

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian

1). Persiapan dan pelaksanaan penelitian

Persiapan yang dilakukan peneliti sebelum penelitian adalah melakukan survey terlebih dahulu sebelum penelitian di lapangan untuk mengetahui kondisi yang terjadi di sekolah pada saat itu. Kebetulan juga sedikit banyaknya peneliti sudah mengetahui mutu dan kualitas dari sekolah, sehingga peneliti melakukan penelitian di sekolah tersebut. Langkah selanjutnya yang diambil adalah meminta izin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian di sekolah Banyu Urip V tersebut dengan menerapkan Metode Pembelajaran *Quantum Learning* guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA di semester 1 nilai Rapor siswa mengalami penurunan dan diharapkan metode tersebut bisa membantu dalam proses belajar siswa sehingga siswa lebih giat belajar dan diharapkan nilai IPA mereka menjadi naik.

Langkah yang dilakukan peneliti sebelum proses pembelajaran dimulai yaitu mempersiapkan data–data yang diperlukan sesuai dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran Quantum terhadap Hasil Belajar Siswa. Karena yang diteliti adalah Mata Pelajaran IPA, maka metode yang digunakan peneliti berupa CD Pembelajaran dengan bantuan LCD juga bentuk globe dan atlas yang secara langsung digunakan di dalam kelas. Hal ini untuk menunjang kelancaran dalam proses belajar. Untuk menguji hasil belajar siswa (THB), peneliti menyiapkan soal–soal untuk mengetahui sejauh mana materi yang diberikan peneliti bisa diterima oleh siswa, apakah diterima dengan positif ataukah sebaliknya. Dalam hal ini siswa yang mengikuti tes hanya siswa yang nilai IPA rendah karena itu sampel yang digunakan adalah purposive.

Karena tujuan dari peneliti ingin membandingkan apakah ada pengaruh atau tidak dengan diberikannya metode *Quantum Learning*, maka langkah awal yang dilakukan adalah dengan memberikan tes di awal (pre-test) untuk mengetahui hasil sebelum diberikan materi (treatment) kemudian treatment dilakukan, dengan bantuan CD Pembelajaran yang menjelaskan tentang “Permukaan Bumi dan Cuaca”. Setelah treatment selesai diberikan kemudian diberikan tes akhir (Post-test) untuk mengetahui hasil dari materi yang diberikan peneliti dengan menggunakan Metode Quantum Learning, apakah terdapat pengaruh respon dari siswa dilihat dari hasil akhir tersebut.

Dalam proses belajar mengajar di kelas pada awalnya peneliti merasa kurang bisa mengendalikan kondisi kelas dikarenakan siswa yang laki-laki terutama sangat susah diarahkan sehingga proses belajar mengajar kurang kondusif, apalagi ketika mereka bosan tiba-tiba keluar kelas, hal ini sangat mengganggu proses belajar jika dibiarkan. Namun ketika belajar dengan menggunakan CD Pembelajaran, siswa mulai tertarik karena adanya gambar dan bentuk permukaan bumi yang begitu jelas sehingga perlahan-lahan siswa bisa dikendalikan. Peneliti berusaha menerangkan dengan memberi gambaran

langsung agar siswa tidak bosan menerima materi yang diberikan peneliti dalam proses belajar mengajar.

Belajar dengan menggunakan metode *Quantum Learning* memang dibuat menyenangkan mungkin agar proses belajar berjalan dengan baik. Terutama subyek yang diteliti adalah siswa kelas III SD yang mungkin masih ada jiwa anak-anak di dalam dirinya jadi peneliti berusaha mengambil hati dengan bersabar dan member dukungan agar belajar dengan semangat. Dan dengan harapan nanti nilai IPA meeka menjadi naik setelah diberikannya metode Pembelajaran *Quantum Learning*.

Berikut Prosedur penelitian yang dilakukan peneliti:

1. Perizinan

Pada tanggal 07 Maret 2011 tepatnya pada hari senin peneliti meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian di sekolah SD Negeri Banyu Urip V. sedangkan pelaksanaan dimulai pada tanggal 09 Maret sampai pada tanggal 14 Maret diadakan Pree-test sebelum diberikan treatment oleh peneliti. Hari berikutnya treatment mulai berjalan hingga sampai dipertemuan terakhir pada tanggal 11 Mei 2011 post-test diberikan.

2. Persiapan menggunakan alat ukur

Alat ukur yang dipakai peneliti berupa soal-soal (*multiple choice*) dengan 4 pilihan jawaban (a,b,c,d) dimana dari keempat pilihan tersebut salah satunya adalah jawaban yang benar. Berikut soal-soal yang diberikan pada siswa yang berjumlah 28 siswa.

3. Deskripsi Hasil Penelitian

a). Uji Validitas

Rangkuman hasil uji validitas dengan program ITEMAN

Nomor Soal	Efektifitas Distraktor	Taraf kesukaran (Prop. Endorsing)	Daya Beda Soal (Point Biser)	Hasil Seleksi
1	A efektif C efektif D efektif	0.706	0.738	DITOLAK
2	A efektif B efektif D efektif	0.676	0.633	DITERIMA
3	A efektif B efektif D efektif	0.706	0.718	DITOLAK
4	A efektif B efektif D efektif	0.559	0.553	DITERIMA
5	A efektif	0.529	0.488	DITERIMA

	B efektif C efektif			
6	A efektif B efektif D efektif	0.765	0.837	DITOLAK
7	A efektif B efektif C efektif	0.794	0.885	DITERIMA
8	A efektif C efektif D efektif	0.647	0.646	DITERIMA
9	A efektif B efektif D efektif	0.676	0.673	DITERIMA
10	A efektif C efektif D efektif	0.735	0.762	DITOLAK
11	A efektif B efektif C efektif	0.706	0.711	DITOLAK
12	A efektif B efektif C efektif	0.735	0.797	DITOLAK
13	A efektif C efektif D efektif	0.765	0.859	DITOLAK
14	A efektif C efektif D efektif	0.471	0.513	DITERIMA
15	B efektif C efektif D efektif	0.676	0.706	DITERIMA
16	B efektif C efektif D efektif	0.706	0.732	DITOLAK
17	B efektif C efektif D efektif	0.647	0.685	DITERIMA
18	A efektif B efektif C efektif	0.500	0.549	DITERIMA
19	A efektif C efektif D efektif	0.676	0.686	DITERIMA
20	A efektif	0.559	0.556	DITERIMA

	C efektif D efektif			
21	B efektif C efektif D efektif	0.676	0.712	DITERIMA
22	A efektif B efektif D efektif	0.794	0.870	DITOLAK
23	A efektif B efektif C efektif	0.500	0.525	DITERIMA
24	A efektif B efektif C efektif	0.706	0.704	DITOLAK
25	A efektif B efektif D efektif	0.559	0.590	DITERIMA
26	B efektif C efektif D efektif	0.735	0.776	DITOLAK
27	A efektif C efektif D efektif	0.735	0.783	DITOLAK
28	A efektif B efektif C efektif	0.559	0.522	DITERIMA
29	A efektif B efektif D efektif	0.794	0.901	DITOLAK
30	B efektif C efektif D efektif	0.706	0.752	DITOLAK

b). Uji Reliabilitas

Untuk uji reliabilitas peneliti menggunakan Program ITEMAN dalam menguji data yang valid (diterima) tersebut. Berikut hasil yang diperoleh:

Scale Statistics	
Scale:	= 0
N of Items	= 15
N of Examinees	= 39
Mean	= 7.769
Variance	= 26.434
Std. Dev.	= 5.141
Skew	= -0.630
Kurtosis	= -1.165
Minimum	= 0.000

Maximum	= 15.000
Median	= 9.000
Alpha	= 0.922
SEM	= 1.435
Mean P	= 0.518
Mean Item-Tot.	= 0.692
Mean Biserial	= 0.872

Dimana untuk menentukan tingkat reliabilitas dengan menggunakan program iteman ini dengan ketentuan :

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka uji reliabilitas aitem yang valid dikatakan reliabel

Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka uji reliabilitas aitem yang valid dikatakan kurang reliable

Dapat diketahui nilai Alpha sebesar 0,992 dan r tabel 0,374. Jadi, $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu $0,992 \geq 0,374$. Jadi dapat dikatakan bahwa uji reliabilitas yang dilakukan peneliti dengan menggunakan program ITEMAN ini **reliabel**.

Dari program ini peneliti juga memberikan hasil skor untuk siswa yang mengikuti tes yang menunjukkan jumlah benar dari seluruh jawaban. Berikut tabel yang disajikan:

c). Uji Normalitas

Descriptives

			Statistic	Std. Error
nilai	Mean		24.2857	.47935
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	23.3022	
		Upper Bound	25.2693	
	5% Trimmed Mean		24.2063	
	Median		24.0000	
	Variance		6.434	
	Std. Deviation		2.53651	
	Minimum		20.00	
	Maximum		30.00	
	Range		10.00	
	Interquartile Range		3.75	
	Skewness		.695	.441
	Kurtosis		-.072	.858

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai	.152	28	.097	.937	28	.091

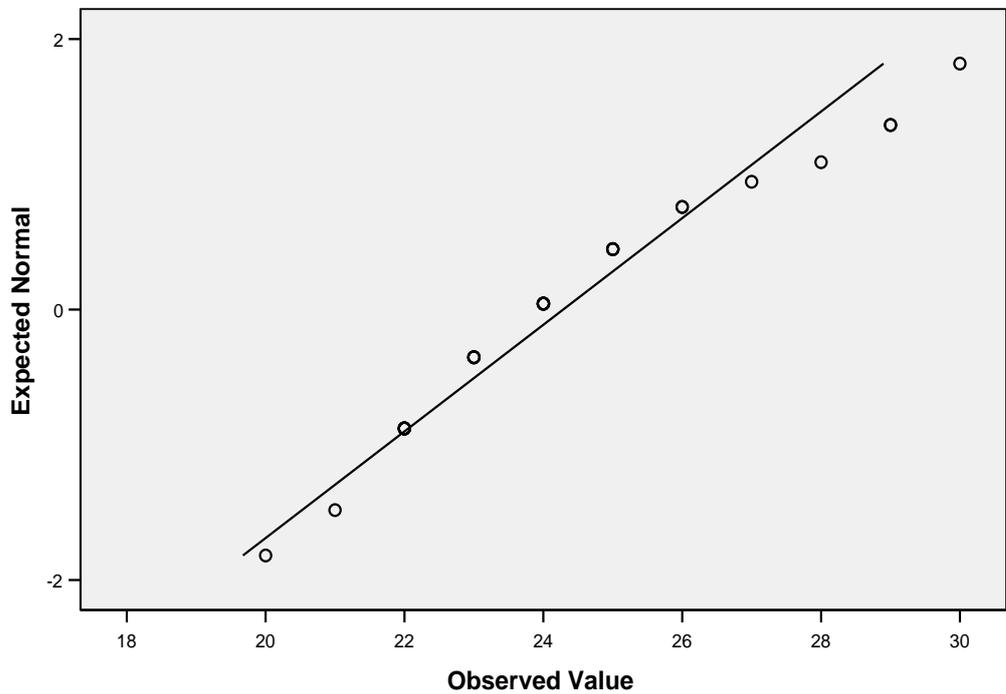
a. Lilliefors Significance Correction

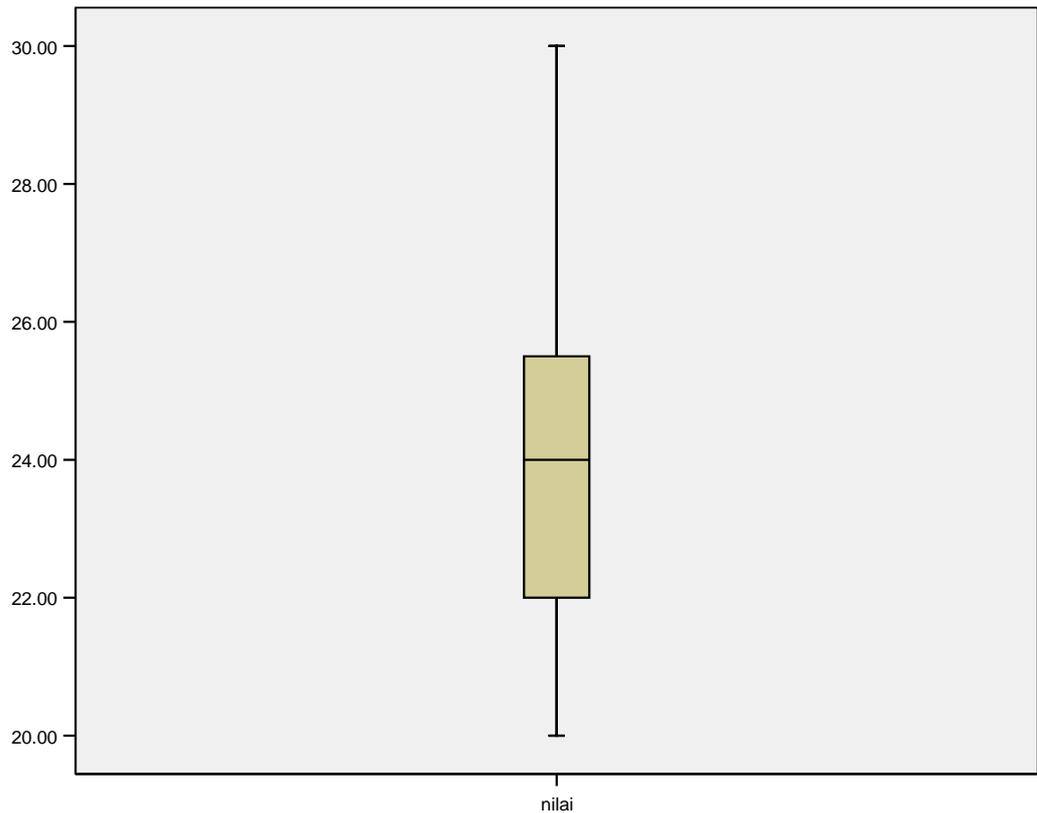
nilai Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
2.00	2 . 01
10.00	2 . 2222223333
9.00	2 . 444445555
3.00	2 . 667
3.00	2 . 899
1.00	3 . 0

Stem width: 10.00
Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of nilai





Ketentuan Normalitas

Jika signifikansi atau p lebih dari 0,1 maka kita simpulkan berat data yang diuji memiliki distribusi yang tidak berbeda dari data normal, atau dengan kata lain data yang diuji memiliki distribusi normal. Dari ketentuan tersebut data di atas setelah diuji dengan normalitas mempunyai nilai signifikansi 0,097 untuk *kolmogorov smirnov* dan 0,091 untuk *Shapiro wilk*. Karena nilai signifikansi kurang dari 0,1, maka dengan kata lain data di atas memiliki distribusi normal.

d). Uji Linearitas

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
oke * HASIL	511.950	10	51.195	.662	.744
Betw een Groups	54.164	1	54.164	.700	.414
(Combined Linearity	457.786	9	50.865	.658	.735
Deviation from Linearity	1315.050	17	77.356		
Within Groups	1827.000	27			
Total					

Dari hasil sign. Uji linearitas di atas, data tersebut memiliki taraf signifikansi yang linear.

E. Pengujian Hipotesis

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	sebelum diberikan metode QL	10.0000	28	3.45339	.65263
	sesudah diberikan metode QL	24.2857	28	2.53651	.47935

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	sebelum diberikan metode QL & sesudah diberikan metode QL	28	-.110	.578

Paired Samples Test

	Paired Differences	95% Confidence Interval of the Difference				T	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	sebelum diberikan metode QL - sesudah diberikan metode QL	-14.28571	4.50397	.85117	-16.03217	-12.53926	-16.784	27	.000

Interpretasi Hasil Output SPSS

1. Pada tabel *paired sample statistic*, memuat deskriptif tentang pengaruh tingkat hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA antara sebelum dan sesudah diberikan metode *Quantum Learning* yang meliputi banyaknya data, *mean*, *standart deviation* dan *standart error mean*.
2. Banyaknya data masing-masing masing-masing untuk yang sebelum dan sesudah diberikan metode *Quantum Learning* = 28, rata-rata (*mean*) tingkat perbedaan siswa sebelum diberikan metode *Quantum Learning* = 10.0000 dan rata-rata (*mean*) tingkat perbedaan siswa sesudah diberikan metode *Quantum Learning* = 24.2857, simpangan baku (*standart*

deviation) masing-masing untuk yang sebelum diberikan metode *Quantum Learning* sebesar 3.45339, dan sesudah diberikan metode *Quantum Learning* sebesar 2.53651, dan untuk *standard error of mean* masing-masing untuk yang sebelum diberikan metode *Quantum Learning* sebesar 0.65263 dan yang sesudah diberikan metode *Quantum Learning* sebesar 0.47935.

3. Pada tabel *paired sample correlation*, memuat data tentang ada tidaknya korelasi antara pengaruh tingkat hasil belajar siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA antara sebelum dan sesudah diberikan metode *Quantum Learning*, diperoleh korelasi sebesar -0,110, yang menunjukkan adanya perbedaan tingkat hasil belajar siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA sebelum dan sesudah diberikan metode *Quantum Learning*.
4. Pada tabel *paired sample test*, memuat data hasil analisis uji t dua sampel berpasangan yang meliputi t-hitung dan signifikansi.
5. Berdasarkan data diatas maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan sebagai berikut:
 - a. Dengan membandingkan taraf signifikansi (P-Value) dengan galatnya
 - 1) Jika $\text{sign.} < 0.05$, maka H_0 ditolak
 - 2) Jika $\text{sign.} > 0.05$, maka H_0 diterima

Pada kasus ini terlihat bahwa signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya hipotesis yang menyatakan bahwa ada perbedaan tingkat hasil belajar/THB siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA antara sebelum dan sesudah diberikan metode *Quantum Learning* diterima, artinya bahwa tingkat hasil belajar (THB) siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA antara sebelum dan sesudah diberikan metode *Quantum Learning* adalah berbeda.

6. Berdasarkan data di atas yang menunjukkan rata-rata (*mean*) tingkat hasil belajar (THB) siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA sesudah diberikan metode *Quantum Learning* sebesar 24.2857 **lebih tinggi** dibandingkan dengan rata-rata (*mean*) tingkat hasil belajar (THB) siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA sebelum diberikan metode *Quantum Learning* sebesar 10.0000, hal ini berarti bahwa metode *Quantum Learning* secara **efektif berpengaruh** terhadap tingkat hasil belajar (THB) siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA.

F. Pembahasan

Dari hasil data yang telah diuji melalui uji validitas, reliabilitas, normalitas dan uji linearitas serta telah dianalisis dengan menggunakan uji t- sampel berpasangan di atas, ternyata hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa metode pembelajaran *Quantum Learning* mempunyai pengaruh yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini juga diperkuat dengan teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli mengenai metode pembelajaran *Quantum Learning* yang berpengaruh terhadap prestasi hasil belajar siswa. Berikut ini teori-teori yang didapat:

Menurut teori Gestalt dalam psikologi belajar oleh Saiful Djamarah (2008:21), memberi gambaran bahwa salah satu unsur penting untuk meningkatkan hasil belajar adalah apabila anak didik diberikan pembelajaran yang sesuai dengan minat, keinginan dan tujuan itu akan mampu meningkatkan prestasi anak didik. Maka dari itu hubungan Metode *Quantum Learning* terhadap hasil belajar siswa bisa ditarik kesimpulan bahwa dengan metode pembelajaran *Quantum Learning* diharapkan bisa menumbuhkan minat, keinginan dan tujuan anak didik untuk lebih meningkatkan prestasinya di bidang Mata Pelajaran IPA. Sehingga hasil belajar bisa mengalami peningkatan akibat dari Metode Pembelajaran *Quantum Learning*. dan hal ini juga diperkuat oleh teori yang dikemukakan oleh Dr Georgi Lozanov dalam *Quantum Learning* oleh Bobbi DePorter dan Mike Hernacki (2009: 14) bahwa sugesti yang diberikan yang ada di dalam metode pembelajaran *Quantum Learning* dapat dan pasti mempengaruhi situasi belajar, dan setiap detail apapun memberikan sugesti positif ataupun negative dengan cara mendudukan murid secara nyaman, memasang musik latar di dalam kelas, meningkatkan partisipasi individu, menyediakan guru-guru yang terlatih dengan baik dalam seni pengajaran sugestif, sehingga siswa dapat belajar dengan kecepatan yang mengesankan, dengan dibarengi kegembiraan. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Dr Michael Gazzaniga di dalam Mark Readon, dan Sarah Singer Nourie, (2009: 11) bahwa kemampuan atau ketampilan belajar baru akan berkembang jika diberikan lingkungan model yang sesuai dan pembelajaran dengan model yang sesuai dengan minat siswa ini terdapat di dalam pembelajaran *Quantum Learning* dan hal ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Welberg dan Grennberg mereka menemukan bahwa penelitian menunjukkan lingkungan social atau suasana kelas adalah penentu psikologis utama yang mempengaruhi belajar akademis atau dengan kata lain bagus tidaknya hasil belajar siswa itu tergantung dari lingkungan kelas yang kondusif atau tidak. Jadi bila lingkungan kelas itu kondusif sesuai dengan teknik pembelajaran *Quantum Learning* maka hasil belajar siswa akan meningkat dengan baik.

Berdasarkan analisis uji t dua sampel berpasangan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tingkat hasil belajar siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA antara sebelum dan sesudah diberikan metode *Quantum Learning*. Berdasarkan analisis ini juga dapat dipahami bahwa metode *Quantum Learning* secara efektif berpengaruh terhadap tingkat hasil belajar (THB) siswa dalam menghadapi mata pelajaran IPA.

Namun kekurangan dari penelitian yaitu kurang bisa mengatur jalannya penelitian dikarenakan adanya factor dan kondisi diluar kemampuan peneliti. Hal ini diharapkan menjadi pelajaran bagi peneliti untuk kedepannya.