

# PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *QUANTUM TEACHING* TIPE TANDUR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V SD

Dwi Pratiwi Meisari

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

[dwipratiwi031@gmail.com](mailto:dwipratiwi031@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini ialah penelitian jenis eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan model *quantum teaching* tipe TANDUR. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan masih kurangnya inovasi model pembelajaran dalam kelas. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah (1) bagaimanakah gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo; (2) Bagaimanakah gambaran penggunaan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan, dan (3) Apakah terdapat pengaruh penggunaan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penggunaan model *quantum teaching* tipe TANDUR dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V dan untuk mengetahui pengaruh model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 359 Sogi. Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *simple random sampling* dengan jumlah sampel 19 siswa. Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan observasi, dokumentasi, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh penggunaan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. Hal tersebut dibuktikan dari hasil *st-test* pada taraf signifikansi 5% diperoleh *p value* nilai signifikansi (2-tailed) < taraf signifikansi  $\alpha$  (0,05). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model *quantum teaching* tipe TANDUR berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V Sekolah Dasar.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar IPA, Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR.

## PENDAHULUAN

Mata pelajaran IPA sebagai salah satu bidang studi wajib, yang mempelajari tentang alam dan segala proses yang ada di dalamnya. Menurut UU No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 37 ayat 1 dicantumkan secara jelas bahwa IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dimuat dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah.

Pendidikan IPA di SD diharapkan mampu menjadi wadah bagi siswa untuk

mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Penerapannya perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk bagi lingkungan. Oleh karenanya, pada pembelajaran IPA di SD perlu ditekankan pemberian pengalaman belajar secara langsung.

Seorang guru memegang peranan penting dalam mewujudkan pengalaman belajar secara langsung kepada peserta didik selama proses pembelajaran. Menurut UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen

pasal 1 menjelaskan bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.

Menurut pandangan Dr. Titik Rohanah Hidayati (Iriyanto: 2012) guru merupakan bagian integral dari sumber daya pendidikan yang sangat menentukan keberhasilan sebuah pendidikan. Sebagai salah satu subkomponen dalam pendidikan, guru merupakan kunci dalam melakukan peningkatan mutu pendidikan. Meningkatkan mutu pendidikan, guru perlu memahami materi, karakteristik siswa dan model-model pembelajaran modern. Guru mampu menyajikan lingkungan belajar yang lebih bervariasi, inovatif, serta dapat memberi pemahaman konsep yang jelas secara optimal kepada siswa.

Model pembelajaran yang patut untuk dilakukan oleh guru adalah model *Quantum teaching* tipe TANDUR. Model ini dapat menjadi alternatif bagi guru dikarenakan prinsip pada model ini sendiri adalah bawalah dunia mereka (peserta didik) ke dunia kita (guru), dan antarkan dunia kita ke dunia mereka (Iriyanto: 2012). Menerapkan model ini, guru dituntut pada setiap memulai pembelajaran untuk memasuki dunia siswa, perlu mengaitkan apa yang hendak diajarkan dengan peristiwa, pikiran, atau perasaan yang dihadapi sehari-hari oleh siswa.

Keberhasilan model *quantum teaching* tipe TANDUR sudah dibuktikan oleh beberapa penelitian diantaranya yang dilakukan oleh Agus Supramono yang meneliti pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD YPS Lawewu Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran mengalami peningkatan disetiap pertemuannya.

Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan t hitung sebesar -11,568 pada derajat kebebasan (df) 25 dengan probabilitas (signifikansi) sebesar  $0,0000 < 0,05$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi, terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa sebelum dan setelah diterapkan model ini.

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Tanty Tiarareja (2013) untuk mengetahui penggunaan model TANDUR pada pembelajaran IPA pada materi perubahan kenampakan bumi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Pasirwangi, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Dimana hasil penelitian menunjukkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM pada setiap siklus meningkat. Pada siklus I jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM adalah 57%, siklus II meningkat menjadi 84%, dan pada siklus III meningkat menjadi 88%.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut peneliti akan menggunakan model *quantum teaching* tipe TANDUR pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar, IPA merupakan bidang ilmu yang memiliki karakteristik khas yang mempelajari suatu fakta atau fenomena yang terjadi di kehidupan sekitar. Menggunakan 6 tahapan yang ada dalam model *quantum teaching* tipe TANDUR, diharapkan dalam proses pembelajaran guru tidak hanya sekedar memberikan teori, tetapi mampu menumbuhkan keingintahuan siswa, memberikan pengalaman langsung, penamaan materi yang telah dialami, mendemonstrasikan, kegiatan pengulangan oleh siswa, dan pemberian penghargaan.

### **Model Pembelajaran**

Pencapaian keberhasilan proses pembelajaran sangat berkaitan erat dengan kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran. Untuk dapat mengembangkan model pembelajaran secara efektif maka setiap

guru harus memiliki pengetahuan yang memadai berkenaan dengan konsep dan cara-cara pengimplementasian model-model tersebut dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar mulai dari awal hingga akhir pembelajaran yang disajikan oleh guru kepada peserta didik (Handayani, 2017). Menurut Trianto (2012) menjelaskan model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.

Sejalan dengan hal tersebut Kardi (Trianto, 2012) menyebutkan model pembelajaran sebagai acuan pada pendekatan pembelajaran yang digunakan yang termasuk didalamnya tujuan pengajaran, tahap kegiatan, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran adalah bentuk perencanaan pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman dimana didalamnya termasuk tujuan pengajaran, tahap kegiatan, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

### **Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR**

Quantum Teaching adalah sebuah inovasi dalam bidang pendidikan khususnya model pembelajaran, yang mula-mula dikembangkan oleh Dr Georgi Lozanov, pendidik asal Bulgaria, yang bereksperimen dengan *suggestology*. Pada perkembangan selanjutnya, Bobbi DePorter, murid dari Lozanov dan juga penulis buku best seller *Quantum Learning* dan *Quantum Teaching*, mengembangkan konsep Lozanov menjadi Quantum Learning. Metode belajar ini diadopsi dari beberapa teori. Antara lain sugesti, teori otak kanan dan kiri, teori otak triune, pilihan modalitas (visual, auditorial, dan kinestetik) dan pendidikan holistik.

Quantum Teaching menggugat cara mengajar yang selama ini dilakukan secara turun temurun. Bobbi de Porter, dalam bukunya Quantum Teaching menggambarkan suasana

belajar yang menyenangkan, penuh dengan kegembiraan, kegairahan, antusiasme siswa meraih pengetahuan selama proses pembelajaran.

Menurut Shoimin (2014) bahwasanya model *quantum teaching* tipe TANDUR terdiri atas 6 langkah yaitu sebagai berikut:

#### **1) Tumbuhkan**

Tahap ini guru menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran yang akan dilakukan. Melalui tahapan 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**

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. Selain itu, tahap ini juga untuk mengembangkan keingintahuan siswa. Tahap alami bisa dilakukan dengan mengadakan pengamatan.

#### **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. Tahap penamaan memacu struktur kognitif siswa untuk memberikan identitas, menguatkan, dan mendefinisikan atas apa yang telah dialaminya. Proses penamaan dibangun atas pengetahuan awal dan keingintahuan siswa saat itu. Penamaan merupakan saat untuk mengajarkan konsep kepada siswa. Pemberian nama setelah pengalaman akan menjadi sesuatu lebih bermakna dan berkesan bagi siswa. Untuk membantu penamaan dapat digunakan

susunan gambar, warna alat bantu, kertas tulis, dan poster dinding.

#### 4) Demonstrasi

Tahap demonstrasi memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan ke dalam pembelajaran yang lain dan ke dalam 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.

### Hasil Belajar

Pendidikan adalah sebuah sistem yang didalamnya terdapat tiga komponen yang saling terkait yakni tujuan pendidikan, pengalaman belajar dan evaluasi hasil belajar. Menurut Lapono (2008) berpendapat bahwa “hasil belajar merupakan cermin kualitas suatu sekolah” (h. 15). Sedangkan menurut Susanto (2013) hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Sejalan dengan hal itu menurut Nawawi (Susanto, 2013) menyatakan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan

siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang ditunjukkan melalui skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas terkait hasil belajar dapat ditarik kesimpulan bahwasanya hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi baik dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor yang mampu mencerminkan kualitas sekolah.

### Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu pengetahuan alam, yang sering disebut juga dengan istilah pendidikan sains, disingkat menjadi IPA. Banyak ahli mendefinisikan hakikat IPA itu sendiri, menurut Jasin (2012) Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA biasa juga disebut ilmu alamiah (*Natural Science*) ialah ilmu yang membahas tentang alam semesta dengan semua isinya yang dibagi menjadi tiga yakni fisika, kimia, dan biologi.

Menurut Aly dan Rahma (2014, h. 7) berpendapat bahwa “IPA merupakan ilmu teoretis, yang mana teori tersebut berdasarkan pengamatan dan percobaan terhadap gejala-gejala alam”. Sejalan dengan hal tersebut menurut Susanto (2013) mendefinisikan IPA sebagai usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

Beberapa pendapat diatas terkait pengertian IPA dapat ditarik kesimpulan IPA adalah ilmu teoretis yang membahas tentang alam melalui pengamatan, menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran untuk mendapatkan suatu kesimpulan.

Berdasarkan Uraian diatas maka dirumuskan hipotesis terdapat pengaruh penerapan model *quantum teaching* tipe TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo.

## METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Variabel dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR sebagai variabel bebas dan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo sebagai variabel terikat dengan menggunakan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*.

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR menjadi variabel bebas atau *independent variable* yang berarti ingin melihat apakah model ini mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan timbulnya variabel terikat. Model *quantum teaching* tipe TANDUR ialah kepanjangan dari enam kegiatan yakni tumbuhkan, alami, namai, demonstrasikan, ulangi dan rayakan. Merupakan model pembelajaran yang lebih melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dengan menumbuhkan minat keingintahuan siswa, memberikan ruang untuk siswa mengalami langsung, siswa memberikan identitas, menguatkan, dan mendefinisikan atas apa yang telah dialaminya menyesuaikan antara teori dan kenyataan yang dialami, siswa melakukan demonstrasi, adanya pengulangan untuk penguatan pengetahuan, serta mengajak siswa untuk merayakan apa yang telah mereka pelajari yang menambahkan asosiasi positif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Variabel terikat atau *dependent variable* pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada mata pelajaran IPA, yang dilakukan untuk mengetahui tingkat perkembangan

kognitif siswa pada mata pelajaran IPA yang diperoleh dari pemberian tes pada setelah menggunakan model *Quantum Teaching* Tipe TANDUR.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo pada tahun ajaran 2019/2020 dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 19 siswa dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*.

Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan observasi, dokumentasi, dan tes. Prosedur penelitiannya sebagai berikut: Kegiatan *pretest* siswa diberikan tes berupa soal pilihan ganda. *Pretest* dilakukan sebelum *treatment* dengan tujuan mengetahui kemampuan dan hasil belajar IPA siswa sebelum diberikan perlakuan kemudian pemberian *treatment* berupa kegiatan proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR. dan terakhir kegiatan *posttest*, siswa diberikan tes berupa soal pilihan ganda yang tujuan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar IPA setelah siswa diberikan *treatment* atau perlakuan.

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan dua macam teknik analisis statistik yaitu analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi melalui penggambaran karakteristik distribusi nilai pencapaian hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR, dan yang kedua yaitu analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian. Uji hipotesis dilakukan uji beda (uji-t). sebelum dilakukan uji pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat data dilakukan uji normalitas data, dimana semua data diolah pada sistem SPSS versi 20.0.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR boleh dikatakan efektif. Hal ini dibuktikan dari sikap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran secara aktif dan antusias. Siswa memiliki minat dalam mengikuti materi,

siswa mengalami dan memberikan nama atas pengetahuan yang didapat dalam kegiatan pembelajaran secara mandiri, begitupun siswa mampu mendemonstrasikan atau menampilkan hasil pembelajaran, serta dalam pembelajaran siswa dan guru saling memberikan penghargaan untuk menghargai segala usaha sekecil mungkin sehingga

membuat pembelajaran berlangsung secara efektif dan bermakna.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan dalam proses pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR, hasil pelaksanaan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Hasil Observasi Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Kelas V dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR

	Pembelajaran 1	Pembelajaran 2	Pembelajaran 3
Skor perolehan	13	16	17
Persentase	72,22 %	88,88%	94,4%
Kualifikasi	Efektif	Sangat efektif	Sangat efektif

Berdasarkan tabel 1 di atas, terlihat keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama yaitu 72,22% Termasuk pada kategori efektif. Pertemuan kedua yaitu 88,88% termasuk kategori sangat efektif. Keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan ketiga yaitu 94,44% termasuk kategori sangat efektif.. Persentase pencapaian tersebut diperoleh dengan membagi skor indikator yang dicapai dengan skor maksimal dikali 100%. Hal

tersebut menunjukkan bahwa. Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe TANDUR pada kelas dikatakan sangat efektif.

Nilai statistik deskriptif hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Data Statistik	Kelas V	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Sampel	19	19
Mean	53,94	69,21
Nilai Tertinggi	65	80
Nilai Terendah	40	55
Median	55	70
Modus	50;60;65	70
Range	25	25
Standar Deviasi	8,59	7,68

Berdasarkan tabel 2 diatas, hasil *pretest* dan *posttest* siswa memperlihatkan bahwa nilai rata-rata yang berbeda dimana nilai *pretest* untuk yaitu 53,94 sedangkan *posttest* sebesar 69,21.

Nilai tertinggi pada *pretest* yaitu 65, sedangkan nilai tertinggi pada *posttest* yaitu 80. Selisih nilai tertinggi *pretest* dan *posttest* adalah 20. Dilihat dari selisih tersebut, dapat ditarik

kesimpulan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa setelah pemberian perlakuan dilihat dari hasil *posttest* siswa. Nilai terendah pada *pretest* yaitu 40, sedangkan untuk *posttest* yaitu 55. Selisih nilai terendah *pretest* dan *posttest* yaitu 15. Dilihat dari selisih nilai terendah *pretest* dan *posttest* tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa.

Nilai median pada *pretest* yaitu 55, sedangkan nilai median pada *posttest* yaitu 70. Dilihat dari selisih median *pretest* dan *posttest*, nilai median *posttest* lebih baik daripada nilai median *pretest*.

Nilai simpangan baku (*standard deviasi*) *pretest* yaitu 8,59, sedangkan untuk *posttest* yaitu 7,62. Nilai simpangan baku *pretest* menunjukkan bahwa ukuran variasi lebih tinggi daripada simpangan baku *posttest*. Simpangan baku yang nilai ukuran variasi menjauhi nol berarti makin seragam data yang dimiliki. Jika dilihat dari

selisih *standard deviasi* yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* yaitu 6,49, hanya sedikit perbedaan keseragaman yang diperoleh setelah diberi perlakuan.

Hasil Analisis Statistik Inferensial, Berdasarkan persyaratan analisis maka sebelum dilakukan pengujian hipotesis perlu dilakukan uji asumsi terlebih dahulu.

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan sistem SPSS versi 16.0, dengan kriteria pengujian bahwa data berdistribusi normal jika signifikansi yang diperoleh  $> 0,05$ . Sebaliknya, dikatakan bahwa data tidak terdistribusi normal jika signifikansi yang diperoleh  $< 0,05$ . Berikut hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest*.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data *Pre-test* dan *Post-test* Kelas V SDN 359 Sogi

Kelompok Data		Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Ket.
Kelas V (n=19)	<i>Pretest</i>	0,180	0,104	Sig > 0,05 (Normal)
	<i>Posttest</i>	0,172	0,139	Sig > 0,05 (Normal)

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh pada *pretest* dan *posttest* kelas yaitu 0,180 dan 0,172. Karena *p-value*  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa semua data dari kelas berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari kelas sampel berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis dengan menggunakan metode *Paired Sample t-Test* dan *One Sample t-Test* yang menguji perbedaan rata-rata dua kelas yang berbeda secara bebas.

Tabel 4. Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	PRE - POST	-15.26316	3.52518	.80873	-16.96224	-13.56408	-18.873	18	.000

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat hasil perhitungan uji-t dan diperoleh nilai terdapat nilai t yaitu -18,873 dan nilai Sig. (2-tailed) yaitu  $0,000 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil

belajar “sebelum” lebih kecil dari rata-rata skor “setelah” diberikan perlakuan (model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR) dan ada perbedaan yang signifikan rata-rata skor hasil belajar “sebelum” dengan “sesudah” diberikan

perlakuan (model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR).

Selanjutnya membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  pada taraf 5% untuk  $df (N-1) = (19-1) = 18$ . Nilai  $t_{tabel}$  untuk taraf signifikan 5% adalah 2,10092. Oleh karena itu nilai  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$ . Maka  $t_{hitung} (39,254) > t_{tabel} (2,10092)$  sehingga hipotesis yang diajukan ditolak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran hasil belajar IPA siswa kelas V setelah penerapan model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar IPA siswa sebelum penerapan model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata (mean) *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata (mean) *pretest* yaitu  $69,21 > 53,94$ .
2. Gambaran penerapan model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo, berlangsung dengan sangat efektif. Hal ini dapat dilihat dari keterlaksanaan pembelajaran selama tiga kali pertemuan adalah 72,22% kategori efektif, 88,88% sangat efektif, dan 94,44% sangat efektif dengan rata-rata keterlaksanaan yaitu 85,18% termasuk dalam kategori sangat efektif.
3. Penerapan model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SDN 359 Sogi Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo.

Menguatkan hasil uji *paired sample t-test* dilakukan uji *gain ternormalisasi*. Hasil pengujian *gain ternormalisasi* pada penelitian ini yaitu 0,34. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi *gain ternormalisasi* karena nilainya lebih besar dari 0,29. Nilai *gain ternormalisasi* pada penelitian ini berada pada kategori sedang.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan maka penulis mengajukan saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* tipe TANDUR hendaknya dapat menjadi pertimbangan guru dalam kegiatan proses pembelajaran di kelas, khususnya pada mata pelajaran IPA agar pembelajaran menjadi bermakna. Karena mampu menumbuhkan minat siswa, siswa lebih aktif dalam memperoleh pengetahuan dari kegiatan menamai, mengulangi, mendemonstrasikan, dan merayakan hasil yang dicapai.
2. Penelitian ini sangat terbatas baik dari segi jumlah variabel maupun dari segi populasi, sehingga disarankan untuk peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dalam jangka waktu yang lebih lama dan menggunakan populasi yang lebih bervariasi dilihat dari jumlah sekolah yang digunakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Suprijono. (2012). Metode dan Model-Model Mengajar. Bandung: Alfabeta
- Aly, Abdullah dan Rahma, Eny. 2014. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Sinar Grafika Offset.
- DePorter, Bobbi. 2010. *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Kaifa.
- Handayani, Baiq Sri. 2017. Pembelajaran Quantum Model TANDUR Untuk

- Membangun Komunikasi Efektif Dalam Pembelajaran. *J Pijar MIPA*, 05(2).
- Iriyanto, H.D. 2012. *Learning Methamorphosis Hebat Gurunya Dahsyat Muridnya*. Jakarta: Esensi.
- Jasin, Maskoeri. 2012. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Supramono, Agus. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Quantum (Quantum Teaching) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas III SD YPS Lawewu Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 04(2).
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri.
- Tiarareja, Tanty. 2013. *Penggunaan Model TANDUR pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Kenampakan Bumi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Pasirwangi Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Skripsi*. Bandung: PGSD Universitas Pendidikan Indonesia.
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.