

**PENGARUH MODEL *QUANTUM TEACHING* TIPE TANDUR TERHADAP  
HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPA DI MADRASAH  
IBTIDAIYAH AL-ADLI PALEMBANG**



**SKRIPSI SARJANA S.1**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd)**

**Oleh:**

**RADEN AMANDA AYU DZIKRILLAH**

**NIM 14270093**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG**

**2018**

Kepada Yth.  
Hal : Pengantar Skripsi

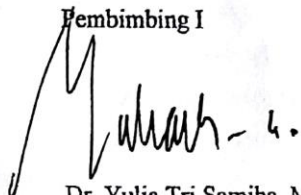
Bapak Dekan Fakultas  
Tarbiyah UIN Raden  
Fatah Palembang  
Di  
Palembang

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Setelah diperiksa dan diadakan perbaikan-perbaikan seperlunya, maka skripsi berjudul **PENGARUH MODEL *QUANTUM TEACHING* TIPE TANDUR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI MADRASAH IBTIDAIYAH AL-ADLI PALEMBANG** yang ditulis oleh saudari RADEN AMANDA AYU DZIKRILLAH, NIM 14270093 telah dapat diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang. Demikian harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

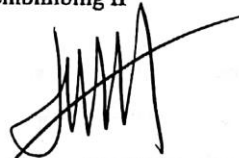
Pembimbing I



Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd. I  
NIP 196807212005012004

Palembang, Mei 2018

Pembimbing II



Hari Atus Sholikhah, M.Pd  
NIP 1605021271/BLU

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Skripsi Berjudul**

**Pengaruh Model *Quantum Teaching* Tipe TANDUR terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang**

**Yang ditulis oleh saudari RADEN AMANDA AYU DZ, NIM. 14270093  
Telah dimunaqasahkan dan dipertahankan  
Didepan Panitia Penguji Skripsi  
Pada tanggal, 31 Mei 2018**

**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

**Palembang,  
Universitas Islam Negeri Raden Fatah  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Panitia Penguji Skripsi**

**Ketua**

**Dr. Hj. Mardiah Astuti, M.Pd.  
NIP. 197611052007102002**

**Sekretaris**

**Miftahul Husni, M.Pd.I  
NIP.**

**Penguji Utama : Dra. Nurlaeli, M.Pd.I  
NIP. 196311021990032001**

**Anggota Penguji : Syutaridho, M.Pd  
NIK. 198806172017011060**

**Mengesahkan**

**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**



**Prof. Dr. H Kasinyo Harto, M.Ag.  
NIP. 197109111997031004**

### MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**"Ketika kamu berada di jalan menuju Allah, maka berlari lah kencang, jika itu sulit bagimu maka tetaplah berlari meski hanya lari kecil, bila kamu lelah maka berjeda lah. Apabila merasa itu tak mampu kamu lakukan maju meski harus merangkak. Namun jangan sekaligus berbalik arah atau berhenti"**

(Al-Imam As-Syafi'i)

Allhamdulillillah puji dan syukur kehadiran Allah Swt. yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Sholawat dan salam kepada Nabi Agung Muhammad Saw. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini kepada:

- > Ibu tercinta Pujanti yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang tertulis kata cinta dan persembahan. Terima kasih ibu, karena selalu mengingatkanku untuk menjadi pribadi yang lebih baik dan mengajarkanku bagaimana cara menghadapi kehidupan ini. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat ibu bahagia karena kusadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih untuk bisa membahagiakanmu.
- > Ayah tercinta RM. Syahrel Effendi yang telah menjadi pahlawan di rumah kami, yang rela kerja keras banting tulang demi membahagiakan keluarganya. Terimakasih ayah, karena selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada di depanku. Terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas pengorbananmu.
- > Adik-adikku yang tersayang R. Fadhli M Fadjri, RA. Sherine Rizka Utami, dan RM. Farel Nurichsan terima kasih untuk dukungan, doa, semangat dan keceriaan yang kalian berikan dikala rasa letih itu datang.

- Sahabat yang sudah menjelma menjadi keluarga **Tangguhku (Nyayu, Nuzul, Ramona, Rega dan Roudho)** terima kasih untuk setiap kebahagiaan, keceriaan dan masukan-masukan yang sangat bermanfaat. Hidupku terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan Allah Swt dan orang lain. Tak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama teman-teman terbaik.
- Keluarga besar **PGMI 03** terima kasih untuk kebersamaannya selama perkuliahan ini. Kita yang selalu belajar bersama, ribut di kelas bersama dan membagi keceriaan bersama. Tidak pernah henti saling memotivasi dan saling membantu. Kalian luar biasa.
- Para pendidik yang telah memberikan ilmu dengan penuh keikhlasan. Serta Almamater tercinta UIN Raden Fatah Palembang.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbal' alamin, dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah Swt, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul, "Pengaruh Model *Quantum Teaching* Tipe Tandur Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA di Mi Al-Adli Palembang", Shalawat beriring salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan dan tauladan kita Nabi Muhammad Saw, beserta keluarga, sahabat dan pengikut beliau yang selalu istiqomah di jalan Nya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

Dengan penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mengalami kesulitan dan hambatan, namun berkat pertolongan Allah Swt, serta bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu saya ucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Drs. H. M. Sirozi, MA., Ph.D. selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Ibu Dr. Hj. Mardiah Astuti, M.Pd.I dan Ibu Dr. Tutut Handayani, M.Pd.I selaku Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan PGMI yang telah memberi arahan kepada saya selama kuliah di UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd.I selaku Pembimbing I, Ibu Hani Atus Sholikhah, M.Pd selaku Pembimbing II yang selalu tulus dan ikhlas untuk membimbing dalam penulisan dan penyelesaian skripsi ini.

5. Bapak/Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang yang telah sabai mengajar dan memberikan ilmu selama saya kuliah di UIN Raden Fatah Palembang.
6. Ibu dosen Siska Oktaviani dan Ibu Faizatul Mabruroh, M.Pd selaku validator, yang telah membimbing dalam menyusun RPP dan penyusunan soal.
7. Pimpinan Perpustakaan Pusat dan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan fasilitas untuk mengadakan studi kepustakaan.
8. Bapak H. M. Isa Sakdun, Lc Kepala Madrasah Ibtidaiyah Al Adli Palembang yang telah mengizinkan saya untuk meneliti dan Guru yang telah membantu memberikan data yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini.
9. Orang tuaku dan Saudara-saudaraku yang tiada henti-hentinya selalu mendo'akan serta memotivasi demi kesuksesanku.
10. Rekan-rekan PGMI angkatan tahun 2014 seperjuanganku. Kalian adalah inspirasi terindah dalam hidupku, yang tidak sungkan untuk berbagi ilmu dan pengalaman. Serta nasihat dan hal-hal baru yang kalian bagi kepadaku.

Semoga bantuan mereka dapat menjadi amal shaleh dan diterima oleh Allah SWT sebagai bekal di akhirat dan mendapatkan pahala dari Allah Swt. Amin Ya Robbal'alamin. Akhirnya, penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat konstruktif untuk penyempurnaan skripsi ini dan semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.Amin.

Palembang, 14 Mei 2018

Penulis



Raden Amanda Ayu Dzikrillah

NIM 14270093

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Tinjauan yang Relevan.....	18
2.1 Taksonomi Bloom.....	50
3.1 Data Guru dan Pegawai MI Al-Adli Palembang.....	77
3.2 Keadaan Siswa MI Al-Adli Palembang .....	79
3.3 Sarana dan Prasarana MI Al-Adli Palembang .....	80
3.4 Jadwal Belajar MI Al-Adli Palembang .....	83
4.1 Rincian Kegiatan Penelitian.....	87
4.2 Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	96
4.3 Persentase Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	98
4.4 Diagram Persentase Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	99
4.5 Diagram Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	99
4.6 Persentase Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	102
4.7 Diagram Persentase Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	102
4.8 Diagram Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	103
4.9 Persentase Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	103
4.10 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	104
4.11 Tabel Deskriptif Kelas Eksperimen .....	106
4.12 Tabel Uji Lilliefors Kelas Eksperimen .....	107
4.13 Tabel Deskriptif Kelas Kontrol.....	107
4.14 Tabel Uji Lilliefors Kelas Kontrol .....	108



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGANTAR .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Permasalahan .....	8
1. Identifikasi Masalah .....	8
2. Batasan Masalah .....	8
3. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	9
D. Tinjauan Pustaka .....	12
E. Kerangka Teori .....	20
F. Variabel dan Definisi Operasional .....	26
G. Hipotesis Penelitian .....	28
H. Metodologi Penelitian .....	29
I. Sistematika Pembahasan .....	36
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Model Pembelajaran	
1. Pengertian Model Pembelajaran .....	40
B. Model <i>Quantum Teaching</i> Tipe TANDUR	
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> Tipe TANDUR .....	44
2. Asas dan Prinsip <i>Quantum teaching</i> .....	49
3. Langkah-langkah TANDUR .....	51
4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Quantum teaching</i> .....	53
C. Hasil Belajar	
1. Pengertian Hasil Belajar .....	54
2. Hasil Belajar Kognitif .....	57
D. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	

1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).....	65
2. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	67
3. Materi IPA.....	68
<b>BAB III KONDISI OBJEK PENELITIAN</b>	
A. Sejarah Berdirinya MI Al Adli Palembang .....	72
B. Struktur Organisasi .....	75
C. Visi dan Misi .....	76
D. Keadaan Guru dan Pegawai MI Al Adli Palembang.....	77
E. Sarana dan Prasarana .....	80
F. Kegiatan Belajar Mengajar .....	83
G. Subjek Penelitian .....	85
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	87
1. Penerapan Model <i>Quantum Teaching</i> tipe TANDUR .....	91
2. Hasil Belajar Siswa Menerapkan Model <i>Quantum Teaching</i> tipe TANDUR.....	96
3. Hasil Belajar Siswa Tidak Menerapkan Model <i>Quantum Teaching</i> tipe TANDUR.....	100
4. Pengaruh Model <i>Quantum Teaching</i> tipe TANDUR terhadap Hasil Belajar Siswa.....	105
B. Pembahasan.....	113
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	120
B. Saran.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Salah satu tujuan berdirinya Negara Kesatuan Republik Indonesia menurut Pembukaan UUD 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam mewujudkan tujuan tersebut, upaya yang ditempuh adalah melalui pendidikan. Hal ini selaras dengan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik 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.<sup>1</sup> Sejalan dengan tujuan dan fungsi pendidikan tersebut, dapat dilihat bahwa tujuan memperoleh pendidikan adalah terjadinya perubahan kearah yang lebih baik sesuai dengan potensi yang dimilikinya.

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut pengertian ini, pembelajaran

---

<sup>1</sup>Trianto Ibnu badar al-Tabany, *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), hlm. 1

merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran, dan tabiat serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik.<sup>2</sup> Berdasarkan Pasal 4 UU RI Nomor. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, mengisyaratkan bahwa kedudukan guru dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa sangat besar. Peran guru yaitu merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Apabila peran guru itu tidak dapat terlaksana dengan baik, maka pembelajaran menjadi tidak bermutu sehingga kualitas pembelajaran menjadi rendah.

Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Peran guru dalam proses belajar mengajar, guru tidak hanya tampil lagi sebagai pengajar (*teacher*), seperti fungsinya yang menonjol selama ini, melainkan beralih sebagai pelatih (*coach*), pembimbing (*counsellor*), dan manajer belajar (*learning manager*). Sebagai seorang pelatih, seorang guru akan berperan mendorong siswanya untuk menguasai alat belajar, memotivasi siswa untuk bekerja keras, dan mencapai prestasi setinggi-tingginya.<sup>3</sup>

Menurut Brunner, ada empat hal pokok yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran yaitu peranan pengalaman struktur pengetahuan, kesiapan mempelajari sesuatu, intuisi dan cara membangkitkan motivasi belajar. Guru dituntut untuk bisa

---

<sup>2</sup>Ahmad susanto, *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*, (Jakarta: Prenadamedia group, 2013), hlm. 19

<sup>3</sup>Jumanta Hamdayana, *Metodologi pengajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), hlm. 8

mengkondisikan siswanya agar merasa senang dan nyaman dalam proses pembelajaran, sehingga akan membuat siswa lebih aktif dan memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar. Siswa dengan motivasi yang tinggi untuk belajar biasanya akan mendapatkan hasil belajar yang baik. Hal ini berarti bahwa hasil belajar yang baik sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang baik pula.

Salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia yang termasuk pada jenjang Sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam. Ilmu Pengetahuan Alam adalah rumpun ilmu yang memiliki karakteristik khusus, yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*Factual*), baik berupa kenyataan (*reality*), atau kejadian (*events*), dan hubungan sebab akibatnya.<sup>4</sup>

Lebih lanjut, IPA juga memiliki karakteristik sebagai dasar untuk memahaminya. Karakteristik tersebut menurut Jacobson & Bergman (1980), meliputi:

1. IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum, dan teori.
2. Proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam, termasuk juga penerapannya.
3. Sikap keteguhan hati, keingintahuan, dan ketekunan dalam menyingkap rahasia alam.
4. IPA tidak dapat membuktikan semua akan tetapi hanya sebagian atau beberapa saja.
5. Keberanian IPA bersifat subjektif dan bukan kebenaran yang bersifat objektif.

---

<sup>4</sup>Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 30

Dari uraian hakikat IPA diatas, dapat dipahami bahwa pembelajaran sains merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsip-prinsip, proses yang mana dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di sekolah dasar dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep-konsep IPA.<sup>5</sup>

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Hal tersebut dapat muncul dikarenakan masalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan para guru disekolah. Proses pembelajaran di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak siswa dipaksa hanya untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diperoleh untuk meghubungkannya dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.

Kondisi ini juga menimpa pada pemebelajaran IPA, yang memperlihatkan bahwa selama ini proses pembelajaran sains di sekolah dasar masih banyak yang dilaksanakan secara konvensional. Para guru belum sepenuhnya melaksanakan pembelajaran secara aktif dan kreatif dalam melibatkan siswa serta belum

---

<sup>5</sup>Ahmad Susanto, *Teori belajar & pembelajaran di Sekolah dasar*, (Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP, 2013), hlm. 170

menggunakan berbagai pendekatan/ strategi pembelajaran yang bervariasi berdasarkan karakter materi pelajaran.<sup>6</sup>

Untuk mencapai hasil belajar yang baik, tidak hanya siswa saja yang pada hakikatnya “Berjuang sendiri”, tetapi sebagai guru yang mentransferkan informasi pengetahuan kepada siswa sangat perlu untuk memotivasi dirinya sendiri untuk semakin banyak mempelajari cara bagaimana agar hasil belajar para peserta didik tersebut bisa menjadi lebih baik. Salah satu cara yang dapat digunakan guru agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih baik dan meningkatkan hasil belajar siswa, maka peneliti memberikan alternatif dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*.

*Quantum teaching* adalah pengubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya. *quantum teaching* juga menyertakan segala kaitan, interaksi, dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar. *Quantum teaching* berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas-interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka untuk belajar.<sup>7</sup>

Diharapkan dengan menerapkan model *quantum teaching* tipe TANDUR hasil belajar siswa dapat meningkat dan pembelajaran siswa dapat lebih bermakna. *quantum teaching* menguraikan cara-cara baru yang memudahkan proses belajar lewat pepaduan unsure seni dan pencapaian-pencapaian yang terarah, apapun mata

---

<sup>6</sup>Ibid., hlm. 166

<sup>7</sup>Ary Nilandari, *Quantum teaching: Mempraktikkan Quantum learning di ruang-ruang kelas*, (Bandung: Kaifa, 2010), hlm. 32

pelajaran yang diajarkan. Dengan menggunakan metodologi *quantum teaching*, akan dapat menggabungkan keistimewaan-keistimewaan belajar menuju bentuk perencanaan pengajaran yang akan melejitkan prestasi belajar siswa.<sup>8</sup>

Alasan pemilihan model *quantum teaching* tipe TANDUR adalah model pembelajaran ini menyenangkan dan fokus pada hubungan dinamis lingkungan kelas sehingga menciptakan suasana kelas yang aktif. Model ini menekankan kerjasama antar siswa dan guru untuk mencapai bersama dengan prinsip bawalah dunia mereka ke dunia kita, dan antarkan dunia kita ke dunia mereka serta memudahkan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada saat dikelas, pada saat proses pembelajaran berlangsung, ternyata guru masih menggunakan metode mengajar *teacher centre*, dimana hanya berpusat pada guru saja. Bentuk pengajaran seperti ini tentu saja kurang baik untuk diterapkan dalam proses pembelajaran yang pada akhirnya akan menghambat siswa dalam mengembangkan potensi yang dimiliki. Selain itu juga, saat peneliti melakukan observasi beberapa peserta didik terlihat tidak mendengarkan perintah guru untuk mencatat materi yang telah disampaikan dan saat guru bertanya mengenai materi yang telah diajarkan hanya beberapa peserta didik saja yang bisa menjawab pertanyaan tersebut.

---

<sup>8</sup>Ibid., hlm. 31



Berdasarkan hasil wawancara awal yang peneliti lakukan dengan wali kelas IVB Ibu Erlinda, S.Pd pada tanggal 15 November 2017 di kelas IV MI Al-Adli Palembang peneliti memperoleh hasil bahwa didalam pembelajaran IPA yang dilakukan di kelas IV guru tersebut telah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan. Kemudian kondisi siswa saat proses pembelajaran IPA berlangsung sudah berjalan cukup baik, namun masih terdapat siswa yang kurang aktif atau berpartisipasi saat berlangsungnya proses pembelajaran. Adapun dalam mengeluarkan pendapat dan bertanya, hanya beberapa siswa saja yang menunjukkan keaktifannya. Hal ini didukung oleh pendapat siswa bahwa selama ini guru hanya menjelaskan materi dan terfokus pada buku teks yang kemudian mereka diminta mengerjakan latihan soal sehingga membuat mereka merasa jenuh dan kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran. Kemudian dilihat dari hasil ulangan harian siswa pada mata pelajaran IPA masih rendah rata-rata siswa mendapatkan nilai dibawah 70. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA yang ditetapkan di MI Al-Adli Palembang sebesar 75. Dari 30 Orang siswa hanya beberapa orang saja yang mencapai nilai KKM.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian masalah tersebut dengan judul “Pengaruh model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang”.

## **B. Permasalahan**

### **1. Identifikasi Masalah**

Dari uraian latar belakang masalah tersebut diketahui faktor yang mempengaruhi hasil belajar pada siswa kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik cenderung pasif dan mudah mengantuk saat jalannya proses belajar mengajar.
- b. Rendahnya penguasaan materi siswa, karena peserta didik sulit menerima penjelasan dari guru.
- c. Kurangnya kreatifitas guru untuk menerapkan model pembelajaran yang tepat dan bervariasi, sehingga siswa lebih tertarik dengan yang terdapat di luar kelas.

### **2. Batasan Masalah**

Agar masalah yang diteliti tidak terlalu luas dan tidak menyimpang dari sasaran serta lebih terarah dan tujuannya dapat tercapai, maka penulis membatasi masalah: Hasil belajar yang di teliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif IPA yang mencakup pada tingkatan *comprehension* (pemahaman).

### **3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan data awal yang diambil di kelas IV MI Al-Adli Palembang, permasalahan yang muncul yaitu masih rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Oleh karena itu, dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana penerapan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang?
- b. Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV yang menggunakan penerapan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang?
- c. Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV yang tidak menggunakan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang?
- d. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang?

### **C. Tujuan dan kegunaan penelitian**

#### **1. Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan sebagaimana telah dipaparkan pada rumusan masalah di atas. Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

Tujuan utama dari penelitian ini peneliti bagi menjadi dua, yaitu:

##### **a. Tujuan Umum**

Sebagai motivasi bagi guru agar mau melaksanakan model *quantum teaching* tipe TANDUR dan mendorong minat belajar siswa karena menggunakan model pembelajaran yang menarik.

b. Tujuan Khusus

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang.
2. Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV yang menggunakan penerapan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang
3. Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV yang tidak menggunakan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang
4. Untuk mendeskripsikan pengaruh model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang.

**2. Kegunaan penelitian**

Penelitian yang dilaksanakan di MI Al-Adli Palembang ini menurut peneliti memiliki beberapa manfaat, yaitu:

- a) Kegunaan secara teoritis adalah kegunaan yang dijelaskan secara teoritis dilihat dari segi keilmuan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan memberi informasi tentang pengaruh model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang.

b) Kegunaan secara praktis.

1) Bagi Siswa

- a) Dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.
- b) Dapat menarik minat belajar, keberanian dan konsentrasi siswa terhadap pelajaran IPA.
- c) Mengoptimalkan motivasi, kerjasama, tanggung jawab, keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

2) Bagi guru

- a) Membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan di dalam kelas dan dapat dijadikan model pembelajaran alternative dalam proses belajar mengajar.
- b) Dapat dijadikan acuan untuk membelajarkan materi Ilmu Pengetahuan Alam kepada siswa dengan cara yang menyenangkan serta membuat siswa tidak bosan sehingga bisa mendapatkan hasil yang optimal.

3) Bagi Sekolah

- a) Sebagai informasi dan pertimbangan mengenai penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR.
- b) Sebagai alternatif kepada guru IPA dalam menentukan model pembelajaran yang tepat digunakan dalam mengajar.

- c) Memberikan masukan bagi sekolah yang bersangkutan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga menghasilkan lulusan yang terbaik dan berkualitas.
- 4) Bagi Peneliti
- a) Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *quantum teaching* dengan tipe TANDUR.
  - b) Memperoleh pengalaman dan sebagai masukan untuk memberikan alternatif dalam kegiatan pembelajaran.

#### **D. Tinjauan Pustaka**

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yaitu untuk mengetahui secara jelas mengenai pengaruh model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa di MI Al-Adli Palembang. Dalam penelitian ini penulis akan mengkaji beberapa tinjauan pustaka yang merupakan hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian yang sedang direncanakan, yaitu:

Pertama, Devi Kusumaningrum, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Yogyakarta, 2017 (Skripsi). Dalam skripsinya yang berjudul *Pengaruh Penerapan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Muhammadiyah Gamplong*. Di dalam skripsi ini, terdapat rumusan masalah apakah ada pengaruh penerapan model *quantum teaching* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Muhammadiyah Gamplong. Penelitian ini menggunakan semua ranah dalam hasil belajar, yakni kognitif, afektif

dan psikomotor, tetapi untuk ranah kognitif menggunakan proses kognitif menurut Anderson dan Krathwohl, yang meliputi mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, serta mencipta.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen tipe *Quasi Experimental* dengan rancangan *Nonrandomized Control Group Pre-test-Posttest Design*. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif penggunaan model *quantum teaching* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Muhammadiyah Gampong. Penelitian ini menunjukkan bahwa model *quantum teaching* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dimana hasil rerata *Gain score* ranah kognitif pada kelompok eksperimen sebesar 0,56 dengan kriteria nilai sedang dan kelompok kontrol sebesar 0,21 dengan kriteria nilai rendah. Perbandingan hasil belajar ranah afektif atau sikap ilmiah antara kelompok eksperimen dan kontrol adalah 3,60 dengan kriteria sangat baik untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebesar 3,1 dengan kriteria baik. Pada ranah psikomotor atau keterampilan proses Sains nilai rerata kelompok eksperimen sebesar 3,42 dengan kriteria sangat baik dan kelompok kontrol sebesar 2,62 dengan kriteria baik.<sup>9</sup> Adapun perbedaan penelitian ini dengan penulis yaitu, penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen tipe *quasi experimental* untuk menguji pengaruh model terhadap hasil belajar sedangkan peneliti menggunakan penelitian eksperimen tipe *Pre experimental design*.

---

<sup>9</sup>Devi Kusumaningrum, *Pengaruh Penerapan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Muhammadiyah Gampong*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2017)

Kedua, Melina Dian Putri, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, IAIN Raden Intan, 2016 (Skripsi). Dengan judul skripsi “*Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VC MIN 6 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015-2016*”, di dalam penelitian ini terdapat satu rumusan masalah yaitu apakah penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas V MIN 6 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016. Penelitian ini menggunakan teori belajar kognitif pada tiga ranah pengetahuan, pemahaman dan aplikasi.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Dalam penelitian PTK ini yang menjadi subjeknya adalah peserta didik kelas VC MIN 6 Bandar Lampung. Hasil penelitian diperoleh bahwa model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPA di MIN 6, hal tersebut ditunjukkan pada siklus I hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 16 peserta didik (61,53%) yang tuntas, dan 10 peserta didik (38,47%) yang tidak tuntas. Pada siklus II hasil belajar lebih meningkat menjadi 23 peserta didik (88,46%) yang tuntas, 3 peserta didik (11,54%) tidak tuntas. Dengan demikian terjadi peningkatan 19 peserta didik (73,07%).<sup>10</sup> Adapun perbedaan penelitian ini dengan penulis yaitu, penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk melihat peningkatan hasil

---

<sup>10</sup>Melina Dian Putri, *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VC MIN 6 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015-2016*, (Bandar Lampung: IAIN Raden Intan, 2016)



belajar sedangkan peneliti menggunakan penelitian *True experimental design* bentuk *posttest only control group design*.

Ketiga, Ratih Septia Ningrum, Fakultas keguruan dan keilmuan, Universitas Lampung, 2017 (Skripsi). *Pengaruh Penerapan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 06 Metro Barat*. Penelitian ini memiliki rumusan masalah apakah terdapat pengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 06 Metro Barat. Hasil belajar yang diamati dalam penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif mata pelajaran matematika.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain *non equivalent control group*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap penerapan model *quantum teaching* terhadap hasil belajar matematika kelas IV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil perhitungan uji hipotesis menggunakan rumus *t-test pooled varians* diperoleh  $t_{hitung} = 2,50 > t_{tabel} = 2,00$ , artinya  $H_0$  diterima.<sup>11</sup>

Perbedaan penelitian ini dengan penulis yaitu penelitian ini menggunakan *non equivalent control group design* sedangkan penulis menggunakan *posttest only control group design*. Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan dua kelas sebagai subjek penelitian yaitu adanya kelas kontrol dan kelas eksperimen.

---

<sup>11</sup>Ratih Septia Ningrum, *Pengaruh Penerapan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 06 Metro Barat*, (Bandar Lampung: Universitas Lampung, 2017)

Keempat, Endra Gunawan, Fakultas Ilmu Tarbiyah, IAIN Raden Fatah Palembang, 2014 (Skripsi). Dalam penelitiannya yang berjudul “*Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Quantum Teaching Dengan Metode Snowball Throwing Pada Mata Pelajaran IPS Di Kelas VI B MIN 2 Model Palembang*”. Terdapat rumusan masalah sebagai berikut: Apakah dengan menggunakan model *quntum teaching* dengan metode *snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS di kelas VIB MIN2 Model Palembang. Penelitian ini menggunakan teori hasil belajar kognitif Bloom tetapi hanya terfokus pada tingkatan pengetahuan seperti yang dijelaskan pada kegiatan pembelajaran. Kemudian penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas.

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I meningkat dari 62,065 menjadi 71 dan pada siklus II menjadi 88,12. Begitupun persentase ketuntasan meningkat pada siklus I 56% pada siklus II meningkat menjadi 93,75%.<sup>12</sup> Adapun Perbedaan skripsi ini dengan skripsi penulis terletak pada bagian metodologi dimana peneitian ini merupakan penelitian tindakan kelas sedangkan peneliti menggunakan *True experimental design*, selain itu juga pada penggunaan metodenya yaitu metode snowball throwing sedangkan peneliti menggunakan tipe TANDUR.

---

<sup>12</sup>Endra Gunawan, *Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Quantum Teaching Dengan Metode Snowball Throwing Pada Mata Pelajaran IPS Di Kelas VI B MIN 2 Model Palembang*, Skripsi Sarjana Pendidikan Islam, (Palembang: UIN Raden Fatah 2014)

Kelima, Halimatussya'diyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang, 2017 (Skripsi). Dengan judul skripsi "*Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Dengan Langkah-Langkah TANDUR Terhadap Keterampilan Proses Sains Materi Sel Kelas XI Di SMA Muhammadiyah 1 Palembang*". Berdasarkan penelitian Halimatussya'diyah, diperoleh rumusan masalah apakah model pembelajaran *quantum teaching* dengan langkah-langkah TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan) berpengaruh terhadap keterampilan proses sains materi sel kelas XI di SMA Muhammadiyah 1 Palembang. Dalam penelitian ini hanya mengukur pada ranah psikomotorik yang berkaitan dengan keterampilan dengan penilaian praktik.

Metode penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Analisis data yang digunakan adalah uji statistic parametric dengan menggunakan uji t dengan nilai  $t_{hitung} = 5,717 > t_{tabel} 2,002$ . Maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya model pembelajaran *quantum teaching* berpengaruh terhadap keterampilan proses sains materi sel kelas XI di SMA Muhammadiyah 1 Palembang.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup>Halimatussya'diyah, "*Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Dengan Langkah-Langkah TANDUR Terhadap Keterampilan Proses Sains Materi Sel Kelas XI Di SMA Muhammadiyah 1 Palembang*" Skripsi Sarjana Pendidikan Islam, (Palembang: Perpustakaan UIN Raden Fatah 2017)

Perbedaan skripsi peneliti dengan skripsi penulis pada variabel Y yaitu pada keterampilan proses sains, sedangkan variabel Y penulis merupakan hasil belajar siswa. Dalam penelitian Halima, menggunakan design penelitian *quasi experiment design* dengan *nonequivalent control group design* sedangkan peneliti menggunakan *True experimental design* bentuk *posttest only control group design*.

**Tabel 1.1**

**Tinjauan yang Relevan**

Nama	Judul	Aspek yang diukur	Perbedaan	
			Peneliti	Penulis
Devi Kusumaningrum	Pengaruh Penerapan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Muhammadiyah Gamplong	Hasil belajar	Menggunakan teori hasil belajar kognitif menurut Anderson dan Krathwohl	Menggunakan teori kognitif Bloom
Melina Dian Putri	Penerapan Model Pembelajaran	Hasil belajar	Menggunakan penelitian	Menggunakan penelitian

	Quantum Teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VC MIN 6 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015-2016		tindakan kelas (PTK) dan dalam penelitian ini menggunakan satu kelas sebagai subjek penelitiannya	eksperimen tipe <i>True Experimental</i>
Ratih Septia Ningrum	Pengaruh Penerapan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 06 Metro Barat	Hasil belajar	Penelitian ini merupakan penelitian <i>quasi experimental research</i> dengan <i>design nonequivalent control group design</i>	Menggunakan penelitian <i>True experimental design</i> bentuk <i>posttest only control group desingn.</i>
Endra Gunawan	Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model <i>Quantum Teaching</i> Dengan	Hasil belajar	Menggunakan Metode <i>Snowball Throwing</i>	Menggunakan metode TANDUR saja

	Metode <i>Snowball Throwing</i> Pada Mata Pelajaran IPS Di Kelas VI B MIN 2 Model Palembang			
Halimatussya'adiyah	Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Dengan Langkah-Langkah TANDUR Terhadap Keterampilan Proses Sains Materi Sel Kelas XI Di SMA Muhammadiyah 1 Palembang	Keterampilan proses sains	Keterampilan proses sains pada ranah psikomotorik	Hasil belajar pada ranah kognitif

### E. Kerangka Teori

#### 1. Model Pembelajaran

Mills berpendapat bahwa “Model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba

bertindak berdasarkan model itu". Model merupakan interpretasi terhadap hasil observasi dan pengukuran yang diperoleh dari beberapa system.

Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional dikelas. Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan member petunjuk kepada guru dikelas.

Menurut Agus, model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas maupun tutorial. Menurut Arends, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.<sup>14</sup> Dapat dipahami dari penjelasan diatas bahwa model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan oleh pendidik untuk membuat rancangan dalam menyampaikan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik agar peserta didik mudah memahaminya.

## 2. Model pembelajaran *Quantum teaching*

Menurut De Porter dkk., Secara umum *quantum teaching* adalah sebuah metode dan proses pembelajaran di dalam kelas yang mengoptimalkan interaksi berbagai unsure yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya. Dalam interaksi ini berbagai unsure belajar efektif dilibatkan (antusiasme dan semangat belajar siswa). Hasil

---

<sup>14</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning teori dan aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), hlm. 45-46

interaksi ini diharapkan dapat mengubah dan melejitkan kemampuan dan bakat siswa. Kemampuan dan bakat ini pada akhirnya akan menjadi prestasi dan hasil belajar yang bermanfaat bagi mereka sendiri dan orang lain. Jadi berbagai unsure yang diinteraksikan ibarat sebagai energy, dan kompetensi siswa yang meningkat pesat disimbolkan sebagai cahaya yang dihasilkan dari interaksi tersebut.

*Quantum teaching* adalah pengajaran yang menumbuhkan suasana kebersamaan, menciptakan kenyamanan dan ketenangan dalam belajar, serta memberikan penyadaran kepada peserta didik terhadap proses yang sedang dijalaninya.<sup>15</sup> *Quantum teaching* adalah badan ilmu pengetahuan dan metodologi yang digunakan dalam rancangan, penyajian, dan fasilitasi SuperCamp. Diciptakan berdasarkan teori-teori pendidikan seperti *accelerated learning*, *multiple intelegences*, *neurolingusitic programming*, *experimental learning*, *socratic inquiry*, *cooperative learning*, dan *element of effective instruction*.<sup>16</sup>

*Quantum teaching* adalah penggubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya. *Quantum teaching* juga menyertakan segala kaitan antara interaksi, dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar. *Quantum teaching* berfokus pada hubungan dinamis lingkungan kelas, interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka untuk belajar.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup>Ismail Sukardi, *Model-model pembelajaran modern : Bekal untuk guru profesional*, (Palembang: TUNAS GEMILANG PRESS, 2013), hlm. 81- 82

<sup>16</sup>Ngalimun, *Strategi dan model pembelajaran*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2012), hlm. 57

<sup>17</sup>Aris Shoimin, *68 Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*, ( Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2014) hlm. 138



Berdasarkan pengertian *quantum teaching* di atas dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat menciptakan pembelajaran yang optimal yaitu dengan meningkatkan hasil belajar, meningkatkan rasa percaya diri siswa khususnya pada materi yang diajarkan oleh pengajar yang dipengaruhi lingkungan yang mendukung kesuksesan pada kegiatan belajar mengajar.

*Quantum teaching* mempunyai kerangka rancangan belajar yang dikenal sebagai TANDUR: Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, Dan Rayakan. Berikut ini akan dijelaskan pengertian tersebut:

- 1) Tumbuhkan : Tahap menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran yang akan dilakukan. Melalui tahap ini, guru berusaha mengikutsertakan siswa dalam proses belajar .
- 2) Alami : Alami, merupakan tahap ketika guru menciptakan atau mendatangkan pengalaman yang dapat dimengerti semua siswa. Tahap ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuan awal yang telah dimiliki.
- 3) Namai : Tahap namai merupakan tahap memberikan kata kunci, konsep, model, rumus, atau strategi atas pengalaman yang telah diperoleh siswa. Dalam tahap ini siswa dengan bantuan guru berusaha menemukan konsep atas pengalaman yang telah dilewati.
- 4) Demonstrasikan : Tahap demonstrasi memberikan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan ke dalam pembelajaran yang lain dan kedalam kehidupan mereka. Tahap ini, menyediakan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan apa

yang mereka ketahui. Tahap demonstrasi bisa dilakukan dengan penyajian di depan kelas, permainan, menjawab pertanyaan, dan menunjukkan hasil pekerjaan.

5) Ulangi : Pengulangan akan memperkuat koneksi saraf sehingga menguatkan struktur kognitif siswa. Semakin sering dilakukan pengulangan, pengetahuan akan semakin mendalam. Bisa dilakukan dengan menegaskan kembali pokok materi pelajaran, memberi kesempatan siswa untuk mengulang pelajaran dengan teman lain atau melalui latihan soal.

6) Rayakan : Rayakan merupakan wujud pengakuan untuk menyelesaikan partisipasi dan memperoleh keterampilan dalam ilmu pengetahuan. Bisa dilakukan dengan pujian, tepuk tangan, dan bernyanyi bersama.<sup>18</sup>

### 3. Hasil belajar

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti, bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa baik ketika ia berada di sekolah maupun dilingkungan rumah atau keluarganya.<sup>19</sup>

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata

---

<sup>18</sup>Op.cit, hlm.139-141

<sup>19</sup>Faisal Abdullah, *Motivasi anak dalam belajar*, (Palembang: Noer Fikri, 2015), hlm.5

dalam seluruh aspek tingkah laku. Pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai berikut:

“Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.<sup>20</sup>

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar adalah siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.<sup>21</sup>

#### 4. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang factual (*factual*), baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya. Carin and sunud mendefinisikan IPA sebagai

---

<sup>20</sup>Slameto, *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: PT RINEKA CIPTA, 2015), hlm. 2

<sup>21</sup>Agus suprijono, *Cooperative learning Teori dan aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 5-7

“pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”.

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.<sup>22</sup>

Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam, dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu: ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap. Konsep IPA di Sekolah Dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi, dan fisika.<sup>23</sup>

## **F. Variabel dan definisi operasional**

### **1. Variabel**

Variabel adalah konstruk yang sifat-sifatnya sudah diberi nilai dalam bentuk bilangan atau konsep yang mempunyai dua nilai atau lebih pada suatu kontinum.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup>Asih widi wisudawati dan Eka sulistiyowati, *Metodologi pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi aksara, 2014), hlm. 22-26

<sup>23</sup> Ibid., hlm. 171-172

<sup>24</sup>Misbahuddin dan Iqbal hasan, *Analisis data penelitian dengan statistic edisi ke-2*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hlm. 14

Adapun variabel-variabel itu yaitu:

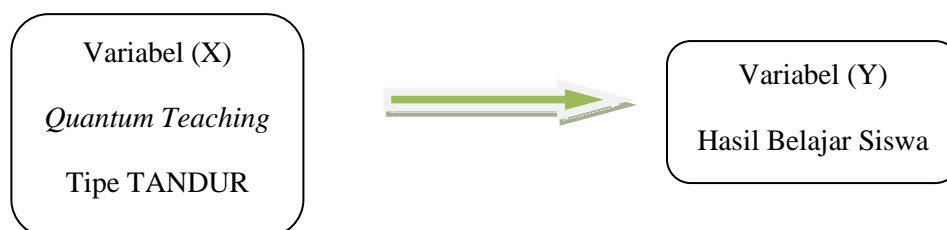
1) Variabel bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebuah timbulnya variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah model pembelajaran yang diterapkan di kelas IV yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR.

2) Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat di dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA siswa di kelas IV MI Al-Adli Palembang.

### Skema Variabel



Keterangan:

(X) : Model *Quantum Teaching* tipe TANDUR

(Y) : Hasil belajar siswa

1. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan serta dapat diamati. Kedudukan definisi operasional dalam suatu penelitian sangat penting karena dengan adanya definisi akan mempermudah para pembaca dan penulis itu dalam memberikan gambaran atau batasan tentang pembahasan dari masing-masing variabel.

- a. Model pembelajaran *quantum teaching* adalah sebuah metode dan proses pembelajaran di dalam kelas yang mengoptimalkan interaksi berbagai unsure yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya.
- b. TANDUR adalah kerangka rancangan belajar pada model *quantum teaching* , TANDUR: Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, Dan Rayakan.
- c. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil yang diperoleh siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil belajar dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes akhir.

## **2. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena, jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

$H_a$  : Terdapat pengaruh model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang.

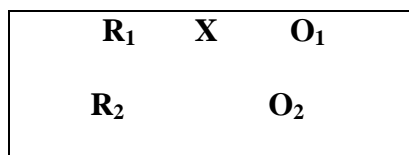
$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang.

### 3. Metodologi Penelitian

#### 1. Jenis Penelitian Kuantitatif

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen *True Experimental Design* bentuk *Posttest-Only Control Design*. Dalam bentuk ini, eksperimen dapat dilakukan dengan membandingkan kelompok yang diberi perlakuan (kelas eksperimen) dengan kelompok yang tidak diberi perlakuan (kelas kontrol). Dengan demikian peneliti menggunakan *Posttest-Only Control Design*. Adapun bentuk desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Desain Eksperimen



Keterangan:

$R_1$  : Kelompok Eksperimen

$R_2$  : Kelompok Control

**O<sub>1</sub> : Hasil kelompok yang diberi perlakuan**

**O<sub>2</sub> : Hasil kelompok yang tidak diberi perlakuan**

## **2. Jenis dan sumber data**

### **a. Jenis data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

- 1) Data kuantitatif meliputi jumlah siswa, jumlah guru, tenaga administrasi dan data yang menunjukkan angka atau jumlah hasil *post-test* setelah proses pembelajaran berlangsung.
- 2) Data kualitatif yang digunakan adalah data dari hasil serangkaian observasi dan wawancara yang tidak dilambangkan dengan angka, sehingga data ini adalah hasil observasi atau pengamatan dan wawancara terhadap objek yang akan diteliti di MI Al Adli Palembang.

### **b. Sumber data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu sumber data primer dan sekunder.

- 1) Sumber data primer, yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup>Misbahuddin dan Iqbal hasan, *Op. Cit.*, hlm.21



- 2) Sumber data sekunder, yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada.<sup>26</sup> Adapun data sekunder diperoleh dari buku-buku dan dokumentasi di MI Al Adli Palembang yaitu, meliputi data tentang gambaran umum MI Al Adli Palembang, sejarah berdirinya dan keadaan siswa yang ada di MI Al Adli Palembang.

### 3. Populasi dan sampel

#### a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian<sup>27</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IVA dan IVB di MI Al -Adli Palembang yang berjumlah 60 siswa.

#### b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi yang menjadi sumber data sebelumnya dalam suatu penelitian. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mengambil semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat mengambil sampel dari populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup>*Ibid.*, hlm. 22

<sup>27</sup>Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*, hlm. 173

<sup>28</sup>Sugiyono., *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, hlm. 81

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Sampling jenuh*. Dikarenakan semua populasi dijadikan sampel dalam penelitian. Karena hanya memiliki dua sampel kelas atau semua anggota populasi dijadikan sampel, maka satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas kontrol.

1. Kelas Eksperimen

Kelas IV A sebagai kelas Eksperimen akan diberikan perlakuan dengan penerapan pembelajaran menggunakan model *quantum teaching* tipe TANDUR.

2. Kelas Kontrol

Kelas IV B sebagai kelas control akan diberikan perlakuan menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru : ceramah, tanya jawab dan penugasan.

NO	Kelas	Jenis		Jumlah	Keterangan
		Laki-laki	Kelamin Perempuan		
1.	IV A	14	16	30	Kelas kontrol
2.	IV B	14	16	30	Kelas eksperimen

*Sumber : Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang*

Alasan mengapa subyek yang diambil adalah kelas IV karena secara tingkatan sudah termasuk kelas yang lebih tinggi. Selain itu peneliti memprediksikan siswa kelas IV penalaran dan pemahamannya sudah cukup matang, dengan harapan mereka dengan mudah menangkap penjelasan serta instruksi dari guru dan melakukan kerjasama dengan baik.

#### **4. Teknik pengumpulan data**

Dalam rangka mendapatkan data yang akurat dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

##### **a. Observasi**

Observasi sebagai alat evaluasi banyak digunakan untuk menilai tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati. Metode ini dipergunakan untuk mengadakan pengamatan secara langsung ke tempat lokasi penelitian, keadaan wilayah, letak geografis, keadaan sara dan prasarana serta kondisi pada saat proses pelaksanaan pembelajaran di MI Al Adli Palembang.

##### **b. Wawancara**

Wawancara dilakukan terhadap guru ilmu pengetahuan alam (IPA) untuk mengetahui informasi tentang pemahaman konsep siswa kelas IV sebelumnya sebagai latar belakang penelitian.

c. Dokumentasi

Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang MI Al Adli Palembang, seperti jumlah guru dan staf-staf di MI Al Adli Palembang, serta tentang visi dan misi, sarana dan prasarana, dan hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan penelitian ini.

d. Tes

Tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan atau alatlain yang digunakan mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, dan kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>29</sup> Dalam proses belajar, tes digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian keberhasilan siswa melakukan kegiatan belajar. Tes adalah latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau sekelompok. Tes ini digunakan untuk mendapatkan informasikan tentang hasil belajar siswa dengan cara memberikan serangkaian soal *post-test* kepada 30 siswa kelas IVA dan 30 siswa kelas IVB di Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang. Soal yang dibuat dalam bentuk pilhan ganda yang berjumlah 20 soal.

---

<sup>29</sup> Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis data penelitian dengan statistic edisi ke-2*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hlm. 17

## 1. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang. Sebelum dilakukan analisis dan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu terhadap data mengenai hasil belajar IPA siswa yang telah diperoleh.

### a. Uji Normalitas

Setelah mendapatkan nilai posttest kedua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas control maka data tersebut diuji kenormalannya apakah data kedua kelompok berdistribusi normal atau tidak. Uji statistic yang digunakan adalah uji Liliefors.

Langkah-langkah uji Liliefors sebagai berikut :

*Pertama*, menentukan taraf signifikan ( $\alpha$ ), yaitu misalkan pada  $\alpha = 5\%$  (0,05) dengan hipotesis yang akan diuji :

$H_0$  : data berdistribusi normal, melawan

$H_1$  : data tidak berdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian :

Jika  $L_0 = L_{hitung} < L_{tabel}$  terima  $H_0$ , dan

Jika  $L_0 = L_{hitung} > L_{tabel}$  tolak  $H_0$

Untuk menerima atau menolak hipotesis nol ( $H_0$ ), Dilakukan dengan membandingkan  $L_0$  ini dengan nilai kritis  $L_{kritis}$   $L_{tabel}$  yang didapat dari table Liliefors untuk taraf nyata (signifikasi) yang dipilih, misal  $\alpha = 0,05$ . Untuk mempermudah perhitungan dimuat dalam tabel.

### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui kestaraan data atau kehomogenan data, selanjutnya untuk menentukan statistik uji t yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis. Uji homogenitas dilakukan dengan penyelidikan apakah sampel mempunyai varians yang sama atau tidak, uji statistik yang dilakukan adalah uji F.

Langkah-langkah melakukan pengujian homogenitas dengan uji F sebagai berikut:<sup>30</sup>

- 1) Tentukan taraf signifikan  $\alpha$  untuk menguji hipotesis :

$$H_0 : \alpha_1^2 = \alpha_2^2 \text{ (varian 1 sama dengan varian 2 atau homogen)}$$

$$H_1 : \alpha_1^2 \neq \alpha_2^2 \text{ (varian 1 tidak sama dengan varian 2 atau tidak homogen)}$$

Dengan kriteria pengujian :

- Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ ; dan
- Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

- 2) Menghitung varian tiap kelompok data

---

<sup>30</sup> Supardi, *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*, (Jakarta : Change Publication ISBN, 2013), hlm. 143

- 3) Tentukan nilai  $F_{hitung}$ , yaitu :  $F_{hitung} = \frac{varian\ terbesar}{varian\ terkecil}$
- 4) Tentukan nilai  $F_{tabel}$  untuk taraf signifikan  $\alpha$ ,  $dk_1 = dk_{pembilang} = n_a - 1$ ,  
dan  $dk_2 = dk_{penyebut} = n_b =$  banyaknya data kelompok varians terkecil (penyebut).
- 5) Lakukan pengujian dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$   
Jika sudah didapatkan bahwa kedua data berdistribusi normal dan homogn maka dapat dilanjutkan ketahap uji-t.

### c. Uji Hipotesis

Guna membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan dan untuk mendapatkan suatu kesimpulan maka hasil dari tes akan dianalisis dengan menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk menguji hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini.

#### 1) Hipotesis

$$H_0 = \mu_A = \mu_B$$

$$H_1 = \mu_A \neq \mu_B$$

Keterangan :

$\mu_A$  = rerata data kelas eksperimen

$\mu_B$  = rerata data kelompok kontrol

$H_1$  = Ada pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas IV MI Al-Adli Palembang.

$H_0$  = Tidak ada pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas IV MI Al-Adli Palembang.

## 2) Statistik Uji Hipotesis

Jika ada berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan varians dalam populasi bersifat homogeny, maka untuk uji dilakukan dengan uji statistik t :

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}}$$

Dimana

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_A - 1)S_A^2 + (n_B - 1)S_B^2}{n_A + n_B - 2}}$$

Keterangan :

t = harga uji statistik

$\bar{X}_A$  = rerata skor kelompok eksperimen

$\bar{X}_B$  = rerata skor kelompok kontrol

$S_A^2$  = varians kelompok eksperimen

$S_B^2$  = varians kelompok kontrol

$n_A$  = banyaknya sampel kelas eksperimen

$n_B$  = banyaknya sampel kelas kontrol



## **I. Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah pembahasan dan memahami skripsi ini, maka peneliti menulis skripsi ini secara sistematis, skripsi ini terdiri dari lima BAB yaitu sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan, yang berisikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian , kajian pustaka, kerangka teori, variabel dan definisi operasional, hipotesis, metodologi penelitian, sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori, yang menjelaskan tentang model pembelajaran, model *Quantum teaching* tipe TANDUR, kemudian yang dimaksud hasil belajar dan pembelajaran IPA.

BAB III Deskripsi Objek Penelitian, yang membicarakan keadaan madrasah ibtidaiyah, baik tentang sejarah berdirinya, letak geografisnya, keadaan guru dan pegawai, keadaan siswa dan sarana prasarana.

BAB IV Hasil Penelitian, yang terdiri dari gambaran umum objek penelitian, penyajian dan analisis data.

BAB V Kesimpulan Dan Sarana, yang terdiri dari kesimpulan hasil penelitian dan juga dikemukakan saran-saran.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Model Pembelajaran

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran

Suatu proses belajar mengajar tidak hanya sekedar proses memberi pelajaran atau menerima pelajaran, namun terdapat proses penerimaan ilmu dari guru kepada murid. Terjadinya proses transfer ilmu tersebut diperlukan metode-metode untuk mencapai tujuan dari pembelajaran. Metode atau model pembelajaran dapat menjadikan proses belajar mengajar efektif dan efisien.

Menurut Asih dan Eka, model-model pembelajaran diturunkan dari beberapa istilah, yaitu pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, dan teknik pembelajaran. Pendekatan pembelajaran adalah titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan atau tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu. Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dengan tujuan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas dapat mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Strategi merupakan rencana yang disusun untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, strategi adalah "*a plan for achieving goals*", sedangkan metode adalah "*a way for achieving goals*". Metode pembelajaran

adalah jalan atau cara yang ditempuh untuk mewujudkan rencana yang telah disusun secara nyata dan praktis di kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran. Teknik pembelajaran adalah cara yang dilakukan oleh guru dalam melaksanakan metode pembelajaran.<sup>31</sup>

Kesimpulannya istilah pendekatan, strategi, metode, teknik, dan model pembelajaran secara umum memiliki kesamaan arti, yakni merupakan suatu cara. Apabila diartikan secara singkat, peneliti menyimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan cara kerja yang mempunyai sistem untuk memudahkan pelaksanaan proses pembelajaran dan membelajarkan siswa guna membantu dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Strategi adalah keseluruhan hal yang dipilih dan dilakukan oleh guru agar tercapainya tujuan pembelajaran. Metode pembelajaran yaitu prosedur, urutan, langkah-langkah dan cara yang digunakan guru dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Teknik pembelajaran dapat diartikan sebagai cara-cara konkrit yang dipakai saat proses pembelajaran berlangsung.

Apabila antara pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh maka terbentuklah apa yang disebut dengan model pembelajaran. Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan

---

<sup>31</sup>Asih Widi Wisudawati dan Eka Suistyowati, *Metodologi pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 47

bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Menurut Dahlan, model dapat diartikan sebagai suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pembelajaran dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas. Pembelajaran adalah suatu proses perubahan yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dan pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>32</sup>

Menurut Ismail sukardi, model pembelajaran adalah bentuk atau tipe kegiatan pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan bahan ajar oleh guru kepada siswa. Model pembelajaran yang ideal adalah yang mengeksplorasi pengalaman belajar efektif, yaitu pengalaman belajar yang memungkinkan siswa atau seseorang mengalami atau berbuat secara langsung dan aktif dalam sebuah lingkungan belajarnya.<sup>33</sup>

Menurut Agus Suprijono, model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi dan teori belajar yang di rancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas. Model pembelajaran dapat pula diartikan sebagai

---

<sup>32</sup>Isjoni, *Cooperative learning*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 49

<sup>33</sup>Ismail Sukardi, *Model-model pembelajaran modern*, (Yogyakarta: Tunas Gemilang, 2013), hlm. 29-31

pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas.

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Menurut Arends, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.<sup>34</sup>

Menurut Ngalimun, model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis (teratur) dalam pengorganisasian kegiatan atau pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar (kompetensi belajar). Dengan kata lain, model pembelajaran adalah rancangan kegiatan belajar agar pelaksanaan KBM dapat berjalan dengan baik, menarik, mudah di pahami, dan sesuai dengan urutan yang logis.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning teori dan aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013) ,hlm. 45-46

<sup>35</sup>Ngalimun, *Strategi dan model pembelajaran*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2014), hlm.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Setiap model, mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

## **B. Model *Quantum Teaching* Tipe TANDUR**

### **1. Pengertian model *Quantum teaching***

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Hal itu dengan harapan bahwa setiap model pembelajaran dapat mengarahkan kita mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Arends, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.<sup>36</sup>

Menurut De Porter, secara umum *quantum teaching* adalah sebuah metode dan proses pembelajaran di dalam kelas yang mengoptimalkan interaksi berbagai unsur yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya. Dalam interaksi ini

---

<sup>36</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning teori dan aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), hlm. 45-46

berbagai unsur belajar efektif dilibatkan (antusiasme dan semangat belajar siswa).<sup>37</sup>

Menurut Bobby dePorter, *quantum* merupakan interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. *Quantum teaching* adalah pengubahan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar. Interaksi-interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa. Interaksi-interaksi ini mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan bagi orang lain.<sup>38</sup>

Menurut Ismail Sukardi, *quantum teaching* adalah pengajaran yang menumbuhkan suasana kebersamaan, menciptakan kenyamanan dan ketenangan dalam belajar, serta memberikan penyadaran kepada peserta didik terhadap proses yang sedang di jalannya. Dari segi konsepnya *quantum teaching* merupakan dialektika teori-teori belajar dan teori psikologi yang menciptakan sebuah paradigma baru yang inklusif mengenai pembelajaran. Bila metode ini diterapkan, maka guru akan lebih mencintai dan lebih berhasil dalam memberikan materi serta lebih dicintai anak didik karena guru mengoptimalkan berbagai metode.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup>Ismail Sukardi., *model-model pembelajaran...*, hlm.81

<sup>38</sup>Bobby Deporter, Mark Reardon, Dan Sarah Singer-Nourie, *Quantum teaching, Mempraktikkan Quantum learning di ruang-ruang kelas*, (Bandung, PT Mizan Pustaka, 2010), hlm. 34

<sup>39</sup>Ismail Sukardi., *model-model pembelajaran...*, hlm.82

Menurut Aris Shoimin, *quantum teaching* adalah pengubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya. *Quantum teaching* juga menyertakan segala kaitan, interaksi, dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar. *Quantum teaching* berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas-interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka untuk belajar.<sup>40</sup>

Menurut Rachmawati, *quantum teaching* adalah model pembelajaran yang dapat membagi unsure pembelajaran menjadi dua kategori seperti konteks dan isi. Konteks meliputi: suasana hati, suasana lingkungan belajar yang diatur dengan baik, dasar pembelajaran, presentasi dan fasilitas. Menurut Riyanto, kategori isi meliputi: pengajar akan menemukan keterampilan bagaimana mengatakan kurikulum, pengajar akan menemukan strategi belajar yang diperlukan oleh peserta didik, yaitu: baik presentasi, fasilitas yang dinamis, keterampilan belajar untuk belajar dan keterampilan hidup.<sup>41</sup>

*Quantum teaching* mencakup petunjuk spesifik untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyampaikan isi dan memudahkan proses belajar. Dalam proses belajar mengajar guru dapat menggunakan cara-cara yang efektif, diantaranya dengan cara partisipasi dengan mengubah keadaan motivasi dan minat dengan menerapkan kerangka rancangan yang dikenal dengan

---

<sup>40</sup>Aris Shoimin, *68 Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*, (Yogyakarta, Ar-Ruzz media, 2014), hlm. 138

<sup>41</sup>Ary Yanuarti, *Upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran Quantum Teaching*. Jurnal pendidikan manajemen perkantoran, Vol.1 No.1 tahun 2016, hlm.11-18



singkatan TANDUR yaitu: Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan.<sup>42</sup>

*Quantum teaching* pada awalnya adalah eksperimen Georgi Lazanov dari Bulgaria tentang *suggestology* yaitu kekuatan sugesti yang dapat dan pasti mempengaruhi hasil belajar. Eksperimen ini dilanjutkan dan dikembangkan oleh muridnya Bobby de porter menjadi *quantum learning* yang merupakan hasil adopsi dari beberapa teori, seperti sugesti, teori otak kanan dan kiri, teori otak triune, pilihan modalitas (visual, auditorial dan kinestetik) dan pendidikan holistic. Bobby kemudian mengembangkannya menjadi *quantum teaching* perusahaan pendidikan internasionalnya, yakni *learning forum*, yang bermarkas di Amerika Serikat.

Istilah *quantum teaching* mengadopsi dari teori Fisika Quantum milik Albert Einstein yang membuat persamaan rumus fisika modern tentang teori relativitas massa dan energi, yaitu  $E= MC^2$ , dimana E adalah energi, M adalah massa, dan C adalah cahaya. Simbol ini jika dianalogikan dengan konsep Quantum teaching akan menjadi:

E : Energi ( Antusiasme, efektivitas belajar mengajar, semangat)

M : Interaksi berbagai unsure pembelajaran (siswa, guru, situasi, materi, media)

C : Cahaya (kompetensi siswa yang meningkat sangat pesat).<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup>Renni RiaRitha Simarmata, *Implementasi model pembelajaran Quantum Teaching dalam peningkatan hasil belajar fisika materi pokok fluida di kelas XI IPA-3 SMA Negeri 1 Hamparan perak*. Jurnal Saintech, Vol 06, No. 02 tahun 2014, hlm. 26-32

Penataan ruang kelas termasuk dalam aspek konteks. Terdapat beberapa hal yang perlu di perhatikan dalam mentata ruang kelas dengan model *quantum teaching*, yaitu menciptakan: 1) suasana yang memberdayakan; 2) landasan yang kukuh; 3) lingkungan yang mendukung; 4) rancangan belajar yang dinamis.

a. Menciptakan suasana yang memperdayakan

Dalam proses pembelajaran, suasana belajar adalah aspek yang penting diperhatikan oleh seorang guru. Dalam membangun suasana belajar yang baik dan menyenangkan perlu elemen kunci berupa: niat, hubungan, kegembiraan, dan ketakjuban, pengambilan resiko, rasa saling memiliki dan keteladanan.

b. Menciptakan landasan yang kukuh

Landasan adalah kerangka kerja yang meliputi tujuan, keyakinan, kesepakatan, kebijakan, prosedur dan aturan bersama yang memberi guru dan siswa sebuah pedoman untuk belajar dalam komunikasi belajar. Landasan merupakan kerangka kerja yang harus dibangun dan disepakati bersama antara guru dan murid.

b. Menciptakan lingkungan yang mendukung

Lingkungan adalah faktor yang sangat penting dalam keberhasilan belajar. Melakukan penataan kelas dan segala sesuatu yang berada di dalamnya akan menyampaikan pesan yang memacu atau menghambat belajar. Maka penataan kelas perlu diperhatikan.

---

<sup>43</sup>Ismail Sukardi, *Model-model pembelajaran modern*, (Palembang, Tunas gemilang press, 2013), hlm. 82-83

c. Menciptakan rancangan pengajaran yang dinamis

Hal ini dimana guru perlu membuat suatu rancangan pengajaran yang dinamis. Guru perlu memahami asas utama *quantum teaching* untuk memudahkan membangun jalinan, menyelesaikan bahan pelajaran lebih cepat, membuat hasil belajar lebih melekat dan memastikan terjadinya pengalihan pengetahuan.<sup>44</sup>

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat di simpulkan bahwa model *quantum teaching* merupakan suatu perencanaan pembelajaran terarah yang membuat nuansa belajar menyenangkan dengan memadukan unsur seni, sehingga menimbulkan interaksi pembelajaran yang dinamis untuk menciptakan prestasi belajar yang tinggi. *Quantum teaching* dapat memaksimalkan suasana belajar serta berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas dan interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka belajar.

## 2. Asas dan Prinsip *Quantum teaching*

Prinsip umum model pembelajaran *quantum teaching* terangkum dalam kalimat '*Bawalah Dunia Mereka ke Dunia Kita, Dan Antarkan Dunia Kita ke Dunia Mereka*'. Makna kalimat ini adalah bahwa langkah awal yang harus dilakukan dalam pengajaran yaitu mencoba memasuki dunia yang dialami oleh siswa, menyatukan pikiran dan perasaan kita (guru) dengan peristiwa, pikiran atau perasaan siswa (terkait dengan kehidupan rumah, social, musik, seni,

---

<sup>44</sup>Ibid., Hlm. 96-101

rekreasi atau akademis mereka). Jika kaitan ini telah terbentuk, maka tugas guru selanjutnya adalah membawa mereka ke dalam dunia kita (proses pembelajaran) dan memberi mereka pemahaman mengenai isi dunia itu (materi pembelajaran). Berdasarkan pengertian yang lebih luas dan penguasaan lebih mendalam ini, siswa dapat membawa apa yang mereka pelajari kedalam dunia mereka dan menerapkannya pada situasi baru.

Dengan prinsip umum di atas dapat dikatakan bahwa *quantum teaching* sesungguhnya lebih dari sekedar proses pemindahan ilmu dan pengajaran semata (*transfer of knowledge*), namun juga seperangkat sistem dan penciptaan suasana belajar yang kondusif bagi siswa, membangun emosional yang baik antara guru dan siswa, dan menumbuhkan minat untuk terus belajar dengan semangat tinggi. Oleh karena itu guru harus menampilkan bahasa tubuh yang membuat suasana kelas yang menyenangkan.

Terdapat lima prinsip utama dalam metode *quantum teaching* yaitu: 1) segalanya berbicara; 2) segalanya bertujuan; 3) pengalaman sebelum pemberian nama; 4) akui setiap usaha, dan 5) jika layak di pelajari, layak pula di rayakan. Berikut ini penjelasan masing-masing prinsip diatas:

- 1) Segalanya berbicara : Segalanya dari lingkungan kelas hingga bahasa tubuh, kertas yang dibagikan hingga rancangan pelajaran, dan bahan pelajaran lainnya. Semuanya menyampaikan pesan tentang belajar.
- 2) Segalanya bertujuan : Semua aktivitas yang dilakukan oleh guru hendaknya tidak lepas dari tujuan tertentu. Guru boleh menyampaikan tujuan yang

diinginkan kepada siswa atau tidak menyampaikan tergantung situasi dan kondisi.

- 3) Pengalaman sebelum pemberian nama : Siswa dianjurkan untuk mencari sebanyak mungkin informasi seputar materi yang akan diajarkan di kelas.
- 4) Akui setiap usaha : Guru tidak segan-segan mengakui berbagai usaha yang dilakukan oleh siswa, sekecil apapun usaha itu.
- 5) Jika layak dipelajari, layak pula di rayakan : guru harus memberi pujian pada siswa yang terlibat aktif pada pelajaran dan menunjukkan prestasi.<sup>45</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model *quantum teaching* memberikan kesempatan berfikir kepada siswa seolah-olah merasakan secara nyata bahwa mereka berada pada dunia yang real sehingga antara perasaan dan peristiwa menyatu. Salah satu ciri dari *quantum teaching* ini adalah sikap yang saling menghargai antara guru dan siswa sehingga tercipta suasana yang akrab, bila siswa merasa kesulitan guru bisa membantu.

### **3. Langkah-langkah TANDUR**

*Quantum teaching* mempunyai kerangka rancangan belajar yang dikenal sebagai TANDUR. TANDUR adalah metode umum dalam kegiatan inti pembelajaran. TANDUR adalah akronim dari Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan:

---

<sup>45</sup>Ibid., hlm. 88-90

1. Tumbuhkan : Metode ini terkait dengan cara yang ditempuh guru untuk menumbuhkan minat belajar siswa dengan memuaskan rasa ingin tahunya. Melalui tahap ini, guru berusaha mengikutsertakan siswa dalam proses belajar. Motivasi yang kuat membuat siswa tertarik untuk mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran. Tahap tumbuhkan bisa dilakukan untuk menggali permasalahan terkait dengan materi yang akan dipelajari, menampilkan suatu gambaran atau benda nyata, cerita pendek atau video.
2. Alami : Metode agar siswa memperoleh pengetahuan dengan mengalami sendiri pengalaman yang terkait dengan bahan yang diajarkan. Tujuannya adalah untuk mendorong hasrat alami otak untuk menjelajah dan memahami informasi.
3. Namai : Tahap namai merupakan tahap memberikan kata kunci, konsep, model, rumus, atau strategi atas pengalaman yang telah diperoleh siswa. Dalam tahap ini siswa dengan bantuan guru berusaha menemukan konsep atas pengalaman yang telah dilewati.
4. Demonstrasikan : Tahap ini, menyediakan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan apa yang mereka ketahui. Tahap demonstrasi bisa dilakukan dengan penyajian di depan kelas, permainan, menjawab pertanyaan, dan menunjukkan hasil pekerjaan.
5. Ulangi : Pengulangan akan memperkuat koneksi saraf sehingga menguatkan struktur kognitif siswa. Semakin sering dilakukan pengulangan, pengetahuan akan semakin mendalam. Bisa dilakukan dengan menegaskan kembali pokok

materi pelajaran, memberi kesempatan siswa untuk mengulang pelajaran dengan teman lain atau melalui latihan soal.

6. Rayakan : Rayakan merupakan wujud pengakuan untuk menyelesaikan partisipasi dan memperoleh keterampilan dalam ilmu pengetahuan. Bisa dilakukan dengan pujian, tepuk tangan, dan bernyanyi bersama.<sup>46</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sintaks dari *quantum teaching* adalah guru mampu memberikan motivasi kepada siswa dalam menumbuhkan minat belajar sehingga menciptakan pengalaman. Pengalaman yang dimaksudkan seperti pengalaman yang berarti, mampu memahami, mendemonstrasikan, dan mengulanginya kembali dengan benar.

#### **4. Kelebihan dan Kekurangan Model *Quantum teaching***

Setiap model pembelajaran selalu memiliki kelebihan dan kekurangan, sama halnya dengan model *quantum teaching* memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

- a. Kelebihan model *quantum teaching*
  1. Dapat membimbing peserta didik kearah berpikir yang sama dalam satu saluran pikiran yang sama.
  2. Perhatian siswa dapat dipusatkan pada hal-hal yang dianggap penting oleh guru sehingga hal yang penting itu diamati secara teliti.
  3. Proses pembelajaran menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.

---

<sup>46</sup>Aris Shoimin, *68 Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*, ( Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2014) hlm. 139-140

4. Siswa dirangsang untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan, dan dapat mencoba melakukannya sendiri.
  5. Pelajaran mudah diterima dan mengerti oleh siswa.
- b. Kekurangan model *Quantum teaching*
1. Model ini memerlukan kesiapan dan perencanaan yang matang
  2. Memerlukan waktu yang cukup panjang
  3. Fasilitas seperti peralatan, tempat, dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik.<sup>47</sup>

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan model *quantum teaching* yaitu mampu menciptakan ketenangan psikologi siswa, memiliki kepercayaan diri ikut serta aktif dalam pembelajaran, dan proses belajar siswa lebih terarah pada materi yang sedang dipelajari karena dikaitkan dengan pengalaman-pengalaman siswa. Sedangkan, kekurangan model *quantum teaching* menuntut profesionalisme yang tinggi dari seorang guru, memerlukan modal dan fasilitas yang cukup banyak, serta menuntut penguasaan kelas yang baik.

### **C. Hasil Belajar**

#### **1. Pengertian hasil belajar**

Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Salah satu tujuan

---

<sup>47</sup>Ibid., hlm.145-146



yang ingin dicapai dalam proses belajar adalah hasil belajar yang merupakan penguasaan atau keterampilan yang telah diperoleh dari proses pembelajaran.

Menurut Agus, hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Hasil belajar dapat di artikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.<sup>48</sup>

Menurut Juliah, hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya. Menurut Hamalik, hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, dan sikap-sikap, serta apersepsi dan abilitas. Dari kedua pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran.<sup>49</sup>

Menurut Gagne dan Briggs, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa. Dalam dunia pendidikan, terdapat macam-macam tipe hasil belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli antara lain Gagne mengemukakan

---

<sup>48</sup>Agus suprijono, *Cooperative learning Teori dan aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 5-7

<sup>49</sup>Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi press indo, 2013), hlm. 15

lima tipe hasil belajar, yaitu *intellectual skill*, *cognitive strategy*, *verbal information*, *motor skill*, dan *attitude*.

Menurut Reigeluth, mengatakan secara spesifik bahwa hasil belajar adalah suatu kinerja (*performance*) yang diindikasikan sebagai suatu kapabilitas (kemampuan) yang telah diperoleh. Hasil belajar selalu dinyatakan dalam bentuk tujuan (khusus) perilaku (unjuk kerja).<sup>50</sup>

Nana Sudjana mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif IPA.

---

<sup>50</sup>Jamil Suprihatiningrum, *Strategi pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Rumz media, 2016), hlm.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada aspek kognitif adalah tes.

## 2. Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Dalam usaha memudahkan memahami dan mengukur perubahan perilaku maka perilaku kejiwaan manusia dibagi menjadi tiga domain atau ranah: kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam penelitian ini, hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar kognitif.

Menurut Purwanto, hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi. Proses belajar yang melibatkan kognisi meliputi kegiatan sejak dari penerimaan stimulus eksternal oleh sensori, penyimpanan, dan pengolahan dalam otak menjadi informasi hingga pemanggilan kembali informasi ketika diperlukan untuk menyelesaikan masalah.<sup>51</sup>

Menurut Bloom, domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai).<sup>52</sup> Pemahaman menurut Bloom diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman menurut

---

<sup>51</sup>Purwanto, *Evaluasi hasil belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014), hlm. 50

<sup>52</sup>Agus Suprijono, *Cooperative learning teori dan aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka belajar, 2013), hlm.6-7

Bloom ini, adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan.<sup>53</sup>

Dalam ranah kognitif terdapat enam jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Untuk pemahaman lebih lanjut, keenam domain ini diistilakan dengan level (C1) pengetahuan, (C2) untuk pemahaman, (C3) penerapan, (C4) analisis, (5) sintesis dan (C6) evaluasi.

#### 1. Pengetahuan

Kemampuan seseorang untuk mengingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan lain-lain tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya. Dalam menyusun soal pada level ini biasanya indikator kemampuan ingatan adalah menyebutkan, menyusun, mendefinisikan, menerangkan, memberi nama, menyusun daftar, mencocokkan, membuat garis besar dan menyatakan kembali.<sup>54</sup>

#### 2. Pemahaman (*comprehension*)

Hasil belajar yang dituntut dari tingkat pemahaman adalah kemampuan menangkap makna atau arti dari sesuatu konsep. Pemahaman menurut Bloom ini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan

---

<sup>53</sup>Op.cit., hlm.6

<sup>54</sup>Fajri Ismail, *Evaluasi pendidikan*, (Palembang: Tunas Gemilang press, 2014), hlm. 44-45

memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami.

3. Penerapan (*application*)

Hasil belajar penerapan adalah kemampuan menerapkan suatu konsep, hukum, atau rumus pada suatu situasi baru. Kemampuan penerapan atau aplikasi menuntut adanya konsep, rumus, prinsip dan yang sejenisnya.

4. Analisis (*analysis*)

Hasil belajar analisis adalah kemampuan untuk memecah, menguraikan suatu integritas atau kesatuan yang utuh menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian yang mempunyai arti. Hasil belajar ini ditunjukkan dengan kemampuan menjabarkan.

5. Sintesis (*synthesis*)

Hasil belajar sintesis adalah hasil belajar yang menunjukkan kemampuan untuk menyatukan beberapajenis informasi yang terpisah-pisah menjadi satu bentuk komunikasi yang baru dan lebih jelas dari sebelumnya.

6. Penilaian (*evaluation*)

Hasil belajar evaluasi adalah hasil belajar yang menunjukkan kemampuan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan pertimbangan yang dimiliki atau kriteria yang dapat digunakan.

**Tabel 2.1**  
**Taksonomi Bloom**

Domain	Kategori jenis perilaku	Kemampuan internal	Kata kerja operasional
Kognitif	Pengetahuan (C1)	Mengetahui... Misalnya: - istilah - fakta - aturan - urutan - metode	Menyusun Menata Mendefinisikan Menyalin Menunjuk Mendaftar Menghafalkan Menyebutkan Mengurutkan Mengenal Menghubungkan Mengingat kembali merekproduksi
	Pemahaman (C2)	Menerjemahkan Menafsirkan Menentukan.... - metode	Mengklasifikasikan Menggambarkan Mendiskusikan Menjelaskan

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- prosedur</li> </ul> <p>Memahami...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konsep</li> <li>- kaidah</li> <li>- prinsip</li> <li>- kaitan antar fakta</li> <li>- isi pokok</li> </ul> <p>Mengartikan/ menginterpretasikan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tabel</li> <li>- Grafik</li> <li>- Bagan</li> </ul>	<p>Mengungkapkan</p> <p>Mendefinisikan</p> <p>Menunjukkan</p> <p>Mengalokasikan</p> <p>Melaporkan</p> <p>Mengakui</p> <p>Menjatuhkan</p> <p>Mengkaji ulang</p> <p>Memilih</p> <p>Menyatakan</p> <p>Menerjemahkan</p>
	Penerapan (C3)	<p>Memecahkan masalah</p> <p>Membuat bagan dan grafik menggunakan..</p> <p>Metode/ prosedur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konsep</li> <li>- kaidah</li> <li>- prinsip</li> </ul>	<p>Menerapkan</p> <p>Memilih</p> <p>Mendemonstrasikan</p> <p>Mendramatisir</p> <p>Mengerjakan</p> <p>Membuat ilusi</p> <p>Menginterpretasi</p> <p>Mengoperasikan</p> <p>Melatih</p>

			Menyusun Membuat sketsa Memecahkan Mengakui
	Analisis (C4)	Mengenali kesalahan membedakan... -fakta dari interpretasi data dari kesimpulan	Mengenali Mengira-ngira Menghitung Mengkategorikan Membandingkan Melawankan Mengkritik Membuat diagram Membedakan Memperlakukan Menguji Mencoba Menginventaris Menyatakan Mengetes Membuat lain
	Sintesis (C5)	Menghasilkan	Mengatur



		-klasifikasi -karangan Kerangka teoritis menyusun -rencana -skema -program kerja	Merangkum Mengumpulkan Mengatur Komposisi Membangun Menciptakan Merancang Merumuskan Mengatur Mengorganisasi Merencanakan Menyiapkan Mengusulkan Menulis
	Evaluasi (C6)	Menilai berdasarkan norma internal... -hasil karya seni -mutu karangan -mutu pekerjaan -mutu ceramah -program penataran	Menduga-duga Membuat Argumentasi Mengoreksi Melampirkan Memilih Membandingkan

		Mempertimbangkan... -baik buruk -pro kontra -untung rugi	Mempertahankan Mengestimasi Memutuskan Mengira-ngira Menganggap Meberi nilai Memilih Mendukung Menilai mengevaluasi
--	--	---	--

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif merupakan kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek intelektual atau berfikir/nalar. Di dalamnya mencakup pengetahuan, pemahaman, penerapan, penguraian, pepaduan, dan penilaian. Aspek kognitif berorientasi pada kemampuan berfikir yang mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu mengingat, sampai pada kemampuan memecahkan masalah yang menuntut siswa untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa ide, gagasan, metode, atau prosedur yang dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut.

## **D. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

### **1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yaitu ilmu pengetahuan alam (IPA). Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dasar mulai dari kelas I sampai kelas VI. Pembelajaran IPA memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan serta memfokuskan pada peningkatan pengetahuan siswa tentang diri sendiri dan alam sekitarnya.

Secara umum, IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang gejala alam yang selalu terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Hampir semua aspek kehidupan, seperti kelistrikan, gerak, panas, bahan pembuat barang, sumber kebutuhan hidup, dan gejala-gejala kehidupan merupakan peristiwa IPA.<sup>55</sup>

Menurut Asih, ilmu pengetahuan alam merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang *factual* (*factual*), baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya. Carin and sunud mendefinisikan IPA sebagai “pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”.

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang

---

<sup>55</sup>Ahmad Susanto, *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*, (Jakarta: Prenadamedia group, 2013), hlm. 170

berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.<sup>56</sup>

Menurut Ahmad, Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Dalam hal ini para guru, khususnya yang mengajar sains di sekolah dasar, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA, sehingga dalam pembelajaran IPA guru tidak kesulitan dalam mendesain dan melaksanakan pembelajaran.<sup>57</sup>

Menurut Sri Sulistyorini, standar isi IPA SD/MI berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan

---

<sup>56</sup>Asih widi wisudawati dan Eka sulistiyowati, *Metodologi pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi aksara, 2014), hlm. 22-26

<sup>57</sup>Ahmad Susanto, *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*, (Jakarta: Prenadamedia group, 2013), hlm. 167

kompetensi agar menjelajah dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diharapkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.<sup>58</sup>

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsip-prinsip, proses yang mana dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di sekolah dasar dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep IPA. Dengan kegiatan-kegiatan tersebut pembelajaran IPA akan mendapat pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan penyelidikan sederhana.

## **2. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Pembelajaran sains di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masi terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi, dan fisika.

Adapun tujuan pembelajaran sains di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan, dimaksudkan untuk:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.

---

<sup>58</sup>Sri Sulistyorini, *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*, (Yogyakarta: Global Pustaka, 2007), hlm.34

2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.<sup>59</sup>

### **3. Materi IPA**

Pada penelitian ini, peneliti menerapkan materi tentang gaya yang terdapat pada buku kelas 4g tema indahny keragaman di negeriku. Adapun kompetensi dasar (KD) mata pelajaran IPA kelas IV sebagai berikut:

- 3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan.<sup>60</sup>

---

<sup>59</sup>Op.cit., hlm. 171-172

<sup>60</sup>Miftahul, Dkk., *Indahnya keragaman di negeriku*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan kebudayaan, 2017), hlm.5

Berikut ini materi IPA tentang Gaya.

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi suatu benda.

Pengaruh yang diberikan gaya kepada suatu benda sebagai berikut:

1. Gaya dapat mengubah gerak suatu benda. Jika suatu gaya mengenai sebuah benda maka benda tersebut dapat mengalami perubahan gerak. Contohnya bola yang dipantulkan.
2. Gaya dapat mengubah kecepatan gerak suatu benda. Jika suatu benda yang sedang bergerak diberi gaya dari luar maka benda tersebut dapat menjadi lebih cepat atau lebih lambat. Contohnya troli yang sedang bergerak karena didorong di jalan menurun, troli akan bergerak lebih cepat karena ada gaya gravitasi bumi (gaya tarik bumi).
3. Gaya dapat mengubah arah gerak suatu benda. Contohnya saat kamu sedang bermain badminton. Pemain lawan akan memukul kok ke arahmu. Saat kamu memukul kok tersebut ke arah pemain lawan, berarti kamu sedang memberikan gaya ke kok sehingga arah gerak kok berubah, yaitu arah kok dari pemain lawan ke arahmu menjadi dari posisimu ke arah pemain lawan.
4. Gaya dapat mengubah bentuk suatu benda. Gaya yang bekerja pada suatu benda dapat mengubah bentuk benda tersebut. Contohnya saat perajin mengubah tanah liat menjadi kendi.

Berdasarkan sifatnya, gaya yang menyebabkan perubahan pada suatu benda dibagi menjadi gaya sentuh dan gaya tidak sentuh.

### 1. Gaya sentuh

Gaya sentuh adalah suatu gaya yang bekerja pada suatu benda melalui sentuhan pada benda tersebut. Contoh gaya sentuh sebagai berikut:

- a. Gaya pegas, yaitu gaya yang ditimbulkan oleh benda yang bersifat elastis, contohnya busur yang dapat melontarkan panah.
- b. Gaya gesek, yaitu suatu gaya yang timbul karena ada sentuhan langsung di antara dua permukaan dari dua benda yang bergerak, contohnya mobil dapat melaju karena ban bergesekan dengan aspal.
- c. Gaya otot, yaitu suatu gaya yang ditimbulkan oleh otot makhluk hidup, contohnya manusia yang mendorong meja.

### 2. Gaya tidak sentuh

Gaya tidak sentuh adalah suatu gaya yang bekerja pada suatu benda, namun gaya tersebut tidak menyentuh benda. Contoh gaya tidak sentuh sebagai berikut:

- a. Gaya magnet, yaitu suatu gaya yang berasal dari benda bersifat magnet, contohnya magnet ladam yang mampu menarik logam besi.
- b. Gaya listrik, yaitu gaya yang ditimbulkan oleh suatu benda yang bermuatan listrik, contohnya saat sisir rambut dari plastik yang



digosokkan ke rambut, kemudian jika didekatkan ke potongan kertas tersebut akan menempel pada sisir.

- c. Gaya gravitasi, yaitu gaya yang menarik semua benda agar jatuh ke bumi, contohnya saat melempar uang ke atas, maka uang tersebut akan selalu jatuh ke bawah.<sup>61</sup>

---

<sup>61</sup>Ibid., hlm 17-18

### **BAB III**

#### **KONDISI OBJEK PENELITIAN**

##### **A. Sejarah Berdiri Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang**

Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang merupakan lembaga pendidikan dasar yang berdiri khas islam yang berada di bawah naungan Departemen Agama. Madrasah Ibtidaiyah telah berusaha keras menyiapkan lulusannya menjadi generasi yang cerdas dan bertaqwa kepada Allah SWT., serta kompetitif dibidang Iptek dan Imtaq. Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang mempunyai letak yang strategis, dimana dapat dijangkau oleh masyarakat, baik dengan berjalan kaki, naik kendaraan roda dua maupun roda empat. Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang terletak dikawasan perumahan penduduk.

Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli didirikan karena di daerah Sukamaju belum terdapat sekolah dasar yang berbasis agama, maka dari itu masyarakat menyetujui akan dibangunnya sekolah dasar yang berbasis agama, bekerja sama dengan masyarakat dan kepala sekolah yang pertama hingga sekarang yaitu bapak H. M. Isa Sakdun, LC.<sup>62</sup> Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang terletak di daerah yang cukup strategis.

---

<sup>62</sup>Wawancara Langsung Kepada Kepala Sekolah MI Al-‘Adli Palembang, 5 Februari 2018

Profil Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang:

Nama Madrasah	MI Al-‘Adli Palembang
NSM	111216710088
NPSN	1064749410647494
Alamat	Jl. Sukamaju No. 1508 RT. 25 RW. 04
Kecamatan	Sukarami
Provinsi	Sumatera Selatan

1. Disebelah Utara berbatasan dengan Masjid Shilaturrahmi
2. Disebelah Selatan berbatasan dengan rumah-rumah penduduk
3. Disebelah Barat berbatasan dengan jalan raya
4. Disebelah Timur berbatasan dengan Pundi kayu

Dari lokasi tersebut Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang memiliki iklim belajar yang kondusif dan cukup mudah dilalui lalu lintas penduduk serta memiliki ruang yang cukup luas dan nyaman untuk belajar. Walaupun Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang berada ditengah tengah lokasi perumahan penduduk namun situasinya tetap tenang karena penduduk sekitar menyadari keberadaan Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang. Pada saat ini, Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang terakreditasi dengan Akreditasi A, dengan status terdaftar dan diberikan Nomor Statistik Madrasah : 111216710088.

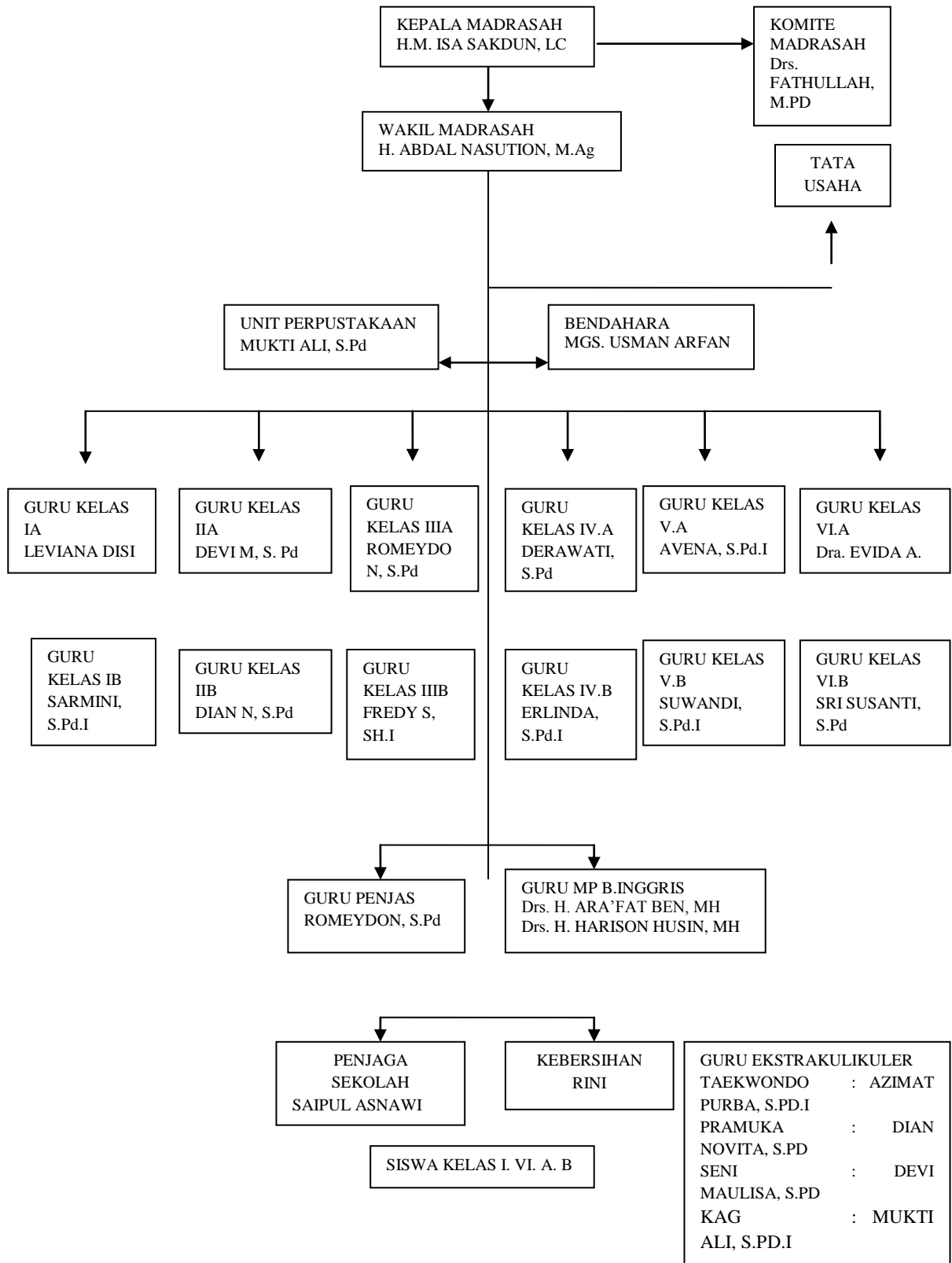
Penggagas didirikannya lembaga pendidikan Islam Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang kota Palembang yaitu oleh Bapak Kms. H.A.Halim Ali, pada tahun 2009. Bapak Kms. H. A. Halim Ali merupakan seorang pengusaha yang sangat peduli sekali dengan dunia pendidikan Islam.

Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang, berdampingan dengan masjid Shilaturrahmi, ini suatu keuntungan bagi masyarakat sekitar untuk mendidik anak-anaknya untuk menjadi manusia yang berguna bagi masyarakat, baik segi Ipteq maupun Imtaq. Hal tersebut juga merupakan salah satu bentuk kemajuan dalam bidang pendidikan bagi masyarakat, karena masyarakat sekitar banyak berasumsi bahwa suatu pemukiman dapat dikatakan maju apabila masyarakatnya memiliki kepedulian dan perhatian kepada masalah pendidikan. Kemudian pada perkembangan selanjutnya, madrasah dapat dikatakan stabil dalam segi kuantitas dan konsisten pada segi kualitas. Walaupun ada beberapa kelemahan yang sampai saat ini belum mampu mendapat jawabannya.<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup>Observasi Lapangan, 05 Februari 2018

## B. Struktur Organisasi



### C. Visi dan Misi

Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang memiliki visi dan misi. Visi dan misi MI Al-‘Adli Palembang, yaitu:

1. Visi Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang.

Visi Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang adalah: Profesional, Unggul, berbudaya, mandiri dalam IPTEK dan Kokok dalam IMTAQ. Serta membentuk generasi yang berilmu dan beramal sesuai dengan Al-Quran dan Sunnah.

2. Misi Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang

Adapun Misi Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang adalah :

- a. Melaksanakan peningkatan SDM yang beriman dan bertaqwa, berbudaya, disiplin, mandiri yang memiliki akhlakul karimah
- b. Melahirkan anak-anak yang memahami dasar-dasar islam
- c. Melahirkan anak-anak yang memiliki kemampuan membaca dan memahami Al-Qur’an dengan baik dan benar
- d. Melahirkan anak-anak yang hafal Al-Qur’an untuk persiapan menjadi Hafizd/Hafidzah.

Kegiatan belajar mengajar di MI Al-‘Adli Palembang dimulai pada pagi hari pukul 07:00 WIB s/d 12:30 WIB untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dengan satu kali waktu istirahat. Kemudian untuk hari Juma’t dan Sabtu pukul 07:00 WIB s/d 10:00 WIB tanpa istirahat. Kegiatan ekstra kulikuler dan pengembangan diri

dilakukan pada hari minggu pukul 10:00 WIB, jenis-jenis kegiatan antara lain: Sepak Bola, Tari, Bola Voli, Rohis, Pramuka, seni lukis, dan drama.

#### **D. Keadaan Guru dan Pegawai MI Al-‘Adli Palembang**

Dalam dunia pendidikan, guru memegang peranan yang sangat penting. Guru adalah salah satu komponen dan syarat bagi berdirinya sekolah.

**Tabel. 3.1**

**Data Guru dan Pegawai MIAI-‘Adli Palembang**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Pendidikan Terakhir</b>	<b>Jabatan</b>
1	M. Isa Sakdun, Lc	S.1 Kairo Mesir	Kepala Sekolah
2	Abdal Nasution, S. Ag.	S.1 Dakwah/KPI IAIN Palembang	Waka Kurikulum
3	Mgs. Usman Arfan	S1	Waka Kesiswaan/ Bendahara
4	Riwaelda Sari, S.Sos	S1	Kepala TU/ Operator
5	Mukti Ali, S.Pd.I	S1	Kepala Perpustakaan
6	M. Thoyib Thosin, S.H.I	S1	Operator
7	Leviana Disi, S.Pd	S1	Wali Kelas 1A
8	Sarmini, S.Pd.I	S1	Wali Kelas 1B
9	Devi Maulisa, S.Pd	S1	Wali Kelas 2A
10	Dian Novita, S.Pd.	S1	Wali Kelas 2 B
11	Romeydon, S.Pd	S1	Wali Kelas 3A

12	Fredy Santoso, S.H.I	S1	Wali Kelas 3B
13	Derawati, S,Pd	S1	Wali Kelas 4A
14	Erlinda, S.Pd.I	S1	Wali Kelas 4B
15	Avena, S.Pd.I	S1	Wali Kelas 5A
16	Suwandi, S.Pd.I	S1	Wali Kelas 5B
17	Dra. Evida Agustina	S1	Wali Kelas 6A
18	Sri Susanti, S.Pd.I	S1	Wali Kelas 6B
19	Dedy Hardianto, S.Sos, M.Pd.I	S2	Guru
20	Agung Kurniawan, M.Pd.I	S1	Guru
21	Wahyu Santoso, S.Pd.I	S1	Guru
22	Rini		Petugas Kebersihan
23	Saipul Asnawi		Petugas Keamanan

**Sumber: Dokumentasi MI Al-‘AdliPalembang tahun ajaran 2017/2018**

Dari tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa di MI Al-‘Adli Palembang terdapat 21 orang guru serta rata-rata dari guru di sana telah menempuh pendidikan S1 dan S2, hal ini sudah cukup menunjang proses belajar mengajar di MI Al-‘Adli Palembang dikarenakan dengan melihat pengalaman mengajar mereka yang sudah cukup lama yang telah dimiliki banyak pengalaman. Akan tetapi, untuk meningkatkan kualitas pendidikan lembaga yang baik, ada baiknya lembaga tersebut



menyediakan sumber daya manusia yang berkualitas, agar proses belajar-mengajar dapat berjalan dengan baik dan tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan.

Sebagaimana dari tabel di atas bahwa ada guru yang tidak sesuai dengan di bidang mereka dalam mengajar di MI Al-‘Adli Palembang. Hal tersebut dikarenakan kurangnya jumlah tenaga pengajar MI Al-‘Adli sehingga dibebaskan untuk segala bidang dalam mengajar di MI Al-‘Adli Palembang.

**Tabel 3.2**

**Keadaan Siswa MI Al-‘Adli Palembang**

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah Siswa
		Laki-Laki	Perempuan	
1	Kelas I.A	15	20	35
2	Kelas 1.B	14	16	30
3	Kelas II.A	19	7	26
4	Kelas II.B	15	10	25
5	Kelas III.A	10	22	32
6	Kelas III.B	12	14	26
7	Kelas IV. A	14	16	30
8	Kelas IV. B	14	16	30
9	Kelas V.A	13	17	30
10	Kelas V. B	16	14	30
11	Kelas VI.A	20	15	35

12	KELAS VI.B	12	13	25
Jumlah		174	178	354

*Sumber: Dokumentasi MI Al-‘Adli Palembang 2017/2018*

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah siswa MI Al-‘Adli Palembang adalah 354 yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Untuk jumlah kelas terdiri dari 6 kelas, laki-laki berjumlah 174 siswa dan perempuan berjumlah 179 siswa.

Berdasarkan jumlah siswa di atas maka dapat diketahui bahwa setiap tahun terjadi peningkatan jumlah siswa di MI Al-‘Adli Palembang. Dimana jumlah peningkatannya sebanyak 30%, hal itu dikarenakan kualitas di MI Al-‘Adli Palembang yang mengalami peningkatan dalam segala bidang termasuk mutu dan kualitas pembelajaran.

#### **E. Sarana dan Prasarana**

Sarana dan prasarana dalam kegiatan belajar sangat penting dan diperlukan. Karena tanpa sarana dan prasarana kegiatan apapun tidak akan terlaksana dengan baik dan sarana juga dapat menunjang proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan.

**Tabel 3.3**

#### **Sarana dan Prasarana MI Al-‘Adli Palembang**

<b>No</b>	<b>Uraian</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Luas</b>
1	Luas Tanah	-	3280 m <sup>2</sup>
2	Luas Bangunan	-	2800 m <sup>2</sup>
3	Luas Halaman	-	-

4	Lapangan Volly	1	-
5	Ruang Kelas	6	-
6	Ruang UKS	1	-
7	Ruang TU	1	-
8	Ruang BK	-	-
9	Ruang Komputer	1	-
10	Ruang Kantin	1	-
11	Ruang Laboratorium	-	-
12	Ruang Perpustakaan	1	-
13	Dapur Umum	1	-
14	Meja Siswa	48	-
15	Lemari Kayu	3	-
16	Kursi Tamu	3	-
17	Pompa Air	1	-
18	Buku Koleksi Perpus	10	-
19	WC Siswa	2	-
20	WC Guru	1	-
21	Kipas Angin	6	-
22	Kursi Siswa	90	-

*Sumber: Dokumentasi MI Al- 'AdliPalembang 2017/2018*

Dari tabel diatas terlihat bahwa fasilitas di MI Al-‘Adli Palembang sudah cukup baik, karena diantaranya terdapat fasilitas belajar yang sangat mendukung sudah tersedia seperti halnya tersedianya ruang Perpustakaan. Madrasah Ibtidaiyah Al-‘AdliPalembang, memiliki gedung sendiri, yang terdiri dari tiga lantai, yang terdiri dari 4 ruang kelas permanen dan beberapa ruangan lainnya.

Dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan secara maksimal, maka diperlukan proses pembelajaran yang kondusif dengan melibatkan semua komponen pembelajaran secara optimal. Salah satu komponen penting yang menjadikan proses pembelajaran menjadi lancar dan kondusif adalah ruang kelas.

Ruang kelas sebagai tempat belajar melakukan aktivitas pembelajaran memiliki peranan yang strategis dalam rangka menciptakan suasana dan rasa belajar bagi para siswa. Keberadaannya membawa dampak yang lebih luas seperti, rasa aman, rasa memiliki, ketenangan dan hal-hal positif lainnya.

Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli sebagai salah satu madrasah di Palembang, juga merasakan betapa pentingnya keberadaan ruang kelas sebagai salah satu unsur penentu keberhasilan proses pembelajaran. Madrasah yang memiliki siswa 355 orang yang terbagi dalam 12 kelas (rombongan belajar) ini saat ini memiliki 6 ruang kelas (lantai I, lantai II, lantai III), sehingga idealnya masih membutuhkan 6 ruang kelas.

Untuk memenuhi minat siswa dan wali murid pada pendidikan yang berkualitas cukup tinggi dan minat siswa untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler cukup besar serta adanya dukungan dari masyarakat cukup besar. Maka untuk tahun depan dan seterusnya dibutuhkan :

Lokal (Ruang Kelas) permanen untuk kelas 1 s/d Kelas 6 = 12 Lokal

Yang ada sekarang = 6 Lokal, kekurangan = 6 Lokal

Lokal yang dimodifikasi dikembalikan semula untuk Perpustakaan dan Ruang Pengurus.

Bertolak dari pemikiran di atas maka Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli menganggap bahwa pembangunan ruang kelas baru di Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli adalah hal yang sangat penting dan mendesak untuk diwujudkan.

#### **F. Kegiatan Belajar Mengajar**

Proses belajar mengajar di MI Al-‘Adli Palembang dilakukan 6 hari dalam satu minggu. Kegiatan belajar mengajar pada hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat dan Sabtu dimulai dengan membaca surat pendek. Hari senin upacara bendera untuk kelas I, kelas V dan kelas VI.

**Tabel 3.4**

#### **Jadwal Belajar MI Al-‘Adli Palembang**

Kelas	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
Pagi						
I	07.00-11.05	07.00-10.35	07.00-10.35	07.00-10.35	07.00-08.45	07.00-10.55
V	07.00-12.10	07.00-12.10	07.00-12.10	07.00-12.10	07.00-08.45	07.00-10.55
VI	07.00-12.10	07.00-12.10	07.00-12.10	07.00-12.10	07.00-08.45	07.00-10.55

*Sumber: Dokumentasi MI Al-‘Adli Palembang 2017/2018*

Kelas	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
Siang						

II	12.30-16.05	12.30-16.05	12.30-16.05	12.30-16.05	08.50-10.50	11.00-14.40
III	12.30-17.10	12.30-17.10	12.30-17.10	12.30-17.10	08.50-10.50	11.00-14.40
IV	12.30-17.10	12.30-17.10	12.30-17.10	12.30-17.10	08.50-10.50	11.00-14.40

*Sumber: Dokumentasi MI Al-'Adli Palembang 2017/2018*

Khusus untuk hari minggu diperuntukan untuk kegiatan ekstrakurikuler seperti pramuka, tari, olahraga serta ekstrakurikuler untuk mendukung kegiatan keagamaan siswa-siswi MI Al-'Adli Palembang. Dalam kegiatan belajar mengajar siswa tidak diizinkan keluar tanpa keterangan yang jelas. Mengantisipasi siswa yang membolos, maka setiap siswa yang ingin keluar sekolah diwajibkan izin yang disediakan pihak sekolah melalui guru piket.

Pada Ujian akhir MI Al-Adli mengikuti MIN 1 Palembang. Awalnya mengikuti MIN 2 Palembang karena jarak antara MIN 2 Palembang dengan MI Al-Adli begitu jauh jadi dipilihlah MIN 1 Palembang karena jaraknya dekat dengan MI Al-Adli. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diikuti yaitu KKM MIN 1 Palembang dengan taraf nilai 75. Ujian ideal dalam taraf sekolah MI Al-Adli ini yaitu dengan adanya ulangan harian, tugas, uts, dan uas. Pada ujian akhir nilai ditambah dengan nilai harian yang telah mereka ikuti.

Lulusan terakhir pada tahun ajaran 2015-2016 ada dua kelas yaitu kelas VI.A dan VI.B. Kelas VI.A berjumlah 28, laki-laki berjumlah 10 perempuan berjumlah 16. Kelas VI.B berjumlah 22, laki-laki berjumlah 9 perempuan berjumlah 16. Taraf kelulusan yang dicapai yaitu 100%, karena semua kelas 6 lulus dengan nilai yang baik.

## **G. Subjek Penelitian**

### **1. Metode dan media yang diterapkan di kelas IVB**

Dalam penelitian ini, kelas IVB merupakan kelas yang menjadi eksperimen peneliti. Walikelas IVB adalah Ibu Erlinda, S.Pd. Dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya saat menerapkan pembelajaran IPA, Ibu Erlinda telah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan. Namun, menurut peneliti penggunaan metode tersebut kurang memaksimalkan hasil belajar yang harus dicapai siswa.

Media yang digunakan saat pembelajaran pun kurang bervariasi seperti papan tulis. Hal ini didukung oleh pendapat siswa bahwa selama ini guru hanya menjelaskan materi dan terfokus pada buku teks yang kemudian mereka diminta mengerjakan latihan soal sehingga membuat mereka merasa jenuh dan kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran.<sup>64</sup>

### **2. Situasi dan Kondisi Kelas IV B di MI Al-‘Adli Palembang**

- a. Lokasi Kelas IV B MI Al-‘Adli
  - a) Menghadap ke Utara
  - b) Terletak di depan kantor Kepala Sekolah dan Staf pegawai
- b. Kondisi kelas IV B MI Al-Adli
  - a) Penempatan dan penataan barang-barang di dalam kelas seperti gambar-gambar pahlawan, gambar presiden dan wakil presiden yang di gantung di dinding yang berdekatan dengan papan tulis, hingga bunga hias yang di

---

<sup>64</sup>Observasi lapangan, tanggal 05 Februari 2018

gantung di dinding kelas tidak mengganggu pandangan siswa, sehingga leluasa memandang guru.

- b) Penataan ruang kelas seperti jarak antar tempat duduk cukup untuk dilalui oleh siswa, sehingga siswa dapat bergerak.
  - c) Di depan kelas terdapat 2 tanaman bunga yang di tanam di dalam masing-masing pot.
- c. Sarana prasarana kelas IV MI Al-‘Adli
- a) Setiap siswa memiliki meja dan kursi
  - b) Guru dilengkapi dengan buku pegangan untuk kelancaran proses belajar mengajar siswa kelas IV
  - c) Mempunyai meja, kursi, dan taplak meja, papan tulis *white board*.<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup>Observasi lapangan, 05 Februari 2018



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Pada bab ini membahas analisis data yang berisikan tentang masalah dalam penelitian ini diantaranya hasil belajar siswa mata pelajaran Ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan menggunakan model *quantum teaching* tipe TANDUR yang diterapkan di MI Al-Adli Palembang. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak enam kali pertemuan di MI Al-Adli Palembang. Berikut rincian kegiatan penelitian:

**Tabel 4.1**

**Rincian kegiatan penelitian**

No	Tanggal	Rincian kegiatan
1	Rabu, 15 November 2017	Pra Observasi ke sekolah MI Al-Adli Palembang
2	Rabu, 05 Februari 2018	Observasi ke sekolah MI Al-Adli Palembang dan meminta data sekolah
3	Senin, 15 Februari 2018	Melakukan bimbingan validasi instrumen penelitian berupa RPP dengan dosen UIN Raden fatah Palembang Ibu Siska Oktavera, M.Pd
4	Rabu, 17 Januari 2018	Revisi bimbingan validasi instrumen penelitian

		berupa RPP dengan dosen UIN Raden fatah Palembang Ibu Siska Oktavera, M.Pd
5	Sabtu, 20 Januari 2018	ACC instrumen validasi penelitian dengan dosen UIN Raden fatah Palembang Ibu Siska Oktavera, M.Pd
6	Selasa, 23 Januari 2018	Melakukan bimbingan validasi instrumen penelitian berupa soal <i>posttest</i> dengan dosen UIN Raden fatah Palembang Ibu Faizatul Mabruroh, M.Pd
7	Senin, 29 Januari 2018	ACC instrumen validasi soal <i>posttest</i>
8	Sabtu, 03 Maret 2018	Meminta izin penelitian di sekolah MI Al-Adli Palembang
9	Rabu, 07 Maret 2018	Pertemuan pertama pada kelas IVB atau kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model <i>Quantum teaching</i> tipe TANDUR
10	Kamis, 08 Maret 2018	Pertemuan pertama pada kelas IVA atau kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan ( <i>treatment</i> ) dengan menggunakan metode konvensional.
11	Rabu, 14 Maret 2018	Pertemuan kedua pada kelas eksperimen
12	Kamis, 15 Maret 2018	Pertemuan kedua pada kelas kontrol

13	Senin, 19 Maret 2018	Pemberian <i>post-test</i> pada siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol
14	Selasa, 20 Maret 2018	Melengkapi data penelitian, dan mengucapkan terimakasih pada kepala sekolah, guru dan siswa MI Al-Adli Palembang yang telah membantu penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dimulai pada tanggal 05 maret sampai dengan 19 maret 2018 di kelas IV. Pertemuan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan, dengan rincian 2 kali pertemuan guru menjelaskan pelajaran, 1 pertemuan pelaksanaan *post-test* pada kelas IV A dan IV B di Madrasah Ibtidaiyah Al Adli Palembang, sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun oleh peneliti yang masing-masing pertemuan 2 jam pelajaran.

Penelitian ini dilakukan dengan tiga tahapan, yaitu tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan, dan tahapan pelaporan. Adapun jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Design yang digunakan dalam penelitian ini adalah *True experimental design* dengan jenis *posttest only control group design*. Penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelas IVB yang diberi perlakuan (*treatment*) atau kelas eksperimen dan kelas IVA yaitu kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional atau kelas kontrol.

**a. Tahapan penelitian**

Tahapan ini dimulai hari rabu, pada tahap ini peneliti melakukan observasi di Sekolah untuk mengetahui jumlah kelas IV MI Al-Adli Palembang. Dari hasil observasi diketahui bahwa kelas IV terdiri dari dua kelas. Kelas yang diambil peneliti adalah kelas IVA dan kelas IVB. Setelah itu peneliti mendapat izin dari kepala sekolah untuk melakukan penelitian di kelas IV MI Al-Adli Palembang, kemudian diarahkan kepada sekolah untuk berkonsultasi dengan guru kelas yang mengajar pelajaran mata pelajaran IPA di kelas IV yaitu ibu Derawati, S.Pd dan Ibu Erlinda, S.Pd, peneliti di izinkan melakukan penelitian sebanyak 3 kali pertemuan di kelas eksperimen (IVB) dan 3 kali di kelas kontrol (IVA). Sebelum melakukan penelitian, peneliti membuat perangkat pembelajaran terlebih dahulu seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan soal *posttest*.

**b. Tahapan pelaksanaan**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 05-19Maret 2018 dilakukan penjelasan materi gaya kelas IVB menggunakan model *quantum teaching* seterusnya pada tanggal 19 Maret dilaksanakan tes. Tes berisi 20 item soal pilihan ganda, tes yang diberikan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui secara jelas dan utuh hasil belajar siswa kelas IVB dalam proses pembelajaran materi gaya.

Selanjutnya pada hari dan tanggal yang sama 05-19 Maret 2018 yaitu peneliti melakukan penjelasan materi yang sama tetapi pada kelas yang berbeda yaitu kelas IVA dan menggunakan model pembelajaran yang berbeda yaitu metode konvensional

seperti ceramah, tanya jawab, penugasan pada tanggal 19 Maret 2018 yang tujuannya sama untuk melihat hasil belajar siswa kelas IVA yang telah diajarkan materi gaya.

**c. Tahap pelaporan**

Pada tahap pelaporan, peneliti melakukan uji validasi kepada pakar ahli Ibu Siska Oktavera, M.Pd (Dosen UIN Raden Fatah Palembang) dan Ibu Faizatul Mabruroh, M.Pd (Dosen UIN Raden Fatah Palembang). Kemudian, peneliti melakukan analisis dengan rumus uji t untuk menguji hipotesis dan menyimpulkan hasil penelitian yang dilaksanakan setelah seluruh kegiatan penelitian selesai dilakukan yaitu 20 Maret 2018.

**1. Penerapan Model *Quantum Teaching* tipe TANDUR Pada Mata Pelajaran IPA di kelas IVB MI Al-Adli Palembang**

Penerapan model *Quantum teaching* tipe TANDUR ini diterapkan pada pertemuan pertama pada tanggal 07 maret 2018. Alokasi waktu dalam penelitian ini sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun oleh peneliti yang masing-masing pertemuan 2 jam pelajaran.

**a) Tahap Perencanaan**

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan dua tahapan perencanaan yaitu:

1. Guru menyusun RPP pada materi Gaya tema Indahya keragaman di Negeriku.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) penelitian ini divalidasi dengan menggunakan lembar validasi, kemudian RPP dikonsultasikan ke pakar Tematik

(Validator) untuk mendapatkan saran dari parapakar tersebut. Pakar yang terlibat dalam validasi RPP ini adalah 1 orang dosen PGMI Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Setelah diadakan bimbingan dari tanggal 15 Januari 2018 sampai dengan 20 Januari 2018 dalam penyusunan RPP, dari validasi ini disimpulkan bahwa RPP ini telah memenuhi kriteria valid dan siap untuk diterapkan pada sampel yang dipilih.

2. Guru menyusun soal *post-test* dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal

Soal tes *post-test* dalam bentuk pilihan ganda, penelitian ini divalidasi dengan menggunakan lembar validasi, kemudian butir soal dikonsultasikan ke pakar IPA Ibu Faizatul Mabruroh, M.Pd (Validator) untuk mendapatkan saran dari para pakar tersebut. Pakar yang terlibat dalam validasi soal ini adalah 1 orang dosen PGMI Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Setelah diadakan bimbingan dari tanggal 23 Januari 2018 sampai dengan 29 Januari 2018 dalam penyusunan soal, dari validasi ini disimpulkan bahwa soal ini telah memenuhi kriteria valid dan siap untuk diterapkan pada sampel yang dipilih.

#### **b) Tahap Pelaksanaan**

Dalam tahap ini peneliti menyusun langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian di kelas IVB Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang. Adapun cara yang dilakukan peneliti ketika menggunakan model *Quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa yang berjumlah 30 orang adalah sebagai berikut:

**a. Deskripsi pertemuan pertama di kelas IV B**

Sebelum dilakukan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum teaching* tipe TANDUR pada kegiatan awal ini peneliti mengalami kesulitan dalam mengkondisikan siswa sehingga siswa di dalam kelas menjadi ribut. Peneliti mengarahkan siswa supaya tidak ribut dengan menggunakan *ice breaking* yakni bermain game di awal mulai pembelajaran dengan tujuan membuat pembelajaran yang dilaksanakan ini menyenangkan baik bagi guru maupun siswa. Kemudian, saat kelas sudah mulai bisa dikondisikan peneliti membuka pembelajaran dengan mengajak siswa berdo'a bersama dan mengabsen siswa. Setelah itu, peneliti melakukan apersepsi dengan mengajak siswa menyanyikan lagu “Ada Sepeda”. Setelah itu peneliti meminta siswa untuk membuka buku cetak tematik dengan materi gaya.

Pada kegiatan inti, proses pembelajaran mengikuti langkah-langkah model *Quantum teaching* tipe TANDUR sesuai dengan RPP. Peneliti menjelaskan mengenai materi gaya dan meminta siswa untuk mendorong meja, mengangkat tas, dan melipat kertas untuk membuat siswa berani mengemukakan pendapat mengapa benda-benda tersebut dapat berubah posisi dan berubah bentuk. Kemudian peneliti membagi siswa menjadi enam kelompok dimana kelompok satu sebagai kelompok gaya otot, gaya pegas sebagai kelompok dua dan seterusnya. Peneliti meminta siswa untuk menyebutkan nomor dari satu sampai enam secara bergiliran. Bagi siswa yang mendapat nomor satu berarti masuk kelompok gaya otot dan seterusnya. Siswa diminta untuk berdiskusi melakukan percobaan yang ada di buku teks dan

mempresentasikan hasilnya. Kegiatan penutup, siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan melakukan do'a bersama.

**b. Deskripsi pertemuan kedua di kelas IVB**

Pada pertemuan kedua di kelas IVB ini, peneliti sudah tidak begitu terkendala sehingga proses pembelajaran lebih terkondisikan dibandingkan dengan pertemuan yang pertama. Pada kegiatan awal, peneliti membuka pembelajaran dengan mengajak siswa berdo'a bersama dan mengabsen siswa. Kemudian, pada kegiatan inti siswa diminta untuk memperhatikan media gambar tentang gaya yang ada di papan tulis. Kemudian siswa dan guru melakukan tanya jawab mengenai media gambar gaya tersebut. Setelah itu, dibentuk kelompok dengan cara yang sama pada pertemuan pertama. Setelah siswa mendapatkan kelompoknya masing-masing mereka diminta untuk menentukan benda (alat peraga) yang telah disediakan untuk ditentukan benda manakah yang sesuai dengan gaya pegas, gravitasi, dll. serta siswa diminta untuk membuat alasan mengapa benda tersebut bisa dikatakan demikian. Disaat mereka telah selesai berdiskusi, maka mereka diminta untuk mempresentasikan dan mendemonstrasikan hasil diskusinya di depan kelas. Setelah itu, bagi siswa yang masih belum mengerti mengenai pembelajaran hari tersebut maka diperbolehkan untuk menanyakan bagian yang kurang dimengerti. Kemudian, guru memberikan perayaan/penghargaan kepada kelompok yang berhasil mempresentasikan dengan baik dan tepat.



Pada kegiatan akhir, guru memberikan evaluasi berupa latihan soal dan memberikan tindak lanjut berupa pekerjaan rumah. Selanjutnya, guru dan siswa membaca do'a bersama dan menutup pertemuan pada hari itu.

**c. Deskripsi pertemuan pertama di kelas IVA**

Pada pertemuan pertama di kelas IVA, siswa-siswa di kelas tersebut sudah sangat antusias untuk mengikuti proses pembelajaran. Pada kegiatan awal guru bersama siswa melakukan do'a bersama dan mengecek kehadiran siswa. Kemudian di kegiatan inti, guru meminta siswa untuk membaca buku teks tentang materi gaya. Setelah itu, guru membentuk siswa menjadi enam kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa perkelompoknya. Siswa diminta untuk mendiskusikan untuk melakukan percobaan yang ada di buku teks. Setelah selesai, maka tiap-tiap perwakilan kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok mereka di depan kelas. Kegiatan penutup, siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan melakukan do'a bersama.

**d. Deskripsi pertemuan kedua di kelas IVA**

Pada pertemuan ini kegiatan awal yang dilakukan adalah guru mengajak siswa untuk bernyanyi sebelum memulai pembelajaran. ketika hal itu sudah dilakukan peneliti memulai pembelajaran tentang gaya. Pada pertemuan ini peneliti hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Setelah peneliti menjelaskan tentang gaya, peneliti melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai materi.

Kemudian, untuk menghidupkan suasana kelas dengan bermain game dengan tujuan untuk membuat pembelajaran yang dilakukan menjadi menyenangkan dan disisi lain mengkondisikan siswa supaya tidak menjadi ribut. Kemudian masuk pada kegiatan akhir, peneliti memberikan lembar kerja siswa untuk didiskusikan dan mempresentasikannya di depan kelas. Setelah itu guru menyimpulkan materi pembelajaran. kegiatan selanjutnya adalah melaksanakan evaluasi pembelajaran dengan memberikan soal *posttest* dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam yang telah disampaikan di MI Al-Adli Palembang.

## **2. Hasil belajar siswa yang menggunakan penerapan model *quantum teaching* tipe TANDUR**

### **a. Analisis Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen**

Adapun untuk mengetahui hasil belajar kelas eksperimen setelah pembelajaran berlangsung, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.2**

### **Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen Menerapkan Model Pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR**

<b>Kelas Eksperimen</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai <i>post-test</i></b>
1	Abdul Halim	90
2	Achmad Fauzil Afiq	80

3	Achmad Rifqi	75
4	Aisyah Athirah Banan	80
5	Agung Alfa Redho	70
6	Aqila Khairunnisa	100
7	Daffa Rayhan Isparwono	80
8	Davy Avanindra Aditya	100
9	Amelia Anggun Kusumawati	100
10	Khalid Ibrahim	95
11	Keysha Putri Asyifa	95
12	M. Dafa Nofriansyah	80
13	M. Javier Rizky Athallah	60
14	M. Fardhan Azzikri	90
15	M. Fairuz Madani Romi	70
16	M. Al-Farezi Muharram	75
17	M. Ragil Pradepo	90
18	Maya Fanidah Hasanah	90
19	Maretha Aneira Syahada	100
20	Marisya Clorinda Novean Maizon	100
21	Nabila	95
22	Nabila Oktafiani	90
23	Rifqi Agustiyana Pratama	60

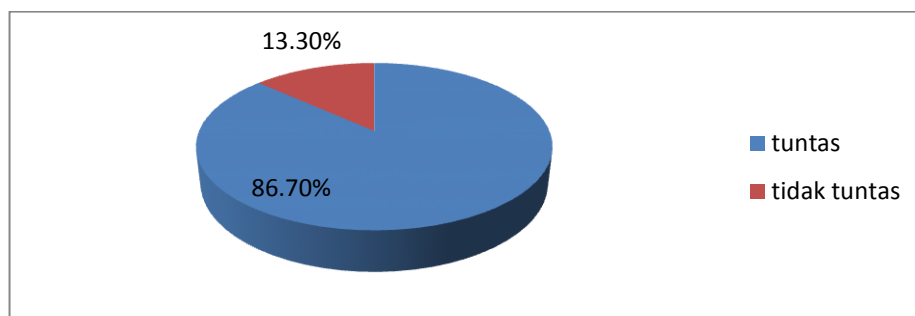
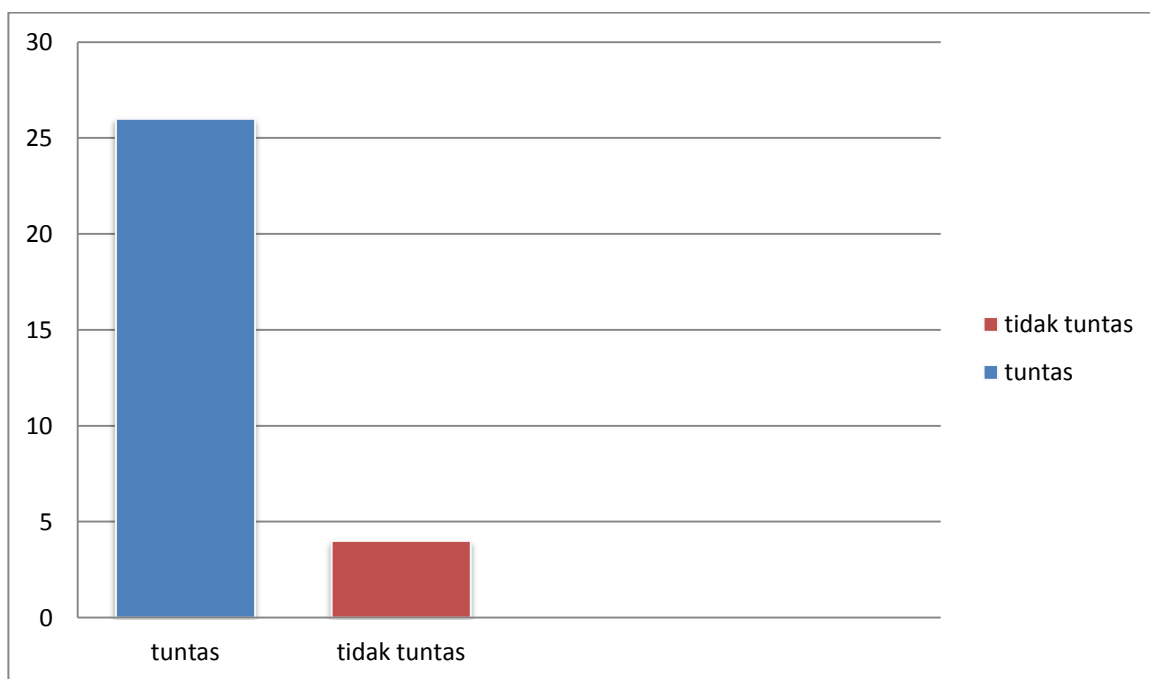
24	Ramizah Tri Maulidta	100
25	Rakean Sri Sakti Bestari	100
26	Siti Afra Humairah Herman	60
27	Sarah Efendy	100
28	Siti Dhia Keneshia	100
29	Zakaria Madza	100
30	Erika Putri Nurillah	80

Selanjutnya untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen berikut rangkuman berdasarkan hasil perhitungan dengan kategori persentase :

**Tabel 4.3**

**Persentase Hasil Belajar Kelas Eksperimen**

<b>Kriteria</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Tuntas	26	86,7%
Tidak Tuntas	4	13,3%
<b>Jumlah</b>	22	100

**Diagram 4.4****Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen****Diagram 4.5****Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen**

**3. Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model *quantum teaching* tipe TANDUR**

**a. Analisis Data Hasil Belajar Kelas Kontrol**

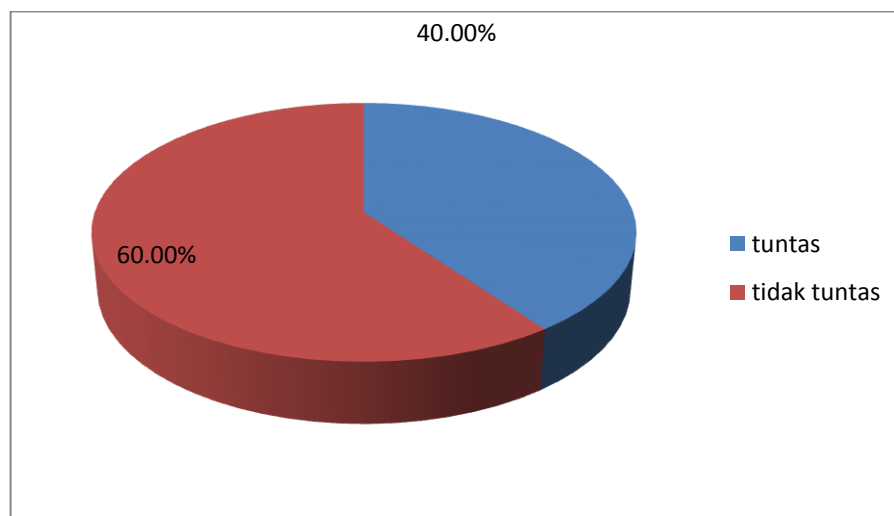
Adapun untuk mengetahui hasil belajar kelas eksperimen setelah pembelajaran berlangsung, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

<b>Kelas Kontrol</b>		
<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Nilai <i>post-test</i></b>
1	Alif Raihansyah Putra I	100
2	Aina Yasmine Khumairoh	90
3	Alya Rafifakhaira	90
4	Dwi Raffi Ramadhan	70
5	Ayu Chalista	70
6	Al-Fidhah Hurul Aini	100
7	Dava Avanindra Andika	70
8	Eva Nurhaliza	80
9	Faizah Khalishah	80
10	Fatimah Tu Zahra	60
11	Gendis Arimbi	80
12	Karina Juliani Afrison	60
13	Keysha MutiaraPutri	50

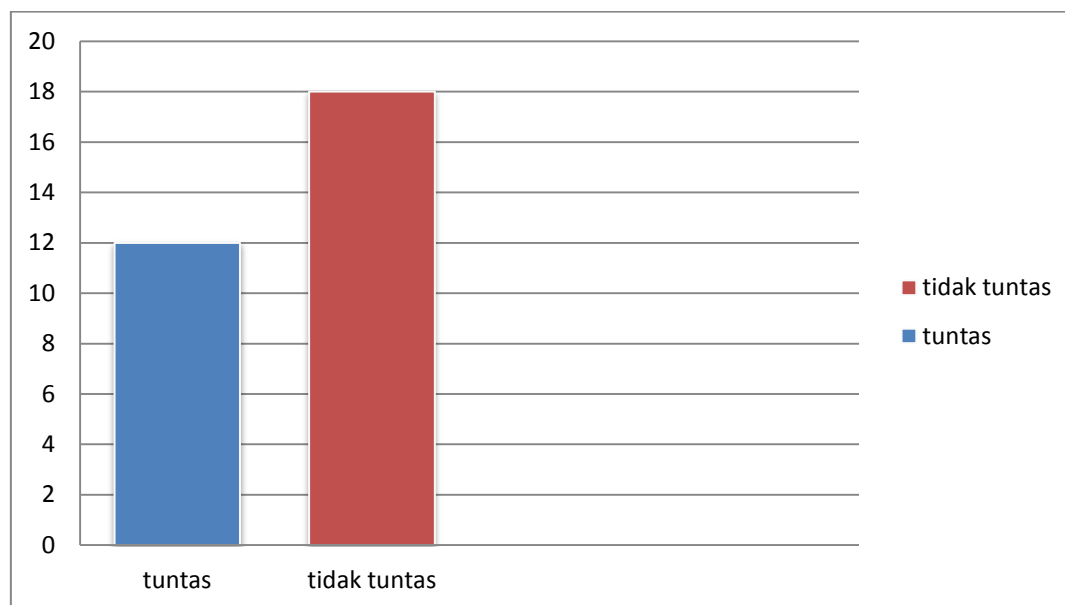
14	Muhammad Fikri Fadhulrohman	100
15	Muhammad Ariel Syahputra	50
16	Muhammad Pasha	100
17	M. Zahrahan	60
18	M. Gian Fathurrahman	60
19	M. Ridhowan Syawaludin	50
20	M. Rizqullah Ijatul Ibad	50
21	M. Rahman Apriansyah L	60
22	Naila Aulia Adriani	90
23	Nayla Herlina A	60
24	Nabilah Zahirah	60
25	Noval Revi Al-Fasha	30
26	Naifah Zhafirah	60
27	Nirvan Al-Bararussy	100
28	Safira Musdalifah	100
29	Thalita Sakti Salsabila	30
30	Nayla Novel Al Magfira	30

**Tabel 4.6****Persentase Hasil Belajar Kelas Kontrol**

<b>Kriteria</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Tuntas	12	40%
Tidak Tuntas	18	60%
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Diagram 4.7****Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol**



**Diagram 4.8****Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol**

Selanjutnya analisis ketuntasan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada table dibawah ini.

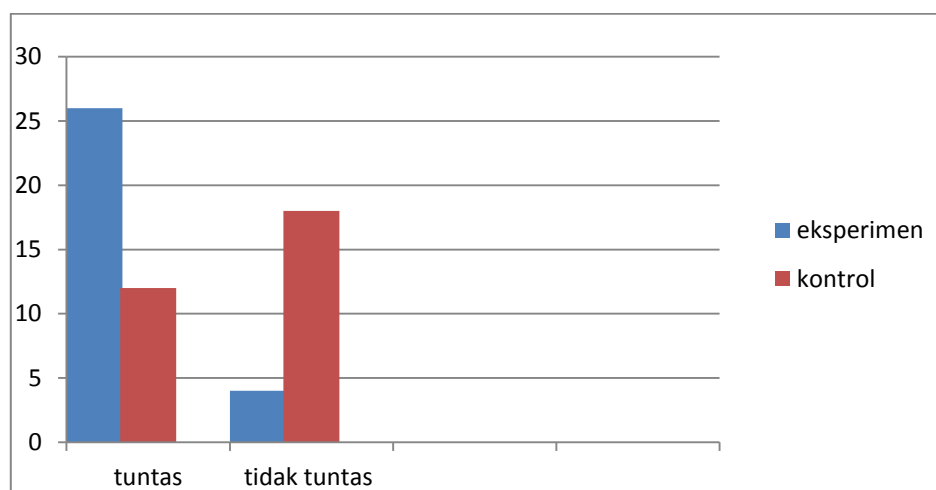
**Tabel 4.9****Persentase Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kriteria	Kelas	Frekuensi	Kelas	Frekuensi
	Eksperimen		Kontrol	
Tuntas	26	86,7%	12	40%
Tidak Tuntas	4	13,3%	18	60%
Jumlah	30	100 %	30	100 %

Dari tabel diatas jika dibandingkan dengan KKM mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang yaitu 75, maka dapat dilihat bahwa siswa yang mendapat nilai tuntas dikelas eksperimen sebanyak 26 siswa (86,7%) dan dikelas kontrol sebanya 12 siswa (40%), sedangkan siswa yang tidak tuntas dikelas eksperimen sebanyak 4 siswa (13,3%) dan kelas kontrol sebanyak 18 siswa (60%). Secara visual dapat dilihat pada grafik batang dibawah ini.

**Diagram 4.10**

**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**



**4. Pengaruh model pembelajaran model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang**

**1. Uji Analisis Data**

Setelah data diperoleh peneliti melakukan uji hipotesis, untuk menguji hipotesis, untuk menguji hipotesis digunakan statistik parametris yaitu uji-t. sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data yang diperoleh terlebih dahulu di uji kenormalan dan kehomogennya. Berikut adalah uji prasyarat hipotesis penelitian.

**a. Uji Normalitas Kelas Eksperimen Dan Kontrol**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil *post-test* berdistribusi normal atau tidak. Dari data hasil *post-test* yang telah diperoleh lalu dianalisis dengan perhitungan menggunakan rumus Liliefors.

**Dengan hipotesis**

$H_0$  : data *post-test* berdistribusi normal

$H_1$  : data *post-test* tidak berdistribusi normal

**Kriteria Pengujian**

Jika  $L_O = L_{hitung} < L_{tabel}$  terima  $H_0$ , dan

Jika  $L_O = L_{hitung} > L_{tabel}$  tolak  $H_0$

1) Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Tabel 4.11

Tabel Deskriptif Kelas Eksperimen

$Y_i$	$f_i$	$f_i \cdot Y_i$	$(Y_i - \bar{Y})^2$	$f_i \cdot (Y_i - \bar{Y})^2$
60	3	180	720.0278	2160.083333
70	2	140	283.3611	566.7222222
75	2	150	140.0278	280.0555556
80	5	400	46.69444	233.4722222
90	5	450	10.02778	50.13888889
95	3	285	66.69444	200.0833333
100	10	1000	173.3611	1733.611111
	30	2605		5224.166667

Sehingga didapat , mean =  $\bar{Y} = \frac{\sum f_i \cdot Y_i}{\sum f_i} = \frac{2605}{30} = 86,83333$

Dan simpangan baku =  $s = \sqrt{\frac{\sum f_i (Y_i - \bar{Y})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{5224.166667}{30-1}} = 13,42176$

$$s_A^2 = 180.1437$$

Selanjutnya, lakukan konversi setiap nilai mentah  $Y_i$  menjadi nilai baku  $Z_i$ , dan selanjutnya tentukan nilai  $L_0$  dengan langkah-langkah seperti tabel berikut :

**Tabel 4.12****Tabel Uji Lilliefors Kelas Eksperimen**

$Y_i$	$f_i$	$f_{\text{kum} \leq}$	$Z_i$	$Z_{\text{tabel}}$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
60	3	3	-1.99924	0.4767	0.0233	0.1	0.0767
70	2	5	-1.25418	0.3944	0.1056	0.166667	0.06107
75	2	7	-0.88165	0.3106	0.1894	0.233333	0.04393
80	5	12	-0.50912	0.1915	0.3085	0.4	0.0915
90	5	17	0.235935	0.0871	0.4129	0.566667	0.15377
95	3	20	0.608465	0.2258	0.2742	0.7	0.4258
100	10	30	0.980994	0.3368	0.1632	1	0.8358
	30						

Dari hasil perhitungan dalam tabel tersebut, didapat nilai  $L_o = 0,15377$  sedangkan dari tabel Lilliefors untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 30$  didapat nilai  $L_{\text{tabel}} = 0,161$ . Karena nilai  $L_o < L_{\text{tabel}}$  maka  $H_o$  diterima dan disimpulkan “data atau sampel berdistribusi normal”.

## 2) Uji Normalitas Kelas Kontrol

**Tabel 4.13****Tabel Deskriptif Kelas Kontrol**

$Y_i$	$f_i$	$f_i \cdot Y_i$	$(Y_i - \bar{Y})^2$	$f_i \cdot (Y_i - \bar{Y})^2$
30	3	90	1573.444	4720.333

50	4	200	386.7778	1547.111
60	8	480	93.44444	747.5556
70	3	210	4444.444	13333.33
80	3	240	106.7778	320.3333
90	3	270	413.4444	1240.333
100	6	600	920.1111	5520.667
	30	2090		

Sehingga didapat , mean =  $\bar{Y} = \frac{\sum f_i \cdot Y_i}{\sum f_i} = \frac{2090}{30} = 69,66667$

Dan simpangan baku =  $s = \sqrt{\frac{\sum f_i (Y_i - \bar{Y})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{5520.667}{30-1}} = 13,79738$

$$s_B^2 = 190,3678$$

Selanjutnya, lakukan konversi setiap nilai mentah  $Y_i$  menjadi nilai baku  $Z_i$ , dan selanjutnya tentukan nilai  $L_o$  dengan langkah-langkah seperti tabel berikut :

**Tabel 4.14**

**Tabel Uji Lilliefors Kelas Kontrol**

$Y_i$	$f_i$	$f_{\text{kum} \leq}$	$Z_i$	$Z_{\text{tabel}}$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$I F(z_i) - S(z_i) I$
30	3	3	-2.87494	0.4979	0.0021	0.1	0.0979
50	4	7	-1.42539	0.4207	0.0793	0.233333	0.15403
60	8	15	-0.70062	0.258	0.242	0.5	0.258
70	3	18	0.024159	0.004	0.496	0.6	0.104

80	3	21	0.748934	0.2704	0.2296	0.7	0.4706
90	3	24	1.473709	0.4292	0.0708	0.8	0.7292
100	6	30	2.198484	0.4857	0.0143	1	0.9857
	30						

Dari hasil perhitungan dalam tabel tersebut, didapat nilai  $L_o = 0,15403$  sedangkan dari tabel Lilliefors untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 30$  didapat nilai  $L_{tabel} = 0,161$ . Karena nilai  $L_o < L_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima dan disimpulkan “data atau sampel berdistribusi normal”.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian merupakan sampel yang homogeny atau tidak, dengan criteria pengujian

$H_o$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$

$H_o : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  (varians data *post-test* homogen)

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  (varians data *post-test* tidak homogen)

Dari perhitungan Uji Normalitas kelas Eksperimen dan Kontrol telah diperoleh:

$$s_A^2 = 180,1437$$

$$s_B^2 = 190,3678$$

Sehingga dapat dihitung nilai  $F_{hitung}$

$$\begin{aligned}
 F_{\text{hitung}} &= \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} \\
 &= \frac{190,3678}{180,1437} \\
 &= 1,056755 \text{ (} F_{\text{hitung}} \text{)}
 \end{aligned}$$

Menentukan  $f_{\text{tabel}}$  :

Dengan db pembilang =  $30 - 1 = 29$  (untuk varians terbesar) dan db penyebut =  $30 - 1 = 29$  (untuk varians terkecil), serta taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  maka diperoleh  $f_{\text{tabel}} = 1,97$

Bandingkan dengan  $f_{\text{hitung}}$  :

Ternyata  $f_{\text{hitung}} = 1,056 < f_{\text{tabel}} = 1,97$  maka  $H_0$  diterima dan disimpulkan kedua kelompok data memiliki varians yang sama atau homogen.

#### (a) Uji Hipotesis T-test

Apabila data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan varian dalam populasi bersifat homogen, maka untuk uji hipotesis menggunakan uji-t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}}$$

Dimana,



$$s_{gab} = \sqrt{\frac{(n_A - 1) s_A^2 + (n_B - 1) s_B^2}{n_A + n_B - 2}}$$

Untuk pengujian hipotesis dengan cara membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai dari tabel distribusi t ( $t_{tabel}$ ). Dengan cara penentuan  $t_{tabel}$  didasarkan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,005$  dan  $dk = n_A + n_B - 2$ . Dari hasil perhitungan sebelumnya diperoleh :

$$\bar{X}_A = 86,83333 \quad S_A^2 = 180,1437 \quad n_A = 30$$

$$\bar{X}_B = 69,66667 \quad S_B^2 = 190,3678 \quad n_B = 30$$

Sehingga dapat dilakukan perhitungan pengujian hipotesis sebagai berikut :

$$\begin{aligned} s_{gab} &= \sqrt{\frac{(n_A - 1) s_A^2 + (n_B - 1) s_B^2}{n_A + n_B - 2}} \\ &= \sqrt{\frac{(30-1) 180,1437 + (30-1) 190,3678}{30+30-2}} \\ &= 13,61087 \end{aligned}$$

Kemudian didistribusikan ke dalam rumus t :

$$\begin{aligned} t &= \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{s_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}} \\ &= \frac{86,83333 - 69,66667}{13,61087 \sqrt{\frac{1}{30} + \frac{1}{30}}} \end{aligned}$$

$$= \frac{17.16666}{13,61087 \cdot 0,215907519}$$

$$= \frac{17.16666}{2.938689}$$

$$= 5,841605$$

Kriteria pengujian

Tolak  $H_0$ , jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$

Dari tabel distribusi t untuk  $\alpha=0,05$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 30+30-2 = 58$  akan didapat nilai  $t_{tabel}$ . Bila  $t_{tabel}$  tidak ada, dan hanya ada nilai  $t_{tabel}$  untuk  $dk = 40$  dan  $dk=60$ , penentuan  $t_{tabel}$  untuk  $dk=58$  dilakukan dengan cara interpolasi. Penentuan  $t_{tabel}$  dengan interpolasi dilakukan dengan menggunakan rumus interpolasi sebagai berikut diperoleh :

Keterangan :

$C$  = nilai db yang dicari

$B_0$  = nilai db pada awal nilai yang sudah ada

$B_1$  = nilai db pada akhir nilai yang sudah ada

$B$  = nilai  $t_{tabel}$  yang dicari

$C_0$  = nilai  $t_{tabel}$  pada awal nilai yang sudah ada

$C_1$  = nilai  $t_{tabel}$  pada akhir nilai yang sudah ada

$$C = C_0 + \frac{(C_1 - C_0)}{(B_1 - B_0)} (B - B_0)$$

$$C = 2,021 + \frac{(2,000 - 2,021)}{(60 - 40)} (58 - 40)$$

$$C = 2,0021 \text{ (t}_{\text{tabel}})$$

Sehingga nilai  $t_{\text{tabel}}$  untuk  $\alpha=0,05$ ,  $dk = 58$ , yaitu  $t_{\text{tabel}}= 2,0021$

Karena  $5,84 > 2,00$  maka  $H_0$  di tolak yang artinya pada tingkat kepercayaan 95%.

Ada pengaruh model pembelajaran Quantum teaching tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA di MI-Al Adli Palembang.

## 2. Pembahasan

Dalam penelitian ini, peneliti menempatkan Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang sebagai lokasi penelitian. Sampel yang digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas IVB di Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang. Dalam pengumpulan data sendiri peneliti menggunakan teknik dokumentasi, wawancara, observasi, dan tes sebagai proses pengumpulan data. Dari segi instrumen pengumpulan data, instrumen tes yang digunakan dalam bentuk soal yang disesuaikan dengan indikator pemahaman siswa. Dari data yang didapat, kemudian diformulasikan dengan hipotesis penelitian dan analisis menggunakan rumus uji t untuk melihat pengaruh penerapan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang.

Pertama akan dibahas mengenai indikator model pembelajaran *quantum teaching* yaitu TANDUR. Dalam model pembelajaran *quantum teaching* kita mengenal TANDUR (Tumbuhkan, alami, namai, demonstrasikan, ulangi dan rayakan) sebagai tahapan pelaksanaannya:

1. Tumbuhkan

Pada tahap tumbuhkan peneliti menyertakan diri siswa dan membuat siswa tertarik tentang materi gaya yang akan diajarkan. Dimulai dari guru menumbuhkan minat siswa dengan mengajak bernyanyi lagu "Ada sepeda" dan apabila minat siswa sudah mulai tumbuh, kemudian peneliti mulai menyampaikan materi yang akan dipelajari pada hari itu. Setelah itu, peneliti mengajukan pertanyaan kepada siswa "Mengapa gerobak siomay bisa bergerak saat di dorong?" pada saat itu terjadi interaksi antara guru dan siswa, sehingga proses pembelajaranpun mulai terarahkan serta siswa pun mulai tertarik untuk mempelajari materi pembelajaran yang akan disampaikan.

2. Alami

Pada tahap alami, peneliti menciptakan pengalaman yang umum dengan cara mengajak siswa untuk mengangkat tas, menutup pintu, mendorong dan menarik kursi. Hal tersebut peneliti lakukan untuk membuat siswa mengalami sendiri dan mengetahui makna dari gaya yang memiliki arti tarikan dan dorongan yang akibatnya mengarah pada suatu benda. Pada tahap alami ini, siswa bisa memperoleh gambaran konkret tentang gaya di sekitar mereka.

### 3. Namai

Pada tahap namai, peneliti menggunakan kata kunci seperti gaya pegas, gaya gesek, gaya otot, gaya gravitasi, gaya listrik, dan gaya magnet. Jenis-jenis gaya tersebut peneliti gunakan untuk dijadikan nama dari masing-masing kelompok saat diskusi dilakukan. Siswa diminta untuk berhitung dari satu sampai enam secara bergiliran. Setiap siswa yang mendapat nomor satu berarti masuk ke kelompok gaya pegas, yang mendapat nomor dua berarti masuk kelompok gaya otot dan seterusnya. Pemberian nama tersebut peneliti lakukan agar siswa dapat mengingat tentang jenis-jenis gaya yang telah disampaikan sebelumnya.

### 4. Demonstrasikan

Dalam tahap demonstrasi ini siswa diberi kesempatan bahwa “mereka tahu” dengan membuat catatan hasil diskusi dan mempresentasikannya di depan kelas. Pada tahap ini, siswa diminta untuk mendemonstrasikan /memperagakan bagaimana alat peraga (Magnet, karet gelang, jarum, mistar, kertas, bola, dsb) bisa dikategorikan sebagai gaya pegas, gaya magnet, gaya otot, gaya gesek, gaya listrik dan gaya gravitasi.

### 5. Ulangi

Dalam tahap ulangi, siswa diberi kesempatan untuk membaca kembali apa yang sudah mereka dapatkan sehingga benar-benar paham dan dilakukan Tanya jawab secara *random* agar mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Kemudian, bagi siswa yang kurang memahami

materi yang telah disampaikan maka peneliti memberikan kesempatan untuk siswa tersebut menanyakan materi yang belum dipahaminya.

#### 6. Rayakan

Pada tahap ini, peneliti memberikan reward atau penghargaan pada setiap siswa yang sudah mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dengan memberikan pujian atau tepuk tangan. Dengan adanya pengakuan akan membuat peserta didik menjadi bangga, lebih percaya diri, dan bahagia serta dapat mendorong seseorang memperkuat rasa tanggung jawabnya.

Kedua, indikator yang digunakan dalam pengaruh model *Quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang menggunakan indikator *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, contoh). Adapun hasil analisis yang didapatkan peneliti pada saat melakukan penelitian yaitu sebagai berikut:

Indikator *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, contoh).

Pertemuan kedua dan ketiga pada kelas IVB dilakukan pada tanggal 07 Maret dan 14 Maret 2018. Peneliti menyampaikan materi kepada siswa dengan menggunakan metode ceramah, dimana peneliti menjelaskan mengenai materi gaya dan menggunakan benda-benda yang ada di ruang kelas sebagai benda konkret sehingga siswa lebih mudah mengerti akan materi gaya yang peneliti sampaikan. Setelah peneliti selesai menjelaskan mengenai materi gaya, peneliti meminta siswa untuk mendorong dan menarik meja, menutup pintu kelas, dan mengangkat tas. Hal

itu peneliti lakukan agar siswa bisa lebih mudah memahami arti dari gaya yaitu tarikan ataupun dorongan yang berpengaruh terhadap suatu benda.

Setelah siswa memahami pengertian gaya, selanjutnya peneliti menjelaskan bahwa gaya dapat mempengaruhi perubahan gerak suatu benda, kecepatan gerak suatu benda, dan perubahan bentuk benda. Hal tersebut sering dijumpai pada kehidupan sehari-hari. Ketika seorang bapak mendorong mobil, berarti bapak tersebut sedang melakukan gaya terhadap mobil. Kemudian ketika seseorang bermain bola dan bola tersebut ditendang, maka seseorang tersebutpun sedang melakukan gaya dimana kecepatan mempengaruhi gerak suatu benda dan pada saat anak kecil bermain slime hal tersebut menunjukkan bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda. Dalam menjelaskan materi gaya, peneliti sering mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari agar siswa lebih mudah memahami arti gaya, namun setelah peneliti meminta siswa untuk menjelaskan kembali mengenai materi gaya masih ada beberapa siswa yang kurang paham mengenai materi tersebut.

Peneliti dalam menyampaikan materi pembelajaran menggunakan media gambar berupa gambar gaya pegas, gaya gesek, gaya otot, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya listrik. Penggunaan media gambar tersebut peneliti gunakan untuk mempermudah siswa memahami materi yang disampaikan dan pembelajaranpun akan lebih menarik karena pada dasarnya anak-anak sangat menyukai gambar dan juga warna. Setelah itu, peneliti meminta siswa untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa dimana mereka diminta untuk mengelompokkan alat peraga (magnet,

jarum, mistar, karet gelang, kertas, kursi) untuk dikelompokkan sesuai dengan pengaruh/gaya apa yang dihasilkan dari benda-benda tersebut. Peneliti menggunakan jenis-jenis gaya untuk dijadikan nama-nama kelompok para siswa. Siswa diminta untuk berhitung dari satu sampai enam secara bergiliran. Setiap siswa yang mendapat nomor satu berarti masuk ke kelompok gaya pegas, yang mendapat nomor dua berarti masuk ke kelompok gaya otot dan seterusnya. Setelah siswa selesai berdiskusi, maka tiap kelompok diminta untuk maju ke depan kelas dan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas serta mendemonstrasikan bagaimana benda tersebut bisa dikatakan sebagai gaya. Ketika siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka, siswa sudah mulai paham mengenai bagaimana gaya dapat mempengaruhi suatu benda.

Dalam menerapkan model *quantum teaching* tipe TANDUR dapat membuat siswa lebih memahami materi yang disampaikan oleh peneliti. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang signifikan dengan hasil belajar kelas sebelum diterapkan model *quantum teaching* tipe TANDUR (skor mean 66) dan sesudah diterapkan (skor mean 85). Berdasarkan hasil uji coba tersebut, secara menyakinkan dapat disimpulkan bahwa model *quantum teaching* tipe TANDURtelah menunjukkan hasil, penggunaan model *quantum teaching* tipe TANDURterdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA khususnya materi gaya.

Pengaruh hasil belajar siswa diakibatkan oleh beberapa faktor.Salah satunya adalah langkah-langkah model pembelajaran yang berbeda. Model pembelajaran



*quantum teaching* membuat siswa lebih bersemangat dalam belajar dan membuat suasana kelas tidak membosankan. Model pembelajaran *quantum teaching* juga membuat siswa belajar untuk bekerja sama dalam menyelesaikan soal di kelompoknya masing-masing.

Penyebab nilai atau rata-rata siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum menggunakan model *quantum teaching*, pada kelas yang menggunakan model *quantum teaching* siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru itu lebih terarah atau lebih mudah dipahami karena siswa bisa bertanya kepada teman kelompoknya dan bekerja sama dengan teman kelompoknya masing-masing serta pada saat setelah dilaksanakannya kegiatan diskusi siswa diminta untuk mempresentasikan serta mendemonstrasikannya secara langsung sehingga hal tersebut dapat mempermudah siswa untuk memahami materi yang sedang dipelajari karena mereka mengalaminya sendiri. Hal tersebut menjelaskan bahwa dengan penerapan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar pada teori Bloom domain kognitif tingkat *comprehension* (pemahaman) telah merealisasikan tercapainya tujuan pembelajaran IPA. Dari penerapan model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR dapat dikatakan berhasil, hal ini dapat dilihat dari hasil uji  $t_o=5,84$  dan  $t_{table}= 2,00$ , artinya  $t_o > t_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara kelas eksperimen menggunakan model *quantum teaching* tipe TANDUR dengan kelas kontrol menggunakan model konvensional. Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata nilai *post-test* matematika siswa menggunakan model *quantum teaching* tipe TANDUR lebih tinggi daripada rata-rata nilai *post-test* matematika yang menggunakan metode konvensional yaitu, rata-rata pada kelas eksperimen = 86,83 dan rata-rata kelas kontrol = 69,66. Dari pengolahan data dan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t di dapat  $t_{hitung} = 5,84$  dan untuk  $t_{tabel}$  dengan  $dk = 58$  taraf signifikan 5% diperoleh  $t_{tabel} = 2,00$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga dari hasil perhitungan uji-t ini  $H_0$  di tolak yang artinya pada tingkat kepercayaan 95% disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV MI Al-Adli Palembang.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang ada, maka peneliti mengajukan saran bahwa sebagai seorang guru berikut:

1. Kepada pendidik khususnya pada mata pelajaran IPA agar lebih memahami dan menyadari penggunaan model *quantum teaching* tipe TANDUR, serta melaksanakannya dalam proses pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar pada siswa, karena hasil dapat dicapai melalui proses pembelajaran yang sistematis, dan hendaknya juga guru memberikan pembelajaran yang efektif dan efisien serta hadirkan mereka dalam setiap do'a agar kegiatan belajar mengajar mendapat keberkahan dunia akhirat kepada siswa-siswi Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang diharapkan dapat berpartisipasi dan berperan aktif dalam proses pembelajaran agar terjadi interaksi yang positif antara guru dan siswa.
2. Kepada peneliti selanjutnya, sebaiknya melakukan penelitian tentang penggunaan model *quantum teaching* tipe TANDUR untuk materi yang sesuai, selain itu juga dapat melakukan penelitian pada hasil belajar bidang afektif maupun psikomotor, serta pada mata pelajaran dan kelas yang lain.