajaran tanpa terkecuali harus mempunyai tujuan-tujuan yang jelas dan terkontrol. Sumber dan fasilitas yang terlibat dalam setiap pembelajaran pada prinsipnya untuk membantu perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotor.
- 3) Pengalaman sebelum pemberian nama, maksudnya sebelum peserta didik belajar member nama (mendefinisikan, mengkonseptualisasi, membedakan, mengkategorikan)

hendaknya telah memiliki pengalaman informasi yang terkait dengan upaya pemberian nama tersebut.

- 4) Mengakui setiap usaha, maksudnya semua usaha belajar yang telah dilakukan peserta didik harus memperoleh pengakuan pendidikan siswa lainnya. Pengakuan ini penting agar peserta didik selalu berani melangkah ke bagian berikutnya dalam pembelajaran.
- 5) Merayakan keberhasilan, maksudnya setiap usaha dan hasil yang diperoleh dalam pembelajaran pantas dirayakan. Perayaan ini diharapkan member umpan balik dan memotivasi untuk kemajuan dan peningkatan hasil belajar berikutnya.

Deporter (dalam Shoimin, 2014: 141) menjelaskan prinsip-prinsip

dalam pembelajaran kuantum adalah:

- 1) Segalanya berbicara
Segalanya dari lingkungan kelas hingga bahasa tubuh, kertas yang dibagikan hingga rancangan pelajaran, semua mengirim pesan tentang belajar.
- 2) Segalanya bertujuan
Hal ini mengandung arti bahwa semua upaya yang dilakukan oleh pendidik dalam mengubah kelas mempunyai tujuan, yaitu agar peserta didik dapat belajar secara optimal untuk mencapai prestasi yang tertinggi.
- 3) Pengalaman sebelum pemberian nama
Proses belajar paling efektif terjadi ketika peserta didik telah mengalami sebelum mereka memperoleh nama untuk apa yang mereka pelajari.
- 4) Akui setiap usaha
Setiap mengambil langkah peserta didik perlu mendapat pengakuan atas kecakapan dan kepercayaan diri mereka. Dalam pembelajaran quantum tidak dikenal istilah gagal, yang ada hanyalah hasil dan umpan balik. Setiap hasil adalah prestasi dan masing-masing akan menjadi umpan balik demi pencapaian hasil yang tepat sebagaimana dimaksudkan.
- 5) Jika layak dipelajari, layak pula dirayakan
Perayaan memberikan umpan balik mengenai kemajuan dan meningkatkan asosiasi emosi positif dengan belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa

prinsip-prinsip pembelajaran kuantum yaitu: (1) Segalanya berbicara,

(2) segalanya bertujuan, (3) pengalaman sebelum pemberian nama, (4)

mengakui setiap usaha, dan (5) merayakan keberhasilan.

d. Langkah-Langkah Model *Quantum Teaching*

Langkah pembelajaran adalah prosedur untuk melaksanakan pembelajaran. Model *quantum teaching* memiliki langkah-langkah yang digunakan untuk membuat skenario dalam proses pembelajaran. Shoimin (2014: 142-145) mengemukakan langkah-langkah *quantum teaching* sebagai berikut:

- 1) Siswa wajib memberi keteladanan sehingga layak menjadi panutan bagi siswa, berbicaralah yang jujur, jadi pendengar yang baik, dan selalu gembira (tersenyum).
- 2) Guru harus membuat suasana belajar yang menyenangkan atau menggembirakan. Ini karena “*learning is most effective when it's fun*”. Kegembiraan di sini berarti bangkitnya minat, adanya keterlibatan penuh, serta terciptanya makan, pemahaman (penguasaan atas materi yang dipelajari), dan nilai yang membahagiakan pada diri siswa.
- 3) Lingkungan belajar yang aman, nyaman, dan bisa membawa kegembiraan.
- 4) Guru harus dapat memahami bahwa perasaan dan sikap siswa akan terlibat dan berpengaruh kuat pada proses belajar.
- 5) Memutar musik klasik ketika proses belajar mengajar berlangsung. Namun sekali-kali akan diputarkan instrumental dan bisa diselingi jenis musik lain untuk bersenang-senang dan jeda selama pembelajaran.
- 6) Guru memberikan pengarahan, selalu menghargai setiap usaha dan merayakan hasil kerja siswa.
- 7) Semua siswa diusahakan untuk memiliki modul/buku sumber belajar lainnya dan buku yang bisa dipinjam dari perpustakaan.
- 8) Dalam melakukan penilaian guru harus berorientasi pada acuan atau patokan, ketuntasan belajar, dan metode penilaian dengan menggunakan variasi.

Kosasih dan Sumarna (2013: 91-93) menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam model *quantum teaching* yaitu sebagai berikut:

- 1) Kekuatan ambak
Ambak (apa manfaatnya bagiku) adalah motivasi yang didapat dari pemilihan secara mental antara manfaat dan akibat-akibat suatu keputusan. Motivasi sangat diperlukan dalam belajar karena dengan adanya motivasi maka keinginan untuk belajar selalu ada. Pada langkah ini siswa

- akan diberi motivasi oleh guru dengan memberi penjelasan tentang manfaat apa saja setelah mempelajari suatu materi.
- 2) Penataan lingkungan belajar
 Dalam proses belajar mengajar diperlukan penataan lingkungan yang dapat membuat siswa merasa betah dalam belajarnya, dengan penataan lingkungan yang tepat juga dapat mencegah kebosanan dalam diri siswa.
 - 3) Memupuk sikap juara
 Memupuk sikap juara perlu dilakukan untuk memacu minat belajar peserta didik. Guru hendaknya jangan segan-segan untuk memberikan pujian pada peserta didik yang telah berhasil dalam belajarnya, tetapi jangan pula mencemooh siswa yang belum mampu menguasai materi. Dengan memupuk sikap juara ini siswa akan lebih merasa dihargai.
 - 4) Bebaskan gaya belajarnya
 Dalam model pembelajaran ini guru hendaknya memberikan kebebasan dalam belajar siswa dan janganlah terpaku pada satu gaya belajar saja. Sebab tiap siswa memiliki kemampuan dan kecerdasan yang berbeda. Ada siswa yang dominan dalam kecerdasan logika matematika, ada juga yang domain dalam kecerdasan linguistic, ada yang dominan dalam kecerdasan kinestetik, dsb.
 - 5) Membiasakan mencatat
 Dalam pembelajaran siswa tidak hanya bisa menerima saja melainkan harus mampu mengungkapkan kembali apa yang ia dapatkan dengan menggunakan bahasa hidup dengan cara dan ungkapan yang sesuai dengan gaya belajar mereka sendiri. Dengan demikian belajar akan benar-benar dipahami sebagai aktivitas kreasi yang demokratis. Hal tersebut dapat dilakukan dengan memberikan simbol-simbol atas gambar yang mudah dimengerti oleh siswa.
 - 6) Membiasakan membaca
 Salah satu aktivitas dalam pembelajaran yang cukup penting adalah membaca. Karena dengan membaca akan menambah wawasan dan pengetahuan, meningkatkan pemahaman dan daya ingat. Seorang guru hendaknya membiasakan siswa untuk membaca, baik buku pelajaran maupun buku-buku yang lain.
 - 7) Jadikan anak lebih kreatif
 siswa yang kreatif adalah siswa yang ingin tahu, suka mencoba, dan senang bermain. Dengan adanya sikap kreatif yang baik siswa akan mampu menghasilkan ide-ide yang segar dalam belajarnya.
 - 8) Melatih kekuatan memori siswa
 Kekuatan memori sangat diperlukan dalam belajar, sehingga siswa dilatih untuk mendapatkan kekuatan memori yang baik.

Poter (2014: 39) menyebutkan langkah-langkah model *quantum*

teaching yang dikenal dengan singkatan TANDUR merupakan

kepanjangan dari Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan. Unsur-unsur tersebut membentuk basis struktural keseluruhan yang melandasi model *quantum teaching* yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 2. Unsur Basis Struktural Landasan Model *Quantum Teaching*

No	Rancangan	Penerapan dalam PBM
1	Tumbuhkan	Tumbuhkan mengandung makna bahwa pada awal kegiatan pembelajaran pengajar harus berusaha menumbuhkan atau mengembangkan minat peserta didik untuk belajar. Dengan tumbuhnya minat, peserta didik akan sadar manfaatnya kegiatan pembelajaran bagi dirinya dan kehidupannya
2	Alami	Alami mengandung makna bahwa proses pembelajaran akan lebih bermakna jika peserta didik mengalami secara langsung atau nyata materi diajarkan. Demikian pula pengalaman peserta didik sebelumnya, akan bermakna bagi pendidik dalam mengajarkan konsep-konsep berkaitan
3	Namai	Namai mengandung makna bahwa penamaan adalah saatnya untuk mengajarkan konsep, keterampilan berpikir, dan strategi belajar. Penamaan mampu memuaskan hasrat alami otak untuk memberi identitas, pendidikan, dan mendefinisikan.
4	Demonstrasi	Demonstrasikan berarti bahwa memberi peluang pada peserta didik untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan peserta didik ke dalam kehidupan peserta didik. Kegiatan ini akan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
5	Ulangi	Ulangi berarti bahwa proses pengulangan dalam kegiatan pembelajaran dapat memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa tahu yakin terhadap kemampuan peserta didik. Pengulangan harus dilakukan secara modalitas, dan multikecerdasan.
6	Rayakan	Rayakan mengandung makna pemberian penghormatan kepada peserta didik atas usaha, ketekunan, dan kesuksesannya. Dengan kata lain perayaan berate pemberian umpan balik yang positif kepada peserta didik atas keberhasilannya, baik berupa pujian, pemberian hadiah, atau bentuk lainnya.

(Sumber: Wena, 2014: 165-166)

Berdasarkan beberapa pendapat, peneliti menggunakan langkah-langkah model *quantum teaching* yang dikemukakan oleh Wena

(2014: 165-166) karena dijelaskan secara rinci pada tahapan-tahapan serta kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dalam mengimplementasikan model pembelajaran *quantum teaching*, dengan langkah-langkah yaitu:

1. Tumbuhkan, mengandung makna bahwa pada awal kegiatan pembelajaran pengajar harus berusaha menumbuhkan atau mengembangkan minat peserta didik untuk belajar, dengan tumbuhnya minat, peserta didik akan sadar manfaatnya kegiatan pembelajaran bagi dirinya dan kehidupannya.
2. Alami, mengandung makna bahwa proses pembelajaran akan lebih bermakna jika peserta didik mengalami secara langsung atau nyata materi diajarkan. Demikian pula pengalaman peserta didik sebelumnya, akan bermakna bagi pendidik dalam mengajarkan konsep-konsep berkaitan.
3. Namai, mengandung makna bahwa penamaan adalah saatnya untuk mengajarkan konsep, keterampilan berpikir, dan strategi belajar. Penamaan mampu memuaskan hasrat alami otak untuk memberi identitas, menpendiktkan, dan mendefinisikan.
4. Demonstrasikan, berarti bahwa memberi peluang pada peserta didik untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan peserta didik ke dalam kehidupan peserta didik. Kegiatan ini akan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
5. Ulangi, berarti bahwa proses pengulangan dalam kegiatan pembelajaran dapat memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan

rasa tahu yakin terhadap kemampuan peserta didik. Pengulangan harus dilakukan secara modalitas dan multikecerdasan.

6. Rayakan, mengandung makna pemberian penghormatan kepada peserta didik atas usaha, ketekunan, dan kesuksesannya. Hal ini berarti bahwa terdapat pemberian umpan balik yang positif kepada peserta didik atas keberhasilannya, baik berupa pujian, pemberian hadiah, atau bentuk lainnya.

e. Kelebihan dan Kekurangan Model *Quantum Teaching*

Setiap model pembelajaran selalu memiliki kelebihan dan kekurangan, sama halnya dengan model *quantum teaching* memiliki kelebihan dan kekurangan. Shoimin (2014: 145-146) menyatakan bahwa kelebihan dan kekurangan model *quantum teaching* sebagai berikut:

- 1) Kelebihan *quantum teaching*
 - a) Dapat membimbing siswa ke arah pikiran yang sama.
 - b) Memusatkan perhatian siswa pada hal-hal yang penting.
 - c) Karena gerakan dan proses dipertunjukkan maka tidak memerlukan keterangan-keterangan yang banyak.
 - d) Proses pembelajaran menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.
 - e) Siswa didorong untuk aktif mengamati, menyesuaikan teori dengan kenyataan.
 - f) Merangsang kreativitas siswa dan guru.
 - g) Pelajaran yang diberikan guru mudah diterima atau dimengerti oleh siswa.
- 2) Kekurangan *quantum teaching*
 - a) Memerlukan fasilitas belajar yang memadai.
 - b) Membutuhkan waktu yang cukup banyak.
 - c) Memerlukan keterampilan dan kesiapan mengajar.

Poter (2014: 47) mengemukakan kelebihan dan kekurangan model *quantum teaching* dalam pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Kelebihan *quantum teaching*
 - a) Memberikan kebebasan belajar.
 - b) Menjadikan siswa lebih aktif, dan berani mengungkapkan pendapat atau ide.

- c) Pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan tinggi.
- d) Menciptakan kerian dan ketakjuban dalam belajar.
- 2) Kekurangan *quantum teaching*
 - a) Menuntut sarana yang memadai.
 - b) Memerlukan waktu yang lama.

Selanjutnya Wena (2014: 161-167) menyatakan kelebihan dan kekurangan model *quantum teaching* sebagai berikut:

- 1) Kelebihan model *quantum teaching*
 - a) Selalu berpusat kepada apa yang masuk akal bagi siswa.
 - b) Menumbuhkan dan menimbulkan minat dan antusiasme siswa.
 - c) Adanya kerjasama.
 - d) Menawarkan ide dan proses cemerlang dalam bentuk yang enak dipahami siswa.
 - e) Menciptakan lingkungan, tingkah laku dan sikap kepercayaan dalam diri sendiri menuju kesuksesan belajar.
 - f) Belajar terasa nyaman dan menyenangkan.
 - g) Ketenangan psikologi.
 - h) Adanya kebebasan dalam berekspresi.
- 2) Kekurangan model *quantum teaching*
 - a) Memerlukan waktu yang cukup lama.
 - b) Memerlukan fasilitas yang memadai.

Berdasarkan beberapa pendapat, peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan model *quantum teaching* yaitu: (1) Selalu berpusat kepada apa yang masuk akal bagi peserta didik, (2) menumbuhkan dan menimbulkan minat dan antusiasme peserta didik, (3) adanya kerjasama, (4) menawarkan ide dan proses cemerlang dalam bentuk yang enak dipahami peserta didik, (5) menciptakan lingkungan, tingkah laku dan sikap kepercayaan dalam diri sendiri menuju kesuksesan belajar, (6) belajar terasa nyaman dan menyenangkan, (7) ketenangan psikologi, dan (8) adanya kebebasan dalam berekspresi. Sedangkan, kekurangan model *quantum teaching* adalah memerlukan waktu yang cukup lama dan fasilitas belajar yang cukup memadai.

4. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan dari komunikator kepada komunikan. Kata media berasal dari bahasa Latin *Medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Menurut Kosasih dan Angkowo (2007: 10) media pembelajaran adalah:

Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Association of Education and Communication Technology (AECT), memberikan batasan media sebagai segala bentuk saluran yang dipergunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.

Kosasih dan Sumarna (2013: 205) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah semua alat bantu atau benda yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, dengan maksud untuk menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber (pendidik maupun sumber lain) kepada penerima (dalam hal ini peserta didik ataupun warga belajar). Gagne (dalam Kosasih dan Angkowo, 2007: 10) mengartikan media sebagai berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat, dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk kegiatan belajar mengajar. Digunakan untuk memperjelas penyampaian pesan atau informasi dari sumber (pendidik) kepada penerima pesan (peserta didik) sehingga dapat merangsang peserta didik untuk belajar.

b. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Memilih media hendaknya tidak dilakukan secara sembarangan, melainkan harus didasarkan atas kriteria tertentu. Menurut Wilkinson (dalam Kosasih dan Angkowo, 2007: 14-15) ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memilih media pembelajaran, yaitu:

- 1) Tujuan
Media yang dipilih hendaknya menunjang tujuan pembelajaran yang dirumuskan. Tujuan yang dirumuskan ini adalah kriteria yang paling pokok, sedangkan tujuan pembelajaran yang lain merupakan kelengkapan dari kriteria utama ini.
- 2) Ketepatangunaan
Jika materi yang akan dipelajari adalah bagian-bagian yang penting dari benda, maka gambar seperti bagan dan slide dapat digunakan. Apabila yang dipelajari adalah aspek-aspek yang menyangkut gerak, maka media film atau video akan lebih cepat.
- 3) Keadaan siswa
Media akan efektif digunakan apabila tidak tergantung dari beda interindividual antara siswa. Misalnya kalau siswa tergolong tipe auditorial/visual maka siswa yang tergolong auditorial dapat belajar dengan media visual dan siswa yang tergolong visual dapat juga belajar dengan menggunakan media auditorial.
- 4) Ketersediaan
Walaupun suatu media dinilai sangat tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran, media tersebut tidak dapat digunakan jika tidak tersedia.
- 5) Biaya
Biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh dan menggunakan media, hendaknya benar-benar seimbang dengan hasil-hasil yang akan dicapai.

Menurut Kosasih dan Sumarna (2013: 54), ada beberapa kriteria yang harus dipertimbangkan dalam memilih media, yaitu:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Memilih media berdasarkan instruksional yang telah ditetapkan yang secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
- 2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi. Agar dapat membantu proses pembelajaran secara efektif, media harus selaras dan seusai

dengan kebutuhan tugas pembelajaran dan kemampuan mental peserta didik.

- 3) Praktis, luwes, dan bertahan. Kriteria ini menuntun para guru/instruktur untuk memilih media yang ada, mudah diperoleh, atau mudah dibuat sendiri oleh guru. Media yang dipilih sebaiknya dapat digunakan di manapun dan kapan pun dengan peralatan yang tersedia di sekitarnya, serta mudah dipindahkan dan di bawa kemana-mana.
- 4) Guru terampil menggunakannya. Nilai dan manfaat media amat ditentukan oleh guru yang menggunakannya. Proyektor transparansi, slide, komputer dan peralatan canggih lainnya tidak akan mempunyai arti apa-apa jika guru belum dapat menggunakannya dalam proses pembelajaran sebagai upaya mempertinggi mutu dan hasil belajar.
- 5) Penglompokan sasaran. Media yang efektif untuk kelompok besar belum tentu sama efektifnya, jika digunakan pada kelompok kecil atau perorangan. Ada media yang tepat untuk jenis kelompok besar, kelompok sedang, kelompok kecil dan perorangan.
- 6) Mutu teknis. Pengembangan visual baik gambar maupun fotografi harus memenuhi persyaratan teknis tertentu.

Menurut Arsyad (2013: 74) kriteria yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran yang baik adalah sebagai berikut:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Memilih media berdasarkan instruksional yang telah ditetapkan yang secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Hal ini bertujuan agar media pembelajaran sesuai dengan arahan dan tidak melenceng dari tujuan.
- 2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi. Tidak semua materi dapat disajikan secara gamblang melalui media pembelajaran, terkadang harus disajikan dalam konsep atau symbol atau sesuatu yang lebih umum baru kemudian diberi penjelasan. Media pembelajaran hendaknya mampu diselaraskan menurut kemampuan dan kebutuhan peserta didik dalam mendalami isi materi.
- 3) Praktis, luwes, dan bertahan. Media pembelajaran yang dipilih tidak harus mahal dan selalu berbasis teknologi. Pemanfaatan lingkungan dan sesuatu sederhana namun tepat guna akan lebih efektif dibandingkan media pembelajaran yang mahal dan rumit. Simple dan mudah dalam penggunaan, harga terjangkau dan dapat bertahan lama serta dapat digunakan secara terus menerus patut menjadi salah satu pertimbangan utama dalam memilih media.
- 4) Mampu dan terampil menggunakan. Apapun media yang dipilih pendidik harus mampu menggunakan media tersebut.

Nilai dan manfaat media pembelajaran sangat ditentukan oleh bagaimana keterampilan pendidik menggunakan media pembelajaran tersebut.

- 5) Pengelompokan sasaran. Peserta didik terdiri dari banyak kelompok belajar yang heterogen. Antara satu dengan yang lain tentu tidak sama. Untuk itu pemilihan media pembelajaran tidak dapat disamaratakan.
- 6) Mutu teknis. Pemilihan media yang akan digunakan harus memenuhi persyaratan teknis tertentu. Pendidik tidak bisa asal begitu saja menentukan media pembelajaran meskipun sudah memenuhi criteria sebelumnya. Tiap produk yang dijadikan media pembelajaran tentu memiliki standar tertentu agar produk tersebut layak digunakan, jika produk tersebut belum memiliki standar khusus pendidik harus mampu menentukan standar untuk produk tersebut agar dapat digunakan untuk media pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat, peneliti menyimpulkan kriteria dalam memilih media yaitu: (1) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, (2) tepat untuk mendukung isi pelajaran, (3) praktis, luwes dan bertahan, (4) mampu dan terampil menggunakan, (5) sesuai dengan kelompok sasaran dan (6) memenuhi mutu teknis.

c. **Macam-Macam Media Pembelajaran**

Terdapat beberapa macam media pembelajaran. Kosasih dan Sumarna (2013: 211) mengklasifikasikan media menjadi media grafis, bahan cetak, gambar diam, proyeksi diam, audio, media audio visual, televisi, dan multi media. Menurut Heinich (dalam Arsyad, 2013: 31) menyatakan ada tiga jenis media pembelajaran yang dapat dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran oleh pendidik di sekolah, yaitu:

- 1) Media visual
 - a) Media yang tidak diproyeksikan
 - (1) Media realia
 - (2) Model
 - (3) Media grafis

- b) Media yang diproyeksikan
 - (1) Transparasi OHP
 - (2) Film bingkai/slide
- 2) Media audio
 - a) Radio
 - b) Kaset-audio
- 3) Media audio-visual
 - a) Media video
 - b) Media computer

Menurut Kosasih dan Angkowo (2007: 12) jenis media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan, diagram, poster, kartun, dan komik.
- 2) Media tiga dimensi yaitu media dalam bentuk model padat, model penampang, model susun, model kerja, dan diorama.
- 3) Media proyeksi seperti slide, film strips, film, dan OHP.
- 4) Lingkungan sebagai media pembelajaran.

Setiap jenis media pembelajaran memiliki bentuk dan penyajian yang berbeda-beda. Penelitian ini menggunakan media realia sebagai salah satu topik dalam penelitian.

5. Media Realia

a. Pengertian Media Realia

Media realia merupakan media yang nyata dan tersedia di lingkungan sekitar. Menurut Solihatini dan Raharjo (2007: 27) media realia adalah benda nyata yang digunakan sebagai bahan atau sumber belajar.

Pemanfaatan media realia tidak harus dihadirkan secara nyata dalam ruang kelas, melainkan dapat juga dengan mengajak peserta didik melihat langsung (observasi) benda nyata tersebut ke lokasinya.

Selanjutnya Riana (2007: 5.14) menyatakan bahwa media realia yaitu semua media nyata yang ada di lingkungan alam, baik digunakan dalam keadaan hidup maupun sudah dalam keadaan diawetkan, seperti

tumbuhan, batuan, binatang, insektarium, herbarium, air, sawah dan sebagainya. Hanafiah dan Suhana (2009: 61) mengemukakan bahwa media realia adalah perangsang nyata, seperti orang, binatang, benda, atau peristiwa yang dialami peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat, peneliti menyimpulkan bahwa media realia adalah semua benda nyata yang tersedia di alam. Benda nyata tersebut baik digunakan dalam keadaan hidup maupun sudah diawetkan, terdapat di dalam kelas maupun di luar kelas, dan digunakan untuk memperjelas materi yang akan disampaikan.

b. Karakteristik Media Realia

Setiap media memiliki karakteristik yang berbeda, media realia merupakan media yang dianggap mudah dalam dijumpai dan banyak yang tersedia di alam. Media dapat digunakan sebagai perantara dalam penyampaian informasi dari abstrak menjadi konkrit. Menurut Rusman (2012: 2) media realia yaitu semua benda nyata yang ada di ruang kelas, tetapi dapat digunakan sebagai sesuatu kegiatan observasi pada lingkungannya.

Ibrahim (2005: 118) menjelaskan bahwa media realia bersifat langsung dalam bentuk objek nyata sebenarnya. Objek sesungguhnya, akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi peserta didik dalam mempelajari berbagai hal. Menurut Sanaky (2011: 50) bentuk media realia sama dengan benda sebenarnya yang tidak mengalami perubahan sama sekali dan dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat, dapat disimpulkan bahwa media realia adalah media nyata atau bentuk asli yang tidak mengalami perubahan sama sekali terdapat dilingkungan sekitar dan akan memberikan rangsangan bagi peserta didik dalam mempelajari berbagai hal. Melalui media realia peserta didik dapat memperoleh informasi dari sebelumnya abstrak akan menjadi lebih konkrit.

c. Kelebihan dan Kekurangan Media Realia

Setiap media tentu memiliki kelebihan maupun kekurangan yang harus diperhatikan oleh seorang pendidik ketika memilih sebuah media dalam proses pembelajaran. Ibrahim dan Syaodih (2005: 119) mengemukakan kelemahan dan kelebihan media realia, diantaranya:

Kelebihan

- 1) Mudah didapat, pada umumnya media realia dapat ditemui karena merupakan benda nyata yang ada di sekitar lingkungan.
- 2) Memberikan informasi yang jelas dan akurat, mengingat benda realia merupakan benda yang nyata, maka penjelasan atau informasi yang berkaitan dengan benda tersebut menjadi lebih akurat.

Kelemahan

- 1) Membawa anak-anak ke berbagai tempat di luar sekolah kadang mengandung resiko dalam bentuk kecelakaan dan sebagainya.
- 2) Biaya yang diperlukan untuk mengadakan berbagai objek nyata kadang-kadang tidak sedikit, apalagi ditambah kemungkinan kerusakan pada penggunaannya.
- 3) Tidak selalu dapat memberikan semua gambaran dari objek yang sebenarnya, seperti pembesaran, pemotongan, dan gambar bagian demi bagian sehingga pengajaran harus didukung pula dengan media lain.

Menurut Susanto (2013: 13) menyatakan bahwa media realia mempunyai kelebihan dan kekurangan, yaitu:

Kelebihan

- 1) Dapat menumbuhkan interaksi langsung antara anak dengan benda nyata.

- 2) Dapat membantu proses anak menjadi lebih aktif pada saat mengamati, menangani, dan memanipulasi.
- 3) Media realia dapat menanamkan konsep dasar yang bersifat abstrak menjadi benar, konkrit dan realistis.
- 4) Lebih membangkitkan motivasi untuk belajar.

Kelemahan

- 1) ukurannya ada yang sebagian bentuknya terlalu besar untuk anak dan terlalu kecil sehingga menyulitkan anak untuk memahami media tersebut.
- 2) harga media realia tertentu cenderung mahal.
- 3) pemeliharaan media realia harus diperhatikan.

Berdasarkan beberapa pendapat, peneliti mengambil kesimpulan bahwa media realia memiliki keunggulan yaitu (1) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi secara langsung, (2) membantu proses anak menjadi lebih aktif, (3) memudahkan peserta didik dalam memahami konsep yang bersifat abstrak, menjadi lebih konkrit, dan (4) mudah di dapat. Media ini juga memiliki kelemahan yaitu dalam hal (1) pemeliharaan media, (2) harga media yang cenderung mahal, dan (3) ukuran yang kadang terlalu besar dan terlalu kecil.

6. Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika merupakan mata pelajaran yang ada pada setiap jenjang pendidikan, yang mulai dari pendidikan dasar sampai dengan pendidikan tinggi. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Susanto (2013: 183) bahwa matematika adalah salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga pendidikan tinggi. Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah (2006: 416) menjelaskan bahwa:

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Menurut Russeffendi (dalam Suwangsih dan Tiurlina, 2006: 3)

matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (benalar). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Berdasarkan beberapa pendapat, peneliti menyimpulkan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan kepada peserta didik mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi, untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Sehingga matematika dapat digunakan untuk menemukan jawaban terhadap permasalahan yang dihadapi manusia dalam kehidupan sehari-hari.

b. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika merupakan proses belajar mengajar untuk mendapatkan pemahaman konsep, fakta, dan operasi prinsip.

Susanto (2013: 187) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Suwangsih dan Tiurlina (2006: 5) menyatakan bahwa matematika dikenal sebagai ilmu deduktif, karena proses mencari kebenaran dalam matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan yang lain. Dikenal sebagai ilmu deduktif namun dalam pelaksanaannya di SD matematika dilaksanakan dengan pendekatan induktif. Pembelajaran matematika di SD disesuaikan dengan tingkat berpikir peserta didik. Ciri-ciri Pembelajaran matematika yang dikemukakan Suwangsih dan Tiurlina (2006: 25-26) adalah sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral, pendekatan spiral yang dimaksud adalah mengaitkan atau menghubungkan konsep atau topik yang akan diajarkan dengan topik atau konsep sebelumnya. Dimulai dengan benda-benda konkret hingga bentuk pemahaman yang lebih abstrak yang bersifat umum.
- 2) Pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap, yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit. Pembelajarannya pun dimulai dari yang konkret (menggunakan benda-benda nyata yang ada disekitar lingkungan siswa), semu konkret (menggunakan gambar-gambar) dan akhirnya kepada konsep abstrak (menggunakan simbol-simbol).
- 3) Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif, walaupun matematika adalah ilmu deduktif, namun untuk proses pembelajaran matematika di sekolah dasar menggunakan metode induktif. Contoh dalam pengenalan bangun-bangun ruang tidak dimulai dari definisi, tetapi dengan mengamati contoh-contoh bangun ruang dan mengenal namanya, kemudian menentukan sifat-sifat bangun ruang sehingga didapat pemahaman konsep bangun-bangun tersebut.
- 4) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi, kebenaran matematika adalah kebenaran yang konsisten artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan yang lainnya. Meskipun matematika di SD dilakukan dengan cara induktif tetapi pada jenjang selanjutnya generalisasi (kebenaran) suatu konsep harus secara deduktif.
- 5) Pembelajaran matematika hendaknya bermakna, berdasarkan teori belajar Ausabel pembelajaran matematika harus bermakna. Artinya dalam pembelajaran lebih menekankan

pada pengertian daripada hafalan. Aturan-aturan, sifat-sifat, dan dalil-dalil matematika ditemukan oleh peserta didik melalui contoh-contoh secara induktif di SD, kemudian dibuktikan secara deduktif pada jenjang selanjutnya.

Berdasarkan beberapa pendapat, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di SD hendaknya merujuk pada pemberian pembelajaran matematika yang bermakna dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan kemampuan peserta didik tetapi tidak keluar dari konsep awal pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika di SD menggunakan pendekatan induktif sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik. Pembelajaran matematika di SD tentu menjadi sebuah dasar untuk peserta didik dalam pemahaman matematika dan menjadi bekal kelak dijenjang pendidikan lebih tinggi.

c. Ruang Lingkup Matematika SD

Kemampuan matematika yang dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan peserta didik tercantum dalam ruang lingkup matematika. Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang standar isi, menyatakan bahwa ruang lingkup matematika di SD/Madrasah Ibtidaiyah yaitu: (1) bilangan, (2) pengukuran dan geometri dan (3) pengelolaan data.

d. Tujuan Pembelajaran Matematika SD

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

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang, sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sifat koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antar satuan, dan penafsiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikan.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengkomunikasikan gagasan secara matematika.

Heruman (2008: 2) menjelaskan bahwa tujuan akhir pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu agar peserta didik terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk mencapai tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah yaitu: (1) pemahaman konsep dasar, (2) pemahaman konsep dan (3) pembinaan keterampilan.

7. Penelitian yang relevan

Berikut ini beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian eksperimen dalam proposal ini:

- a) Penelitian yang dilakukan oleh Salasih (2013) yang berjudul “Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Menggunakan Model *Quantum Teaching* Pada Materi Bangun Ruang Di Kelas V SD Negeri Sangon Kokap Kulon Progo” (Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta). Persamaan dalam penelitian ini terletak pada model *quantum teaching* yang digunakan. Perbedaan dalam penelitian ini yaitu untuk meningkatkan keaktifan belajar, sedangkan pada penelitian yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *quantum teaching* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada umumnya.

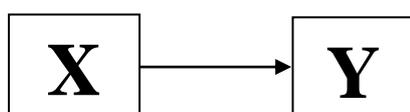
- b) Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2015) dalam skripsinya yang berjudul “ Pengaruh Model *Quantum Teaching* terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV di Gugus IV Kecamatan Petang ”. Persamaan dalam penelitian ini terletak pada model *quantum teaching* yang melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar. Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada mata pelajaran yang digunakan sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan mata pelajaran Matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada hasil belajar IPA terhadap kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *quantum teaching*.
- c) Penelitian yang dilakukan oleh Khairani (2016) dalam skripsinya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe Tandır Diintegrasikan dengan Kartu Tangram Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. Persamaan dalam penelitian ini terletak pada Model pembelajaran *quantum teaching* yang melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika siswa. Perbedaan dalam penelitian ini yaitu terletak pada integrasi yang digunakan, dalam penelitian yang dilakukan Khairani menggunakan kartu tangram, sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan media realia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil belajar matematika siswa pada kelas yang menggunakan model

pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR diintegrasikan dengan kartu tangram meningkat. Model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR diintegrasikan dengan kartu tangram berpengaruh positif terhadap siswa.

B. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Uma Sekaran (dalam Sugiyono, 2014: 91) menyatakan kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting. Kerangka berpikir dalam suatu penelitian perlu dikemukakan apabila dalam penelitian tersebut berkenaan dua variabel atau lebih. Apabila penelitian hanya membahas sebuah variabel atau lebih secara mandiri, maka yang dilakukan peneliti di samping mengemukakan deskripsi teoritis untuk masing-masing variabel, juga argumentasi terhadap variasi besaran variabel yang diteliti.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *quantum teaching* dengan menggunakan media realia, dan variabel terikat adalah hasil belajar peserta didik. Menurut Sugiyono (2014: 219) hubungan antar variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar diagram kerangka pikir sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka konsep variabel.

Keterangan:

X : Model pembelajaran *quantum teaching* dengan menggunakan media realia

Y : Hasil belajar

→ : Pengaruh

Berdasarkan gambar 1, penelitian ini memiliki 2 variabel yang memiliki sebab akibat. Variabel X yaitu model *quantum teaching* dengan menggunakan media realia, yang akan dianalisis pengaruh perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menerapkan model dengan menggunakan media realia pada mata pelajaran matematika yang akan dibandingkan pengaruhnya dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan model tersebut/tidak diberi perlakuan.

C. Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka, kerangka pikir dan penelitian yang relevan maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah “terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dengan menggunakan media realia terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat Tahun Pelajaran 2018/2019”.

III. METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014: 16) penelitian kuantitatif diartikan sebagai penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk uji hipotesis yang telah ditetapkan. Arikunto (2012: 12) mengemukakan bahwa penelitian kuantitatif banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta penampilan dari hasilnya

Berdasarkan beberapa pendapat, dapat disimpulkan pendekatan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Tujuan dari penelitian ini untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, yang berawal dari pengumpulan data, penafsiran data, dan hasil akhir berupa data angka.

2. Jenis Penelitian

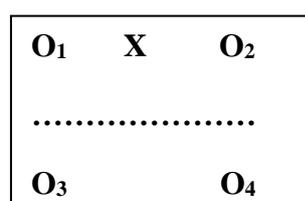
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2014: 107) penelitian eksperimen dapat

diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Objek penelitian ini adalah hasil belajar matematika peserta didik (Y) dan model pembelajaran *quantum teaching* dengan menggunakan media realia (X). Penelitian eksperimen ini menggunakan 2 kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan model pembelajaran *quantum teaching* sedangkan kelas kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan model pembelajaran *quantum teaching*. Alasan mengapa peneliti memilih jenis penelitian ini, karena peneliti beranggapan bahwa akan ada suatu pengaruh dari penerapan model pembelajaran *quantum teaching* terhadap hasil belajar peserta didik.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* (eksperimen semu) dengan pola *the non equivalent control group* (*pretes-posttes* yang tidak ekuivalen). Menurut Sugiyono (2014: 116) bahwa *non-equivalent control group design* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram rancangan

Keterangan:

O1 = *pretest* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)

O2 = *posttest* kelompok yang diberikan perlakuan (eksperimen)

O3 = *pretest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

O4 = *posttest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)

X = perlakuan model *quantum teaching*

Desain ini menggunakan 2 kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran *quantum teaching* sedangkan kelas kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang tidak diberi perlakuan model pembelajaran *quantum teaching*.

Pelaksanaan *pretest* yang dilakukan sebelum melakukan perlakuan, baik untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol (O₁, O₃) dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan perubahan. Pemberian *posttest* pada akhir perlakuan akan menunjukkan seberapa jauh akibat dari perlakuan. Hal ini dilakukan dengan cara melihat perbedaan nilai O₂– O₁ dan O₄–O₃. Setelah diketahui tes awal dan tes akhir maka dihitung selisihnya. sedangkan pada kelompok kontrol perbedaan itu bukan karena perlakuan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 6 Metro Barat yang beralamat di Jalan Jendral Sudirman Ganjaragung, Kecamatan Metro Barat Kota Metro.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 5 bulan, diawali dengan observasi pada pertengahan bulan Oktober 2018. Pembuatan instrumen dilaksanakan

pada awal bulan November sampai Desember 2018 dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2018.

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Sugiyono (2014: 60) menjelaskan bahwa variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Terdapat dua macam variabel dalam penelitian ini yaitu:

- a. Independen variabel, sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent* atau variabel bebas. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* dengan media realia (X).
- b. Dependen variabel, sering disebut juga sebagai variabel *output*, kriteria, konsekuen atau variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar matematika peserta didik (Y).

2. Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada sifat-sifat yang didefinisikan dan diamati. Untuk memberikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang dipilih dalam penelitian, berikut ini akan diberikan definisi operasional variabel penelitian sebagai berikut:

- a. Model pembelajaran *quantum teaching* merupakan model pembelajaran yang memberdayakan seluruh potensi dan lingkungan belajar yang ada, sehingga proses belajar menjadi suatu yang menyenangkan dan bukan sesuatu yang memberatkan, dalam pembelajaran *quantum teaching* terdapat lima istilah yang menjadi acuan dalam pembelajaran yaitu Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan (TANDUR) dengan menerapkan dari masing-masing poin tersebut maka akan tercipta sebuah pembelajaran yang menyenangkan dan menarik minat peserta didik.

Penelitian ini menggunakan lembar pengamatan keterlaksanaan aktivitas pendidik dan lembar keterlaksanaan aktivitas peserta didik dalam penerapan model *quantum teaching* dengan media realia. Hal tersebut bertujuan untuk mengamati keterlaksanaan pada tiap tahapan yang diharapkan muncul dalam pembelajaran matematika. Indikator dalam pencapaian model *quantum teaching* dalam penelitian ini adalah: (1) menumbuhkan minat belajar peserta didik, (2) memfasilitasi peserta didik untuk mendapatkan pengalaman belajar, (3) membimbing peserta didik untuk menarik kesimpulan berdasarkan informasi, fakta, dan rumus, (4) memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memaparkan hasil percobaan, (5) mengarahkan peserta didik untuk mengulangi pengetahuan yang telah dimiliki, (6) memberikan perayaan sebagai feedback positif terhadap usaha peserta didik selama proses pembelajaran, (7) menggunakan media realia dalam pembelajaran. Lembar pengamatan ini menggunakan jenis pertanyaan dengan menggunakan tanda

ceklist (\surd) pilihan pertanyaan “ya dan “tidak” jumlah skor untuk ya (1) dan tidak adalah (0) dengan klasifikasi kategori sebagai berikut:

Tabel 3. 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)

- b. Hasil belajar adalah perubahan yang dialami oleh peserta didik setelah mengalami kegiatan pembelajaran. Penilaian hasil belajar pada penelitian ini mengacu pada penilaian pada Kurikulum 2013 yang terdiri dari 3 pada aspek penilaian yaitu afektif (sikap), kognitif (pengetahuan), dan psikomotor (keterampilan). Hasil belajar yang diamati pada penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif dengan kata kerja operasional yaitu tingkatan pengetahuan pemahaman (C2), penerapan (C3), dan analisis (C4). Nilai yang diperoleh dalam ranah kognitif yaitu didapatkan setelah mengikuti *pretest* dan *posttest*, sedangkan untuk sikap dan keterampilan menggunakan lembar observasi/pengamatan.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,

2014: 117). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik IV Negeri 6 Metro Barat dengan distribusi sebagai berikut:

Tabel 4. Data peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	IVA	13	12	25
2.	IVB	11	12	23
3.	IVC	13	12	25
4.	IVD	10	14	24
	Jumlah	46	50	97

(Sumber: Dokumentasi data peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat)

2. Sampel Penelitian

Setelah menentukan populasi, peneliti menentukan sampel untuk memudahkan proses pelaksanaan penelitian karena jumlah objek yang diamati menjadi sedikit namun akurat. Sugiyono (2014: 118) mendefinisikan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*. Sugiyono (2014: 122) bahwa *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Jenis sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sampel *purposive*. Sugiyono (2014: 124) bahwa sampel *purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Berdasarkan data populasi kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat dengan jumlah 97 peserta didik, peneliti mengambil sampel dengan jumlah 49

orang peserta didik, yang terbagi menjadi kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Penentuan sampel tersebut berdasarkan pada pertimbangan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan. Kelompok eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas IVC dan kelas IVD digunakan sebagai kelompok kontrol. Alasan mengapa kelas IVC dijadikan sebagai kelompok eksperimen karena melihat dari nilai *mid* semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 mata pelajaran matematika rata-rata nilai kelas IVC lebih rendah dibandingkan rata-rata kelas yang lain, jadi peneliti memberi perlakuan terhadap kelas IVC dengan menerapkan model *quantum teaching* menggunakan media realia.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan keseluruhan data yang berkaitan dengan penelitian ini ada beberapa teknik yang terdiri dari teknis tes dan teknik non tes, yaitu:

1. Non tes

a. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat langsung ke lapangan terhadap objek yang diteliti. Menurut Arikunto (2012: 199) mengemukakan bahwa observasi disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra, seperti jumlah populasi atau sampel dan proses belajar kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat. Teknik observasi ini menggunakan lembar pengamatan keterlaksanaan aktivitas siswa dalam penerapan model

pembelajaran *quantum teaching* dengan media realia. Hal tersebut bertujuan untuk mengamati keterlaksanaan pada tiap tahapan yang diharapkan muncul dalam pembelajaran matematika menggunakan model *quantum teaching* dengan media realia. Lembar observasi ini berisi sintaks model pembelajaran *quantum teaching* dengan menggunakan pola pertanyaan “ya” dan “tidak” menggunakan tanda *ceklist* (√) pada kolom dengan melihat indikator pada tiap tahapannya.

b. Wawancara

Esterberg (dalam Sugiyono, 2014: 317) mengemukakan wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Sugiyono (2014: 317) juga mengungkapkan bahwa wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Wawancara peneliti lakukan dengan pendidik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat (dalam hal ini sebagai narasumber) untuk mengetahui sejumlah permasalahan yang akan diteliti.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen, berupa dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik untuk memperkuat data penelitian. Teknik ini digunakan dalam penelitian untuk mengetahui nilai hasil belajar

peserta didik dan memperoleh data dan gambar yang berkaitan dengan peristiwa saat kegiatan penelitian berlangsung.

2. Tes

Instrumen yang digunakan peneliti berupa instrumen tes. Menurut Arikunto (2012: 193) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif. Bentuk tes yang diberikan berupa soal pilihan jamak dengan jumlah soal sebanyak 30, setiap jawaban benar memiliki skor 1 dan jawaban salah memiliki skor 0. Tes diberikan kepada kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu *pretest* dan *posttest*.

F. Uji Prasyarat Instrumen Penelitian

1. Uji Coba Instrumen Tes

Instrumen tes yang telah tersusun, kemudian diujicobakan pada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian, untuk menjamin bahwa instrumen yang digunakan baik, maka dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji coba instrumen tes dilakukan untuk mendapatkan persyaratan soal *pretest* dan *posttest*, yaitu validitas dan reliabilitas. Uji coba instrumen tes dilakukan pada kelas IVB SD Negeri 1 Metro Barat dengan jumlah 18 orang peserta didik. Alasan peneliti memilih SD Negeri 1 Metro Barat karena memiliki Akreditasi yang sama yakni A, menggunakan Kurikulum yang sama yaitu Kurikulum 13 dan pendidik kelas IV sama-sama berpendidikan S1.

2. Uji Persyaratan Instrumen

Setelah dilakukan uji coba instrumen tes, selanjutnya menganalisis hasil uji coba instrumen. Hal-hal yang dianalisis mencakup:

a. Validitas

Menurut Sugiyono (2014: 363) validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Kasmadi dan Sunariah (2014: 77) menyatakan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Pendapat tersebut menunjukkan bahwa sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa (objek) yang hendak diukur. Teknis pengujian validitas ini dibantu dengan menggunakan kisi-kisi uji coba instrumen sehingga pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis. Untuk mengukur tingkat validitas soal, dilakukan dengan teknik korelasi *point biserial* berbantu *microsoft office excel 2007* dan dengan rumus:

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

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: Kasmadi, 2014: 157)

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.

Tabel 5. Interpretasi koefisien korelasi nilai r

Besar koefisien korelasi	Interpretasi
0,80 – 1,00	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Sedang
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

(Sumber: Muncarno, 2015: 51)

b. Reliabilitas

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. Perhitungan untuk mencari harga reliabilitas instrumen di dasarkan pada pendapat Arikunto (2012: 187) apabila peneliti memiliki instrument dengan jumlah butir pertanyaan ganjil, maka peneliti tersebut tidak mungkin menggunakan teknik belah dua untuk pengujian reliabilitasnya. Dalam penelitian ini soal berjumlah 30 sesuai dengan pendapat Arikunto, untuk itu maka menggunakan rumus K-R20, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas tes

p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q = 1-p$)

$\sum pq$ = jumlah hasil perkalian antara p dan q

n = banyaknya/jumlah item

S = standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah varians)

(Sumber: Arikunto, 2012: 115)

Perhitungan reliabilitas tes pada penelitian ini dibantu dengan program *microsoft office excel 2007*. Kemudian dari hasil perhitungan tersebut akan diperoleh kriteria penafsiran untuk indeks reliabilitasnya. Indeks reliabilitas dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 6. Koefisien reliabilitas

No.	Koefisien reliabilitas	Tingkat reliabilitas
1	0,80 – 1,00	Sangat kuat
2	0,60 – 0,79	Kuat
3	0,40 – 0,59	Sedang
4	0,20 – 0,39	Rendah
5	0,00 – 0,19	Sangat rendah

(Sumber: Arikunto, 2012: 276)

G. Teknis Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest*, dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, menurut Meltzer (dalam Khasanah 2014: 39) dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Dengan kategori sebagai berikut

$$\begin{aligned} \text{Tinggi} &= 0,7 \leq N\text{-Gain} \leq 1 \\ \text{Sedang} &= 0,3 \leq N\text{-Gain} \leq 0,7 \\ \text{Rendah} &= N\text{-Gain} < 0,3 \end{aligned}$$

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif. Analisis data digunakan untuk mengetahui pengaruh Model pembelajaran *quantum teaching* dengan media realia terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

1. Uji Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan bantuan *Ms. excel 2007* untuk melakukan uji normalitas data. Langkah-langkah uji normalitas menurut Gunawan (2013: 77) adalah sebagai berikut:

- 1) Rumusan hipotesis:

H_0 = data yang berdistribusi normal

H_a = data yang berdistribusi tidak normal

- 2) Pengujian dengan rumus *Chi Kuadrat*, yaitu:

$$\chi^2_{hit} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

χ^2_{hit} = Chi Kuadrat hitung

f_0 = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

k = banyaknya kelas interval

(Sumber: Sugiyono, 2014:107)

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

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa kedua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama. Berikut langkah-langkah uji homogenitas:

- 1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat:

H_0 = Tidak ada persamaan variansi dari beberapa kelompok data sama

H_a = Ada persamaan varian dari beberapa kelompok data

- 2) Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian ini taraf signifikannya adalah $\alpha = 5\%$ atau 0,05.

- 3) Uji homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus:

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

(Sumber dari Muncarno, 2015: 57)

- 4) Keputusan uji jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka homogen, sedangkan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen.

2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual

Menghitung nilai hasil belajar peserta didik ranah kognitif secara individu dapat 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 Peserta didik

Menghitung nilai rata-rata seluruh peserta didik dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata seluruh peserta didik

ΣX = total nilai yang diperoleh peserta didik

ΣN = jumlah peserta didik

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

c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik Secara

Klasikal

Menghitung persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal dapat digunakan rumus sebagai berikut:

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

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

Tabel 7. Kategori ketuntasan hasil belajar peserta didik

No.	Nilai (%)	Katagori
1.	$\geq 80\%$	Sangat tinggi
2.	60 – 79%	Tinggi
3.	40 – 59%	Sedang
4.	20 – 39%	Rendah
5.	$< 20\%$	Sangat rendah

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

d. Analisis Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Model *Quantum*

Teaching dengan Media Realia

Data hasil penyebaran lembar pengamatan keterlaksanaan model *quantum teaching* terhadap pembelajaran matematika secara individu dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase frekuensi aktivitas yang muncul

f = banyaknya aktivitas siswa yang muncul

N = jumlah aktivitas keseluruhan
 100 = bilangan tetap
 (Sumber: Aqib,dkk., 2010: 40)

3. Pengujian Hipotesis

Jika sampel berdistribusi normal maka dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah ada pengaruh X (model pembelajaran *quantum teaching* dengan media realia) terhadap Y (hasil belajar matematika) maka diadakan uji kesamaan rata-rata. Pengujian hipotesis ini menggunakan independent sampel t-test dengan rumus sebagai berikut:

Rumus Statistik:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \cdot \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 = rata-rata data pada sampel 1
 \bar{X}_2 = rata-rata data pada sampel 2
 n_1 = jumlah anggota sampel 1
 n_2 = jumlah anggota sampel 2
 S_1 = varians sampel 1
 S_2 = varians sampel 2
 (Sumber: Muncarno, 2015: 56)

Kriteria Uji:

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ 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 positif dan signifikan.

Rumusan Hipotesis:

H_a = Terdapat pengaruh positif dan signifikan pada penerapan pembelajaran *quantum teaching* dengan media realia terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat.

H_o = Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan pada penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dengan media realia terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Quantum Teaching* dengan menggunakan media realia terhadap hasil belajar matematika. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 43,36, sedangkan rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 44,38. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 74,84, sedangkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol adalah 68,88. Begitu pula dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen yaitu 0,69 termasuk ke dalam kategori sedang, sedangkan rata-rata *N-Gain* kelas kontrol yaitu 0,49 termasuk ke dalam kategori sedang. Selisih *N-Gain* kedua kelas tersebut adalah 0,20.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus *t-test* diperoleh data t_{hitung} sebesar 2,47 sedangkan t_{tabel} sebesar 2,02, perbandingan tersebut menunjukkan $(2,47 > 2,02)$ berarti H_a diterima. Artinya ada pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan model *Quantum Teaching* dengan menggunakan media realia terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Metro Barat tahun pelajaran 2018/2019.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti, antara lain.

1. Peserta didik, diharapkan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran untuk mempermudah memahami materi yang disampaikan. Karena model *quantum teaching* ini membutuhkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran untuk dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Pendidik, diharapkan pendidik dapat menerapkan model *quantum teaching* dengan media realia sebagai salah satu inovasi dalam pembelajaran. Karena dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan media realia dapat menciptakan sebuah pembelajaran yang menyenangkan dan menarik minat peserta didik sehingga dapat mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan yang diharapkan akan meningkatkan hasil belajar.
3. Sekolah, diharapkan dapat mendukung dan memfasilitasi penerapan model pembelajaran yang lebih bervariasi, salah satunya model *quantum teaching* dengan media realia. Dengan demikian diharapkan proses pembelajaran akan lebih bermakna sehingga dapat meningkatkan kualitas dan mutu sekolah.
4. Peneliti lain atau peneliti lanjutan, berdasarkan hasil penelitian, peneliti lain dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi dalam melaksanakan penelitian terkait dengan penggunaan model *quantum teaching* dengan media realia. Selain itu model *quantum teaching* dapat diterapkan melalui kolaborasi dengan pendekatan, metode, dan media lain yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta. 413 hlm.
- Aqib, Zainal, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk SD, SLB, TK*. Yrama Widya, Bandung. 258 hlm.
- Arsyad, azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta. 242 hlm.
- Fadillah. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media, Yogyakarta. 232 hlm.
- Gunawan, Muhammad Ali. 2013. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Paranama Publishing, Yogyakarta. 220 hlm.
- Hanafiah, dan Suhana. 2009 . *Konsep Strategi Pembelajaran*. PT Refika, Bandung. 223 hlm.
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika*. Remaja Rosdakarya, Bandung. 200 hlm.
- Ibrahim, dan Nana Syaodih, .2003. *Perencanaan Pengajaran*. Rineka Cipta, Jakarta. 139 hlm.
- Kasmadi & Sunariah, Nia Siti. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta, Bandung. 244 hlm.
- Kemendiknas. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Depdiknas, Jakarta.
- Khairani, Annisa Laras. 2016. Pengaruh Model *Quantum Teaching* diintegrasikan dengan Kartu Tangram terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Volume 2: 30-45.
- Kosasih dan Angkowo. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Grasindo, Jakarta. 68 hlm.

- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. PT Refika Aditama, Bandung. 321 hlm.
- Kosasih dan Sumarna. 2013. *Pembelajaran Quantum dan Optimalisasi Pembelajaran*. Alfabeta, Bandung. 70 hlm.
- Kunandar. 2013. *Guru Professional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Raja Grafindo Persada, Jakarta. 448 hlm.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2016. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Pendidik*. Kata Pena, Yogyakarta. 128 hlm.
- Muncarno. 2015. *Statistik Pendidikan*. Hamim Group, Lampung. 96 hlm.
- Majid, Abdul. 2007. *Strategi Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung. 392 hlm.
- Mulyasa, 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung. 340 hlm.
- Poter, dkk. 2014. *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*. Kaifa, Bandung. 197 hlm.
- Purwanto, Ngalm. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya, Bandung. 165 hlm.
- Riana. 2007. *Komputer dan Media Pembelajaran di SD*. Dirjendikti, Jakarta. 6.48 hlm.
- Rusman, 2012. "Pengembangan Kurikulum Model Desain System Pelatihan Berbasis Kompetensi". *Jurnal Teknologi Pendidikan Edutech*, Jakarta. 436 hlm.
- Sa'ud, Udin Syaefudin. 2010. *Inovasi Pendidikan*. Alfabeta, Bandung. 224 hlm.
- Sanaky, Hujair AH. 2011. *Media Pembelajaran*. Kaukaba Benteng Aksara Galang Wacana, Yogyakarta. 226 hlm.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana, Jakarta. 310 hlm.
- Setiawan, Yudi. 2015. Pengaruh Model *Quantum Teaching* Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV di Gugus IV Kecamatan Petang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Volume 5: 13-20.

- Shiomin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruuzz Media, Yogyakarta. 240 hlm.
- Sugiyanto. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yuma Pustaka, Jakarta. 158 hlm.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung. 456 hlm.
- Solihatin, Etin dan Raharjo. 2007. *Cooperative Learning*. Bumi Aksara, Jakarta. 140 hlm.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenadamedia Group, Jakarta. 322 hlm.
- Suwangsih, Erna dkk. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. UPI, Bandung. 150 hlm.
- Tim Penyusun. 2013. *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Sinar Grafika, Jakarta.
- Trianto_2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Kencana Prenadamedia Group, Jakarta. 378 hlm.
- Tohir, Mohammad. 2016. *Hasil PISA Indonesia Tahun 2015 Mengalami Peningkatan*. <https://matematohir.wordpress.com/2016/12/08/hasil-pisa-indonesia-tahun-2015-mengalami-peningkatan/> [31 Oktober 2018]
- Uno, Hamzah B. 2007. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Bumi. Aksara, Jakarta, 136 hlm.
- Wena, Made. 2014. *Strategi Pembelajaran Inovasi Konteporer*. Bumi Aksara. Jakarta, 262 hlm.