

**Pembimbing I: Dr. Muhammad Darwis M., M.Pd**

**Pembimbing II: Haerul Syam, S.Pd., M.Pd**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING* PADA KELAS  
VIII SMP NEGERI DI KECAMATAN SOMBA OPU  
KABUPATEN GOWA**



**Oleh:  
Kahar  
10536 4259 12**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2016**


# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Dalam proses belajar yang sering menjadi masalah adalah siswa sering tidak merasa nyaman dan stres dalam belajar terutama untuk mata pelajaran yang rumit. Hal ini yang menyebabkan siswa tidak mampu mengembangkan pemikirannya dan hasil belajarnya pun rendah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dengan salah satu guru matematika SMP Negeri 2 Sungguminasa diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa Kelas VIII.1 yang diperoleh yaitu 66,15 dengan simpangan baku 15,30. Dan begitu pula dengan SMP Negeri 1 Sungguminasa bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa masih dalam kategori yang sama. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar Kelas VIII.H dengan rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh yaitu 68,50 dengan simpangan baku 13,25. Ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika SMP Negeri di Kecamatan Sombaopu berada dalam kategori rendah.



Model pembelajaran Quantum Teaching sebagai suatu proses pembelajaran yang akrab dan menyenangkan baik bagi peserta didik maupun pendidik dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran seperti ini sangat memerlukan guru yang menguasai materi ajar dan mempunyai sikap peramah bukan pmarah. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan mengangkat judul yaitu “Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model *Quantum Teaching* pada siswa Kelas VIII SMP sekecamatan sombaopu”. Dengan menerapkan Model Quantum Teaching diharapkan efektif dalam pelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk mengangkat judul penelitian **“Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan *Model Quantum Teaching* pada siswa Kelas VIII SMP sekecamatan sombaopu”**.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### B. RUMUSAN MASALAH

“Apakah pembelajaran matematika efektif Melalui Penerapan Model *Quantum Teaching* pada Kelas VIII SMP Negeri di Kecamatan Sombaopu Kabupaten Gowa ?”

Secara operasional indikator keefektifan pembelajaran matematika ditinjau dari :

- 1) Seberapa besar ketercapaian ketuntasan belajar matematika siswa?
- 2) Seberapa besar persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran?
- 3) Bagaimana aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran?
- 4) Bagaimana respon siswa dalam pembelajaran?

# BAB I

## PENDAHULUAN

### C. TUJUAN PENELITIAN

“Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model Quantum Teaching pada Kelas VIII SMP Negeri di Kecamatan Sumbaopu Kabupaten Gowa”?,

Ditinjau dari:

- 1) Ketercapaian ketuntasan belajar matematika siswa.
- 2) Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.
- 3) Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran.
- 4) Respon siswa dalam pembelajaran.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### D. MANFAAT PENELITIAN

Bagi Siswa

Bagi Guru

Bagi Sekolah

Bagi Peneliti Secara Umum

## BAB II

# KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### A. KAJIAN PUSTAKA

#### 1. Pembelajaran Efektif

Istilah efektif pada umumnya menyangkut suatu atau letak harapan yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan sedangkan efektivitas suatu kegiatan tergantung terlaksana atau tidak perencanaan atau sasaran yang telah ditargetkan secara khusus dalam konteks pengajaran disekolah lanjutan. Sasaran yang dimaksud dapat ditunjukkan melalui sejumlah indikator.

#### 2. Pembelajaran Matematika

belajar adalah suatu proses perubahan dalam diri seseorang yang ditandai dengan perubahan tingkah laku, perubahan dalam keterampilan (psikomotorik), pengetahuan (kognitif), dan sikap (afektif) yang sifatnya permanen sebagai hasil dari pengalaman.



## BAB II

# KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### 3. Model Pembelajaran

Model pembelajaran diartikan sebagai prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Dapat juga diartikan suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Jadi, sebenarnya Model pembelajaran memiliki arti yang sama dengan pendekatan, strategi atau Model pembelajaran.

### 4. Pembelajaran *Quantum Teaching*

model Quantum Teaching adalah sebuah model yang termasuk baru diterapkan di dunia pendidikan, dimana model ini mencakup petunjuk spesifik untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, merancang kurikulum, menyampaikan isi, dan memudahkan proses belajar siswa.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

#### B. KERANGKA PIKIR

Mempelajari matematika, berarti mempelajari ide-ide/konsep-konsep yang abstrak yang tersusun secara hirarkis dan memerlukan penelaahan struktur-struktur yang merupakan ciri dari matematika. Namun satu hal yang sulit disangkal adanya anggapan yang lahir dari sebagian anak didik (siswa) bahwa matematika sangat sulit. Untuk mempelajarinya memerlukan kemauan dan kemampuan serta kecerdasan tertentu, akibatnya menimbulkan rasa apriori pada diri siswa terhadap pelajaran matematika.

Oleh karena itu, kita sebagai guru atau pendidik harus merasa dituntut secara optimal untuk berusaha menemukan suatu metode atau model pembelajaran yang tepat untuk menanamkan konsep matematika kepada siswa dengan demikian anak didik benar-benar siap sejak dini menguasai matematika sebagai kebutuhan dimasa kini dan sebagai bekal di masa akan datang. Oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching sebagai suatu proses pembelajaran yang akrab dan menyenangkan bagi peserta didik karena senantiasa memberikan siswa kebebasan berekspresi dalam belajar sesuai dengan tipe belajar masing-masing.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

#### C. HIPOTESIS PENELITIAN

##### 1. Hipotesis Mayor

"Model Quantum Teaching efektif diterapkan terhadap pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP sekecamatan sombaopu "

##### 2. Hipotesis Minor

a. Ketuntasan individual hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP sekecamatan sombaopu sebelum dan sesudah penerapan Model Quantum Teaching, yaitu siswa yang memperoleh nilai  $\leq 74,9$ . Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

$H_0 : \mu \leq 74,9$  melawan  $H_1 : \mu > 74,9$

sebelum dan sesudah penerapan model Quantum Teaching, yaitu banyaknya siswa yang nilainya tuntas  $\leq 79,9$  %. Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

#### c. Aktivitas Siswa

Rata-rata persentase aktivitas siswa kelas VIII SMP sekecamatan sombaopu selama proses pembelajaran matematika melalui penerapan Model Quantum Teaching yaitu siswa yang aktif  $\leq 74,9$  %. Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

$H_0 : \pi \leq 74,9$  melawan  $H_1 : \pi > 74,9$

#### D Respons Siswa

Rata-rata persentase respons siswa kelas VIII SMP Sekecamatan Sombaopu terhadap penerapan Model Quantum Teaching positif, yaitu siswa yang merespons  $\leq 79,9$  % . Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

$H_0 : \pi \leq 79,9$  melawan  $H_1 : \pi > 79,9$

## BAB III

### METODE PENELITIAN

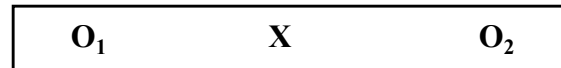
#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Pre-Eksperimental* yang hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok pembanding.

#### B. Variabel dan Desain Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah perlakuan berupa Model Quantum Teaching, hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan Model Quantum Teaching.

Desain penelitian yaitu menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design* digambarkan sebagai berikut:



$O_1$  = Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

$X$  = Perlakuan

$O_2$  = Nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **C. Populasi dan Sampel**

1. Populasi dalam penelitian ini adalah Kelas VIII SMP Negeri di Kecamatan sungguminasa Kabupaten Gowa yaitu SMP Negeri 1 sunggminasa dan SMP Negeri 2 sungguminasa.
2. Sampel dalam penelitian ini adalah Kelas VIII.A SMP Negeri 2 sungguminasa yang terdiri dari 20 orang siswa dan Kelas VIII.H SMP Negeri 1 sungguminasa yang terdiri dari 36 orang siswa.

#### **D. Definisi Operasional Variabel**

1. *Quantum Teaching*
2. Hasil belajar matematika siswa
3. Aktivitas siswa
4. Aktivitas Siswa

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **E. Prosedur Penelitian**

1. Tahap Persiapan
2. Tahap Pelaksanaan
3. Tahap Analisis

#### **F. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah:

1. Tes hasil belajar matematika
2. Lembar observasi aktivitas siswa
3. Angket respon siswa
4. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

#### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun cara pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data mengenai ketuntasan hasil belajar siswa diperoleh dengan menggunakan lembar tes hasil belajar siswa.
2. Data tentang aktivitas belajar siswa diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

3. Data mengenai respons siswa terhadap penerapan Model Quantum Teaching diperoleh dengan membagikan angket kepada siswa.
4. Data tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran selama penelitian berlangsung diambil dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

#### **H. Teknik Analisis Data**

##### **1. Analisis statistik deskriptif**

Analisis statistik deskriptif (Sugiyono, 2015: 147) adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 2. Teknik Analisis Inferensial

##### a. Uji Prasyarat Analisis Statistik

Untuk menguji hipotesis penelitian, sebelumnya dilakukan dengan tahapan uji normalitas. Pengujian *normalitas* bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Sekecamatan Sombaopusebelum dan sesudah melalui penerapan Model Quantum Teaching terdistribusi normal

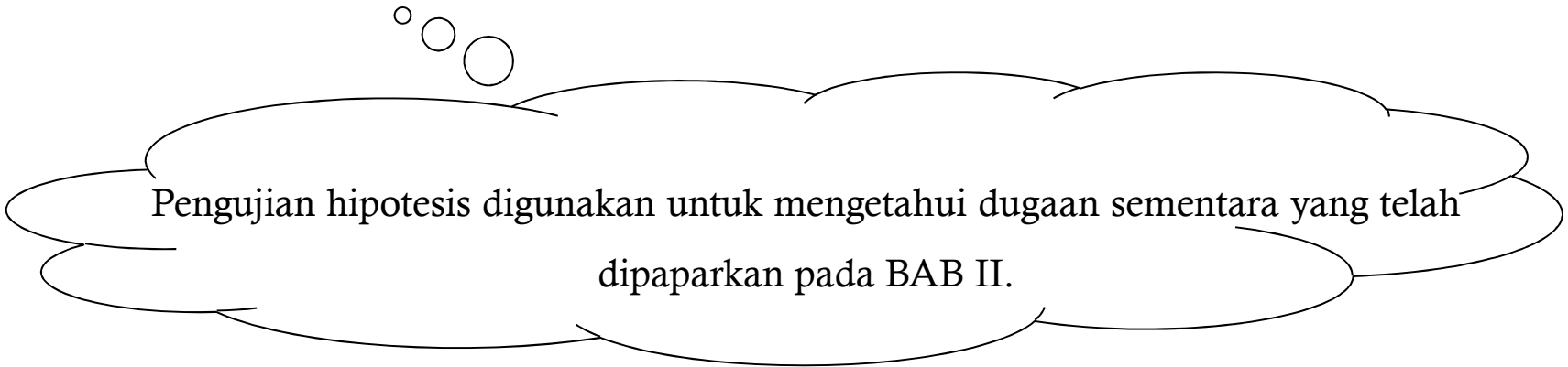
##### b. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis penelitian yang dirumuskan digunakan uji *t one sample test* dengan sebelumnya menghitung *normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. *Normalized gain* dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa sesudah diterapkan Model Quantum Teaching pada pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMP Sekecamatan Sombaopu.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **b. Pengujian Hipotesis**



Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang telah dipaparkan pada BAB II.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran**

Keterlaksanaan pembelajaran yang diobservasi adalah keterlaksanaan pembelajaran yang berkaitan dengan model Quantum Teaching. Adapun observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran tersebut mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### B. Hasil Analisis Deskriptif

##### a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

**Tabel 4.3 Statistik Skor Hasil Tes Kemampuan Awal (*Pretest*) dan Tes Hasil Belajar (*Posttest*) Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 sungguminasa Kabupaten Gowa**

Statistik	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
Subjek Penelitian	20	20
Nilai Maksimum Ideal	100	100
Nilai Tertinggi	78	98
Nilai Terendah	30	75
Rentang Nilai	30	23
Nilai Rata-Rata	53,05	85,8
Median	50	85
Modus	45	85
Skewnes	0,29	-0,06
Variansi	209,31	43,11
Standar deviasi	14,46	6,56
Koefisien Variansi	27%	7%

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Tes Kemampuan Awal (*Pretest*) dan Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 sunguminasa Kabupaten Gowa**

No.	Skor	Kategori	Frekuensi (Pretest)	Persentase (%)	Frekuensi (Posttest)	Persentase (%)
1.	0 – 49	Sangat rendah	9	45	0	0
2.	50 – 74	Rendah	8	40	0	0
3.	75 – 84	Sedang	3	15	6	30
4.	85 – 94	Tinggi	0	0	12	60
5.	95 – 100	Sangat tinggi	0	0	2	10
Jumlah			20	100	20	100

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 4.3 Statistik Skor Hasil Tes Kemampuan Awal (*Pretest*) dan Tes Hasil Belajar (*Posttest*) Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 sungguminasa Kabupaten Gowa**

Statistik	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
Subjek Penelitian	20	20
Nilai Maksimum Ideal	100	100
Nilai Tertinggi	78	98
Nilai Terendah	30	75
Rentang Nilai	30	23
Nilai Rata-Rata	53,05	85,8
Median	50	85
Modus	45	85
Skewnes	0,29	-0,06
Variansi	209,31	43,11
Standar deviasi	14,46	6,56
Koefisien Variansi	27%	7%

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Tes Kemampuan Awal (*Pretest*) dan Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 sungguminasa Kabupaten Gowa

No.	Skor	Kategori	Frekuensi (Pretest)	Persentase (%)	Frekuensi (Posttest)	Persentase (%)
1.	0 – 49	Sangat rendah	9	45	0	0
2.	50 – 74	Rendah	8	40	0	0
3.	75 – 84	Sedang	3	15	6	30
4.	85 – 94	Tinggi	0	0	12	60
5.	95 – 100	Sangat tinggi	0	0	2	10
Jumlah			20	100	20	100

Tabel 4.8 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum dan Setelah Diterapkan Model Quantum Teachingatau (*Pretest* dan *Posttets*) Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 sungguminasa Kabupaten Gowa

Tingkat Penguasaan	Kategorisasi Ketuntasan Belajar	Frekuensi (Pretest)	Persentase (%)	Frekuensi (Posttest)	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	17	85	0	0
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	3	15	20	100
Jumlah		20	100	20	100

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### b. Deskripsi Aktivitas siswa

Tabel 4.9 Aktivitas Siswa Kelompok Satu Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 sungguminasa Selama Kegiatan Pembelajaran Matematika melalui penerapan model Quantum Teaching

NO	Aspek Pengamatan Aktivitas	Persentase Aktivitas Siswa pada Setiap Pertemuan (%)			Rata-Rata	Rentang Baik
		I	II	III		
1	Memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	6	6	6	6	1 – 11
2	Siswa mendengar penuh antusias penjelasan guru mengenai materi yang akan diajarkan pada saat proses pembelajaran .	18	16	19	18	13 – 23
3	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.	17	18	18	18	13 – 23
4	Siswa menjawab pertanyaan/soal yang diajukan oleh guru.	10	12	12	11	8 – 18
5	Siswameminta bimbingan/ bantuan guru dalam menyelesaikan soal-soal LKS.	10	14	15	13	8 – 18
6	Memberikan bantuan pada teman kelompok yang mengalami kesulitan.	11	13	13	12	8 – 18
7	Siswa memberikan tanggapan atau jawaban saat pembahasan soal.	12	10	14	12	8 – 18
8	Melakukan aktivitas lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (rebut, bermain, dll)	8	8	15	10	1 – 11



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.10 Aktivitas Siswa Kelompok Dua Kelas VIII H SMP Negeri 1 Sungguminasa Selama Kegiatan

NO	Aspek Pengamatan Aktivitas	Persentase Aktivitas				
		Siswa pada Setiap			Rata-Rata	Rentang Baik
		Pertemuan (%)				
		I	II	III		
1	Memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	6	6	6	6	1 – 11
2	Siswa mendengar penuh antusias penjelasan guru mengenai materi yang akan diajarkan pada saat proses pembelajaran .	19	14	19	17	13 – 23
3	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.	15	19	19	18	13 – 23
4	Siswa menjawab pertanyaan/soal yang diajukan oleh guru.	12	10	12	11	8 – 18
5	Siswameminta bimbingan/ bantuan guru dalam menyelesaikan soal-soal LKS.	9	9	15	11	8 – 18
6	Memberikan bantuan pada teman kelompok yang mengalami kesulitan.	8	13	13	11	8 – 18
7	Siswa memberikan tanggapan atau jawaban saat pembahasan soal.	6	10	8	8	8 – 18
8	Melakukan aktivitas lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (rebut, bermain, dll)	10	12	15	12	1 – 11

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 4.11 Aktivitas Siswa Kelompok Satu Kelas VIII.A SMP Negeri 1 Sungguminasa Selama Kegiatan Pembelajaran Matematika melalui penerapan model Quantum Teaching**

NO	Aspek Pengamatan Aktivitas	Persentase Aktivitas Siswa pada Setiap Pertemuan (%)			Rata-Rata	Rentang Baik
		I	II	III		
1	Memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	6	7	9	7	1 – 11
2	Siswa mendengar penuh antusias penjelasan guru mengenai materi yang akan diajarkan pada saat proses pembelajaran .	9	12	13	11	8 – 18
3	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.	9	11	10	10	8 – 18
4	Siswa menjawab pertanyaan/soal yang diajukan oleh guru.	6	10	11	9	8 – 18
5	Siswameminta bimbingan/ bantuan guru dalam menyelesaikan soal-soal LKS.	10	8	9	9	8 – 18
6	Memberikan bantuan pada teman kelompok yang mengalami kesulitan.	9	8	9	9	8 – 18
7	Siswa memberikan tanggapan atau jawaban saat pembahasan soal.	8	9	11	9	8 – 18
8	Melakukan aktivitas lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (rebut, bermain, dll)	6	2	2	3	1 – 11

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 4.12 Aktivitas Siswa Kelompok Dua Kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa Selama Kegiatan Pembelajaran Matematika melalui penerapan model Quantum Teaching**

NO	Aspek Pengamatan Aktivitas	Persentase Aktivitas Siswa pada Setiap Pertemuan (%)			Rata- Rata	Rentan g Baik
		I	II	III		
1	Memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	6	6	6	6	1 – 11
2	Siswa mendengar penuh antusias penjelasan guru mengenai materi yang akan diajarkan pada saat proses pembelajaran .	12	12	11	12	8 – 18
3	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.	6	10	11	9	8 – 18
4	Siswa menjawab pertanyaan/soal yang diajukan oleh guru.	13	11	12	12	8 – 18
5	Siswameminta bimbingan/ bantuan guru dalam menyelesaikan soal-soal LKS.	15	8	11	11	8 – 18
6	Memberikan bantuan pada teman kelompok yang mengalami kesulitan.	9	7	9	9	8 – 18
7	Siswa memberikan tanggapan atau jawaban saat pembahasan soal.	9	7	10	9	8 – 18
8	Melakukan aktivitas lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (rebut, bermain, dll)	5	3	2	3	1 – 11

### C. Deskripsi Respons Belajar Siswa

Tabel 4.13 Deskripsi Hasil Respons Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa

No.	Uraian	Respons		persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Siswa Yang senang dengan pendekatan Quantum Learning.	32	4	89%	11%
2	Siswa yang senang berdiskusi dengan teman sekelas pada saat pembelajaran berlangsung.	35	1	97%	3%
3	Siswa yang senang jika guru memberikan kesempatan bertanya terhadap masalah yang belum dipahami.	35	1	97%	3%
4	Siswa yang senang jika dipanggil oleh guru untuk mengerjakan soal di papan tulis.	19	17	53%	47%
5	Siswa yang senang menanggapi jawaban dari siswa lain.	33	3	92%	8%
6	Siswa yang senang memberikan kesimpulan terhadap pembelajaran.	22	14	61%	39%
7	Siswa yang senang dengan cara guru mengajar.	34	2	94%	6%
8	Siswa yang merasa ada kemajuan setelah pembelajaran seperti ini.	34	2	94%	6%
Jumlah				677%	123%
Rata-rata				85%	15%

**Tabel 4.14 Deskripsi Hasil Respons Siswa Kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa**

No.	Uraian	Respons		persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Siswa Yang senang dengan pendekatan Quantum Learning.	30	5	86%	14%
2	Siswa yang senang berdiskusi dengan teman sekelas pada saat pembelajaran berlangsung.	34	1	97%	3%
3	Siswa yang senang jika guru memberikan kesempatan bertanya terhadap masalah yang belum dipahami.	28	7	80%	20%
4	Siswa yang senang jika dipanggil oleh guru untuk mengerjakan soal di papan tulis.	23	12	66%	34%
5	Siswa yang senang menanggapi jawaban dari siswa lain.	20	15	57%	43%
6	Siswa yang senang memberikan kesimpulan terhadap pembelajaran.	27	8	77%	23%
7	Siswa yang senang dengan cara guru mengajar.	32	3	91%	9%
8	Siswa yang merasa ada kemajuan setelah pembelajaran seperti ini.	29	6	83%	17%
Jumlah				637%	163%
Rata-rata				80%	20%

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3. Hasil Analisis Inferensial

##### a. Uji Normalitas

Dengan menggunakan bantuan program komputer dengan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 16 dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* SMP Negeri 2 sungguminasa menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,200 > 0,05$  dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,200 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* termasuk kategori normal. Kemudian, Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* SMP Negeri 1 sungguminasa menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,502 > 0,05$  dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,088 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* termasuk kategori normal.

##### b. Uji Gain

Dari hasil pengujian *Normalized gain* yang dapat dilihat pada lampiran D menunjukkan bahwa SMP Negeri 2 sungguminasa memiliki indeks gain = 0,77 dan SMP Negeri 1 sungguminasa memiliki indeks gain = 0,86. Hal ini berarti berada pada interval  $g \geq 0,7$  maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar di kategorikan tinggi.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### c. Pengujian Hipotesis

##### 1. Ketuntasan Individual

Berdasarkan hasil analisis tampak bahwa Nilai  $p$  (*sig.(2-tailed)*) adalah  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui penerapan model *Quantum Teaching* lebih dari 74,9. Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni rata-rata hasil belajar (*posttes*) siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa dan siswa kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa lebih dari atau sama dengan KKM.

##### 2. Ketuntasan Klasikal

Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh  $Z_{tabel} = 1,64$ , berarti  $H_0$  diterima jika  $Z_{hitung} \leq 1,64$ . Karena diperoleh nilai siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa  $Z_{hitung} = 2,23$  dan siswa kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa  $Z_{hitung} = 2,87$  maka  $H_0$  ditolak, artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal lebih dari 79% dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3. Peningkatan Hasi Belajar

Berdasarkan hasil analisis tampak bahwa Nilai  $p$  (*sig.(2-tailed)*) adalah  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa dan siswa kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori sedang.

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui penerapan model *Quantum Teaching* telah memenuhi kriteria keefektifan.



## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

##### **1. Keterlaksanaan Pembelajaran**

Hasil analisis data observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran melalui penerapan model *Quantum Teaching* dari pertemuan I sampai dengan pertemuan IV siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa menunjukkan rata-rata total 3,73 yang artinya berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik. Sehingga disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran pada siswa kelas VIII SMP Negeri di kecamatan Somba Opu dapat dikatakan efektif.

##### **2. Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila siswa di kelas tersebut telah mencapai tingkat ketuntasan secara klasikal paling sedikit 80%.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Hasil Tes Kemampuan Awal (*pretest*) Siswa Sebelum Pembelajaran Melalui Penerapan Model *Quantum Teaching*

Hasil analisis data tes kemampuan awal siswa sebelum diterapkan pembelajaran matematika melalui penerapan model *Quantum Teaching* menunjukkan bahwa dari 20 siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa dan 36 siswa kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa, dari keseluruhan siswa ada 10 siswa yang mencapai ketuntasan individu 3 siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa dan 7 siswa VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa (mendapat skor ketuntasan minimal 75), dengan kata lain masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan individu. Hasil belajar siswa sebelum diterapkan model *Quantum Teaching* umumnya masih tergolong rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Hal ini disebabkan karena penyampaian materi yang kurang sesuai, kemampuan atau kompetensi siswa yang kurang baik, yang menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan bagi sebagian siswa, selain itu dari hasil wawancara dengan guru matematika yang mengajar di sekolah tersebut mengatakan bahwa pada dasarnya guru lebih banyak menggunakan model pembelajaran yang monoton yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru karena dianggap lebih praktis, guru hanya cukup menjelaskan materi pelajaran yang sudah ada pada buku referensi sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, yang akhirnya mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika siswa sehingga pembelajaran tidak efektif.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### **b. Hasil Tes Belajar Matematika Siswa Setelah Pembelajaran Melalui Penerapan Model *Quantum Teaching***

Hasil analisis data hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran matematika melalui penerapan model *Quantum Teaching* menunjukkan bahwa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa terdapat 20 orang siswa atau 100% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 0 siswa atau 0%. Kemudian, kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa terdapat 36 orang siswa atau 100% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 0 siswa atau 0%. Dengan kata lain, hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model *Quantum Teaching* berada pada kategori tinggi dan hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Oleh karena itu, hal-hal yang telah diungkapkan pada BAB II bahwa memang penerapan model *Quantum Teaching* dikatakan efektif telah terlihat dan memenuhi indikator keefektifan pembelajaran matematika.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### c. Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *Quantum Teaching* pada siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa dan siswa kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa menunjukkan bahwa siswa aktif dalam pembelajaran baik sebelum dan sesudah pembelajaran, hubungan sosial siswa semakin baik, siswa dengan guru telah memenuhi kriteria aktif karena sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan berhasil/efektif jika rata-rata frekuensi persentase aktivitas siswa telah memenuhi kriteria waktu ideal dengan menggunakan toleransi 5%. Sedangkan hasil analisis data observasi aktivitas siswa menunjukkan rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan penerapan model *Quantum Teaching* berada pada rentang baik sesuai dengan kriteria Interval Toleransi Persentase Waktu Ideal (PWI). Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa sudah aktif mengikuti proses pembelajaran matematika melalui penerapan model *Quantum Teaching*.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **d. Respons Siswa**

Kriteria yang ditetapkan untuk mengatakan bahwa para siswa memiliki respons positif terhadap kegiatan pembelajaran adalah lebih dari 80% dari mereka memberi respons positif dari jumlah aspek yang ditanyakan. Respons positif siswa terhadap pembelajaran dikatakan tercapai apabila kriteria respons positif siswa untuk kegiatan pembelajaran terpenuhi.

Berdasarkan jawaban siswa dari angket yang dibagikan diperoleh data bahwa 87% siswa di SMP Negeri 2 Sungguminasa memberikan respons positif dari sejumlah pertanyaan yang diajukan dan 92% siswa di SMP Negeri 1 Sungguminasa memberi respons dari sejumlah pertanyaan yang diajukan, berarti kriteria respons positif untuk kegiatan pembelajaran terpenuhi.

**Berdasarkan hasil penelitian bahwa hasil belajar, aktivitas dan respons siswa telah memenuhi kriteria.**

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* dari setiap sekolah telah terdistribusi dengan normal karena nilai  $P > \alpha = 0,05$  (Lampiran D).

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. (Lampiran D) dari setiap sekolah telah diperoleh nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah  $0,000 < 0,05 =$  , sehingga ditolak dan diterima, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model *Quantum Teaching* kepada siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa dan siswa kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa dimana nilai gainnya lebih dari 0,29”.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model *Quantum Teaching* secara klasikal lebih dari 79% dengan menggunakan uji proporsi (Lampiran D) diperoleh nilai  $Z_{hitung}$   $Z_{tabel}$  yang berarti bahwa hasil belajar siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Sungguminasa dan siswa kelas VIII.H SMP Negeri 1 Sungguminasa dengan diterapkan model *Quantum Teaching* tuntas secara klasikal.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model *Quantum Teaching* pada Kelas VIII SMP Negeri di Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa yang ditinjau dari hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan respons siswa setelah mengikuti pembelajaran penerapan model *Quantum Teaching* .



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### B. SARAN

1. Kepada pihak sekolah SMP Negeri di Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa diharapkan dapat menggunakan model *Quantum Teaching* dalam proses pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran matematika.
2. Diharapkan kepada guru untuk membimbing siswa agar aktif dalam kegiatan pembelajaran dan menumbuhkan semangat kerjasama dalam kelompok agar penerapan pembelajaran model *Quantum Teaching* dapat berlangsung lebih baik.
3. Kepada siswa, diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dari guru dan senantiasa meningkatkan pemahaman untuk setiap pelajaran sehingga hasil belajar semakin meningkat.
4. Diharapkan kepada peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang relevan agar mengalokasikan waktu yang lebih banyak sehingga hasil yang didapatkan lebih baik.



**TERIMA KASIH**

