

**PENGUNAAN STRATEGI THINK-TALK-WRITE (TTW) UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XII IPA 1 SMA  
NEGERI 1 SALO TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

*(Use of Think-Talk-Write (TTW) Strategy to Increase Learning Outcome on Physics  
Subject XII IPA 1 SMANegeri 1 Salo at the Year 2015/2016)*

**Oleh: ZULBAKRI<sup>\*)</sup>**

<sup>\*)</sup> Guru Fisika SMA Negeri 1 Salo

**ABSTRACT**

*Classroom action research has been done in SMA Negeri 1 Salo on Physics subject with research object of XII IPA 1 student in odd semester 2015/2016. This study was conducted as an effort to improve the learning result of Physics on the subject of money and banking for the students of grade XII IPA 1. Think-Talk-Write (TTW) learning model is chosen to be applied after the observation and reflection done by the researcher. Researchers plan actions based on observations and reflections that have been made through the preparation of Think-Talk-Write (TTW) learning-based learning tools consisting of test questions, observation sheets and lesson plans and other supporting learning tools. The Think-Talk-Write (TTW) learning model convinces students to do 4 activities: write solutions to a given problem or question, organize all the work step by step, correct all jobs so that no jobs are left out, and believe that their best work That is complete, easy to read and guaranteed authenticity. This study can be completed in 2 cycles of 6 meetings and formative tests conducted at each end of the cycle. The result of the research is the observation and recapitulation data of the result and the recapitulation of learning completeness showed that there has been an increase of positive student learning activity in class and the increase of test mean and the increase of classical completeness from cycle 1 to cycle 2. The average value in cycle 1 is 50% enough). The average value in cycle 2 is 77% (good). Student activity during the learning process is observed by the observer as data for evaluation and reflection. The average recapitulation of test and learning completeness is obtained from the test scores performed at the end of each meeting. Based on the research result, it can be concluded that the implementation of Think-Talk-Write (TTW) strategy in class XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo can improve the learning result of Physics subject which is shown by the average of classical test and completeness in every cycle.*

*Keywords: Think, Talk, and Write (TTW), Physics learning outcomes, Test Rate and Completed Learning*

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang Masalah**

Salah satu kompetensi dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diberikan di Sekolah Menengah Atas adalah mata pelajaran Fisika, yang diberikan dikelas X, XI, dan XII. Fisika merupakan mata pelajaran inti yang mempelajari materibeserta perilakunya dalam lingkup ruang dan waktusehingga siswa dituntut memiliki hasil belajar yang tinggi agar mampu bersaing untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006, siswa diajarkan pelajaran fisika dengan materi gelombang bunyi. Bagaimanapun siswa tidak bisa memahaminya dengan baik. Guru diharapkan untuk mengembangkan strategi mengajar mereka. Sehingga siswa mengerti dan memahami materi dengan cepat.

Selama proses belajar mengajar, penulis selaku guru bidang studi fisika telah menggunakan Kurikulum Tingkat

Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 dalam proses belajar mengajar untuk kelas XII IPA 1. Tetapi, dalam mengajar penulis cenderung masih bersifat konvensional, guru memberi penjelasan dan siswa mencatat disertai tanya jawab seperlunya kemudian dilanjutkan dengan latihan soal atau tugas.

Faktor yang lain mengapa siswa tidak dapat memahami materi tentang sistem ekskresi manusia dengan efektif dan efisien adalah karena model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang digunakan mungkin tidak menarik dan tidak dimengerti siswa.

### **Identifikasi Masalah**

Untuk memahami materi pembelajaran tentang gelombang bunyi menjadi sebuah masalah bagi beberapa siswa. Mereka mempunyai kesulitan untuk menginterpretasikan dan mengerti tentang materi tersebut. Kondisi ini disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, motivasi siswa untuk belajar kurang maksimal. Kedua, sarana dalam belajar yang kurang menunjang. Terakhir, strategi guru dalam mengajar yang kurang inovatif sehingga membuat siswa menjadi kurang aktif.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Apakah penggunaan strategi TTW (Think, Talk, and Write) pada pokok bahasan Gelombang Bunyi dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa?
- b. Bagaimana perubahan tingkah laku siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo setelah mengikuti pembelajaran Fisika pokok bahasan Gelombang Bunyi melalui strategi TTW?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi untuk

kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo dengan menggunakan strategi TTW (Think, Talk, and Write).

### **Manfaat Penelitian**

- a. Bagi Siswa  
Dari penelitian ini, diharapkan siswa lebih antusias dalam belajar yang akhirnya akan berpengaruh positif pada hasil belajar mereka.
- b. Bagi Guru  
Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat bagi guru sebagai tambahan informasi khususnya terkait penggunaan strategi Think-Talk-Write (TTW) dalam upaya peningkatan kemampuan belajar fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi.
- c. Bagi Sekolah  
Dapat meningkatkan mutu sekolah melalui peningkatan kemampuan materi pembelajaran tentang gelombang bunyi dalam pelajaran fisika.

### **KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS TINDAKAN Hasil Belajar**

Belajar merupakan suatu proses kegiatan yang dilakukan agar terjadi suatu perubahan tingkah laku pada seseorang, dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti, sebagai akibat dari interaksi seseorang dengan lingkungannya.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 250) Hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik yang dimiliki oleh seorang siswa yang terwujud dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotor dibandingkan dengan sebelum siswa belajar, yang dilihat dari sisi siswa. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan dimana saat terselesainya bahan pelajaran yang di sampaikan.

Oemar Hamalik (2004: 30) menjelaskan bahwa, "Hasil belajar merupakan bukti terjadinya perubahan tingkah laku seseorang, yang tampak pada aspek-aspek seperti; aspek pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis budi pekerti, dan sikap."

Sukardi (2009: 35) menerangkan bahwa hasil belajar adalah "nilai yang menunjukkan pencapaian hasil belajar siswa."

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan bentuk kemampuan dan kecerdasan yang diperoleh siswa sebagai hasil dari proses belajar yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

### **Strategi TTW (Think, Talk, and Write)**

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pembelajaran menggunakan strategi Think-Talk-Write (TTW) yaitu:

#### **1. Berpikir (Think)**

Aktivitas berpikir dalam pembelajaran, terdapat dalam kegiatan yang dapat memancing siswa untuk memikirkan sebuah permasalahan baik dalam eksperimen, kegiatan demonstrasi yang dilakukan oleh guru atau siswa, pengamatan gejala fisis atau berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari. Proses membaca buku paket atau handout serta berbagai macam artikel yang berhubungan dengan pokok bahasan. Setelah itu siswa mulai memikirkan solusi dari permasalahan tersebut dengan cara menuliskannya di buku catatan atau handout ataupun mengingat bagian yang dipahami serta yang tidak dipahami.

#### **2. Berbicara (Talk)**

Siswa melakukan komunikasi dengan teman menggunakan kata-kata dan bahasa yang mereka pahami. Siswa menggunakan bahasa untuk menyajikan ide kepada temannya, membangun teori bersama, sharing strategi solusi dan membuat definisi. Talking membantu guru

mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam belajar sehingga dapat mempersiapkan perlengkapan pembelajaran yang dibutuhkan. Fase berkomunikasi (talk) ini juga memungkinkan siswa untuk terampil berbicara. Secara alami dan mudah proses komunikasi dapat dibangun di kelas dan dimanfaatkan sebagai alat sebelum menulis.

#### **3. Menulis (Write)**

Siswa menuliskan hasil diskusi atau dialog pada lembar kerja yang disediakan. Aktivitas menulis berarti merekonstruksi ide, karena setelah berdiskusi atau berdialog antar teman dan kemudian mengungkapkannya melalui tulisan. Aktivitas menulis akan membantu siswa dalam membuat hubungan dan juga memungkinkan guru melihat pengembangan konsep siswa.

### **Mengajarkan Fisika pada Pokok Bahasan Gelombang Bunyi melalui Strategi Think-Talk-Write (TTW)**

Langkah-langkah mengajarkan fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi melalui strategi Think-Talk-Write (TTW) menurut Martinis Yamin dan Bansu I. Antasari (2008) di [www.pendidikanekonomi.com](http://www.pendidikanekonomi.com) adalah sebagai berikut:

1. Guru membagikan teks bacaan berupa lembar aktivitas siswa yang memuat situasi masalah yang bersifat open-ended serta memberikan petunjuk dan prosedur pelaksanaannya.
2. Guru meminta siswa membaca teks dan membuat catatan dari hasil bacaan secara individual untuk dibawa ke forum diskusi (think).
3. Guru mengajukan pertanyaan dan tugas yang mendatangkan keterlibatan dan menantang setiap siswa berfikir.
4. Guru meminta siswa berinteraksi dan berkolaborasi dengan teman untuk membahas isi catatan (talk).

5. Guru meminta siswa mengungkapkan ide secara lisan dan tertulis.
6. Guru mendengar secara hati-hati ide siswa.
7. Guru berperan sebagai mediator lingkungan belajar.
8. Guru meminta siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan sebagai hasil kolaborasi (write).
9. Guru memantau dan mengevaluasi tingkat pemahaman siswa.
10. Guru menilai partisipasi siswa dalam berdiskusi.

**Kerangka Berpikir**

Penggunaan pendekatan yang tepat dari seorang guru akan berpengaruh terhadap sikap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan motivasi yang tinggi dan penggunaan strategi pembelajaran yang tepat diharapkan kemampuan belajar siswa pada pokok bahasan gelombang bunyi akan meningkat/tinggi.

**Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis penelitian tindakan kelas ini adalah

kemampuan belajar Fisika pokok gelombang bunyi siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo akan meningkat setelah dalam pembelajaran menggunakan strategi TTW.

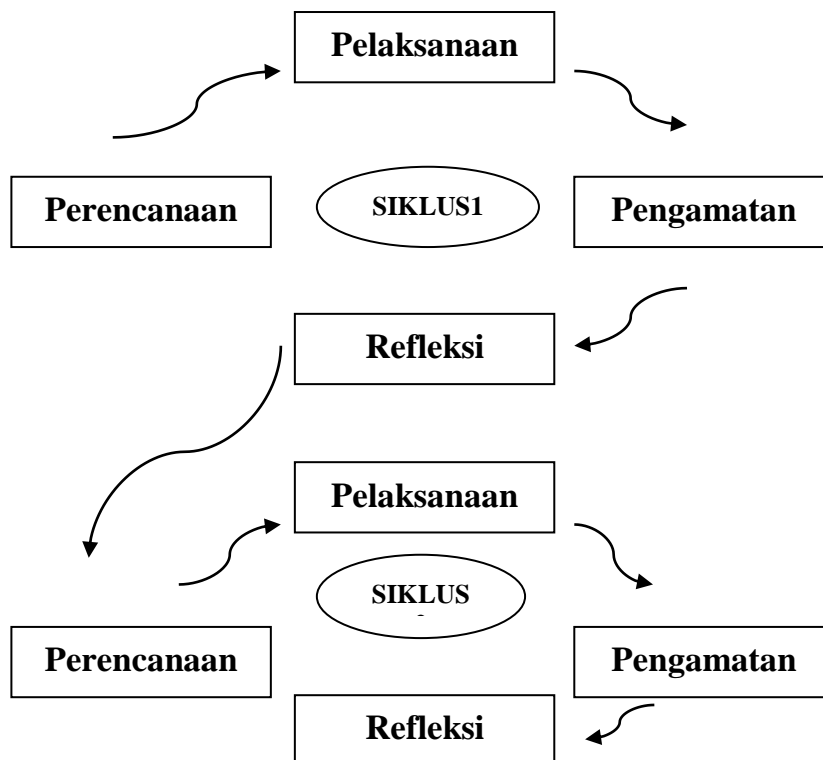
**PROSEDUR PENELITIAN**

**Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kunandar (2011: 13), PTK adalah suatu penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru sekaligus peneliti di kelasnya dengan merancang, melaksanakan tindakan, dan merefleksikannya dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran.

Ada empat tahap yang dilalui dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada setiap siklusnya yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Berikut adalah gambarannya:



### Subjek dan Setting Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo 2015/2016. Siswa pada kelas ini terdiri dari 26 siswa.

Setting penelitian ini dilakukan pada kelas XII IPA 1 tahun pelajaran 2015/2016 pada semester ganjil sesuai dengan program tahunan, dan program semester yang direncanakan oleh peneliti selaku guru mata pelajaran.

### Parameter Penelitian

Parameter merupakan hal yang diukur dalam penelitian. Ada dua parameter dalam penelitian ini, yakni:

#### 1. Parameter Utama

Parameter utama dalam penelitian berupa hasil belajar siswa yang terdiri dari daya serap dan ketuntasan siswa.

- Hasil Belajar
- Daya serap Siswa
- Ketuntasan hasil belajar sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan baik secara individu maupun klasikal.

#### 2. Parameter Pendukung

Parameter pendukung dalam penelitian ini adalah berupa hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan tindakan.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat pengukur parameter. Dalam penelitian ini, ada dua instrumen penelitian, yaitu:

1. Test hasil belajar untuk mengukur daya serap siswa dan ketuntasan belajar siswa). Dalam hal ini instrumen yang digunakan adalah berupa ulangan harian pada akhir setiap siklus.
2. Lembar observasi aktivitas siswa berupa menulis, mengorganisasikan, mengoreksi, dan menyakini. Sedangkan lembar observasi aktivitas guru yang diamati meliputi pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup.

### Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh melalui tes dilakukan sebanyak enam kali yaitu tes pada siklus 1 pertemuan 1, siklus 1 pertemuan 2, siklus 1 pertemuan 3, siklus 2 pertemuan 4, siklus 2 pertemuan 5 dan tes pada siklus 2 pertemuan 6. Data non tes diperoleh melalui observasi/pengamatan.

### Teknik Pengolahan Data

Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif adalah data yang diperoleh dari hasil tes terhadap siswa tersebut. Data kualitatif adalah data yang diperoleh dari observasi guru dan siswa.

Untuk menganalisis data, penulis menggunakan data kuantitatif dan data kualitatif sebagai berikut:

#### 1. Data Kuantitatif

Untuk mendapatkan hasil nilai dari jawaban siswa, penulis menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari nilai tes siswa tersebut. Rumus untuk menganalisa hasil tes tersebut adalah sebagai berikut:

$$M = \frac{X}{n} \times 100$$

M = Nilai Individu

X = Jawaban Benar

n = Jumlah Soal

(Nurkencana and Sunartana, 1983)

Persentase siswa yang dapat menjawab soal dengan benar dirumuskan sebagai berikut (Hatch and Farhady, 1982:43):

$$P = \frac{X}{N} \times 100 \%$$

P = Persentase

X = Jumlah siswa yang benar

N = Total siswa

Nilai tes siswa diklasifikasikan siswa dengan klasifikasi sebagai berikut: untuk menentukan tingkat kemampuan

**Tabel 1**  
**Tingkat Kemampuan**

Klasifikasi Nilai	Kategori
81 – 100	Baik Sekali
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 – 20	Sangat Kurang

(Haris, 1974: 134)

2. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari observasi guru dan siswa. Dalam hal ini, observer mengobservasi aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Kemudian, penulis memberikan ulangan untuk mengetahui refleksi tentang

kelebihan dan kekurangan dalam melaksanakan penelitian.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Tes**

Nilai – nilai hasil tes pada, siklus 1, dan siklus 2 secara prosentasi tergambar pada tabel berikut :

Nilai	Persentase Siklus 1	Persentase Siklus 2	Tingkat Kemampuan
81 – 100	0%	0%	Baik Sekali
61 – 80	50%	77%	Baik
41 – 60	46%	23%	Cukup
21 – 40	4%	0%	Kurang
0 – 20	0%	0%	Sangat Kurang
Jumlah	100%	100%	

Dari nilai hasil tes pada Siklus 1, siswa dengan kemampuan baik sekali hanya 0%. Sementara pada siklus 2 masih 0%. Nilai hasil tes pada siklus 1, siswa dengan kemampuan baik sebesar 50%. Sementara itu, nilai hasil tes pada siklus 2, siswa dengan kemampuan baik sebesar 77%. Terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus 2 sebesar 27%..

Siswa dengan kemampuan kurang, pada siklus 1 sebesar 46%, pada siklus 2 sebesar 23%. Terjadi penurunan persentase dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 23%, artinya siswa yang memperoleh nilai cukup berkurang jumlahnya. Siswa dengan kemampuan sangat kurang, mengalami penurunan, pada siklus 1 sebesar 4% dan menjadi 0% pada siklus 2.

**Hasil Nontes**

**Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus 1 Pertemuan 1**

Kategori	Aktivitas Siswa							
	Menulis		Mengorganisasikan		Mengoreksi		Meyakini	
	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
<b>Sangat Baik</b>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Baik</b>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Rata-Rata</b>	10	40%	9	36%	9	36%	12	48%
<b>Rendah</b>	15	60%	16	64%	16	64%	13	52%

Nilai aktivitas siswa pada siklus 1 pertemuan 1. Ada 4 aktivitas siswa; menulis, mengorganisasikan, mengoreksi, dan menyakini. Pada aktivitas menulis, 10 siswa (40%) dengan kategori rata-rata dan 15 siswa (60%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas mengorganisasikan, 9 siswa (36%) dengan kategori rata-rata

dan 16 siswa (64%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas mengoreksi, 9 siswa (36%) dengan kategori rata-rata dan 19 siswa (64%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas menyakini, 12 siswa (48%) dengan kategori rata-rata dan 13 (52%) dengan kategori rendah.

**Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus 1 Pertemuan 2**

Kategori	Aktivitas Siswa							
	Menulis		Mengorganisasikan		Mengoreksi		Meyakini	
	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
Sangat Baik	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Baik	4	17%	6	25%	4	17%	9	38%
Rata-Rata	14	58%	13	54%	17	71%	12	50%
Rendah	6	25%	5	21%	3	13%	3	13%

Nilai aktivitas siswa pada siklus 1 pertemuan 2. Ada 4 aktivitas siswa; menulis, mengorganisasikan, mengoreksi, dan menyakini. Pada aktivitas menulis, 4 siswa (17%) dengan kategori baik, 14 siswa (58%) dengan kategori rata-rata dan 6 siswa (25%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas mengorganisasikan, 6 siswa (25%) dengan kategori baik, 13 siswa (54%) dengan kategori rata-rata dan 5

siswa (21%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas mengoreksi, 4 siswa (17%) dengan kategori baik, 17 siswa (50%) dengan kategori rata-rata dan 3 siswa (13%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas menyakini, 9 siswa (38%) dengan kategori baik, 12 siswa (50%) dengan kategori rata-rata dan 3 siswa (13%) dengan kategori rendah.

**Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus 1 Pertemuan 3**

Kategori	Aktivitas Siswa							
	Menulis		Mengorganisasikan		Mengoreksi		Menyakini	
	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
Sangat Baik	3	12%	5	19%	4	15%	5	19%
Baik	7	27%	10	39%	10	39%	12	46%
Rata-Rata	8	31%	8	31%	9	35%	6	23%
Rendah	8	31%	3	12%	3	12%	3	12%

Nilai aktivitas siswa pada siklus 1 pada pertemuan 3. Ada 4 aktivitas siswa; menulis, mengorganisasikan, mengoreksi, dan menyakini. Pada aktivitas menulis, 3 siswa dengan katagori sangat baik (12%), 7 siswa (27%) dengan kategori baik, 8 siswa (31%) dengan kategori rata-rata dan 8 siswa (31%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas mengorganisasikan, 5 siswa (19%) dengan katagori amat baik, 10 siswa (39%) dengan kategori baik, 8 siswa (31%) dengan kategori rata-rata dan 3

siswa (12%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas mengoreksi, 4 siswa (15%) dengan katagori amat baik, 10 siswa (39%) dengan kategori baik, 9 siswa (35%) dengan kategori rata-rata dan 3 siswa (12%) dengan kategori rendah. Pada aktivitas menyakini, 5 siswa (19%) dengan katagori amat baik, 12 siswa (46%) dengan kategori baik, 6 siswa (23%) dengan kategori rata-rata dan 3 siswa (12%) dengan kategori rendah.

### Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus 2 Pertemuan 4

Kategori	Aktivitas Siswa							
	Menulis		Mengorganisasikan		Mengoreksi		Menyakini	
	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
Sangat Baik	5	20%	5	20%	5	20%	6	24%
Baik	13	52%	12	48%	14	56%	14	56%
Rata-Rata	7	28%	8	32%	6	24%	5	20%
Rendah	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Nilai aktivitas siswa pada siklus 2 pada pertemuan 4. Ada 4 aktivitas siswa; menulis, mengorganisasikan, mengoreksi, dan menyakini. Pada aktivitas Menulis, 5 siswa (20%) dengan katagori sangat baik, 13 siswa (52%) dengan kategori baik dan 7 siswa (28%) dengan kategori rata-rata. Pada aktivitas mengorganisasikan, 5 siswa (20%) dengan katagori sangat baik, 12 siswa (48%) dengan kategori baik dan 8

siswa (32%) dengan kategori rata-rata. Pada aktivitas mengoreksi, 5 siswa (20%) dengan katagori sangat baik, 14 siswa (56%) dengan kategori baik dan 6 siswa (24%) dengan kategori rata-rata. Pada aktivitas menyakini, 6 siswa (24%) dengan kategori sangat baik, 14 siswa (56%) dengan kategori baik dan 5 siswa (20%) dengan kategori rata-rata.

### Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus 2 Pertemuan 5

Kategori	Aktivitas Siswa							
	Menulis		Mengorganisasikan		Mengoreksi		Menyakini	
	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
Sangat Baik	11	42%	9	35%	11	42%	8	31%
Baik	14	54%	16	62%	14	54%	17	65%
Rata-Rata	1	4%	1	4%	1	4%	1	4%
Rendah	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Nilai aktivitas siswa pada siklus 2 pada pertemuan 5. Ada 4 aktivitas siswa; menulis, mengorganisasikan, mengoreksi, dan menyakini. Pada aktivitas menulis, 11 siswa (42%) dengan kategori sangat baik, 14 siswa (54%) dengan kategori baik, dan 1 siswa (4%) dengan katagori rata - rata . Pada aktivitas mengorganisasikan, 9 siswa (35%) dengan kategori sangat baik, 16 siswa (62%) dengan kategori baik, dan 1

siswa (4%) dengan katagori rata - arata. Pada aktivitas mengoreksi, 11 siswa (42%) dengan kategori sangat baik, 14 siswa (54%) dengan kategori baik, 1 siswa (4%) dengan katagori rata - rata. Pada aktivitas menyakini, 8 siswa (31%) dengan kategori sangat baik, 17 siswa (65%) dengan kategori baik, 1 siswa (4%) dengan katagori rata - rata.

### Nilai Aktivitas Siswa pada Siklus 2 Pertemuan 6

Kategori	Aktivitas Siswa							
	Menulis		Mengorganisasikan		Mengoreksi		Menyakini	
	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
Sangat Baik	10	40%	9	36%	9	36%	8	32%
Baik	15	60%	16	64%	16	64%	17	68%
Rata-Rata	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Rendah	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Nilai aktivitas siswa pada siklus 2 pada pertemuan 6. Ada 4 aktivitas siswa; menulis, mengorganisasikan, mengoreksi, dan menyakini. Pada aktivitas menulis, 10 siswa (40%) dengan kategori sangat baik

dan 15 siswa (60%) dengan kategori baik. Pada aktivitas mengorganisasikan, 9 siswa (36%) dengan kategori sangat baik dan 16 siswa (64%) dengan kategori baik. Pada aktivitas mengoreksi, 9 siswa



(36%) dengan kategori sangat baik dan 16 siswa (64%) dengan kategori baik. Pada aktivitas menyakini, 8 siswa (32%) dengan kategori sangat baik dan 17 siswa (68%) dengan kategori baik.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil data analisis di bab IV, penulis membuat kesimpulan sebagai berikut:

Setelah melakukan siklus 1, hasil nilai rata-rata siswa 50%. Hal ini berarti kemampuan belajar fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi untuk siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo berada pada tingkat kemampuan 41-60 (cukup). Pada siklus 2, hasil nilai rata-rata siswa meningkat lagi menjadi 77%. Hal ini berarti kemampuan belajar fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi untuk siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo berada pada tingkat kemampuan 61-80 (baik). Nilai tersebut lebih tinggi dari standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM); diatas 75.

Data menunjukkan bahwa penggunaan strategi Think-Talk-Write (TTW) dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo dalam belajar fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi. Dengan kata lain, strategi tersebut dapat digunakan sebagai sebuah strategi dalam mengajarkan fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam pelajaran tersebut.

Telah dibuktikan bahwa penggunaan strategi Think-Talk-Write (TTW) dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran fisika yang telah ditentukan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi Think-Talk-Write (TTW) dapat meningkatkan kemampuan belajar fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi untuk siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Salo.

## **Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa saran yang dapat membantu guru dan guru pemula dalam mengajarkan fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi yang dapat dilihat sebagai berikut:

Seorang guru seharusnya membuat usaha yang lebih untuk meningkatkan kemampuan dan kualitasnya dalam mengajarkan fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi. Guru seharusnya dapat memperhatikan partisipasi siswa dalam proses belajar tersebut.

Seorang guru seharusnya mengetahui strategi mengajar yang cocok untuk memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar.

Siswa dibutuhkan lebih banyak latihan dalam belajar fisika pada pokok bahasan gelombang bunyi di kelas maupun di luar kelas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Amin, Moh. 2011. *Panduan Praktis Penelitian Tindakan Kelas*. Grobogan: Inspirasi.
- Kanginan, Marthen. 2006. *FISIKA untuk SMA Kelas XII*. Jakarta: Erlangga.
- Kunandar, 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Nurkencana dan Sunartana. 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sanjaya Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Stanley, dkk. 1988. *Way to Writing*. New York: Mackmillan Publishing Company.
- Wahyono, Budi. 2013. *metode-pembelajaran-think-talk-write-ttw.html* [www.pendidikanekonomi.com](http://www.pendidikanekonomi.com). 10 Juli 2015.

