

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR KOGNITIF ANTARA KELAS  
YANG MENERAPKAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF *WORD  
SQUARE* DAN *SCRAMBLE* DENGAN MENGGUNAKAN  
*HANDOUT* PADA SISWA KELAS VII4 DAN VII5  
SMP NEGERI 17 PEKANBARU TAHUN  
AJARAN 2017/2018**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk  
mencapai gelar Sarjana Pendidikan

diajukan oleh

**FAWZYAH PRISTIALINA**

NPM. 126511714

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2019**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL

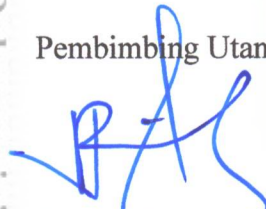
**Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas Yang Menerapkan Pembelajaran Kooperatif *Word Square* Dan *Scramble* Dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018**

Disiapkan dan Disusun oleh:

Nama : Fawzyah Pristialina  
NPM : 126511714  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi

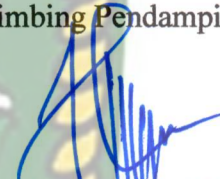
Tim Pembimbing

Pembimbing Utama



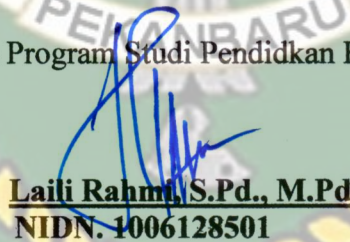
Dr. Sri Amnah, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0007107005

Pembimbing Pendamping



Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd  
NIDN.1006128501

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1006128501

Skripsi telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau

Pekanbaru  
Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Sri Amnah, S.Pd., M.Si  
NIDN.0007107005

SKRIPSI

**Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas Yang Menerapkan Pembelajaran Kooperatif *Word Square* Dan *Scramble* Dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

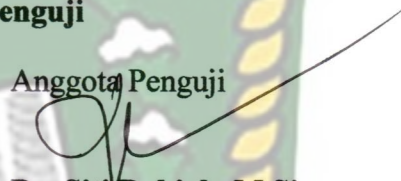
Nama : **Fawzyah Pristialina**  
NPM : **126511714**  
Jurusan/Program studi : **Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi**

**Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji  
Pada Tanggal 10 April 2019  
Susunan Tim Penguji**


Pembimbing Utama

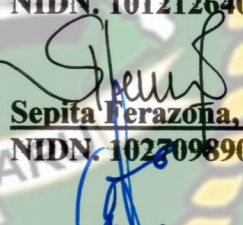
  
**Dr. Sri Amnah, S.Pd., M.Si**  
NIDN. 0007107005

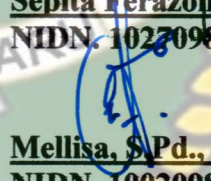
Anggota Penguji

  
**Dr. Siti Robiah, M.Si**  
NIDN. 1012126401

Pembimbing Pendamping

  
**Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd**  
NIDN. 1006128501

  
**Sepita Ferazona, S.Pd., M.Pd**  
NIDN. 1027098901

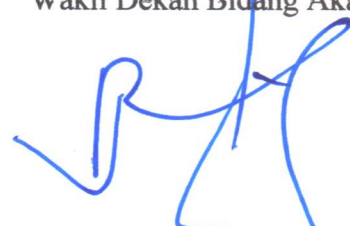
  
**Mellisa, S.Pd., M.P**  
NIDN. 1002098202

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Islam Riau

10 April 2019

Wakil Dekan Bidang Akademik

  
**Dr. Sri Amnah, S.Pd., M.Si**  
NIDN.0007107005

## SURAT KETERANGAN

Kami Pembimbing skripsi dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Fawzyah Pristialina  
NPM : 126511714  
Jurusan / Program Studi : PMIPA/Pendidikan Biologi

Telah selesai menyusun skripsi dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas Yang Menerapkan Model Pembelajaran *Word Square* Dengan Kelas Yang Menerapkan Model Pembelajaran *Scramble* Di Kelas VII4 Dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018”, dan siap diujikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, Januari 2019

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**Dr. Sri Amnah, M.Si**  
NIP. 19701007199803  
NIDN. 0007107005

**Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd**  
NIDN. 1006128501

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI  
OLEH PEMBIMBING UTAMA**

Bertanda tangan di bawah ini, bahwa:

Nama	:	Dr. Sri Amnah, M.Si
NIP/NIDN	:	0007107005
Jabatan	:	Pembimbing Utama

Benar telah melaksanakan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

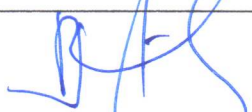
Nama	:	Fawzyah Pristialina
NPM	:	126511714
Judul Skripsi	:	Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas Yang Menerapkan Pembelajaran Kooperatif <i>Word Square</i> Dan <i>Scramble</i> Dengan Menggunakan <i>Handout</i> Pada Siswa Kelas VII4 Dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018

Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
1	17 Maret 2017	Pendaftaran Judul pada Prodi	✓
2	20 Maret 2017	Bimbingan Penulisan Proposal	✓
3	15 November 2017	Acc Proposal	✓
4	31 Januari 2018	Seminar Proposal	✓
5	12 Februari 2018	Perbaikan Proposal Setelah Bimbingan	✓
6	5 Maret 2018	Konsultasi BAB 1,2,3	✓
7	20 Maret-13 April 2018	Pengambilan Data	✓
8	18 Desember 2018	Bimbingan Deskripsi Hasil Penelitian	✓
9	18 Desember 2018	Bimbingan Analisis Data Hasil Penelitian	✓
10	19 Desember 2018	Bimbingan Pembahasan Hasil Penelitian	✓
11	19 Desember 2018	Bimbingan Lampiran	✓
12	8 Januari 2019	Acc Ujian Skripsi	✓

Pekanbaru, Januari 2019

Pembimbing Utama



**Dr. Sri Amnah, M.Si**  
NIP. 19701007199803  
NIDN. 0007107005

Mengetahui

Wakil Dekan Bidang Akademik



**Dr. Sri Amnah, M.Si**  
NIP. 19701007199803  
NIDN. 0007107005

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI  
OLEH PEMBIMBING PENDAMPING**

Bertanda tangan di bawah ini, bahwa:

Nama	:	Laili Rahmi, S.Pd, M.Pd
NIP/NIDN	:	1006128501
Jabatan	:	Pembimbing Pendamping

Benar telah melaksanakan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Fawzyah Pristialina
NPM	:	126511714
Judul Skripsi	:	Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas Yang Menerapkan Pembelajaran Kooperatif <i>Word Square</i> Dan <i>Scramble</i> Dengan Menggunakan <i>Handout</i> Pada Siswa Kelas VII4 Dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018

Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
1	17 Maret 2017	Pendaftaran Judul pada Prodi	
2	20 Maret 2017	Bimbingan Penulisan Proposal	
3	15 November 2017	Acc Proposal	
4	31 Januari 2018	Seminar Proposal	
5	12 Februari 2018	Perbaikan Proposal Setelah Bimbingan	
6	5 Maret 2018	Konsultasi BAB 1,2,3	
7	20 Maret-13 April 2018	Pengambilan Data	
8	9 Oktober 2018	Bimbingan Deskripsi Hasil Penelitian	
9	9 Oktober 2018	Bimbingan Analisis Data Hasil Penelitian	
10	30 November 2018	Bimbingan Pembahasan Hasil Penelitian	
11	30 November 2018	Bimbingan Lampiran	
12	6 Desember 2018	Acc Ujian Skripsi	

Pekanbaru, Januari 2019

Pembimbing Pendamping	Mengetahui Wakil Dekan Bidang Akademik
 <b>Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd</b> NIDN. 1006128501	 <b>Dr. Sri Amnah, M.Si</b> NIP. 19701007199803 NIDN. 0007107005

## SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini adalah asil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pekanbaru, Desember 2018

Saya yang menyatakan



**Fawzyah Pristialina**

NPM. 126511714

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR KOGNITIF ANTARA KELAS  
YANG MENERAPKAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF *WORD  
SQUARE* DAN *SCRAMBLE* DENGAN MENGGUNAKAN  
*HANDOUT* PADA SISWA KELAS VII4 DAN VII5  
SMP NEGERI 17 PEKANBARU TAHUN  
AJARAN 2017/2018**

Fawzyah Pristialina

126511714

Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Islam Riau.

Pembimbing Utama: Dr. Sri Amnah, M.Si

Pembimbing pendamping: Laili Rahmi, S.Pd, M.Pd

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk membandingkan hasil belajar kognitif biologi antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif *Word Square* dan *Scramble* dengan menggunakan *handout* pada siswa kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018 pada hari Selasa 20 Maret 2018 sampai hari Jumat 13 April 2018. Materi pemanasan global. Populasi ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 17 Pekanbaru. Sampel dipilih berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas nilai *pretest*. Dua kelas yang normal dan homogen kemudian dipilih berdasarkan nilai rata-rata daya serapnya untuk menentukan kelas eksperimen  $X_1$  (*Scramble*) dan kelas eksperimen  $X_2$  (*Word Square*). Maka terpilih kelas VII4 sebagai kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas VII5 sebagai kelas eksperimen  $X_2$ . Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara teknik tes tertulis. Berdasarkan analisa data deskriptif diperoleh rata-rata hasil belajar PPK siswa kelas eksperimen  $X_1$  (VII4) = 88,06 dan kelas eksperimen  $X_2$  (VII5) = 85,08. Uji hipotesis dilakukan dengan analisis uji-t. Berdasarkan analisis uji-t diketahui bahwa  $t_{hitung} = 3,02 > t_{tabel} = 1,66$ , maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga terjadi penerimaan hipotesis, yaitu ada perbedaan Hasil Belajar Kognitif antara Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Word Square* dan *Scramble* dengan Menggunakan *Handout* pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Ajaran 2017/2018. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif *Word Square* dengan menggunakan *handout* memiliki perbedaan dengan penerapan pembelajaran *Scramble*.

Kata Kunci: Model pembelajaran, *Word Square*, *Scramble*, hasil belajar kognitif



**THE COMPARISON OF COGNITIVE LEARNING AMONG STUDENTS  
OF CLASS VII IN APPLYING COOPERATIVE LEARNING *WORD  
SQUARE* AND *SCRAMBLE* USING *HANDOUT* AT CLASS  
VII4 AND VII5 IN SMP 17 PEKANBARU  
ACADEMIC YEAR 2017/2018**

Fawzyah Pristialina  
126511714

A Thesis. Biologi Education. Faculty of Education and Teaching.  
Islamic University of Riau  
Advisor: Dr. Sri Amnah, M.Si  
Co Advisor: Laili Rahmi, S.Pd, M.Pd

**ABSTRACT**

The present study entitled, The Comparison of Cognitive Learning Among Students of Class VII in Applying Cooperative Learning *Word Square* and *Scramble* using *Handout* at Class VII4 and VII5 in SMP 17 Pekanbaru in academic year 2017/2018 on Tuesday 20 march 2018 to Friday 13 april 2018. This study was conducted to find out the implementation of the cognitive learning biology among the students that implement cooperative learning *Word Square* and *Scramble* Using *Handouts* to global warming material. The population of this research was the students of Class VII in SMP 17 Pekanbaru. Samples were selected based on test for normality and homogeneity of the value pretest. Two classes of normal and homogeneous then selected based on the value of the average absorption rate to determine the experimental class  $X_1$  (*Word Square*) and  $X_2$  (*Scramble*) experimental class, then the class was chosen as an experimental class  $X_1$  VII4 and VII5 as an experimental class  $X_2$ . The data collection is conducted by the written test techniques. Based on descriptive of date get the average with experiment class  $X_1$  (VII4)= 88,06 and experiment class  $X_2$  (VII5)= 85,08. Hypotesis testing is done by t-test analysis. Based on the analysis of the t-test known that  $t\text{-score} = 3 > t_{\text{tabel}} = 1,99$ ,  $H_1$  accepted and  $H_0$  resulting in acceptance of the hypothesis. The general conclusion of this research is that there is a different result in the way of learning between the Classroom Learning Students Applying *Word Square* compared with other class that implement Learning *Scramble* model using handouts in class VII4 and VII5 in SMP 17 Pekanbaru in Academic Year 2017/2018. Finally the concluson of the cooperative *Word Square* with used *handout* have the difference with *Scramble*.

*Keywords:* Learning model, *Word Square*, *Scramble*, cognitive learning outcomes

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum warahmatuallahi wabarakatuh*

Puji dan syukur kehadirat Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan rahmad dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul: “Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif *Word Square* dan *Scramble* dengan Menggunakan *Hanodut* pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018” sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan sarjana (strata 1) Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Riau.

Penyelesaian skripsi ini tentunya berkat bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berharga dari semua pihak. Penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih setulus-tulusnya kepada Ibu Dr. Sri Amnah, M.Si selaku pembimbing utama dan Ibu Laili Rahmi, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing pendamping yang selalu memberikan bimbingan, dukungan, arahan, masukan kepada penulis pada arah penelitian yang lebih sempurna agar penyusunan skripsi ini lebih baik.

Terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, SH, M.C.L selaku Rektor Universitas Islam Riau, Bapak Drs. Alzaber, M.Si selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, dan Ibu Dr. Sri Amnah, M.Si selaku wakil dekan akademik, Bapak Dr. Sudirman M.Ed selaku dekan bidang administrasi dan keuangan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, dan Bapak H. Muslim, S.Kar, M.Sn selaku wakil dekan bidang kemahasiswaan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Salam hormat dan terima kasih yang tulus juga penulis sampaikan kepada Ibu Laili Rahmi, S.Pd, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi, dan kepada Ibu Evi Suryanti M.Si selaku Penasehat Akademi (PA) serta seluruh bapak dan ibu dosen FKIP Khususnya Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan. Para Staf Tata

Usaha FKIP UIR yang telah membantu Penulis dalam pengurusan administrasi dan surat menyurat selama proses skripsi ini berlangsung.

Kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 17 Pekanbaru Ibu Hj. Rosmawati, S.Pd, M.Si dan guru bidang studi Ibu T. ETTY Betriza, S.Pd yang begitu banyak memberikan kepercayaan kepada Penulis sehingga penulis dapat melakukan penelitian di SMP Negeri 17 Pekanbaru. dan seluruh siswa kelas VII4 dan VII5 yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian serta Staf Tata Usaha yang telah memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian.

Terima kasih buat keluarga tercinta terutama ayahanda Adrius dan Syafruddin serta ibunda Syafina Ramli dan Roslinda yang telah memberikan doa dengan tulus dan ikhlas yang tiada hentinya, semangat dan motivasi juga curahan kasih sayang dan nasihat kepada penulis, serta mendukung secara moril dan materil kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. tidak lupa juga kepada maknga Alfian Ramli yang memberikan doa dengan tulus dan nasihat kepada penulis. serta adik-adikku tercinta Indah Wahyuni, A.md Keb, Robby Kurniawan dan Muhammad Akbar yang telah memberikan doa dan motivasi serta semangat untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Tidak lupa pula untuk sahabat-sahabat Penulis yang selalu memberikan bantuan dan memotivasi pembuatan skripsi ini Henni Agustina S.Pd, An Afrianti, Melly Anggraini, Haristina S.Pd, Vina Yupira, Kak Ria Martalena, Nelsa Haryeni, Lucky Arisna, Istiqomah, Fitri Sumiati dan teman-teman seangkatan 2012 khususnya kelas D yang telah memberikan semangat kepada penulis. terima kasih kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas dukungan dan bantuan yang diberikan. Kelemahan dan kekurangan penulisan dalam pembuatan skripsi ini sekaligus mengundang berbagai pihak untuk memberikan saran dan kritik pada penulis. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan inspirasi bagi semua pihak yang membacanya. Aamiin.

Pekanbaru, Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Perumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Tujuan Penelitian .....	6
1.5.2 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Definisi Istilah Judul.....	7
<b>BAB 2.TINJAUAN TEORI.....</b>	<b>9</b>
2.1 Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sains .....	9
2.2 Pendekatan Inkuiri dalam Pembelajaran Sains.....	10
2.3 Paradigma Pembelajaran Biologi .....	11
2.4 Pembelajaran Kooperatif .....	12
2.5 Model Pembelajaran Kooperatif <i>Word Square</i> .....	14
2.6 Model Pembelajaran Kooperatif <i>Scramble</i> .....	17
2.7 Handout.....	19
2.8 Hasil Belajar Kognitif.....	20
2.9 Penelitian Relevan .....	21
2.10 Hipotesis Penelitian .....	21
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
3.2.1 Populasi Penelitian.....	24
3.2.2 Sampel Penelitian.....	24
3.3 Metode Penelitian dan Desain Penelitian .....	24
3.4 Prosedur Penelitian .....	25

3.4.1 Tahap Persiapan .....	25
3.4.2 Tahap Pelaksanaan .....	25
3.5 Teknik Pengumpulan Data/Instrumen Penelitian .....	28
3.5.1 Perangkat Pembelajaran .....	28
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data .....	28
3.6 Teknik Analisis Data .....	29
3.6.1 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Kognitif Siswa .....	29
3.6.2 Teknik Analisis Deskriptif .....	29
3.6.3 Teknik Analisis Data Inferensial .....	31
<b>BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	35
4.1.1 Deskripsi Sosialisasi $X_1$ .....	36
4.1.2 Deskripsi Proses Pembelajaran pada Eksperimen $X_1$ .....	38
4.1.3 Deskripsi Sosialisasi $X_2$ .....	46
4.1.4 Deskripsi Proses Pembelajaran pada Eksperimen $X_2$ .....	49
4.2 Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian .....	56
4.2.1 Analisis Data Daya Serap, Ketuntasan Individu, dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Hasil Belajar Kognitif .....	56
4.2.2 Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas Eksperimen 1 ( <i>Scramble</i> ) dengan Kelas Eksperimen 2 ( <i>Word Square</i> ) .....	70
4.2.3 Penghargaan Kelompok .....	72
4.2.4 Analisis Inferensial .....	73
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian .....	77
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>83</b>
5.1 Kesimpulan .....	83
5.2 Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.	Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif .....	13
2.	Sintak Model Pembelajaran <i>Word Square</i> .....	14
3.	Pedoman Pemberian Skor Perkembangan Individu .....	16
4.	Tingkat Penghargaan Kelompok .....	16
5.	Sintak Model Pembelajaran <i>Scramble</i> .....	17
6.	Populasi Penelitian .....	22
7.	Bentuk Desain Penelitian .....	23
8.	Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Eksperimen $X_1$ .....	25
9.	Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Eksperimen $X_2$ .....	26
10.	Interval dan Kategori Daya Serap Siswa .....	29
11.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen 1 .....	57
12.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai LKPD Kelas Eksperimen 1 .....	59
13.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai PR dan UB Kelas Eksperimen 1 .....	61
14.	Analisis Nilai PPK Kelas Eksperimen 1 .....	63
15.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen 2 .....	64
16.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai LKPD Kelas Eksperimen 2 .....	66
17.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai PR dan UB Kelas Eksperimen 2 .....	68
18.	Analisis Nilai PPK Kelas Eksperimen 2 .....	70
19.	Perbandingan Nilai PPK Antara Kelas Eksperimen 1 ( <i>Scramble</i> ) dan Kelas Eksperimen 2 ( <i>Word Square</i> ) .....	71
20.	Penghargaan Kelompok Kelas Eksperimen 1 ( <i>Scramble</i> ) .....	72
21.	Penghargaan Kelompok Kelas Eksperimen 2 ( <i>Word Square</i> ) .....	73
22.	Uji Normalitas Nilai Pretest Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2 .....	74
23.	Uji Homogenitas Nilai Pretest Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	74
24.	Hasil Uji-t Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	75
25.	Uji Normalitas Nilai Posttest Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	75
26.	Uji Homogenitas Nilai Posttest Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	76
27.	Hasil Uji-t Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 .....	77

## DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Judul Gambar	Halaman
1.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1 (VII4) Berdasarkan Nilai Kuis.....	58
2.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1 (VII4) Berdasarkan Nilai LKPD.....	60
3.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1 (VII4) Berdasarkan Nilai PR dan UB.....	62
4.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VII5) Berdasarkan Nilai Kuis.....	65
5.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VII5) Berdasarkan Nilai LKPD.....	67
6.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VII5) Berdasarkan Nilai PR dan UB.....	69
7.	Perbandingan Nilai PPK Antara Kelas Eksperimen 1 ( <i>Scramble</i> ) dan Kelas Eksperimen 2 ( <i>Word Square</i> ).....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
1.	Jadwal Penelitian .....	87
2.	Data Nilai Ulangan Harian Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018 .....	88
3.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas VII4 dan VII5 Berdasarkan Nilai Ulangan Harian .....	93
4.	Urutan Kelompok <i>Scramble</i> Berdasarkan Kemampuan Akademik dari Nilai Ulangan Harian Kelas VII4 .....	94
5.	Urutan Kelompok <i>Word Square</i> Berdasarkan Kemampuan Akademik dari Nilai Ulangan Harian Kelas VII5.....	95
6.	Kelompok Pembelajaran <i>Scramble</i> Siswa VII4 (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	96
7.	Kelompok Pembelajaran <i>Word Square</i> Siswa VII5 (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	97
8.	Silabus.....	98
9.	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar .....	101
10.	RPP Sosialisasi 1 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4 .....	102
11.	RPP Sosialisasi 1 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5 .....	105
12.	RPP Sosialisasi 2 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4 .....	108
13.	LKPD Sosialisasi 2 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4 .....	112
14.	Kartu Soal Sosialisasi 2 ( <i>Scramble</i> ).....	113
15.	Kartu Jawaban ( <i>Scramble</i> ).....	114
16.	Kunci Jawaban ( <i>Scramble</i> ) .....	115
17.	Kuis Sosialisasi 2 ( <i>Scramble</i> ) .....	116
18.	Kunci Jawaban Sosialisasi 2 ( <i>Scramble</i> ) .....	117
19.	RPP Sosialisasi 2 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5 .....	118
20.	LKPD Sosialisasi 2 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5 .....	122
21.	Soal Panduan Diskusi ( <i>Word Square</i> ).....	123
22.	Kunci Jawaban ( <i>Word Square</i> ) .....	124
23.	Kuis Sosialisasi 2 ( <i>Word Square</i> ) .....	125
24.	Kunci Jawaban Sosialisasi 2 ( <i>Word Square</i> ) .....	126
25.	Handout Sosialisasi 2 Kelas <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ).....	127
26.	RPP Pertemuan 1 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4 .....	131
27.	LKPD Pertemuan 1 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4.....	135



28.	Kartu Soal Pertemuan 1 ( <i>Scramble</i> ) .....	136
29.	Kartu Jawaban ( <i>Scramble</i> ).....	137
30.	Kunci Jawaban ( <i>Scramble</i> ) .....	138
31.	Kuis Pertemuan 1 ( <i>Scramble</i> ) .....	139
32.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan1( <i>Scramble</i> ).....	140
33.	RPP Pertemuan 1 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5 .....	141
34.	LKPD Pertemuan 1 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5.....	145
35.	Soal Panduan Diskusi Pertemuan 1 ( <i>Word Square</i> ) .....	146
36.	Kunci Jawaban ( <i>Word Square</i> ) .....	147
37.	Kuis Pertemuan 1 ( <i>Word Square</i> ) .....	148
38.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan 1 ( <i>Word Square</i> ) .....	149
39.	Handout Pertemuan 1 Kelas <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ).....	150
40.	RPP Pertemuan 2 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4 .....	155
41.	LKPD Pertemuan 2 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4.....	159
42.	Kartu Soal Pertemuan 2 ( <i>Scramble</i> ) .....	160
43.	Kartu Jawaban ( <i>Scramble</i> ).....	161
44.	Kunci Jawaban ( <i>Scramble</i> ) .....	162
45.	Kuis Pertemuan 2 ( <i>Scramble</i> ) .....	163
46.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan2 ( <i>Scramble</i> ).....	164
47.	RPP Pertemuan 2 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5 .....	165
48.	LKPD Pertemuan 2 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5.....	169
49.	Soal Panduan Diskusi Pertemuan 2 ( <i>Word Square</i> ) .....	170
50.	Kunci Jawaban ( <i>Word Square</i> ) .....	171
51.	Kuis Pertemuan 2 ( <i>Word Square</i> ) .....	172
52.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan 1 ( <i>Word Square</i> ) .....	173
53.	Handout Pertemuan 2 Kelas <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ).....	174
54.	RPP Pertemuan 3 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4 .....	178
55.	LKPD Pertemuan 3( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4.....	182
56.	Kartu Soal Pertemuan 3 ( <i>Scramble</i> ) .....	183
57.	Kartu Jawaban ( <i>Scramble</i> ).....	184
58.	Kunci Jawaban ( <i>Scramble</i> ) .....	185
59.	Kuis Pertemuan 3 ( <i>Scramble</i> ) .....	186
60.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan 3 ( <i>Scramble</i> ).....	187
61.	RPP Pertemuan 3 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5 .....	188
62.	LKPD Pertemuan 3 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5.....	192
63.	Soal Panduan Diskusi Pertemuan 3 ( <i>Word Square</i> ) .....	193
64.	Kunci Jawaban ( <i>Word Square</i> ) .....	194
65.	Kuis Pertemuan 3 ( <i>Word Square</i> ) .....	195

66.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan 3 ( <i>Word Square</i> ) .....	196
67.	Handout Pertemuan 3 Kelas <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ).....	197
68.	RPP Pertemuan 4 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4 .....	200
69.	LKPD Pertemuan 4 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4.....	204
70.	Kartu Soal Pertemuan 4 ( <i>Scramble</i> ) .....	205
71.	Kartu Jawaban ( <i>Scramble</i> ).....	206
72.	Kunci Jawaban ( <i>Scramble</i> ) .....	207
73.	Kuis Pertemuan 4 ( <i>Scramble</i> ).....	208
74.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan 4 ( <i>Scramble</i> ).....	209
75.	RPP Pertemuan 4 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5 .....	210
76.	LKPD Pertemuan 4 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5.....	214
77.	Soal Panduan Diskusi Pertemuan 4 ( <i>Word Square</i> ) .....	215
78.	Kunci Jawaban ( <i>Word Square</i> ).....	216
79.	Kuis Pertemuan 4 ( <i>Word Square</i> ).....	217
80.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan 4 ( <i>Word Square</i> ) .....	218
81.	Handout Pertemuan 4 Kelas <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ).....	219
82.	PR Kelas VII4 dan VII5 Kelas <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ).....	221
83.	Kunci Jawaban PR Kelas VII4 dan VII5 Kelas <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ).....	222
84.	RPP Pertemuan 5 ( <i>Scramble</i> ) Eksperimen X <sub>1</sub> Kelas VII4 .....	223
85.	RPP Pertemuan 5 ( <i>Word Square</i> ) Eksperimen X <sub>2</sub> Kelas VII5 .....	226
86.	Kisi-Kisi Soal Ulangan Harian Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ).....	229
87.	Soal Ulangan Harian Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	239
88.	Kunci Jawaban Ujian Blok .....	244
89.	Nilai Kuis Pertemuan 1 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ).....	245
90.	Nilai Kuis Pertemuan 2 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ).....	246
91.	Nilai Kuis Pertemuan 3 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ).....	247
92.	Nilai Kuis Pertemuan 4 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ).....	248
93.	Nilai Rata-rata Kuis Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	249
94.	Nilai LKPD Pertemuan 1 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> )....	250
95.	Nilai LKPD Pertemuan 2 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> )....	251
96.	Nilai LKPD Pertemuan 3 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> )....	252
97.	Nilai LKPD Pertemuan 4 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> )....	253
98.	Nilai Rata-rata LKPD Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	254
99.	Nilai PR Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	255

100. Nilai Ulangan Harian Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	256
101. Nilai Kuis Pertemuan 1 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	257
102. Nilai Kuis Pertemuan 2 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	258
103. Nilai Kuis Pertemuan 3 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	259
104. Nilai Kuis Pertemuan 4 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	260
105. Nilai Rata-rata Kuis Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	261
106. Nilai LKPD Pertemuan 1 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	262
107. Nilai LKPD Pertemuan 2 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	263
108. Nilai LKPD Pertemuan 3 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	264
109. Nilai LKPD Pertemuan 4 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	265
110. Nilai Rata-rata LKPD Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	266
111. Nilai PR Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	267
112. Nilai Ulangan Harian Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	268
113. Nilai Kemajuan Pertemuan 1 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	269
114. Nilai Kemajuan Pertemuan 2 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	270
115. Nilai Kemajuan Pertemuan 3 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	271
116. Nilai Kemajuan Pertemuan 4 Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	272
117. Nilai Kemajuan Pertemuan 1 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	273
118. Nilai Kemajuan Pertemuan 2 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	274
119. Nilai Kemajuan Pertemuan 3 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	275
120. Nilai Kemajuan Pertemuan 4 Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	276
121. Nilai PPK Siswa Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	277

122. Nilai PPK Siswa Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	279
123. Nilai Pretest dan Posttest Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	281
124. Nilai Pretest dan Posttest Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	282
125. Pengolahan Uji Normalitas Pretest Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) ....	283
126. Pengolahan Uji Homogenitas Pretest Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) ....	288
127. Pengolahan Uji-T Pretest Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	293
128. Pengolahan Uji Normalitas Posttest Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) ....	295
129. Pengolahan Uji Homogenitas Posttest Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) ....	300
130. Pengolahan Uji-T Posttest Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) dan Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	305
131. Dokumentasi Kelas VII4 <i>Scramble</i> (Eksperimen X <sub>1</sub> ) .....	307
132. Dokumentasi Kelas VII5 <i>Word Square</i> (Eksperimen X <sub>2</sub> ) .....	309

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Sanjaya, 2010 : 2). Pendidikan adalah segala pengaruh yang diupayakan sekolah terhadap anak dan remaja yang diserahkan kepadanya agar mempunyai kemampuan yang sempurna dan kesadaran penuh terhadap hubungan-hubungan dan tugas-tugas sosial mereka (Mudyaharjo, 2012:6). Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam diri yang memungkinkannya untuk berfungsi secara adekuat dalam kehidupan masyarakat (Hamalik, 2012: 79). Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan (Trianto, 2011: 1).

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu , belajar dapat terjadi kapan saja dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikap (Arsyad, 2011: 1).

Bila terjadi proses belajar, maka bersama itu pula terjadi proses mengajar. Hal ini kiranya mudah dipahami, karena bila ada yang belajar sudah barang tentu ada yang mengajarnya, dan begitu pula sebaliknya kalau ada yang mengajar tentu

ada yang belajar. Kalau sudah terjadi suatu proses/saling berinteraksi, antara yang mengajar dengan belajar, sebenarnya berada pada kondisi yang unik, sebab secara sengaja atau tidak sengaja, masing-masing pihak berada dalam suasana belajar. Jadi guru walaupun dikatakan sebagai pengajar, sebenarnya secara tidak langsung juga melakukan belajar (Sardiman, 2014: 19).

Kegiatan belajar mengajar merupakan tindak pembelajaran guru di kelas. Tindak pembelajaran tersebut menggunakan bahan belajar. Wujud bahan belajar tersebut adalah berbagai bidang studi sekolah. Proses belajar merupakan hal yang dialami oleh siswa, suatu respon terhadap segala acara pembelajaran yang diprogramkan oleh guru. Dalam proses belajar tersebut, guru meningkatkan kemampuan-kemampuan kognitif, efektif, dan psikomotoriknya (Dimiyati dan Mudjiono, 2013: 20).

Ketika kegiatan belajar mengajar itu berproses, guru harus dengan ikhlas dalam bersikap dan berbuat, serta mau memahami anak didiknya dengan segala konsekuensinya. Semua kendala yang terjadi dan dapat menjadi penghambat jalannya proses belajar mengajar, baik yang berpangkal dari perilaku anak didik maupun yang bersumber dari luar diri anak didik, harus guru hilangkan, dan bukan membiarkannya. Karena keberhasilan belajar mengajar lebih banyak ditentukan oleh guru dalam mengelola kelas (Djamarah, 2013: 53).

Pada proses optimalisasi pencapaian hasil belajar siswa, guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan yang diharapkan (Roestiyah, 2008: 1). Metode yang digunakan guru sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil belajar dapat berupa perubahan dalam kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik tergantung dari tujuan pengajarannya (Purwanto, 2010: 44).

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 17 Pekanbaru menemukan beberapa masalah dalam proses pembelajaran IPA Terpadu yaitu, a) Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan jarang munculnya pertanyaan dari siswa dan ketika diberi pertanyaan siswa lebih banyak diam, b) Minat belajar siswa masih rendah, c) Pada proses belajar, siswa memperoleh buku paket yang dipinjamkan dari sekolah. Buku paket

belum memenuhi semua kebutuhan materi yang sesuai dengan siswa, maka diharapkan kepada guru untuk membuat suatu bahan ajar seperti *handout*, d) Guru jarang menerapkan model pembelajaran *Word Square* dan *Scramble* dalam proses pembelajaran, e) Hasil belajar siswa masih ada yang di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 78.

Selain itu untuk mengantisipasi agar masalah tersebut tidak berkelanjutan, maka guru harus berusaha menyusun dan menetapkan berbagai pendekatan yang bervariasi. Pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa diantaranya dengan menempatkan siswa belajar secara mandiri tetapi diselingi dengan suatu permainan, disitu siswa dapat berpikir secara sendiri tanpa adanya rasa takut sehingga dapat mengetahui seberapa jauh kemampuan siswa dalam pemahaman materi. Guru dapat menciptakan suatu proses pengajaran yang hidup dan mampu meningkatkan kualitas belajar siswa dalam pelajaran dengan pembelajaran yang tepat.

Sejalan dengan hal itu, dibutuhkan model yang bervariasi dalam proses pembelajaran. Salah satu model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran adalah kooperatif. Upaya untuk mengetahui perbedaan dari penerapan berbagai macam model yang bervariasi tersebut, maka perlu adanya penelitian untuk membandingkan model tersebut. Pada penelitian ini peneliti mencoba membandingkan model pembelajaran kooperatif tipe *Word Square* dan *Scramble*.

Model ini dapat dijadikan alternatif variasi dalam pembelajaran. Melalui pembelajaran model *Word Square* dan *Scramble* dapat memacu siswa secara aktif dan terlibat sepenuhnya dalam proses pembelajaran serta dapat menunjang keaktifan siswa terhadap mata pelajaran Biologi dan meningkatkan minat siswa dalam belajar di kelas. Dengan demikian dapat tercipta suatu pembelajaran yang aktif yaitu sebagai suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Ketika peserta didik dapat belajar secara aktif, mereka yang mendominasi kelas sehingga pembelajaran terpusat kepada siswa.

Metode *Word Square* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa dan mengandung unsur permainan. Metode pembelajaran *word square* adalah metode pembelajaran

yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban. Mirip seperti mengisi teka-teki silang tetapi bedanya jawabannya sudah ada namun disamarkan dengan menambahkan kotak tambahan dengan sembarang huruf/ angka penyamar atau pengecoh. Tujuan huruf/angka pengecoh bukan untuk mempersulit siswa namun melatih sikap teliti dan kritis.

Model pembelajaran *scramble* adalah suatu metode belajar yang menggunakan kartu soal dan kartu jawaban yang dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis. Sehingga siswa dituntut berpikir kreatif dalam pembelajaran di dalam kelas, untuk dapat mengurutkan kata-kata dalam kunci jawaban menjadi kata yang logis. Model pembelajaran *scramble* adalah suatu model pembelajaran dengan membagikan kartu soal dan kartu jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia namun dengan susunan yang acak dan siswa bertugas mengoreksi jawaban tersebut sehingga menjadi jawaban yang tepat.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Hafid Angga Prasetyo (2014), Ada perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang diajar menggunakan strategi *Scramble* dengan siswa yang diajar menggunakan strategi *Word Square* dapat dibuktikan dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $2,177 > 2,012$ . Penelitian yang dilakukan oleh Nelly Ariska (2017), Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Word Square* dengan Tipe *Scramble* Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 16 Bulukumba bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Word Square* dengan *Scramble* dengan signifikan sebesar 0,039 yang lebih kecil daripada  $\alpha$  sebesar 0,05 ( $sign < \alpha$ ) pada peserta didik dikelas XI IPA SMA Negeri 16 Bulukumba. Penelitian yang dilakukan oleh Putri Emma Kurnia (2018), Perbedaan metode *Scramble* dengan metode *Word Square* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran bahasa inggris materi *parts of human body* bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara metodel pembelajaran *Scramble* dengan metode pembelajaran *Word Square* ( $t_{hitung}=3,1 > t_{tabel}=2,011$  sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ ).

Kehadiran bahan ajar dapat mempunyai arti yang cukup penting, sehingga siswa terbantu dalam proses belajarnya. Salah satu bahan ajar yang digunakan



yaitu *Handout*. *Handout* adalah bahan pembelajaran yang sangat ringkas. Bahan ajar ini bersumber dari beberapa literatur yang relevan terhadap kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada siswa. Dimana bahan ajar ini diberikan kepada siswa guna memudahkan mereka saat mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, bahan ajar ini tentunya bukanlah suatu bahan ajar yang mahal, namun ekonomis dan praktis (Prastowo, 2014:195).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengangkat permasalahan dengan judul, “Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Siswa Antara Kelas yang Menerapkan Pembelajaran Kooperatif *Word Square* dan *Scramble* dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka identifikasi masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan jaranganya munculnya pertanyaan dari siswa dan ketika diberi pertanyaan siswa lebih banyak diam,
- 2) Minat belajar siswa masih rendah,
- 3) Pada proses belajar, siswa memperoleh buku paket yang dipinjamkan dari sekolah. Buku paket belum memenuhi semua kebutuhan materi yang sesuai dengan siswa, maka diharapkan kepada guru untuk membuat suatu bahan ajar seperti *handout*,
- 4) Guru jarang menerapkan model pembelajaran *Word Square* dan *Scramble* dalam proses pembelajaran,
- 5) Hasil belajar siswa masih ada yang dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 78.

## 1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diidentifikasi maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat perbedaan hasil belajar

kognitif siswa antara kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif *Word Square* dan *Scramble* dengan *Handout* pada siswa kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018?

#### **1.4 Pembatasan Masalah**

Supaya penelitian ini lebih terarah, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu, Pembelajaran kooperatif tipe *Word Square* dan pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dengan menggunakan *handout* untuk membandingkan hasil belajar kognitif siswa kelas VII4 dan VII5 di SMP Negeri 17 Pekanbaru.

Hasil belajar yang diukur adalah hasil belajar kognitif. Penelitian ini diterapkan pada Standar Kompetensi (SK) 1. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata. dengan Kompetensi Dasar (KD) 3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem.

#### **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan di atas, tujuan ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk membandingkan hasil belajar kognitif siswa antara kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif *Word Square* dan *Scramble* dengan *handout* pada siswa kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

##### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi siswa, dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Word Square* dan *Scramble* dengan menggunakan *handout* diharapkan dapat memperbaiki hasil belajar kognitif siswa.

- b. Bagi guru, suatu bahan masukan untuk diterapkan dalam usaha perbaikan hasil belajar kognitif siswa, serta mengetahui keefektifan dari model pembelajaran *Word Square* dan *Scramble* dalam pembelajaran.
- c. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk diterapkan pada mata pelajaran yang lain untuk bisa membuat siswa menjadi aktif dalam belajar dan juga sekolah dapat memberikan landasan dalam penggunaan model dan media *handout*.
- d. Bagi peneliti, sebagai pedoman untuk memperluas pengetahuan dan akan diterapkan pada saat proses belajar mengajar.

### 1.6 Definisi Istilah Judul

Menghindari terjadinya kesalah pahaman terhadap pengertian judul ini, perlu penjelasan istilah yang digunakan yaitu:

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, di mana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas (Suprijono, 2013: 54).

Model Pembelajaran *Word Square* merupakan model pembelajaran yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban. Model ini lebih mirip dengan mengisi teka-teki silang, akan tetapi perbedaan yang mendasar adalah model ini sudah memiliki jawaban, namun disamarkan dengan menambahkan kotak tambahan dengan sembarang huruf penyamar atau pengecoh. Istimewanya model pembelajaran ini adalah bisa dipraktekkan untuk semua mata pelajaran. hanya tinggal guru dapat memprogramkan sejumlah pertanyaan terpilih yang dapat merangsang siswa untu berpikir efektif. (Kurniarsih dan Sani, 2015: 97).

*Scramble* merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk menemukan jawaban dan menyelesaikan permasalahan yang ada dengan cara

membagikan lembar soal dan lembar jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia (Shoimin, 2014:166). Scramble adalah model pembelajaran yang tampak lebih mirip dengan *word square*, hanya saja terlihat berbeda karena jawaban soal tidak dituliskan di dalam kotak-kotak jawaban, tetapi sudah dituliskan namun dengan susunan yang acak (Kurniarsih dan Sani, 2015: 99). Sementara pendapat Tailor (2001) dalam Huda (2013: 303), Scramble merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan konsentrasi dan kecepatan berpikir siswa.

*Handout* adalah bahan pembelajaran yang sangat ringkas. Bahan ajar ini bersumber dari beberapa literatur yang relevan terhadap kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada siswa. Dimana bahan ajar ini diberikan kepada siswa guna memudahkan mereka saat mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, bahan ajar ini tentunya bukanlah suatu bahan ajar yang mahal, namun ekonomis dan praktis (Prastowo, 2014: 195).

Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (penegtahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru) dan *evolution* (menilai) (Bloom dalam Suprijono, 2013: 6).

## BAB 2

### TINJAUAN TEORI

#### 2.1 Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sains

*Constructivism* (konstruktivisme) merupakan landasan berpikir (filosofi) pendekatan kontekstual, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata (Trianto, 2007: 108).

Teori pembelajaran konstruktivisme merupakan teori pembelajaran kognitif yang baru dalam psikologi pendidikan yang menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisikannya apabila aturan-aturan itu sudah tidak sesuai lagi. Bagi siswa agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide (Slavin dalam Trianto, 2011: 13).

Selanjutnya Saefuddin (2014: 25) menjelaskan bahwa landasan berpikir konstruktivisme agak berbeda dengan kaum objektif, yang menekan pada hasil pembelajaran. Strategi memperoleh lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak peserta didik memperoleh dan mengingat. Konstruktivisme pembelajaran harus dikemas menjadi proses “mengonstruksi” bukan “menerima” pengetahuan. Siswa dalam proses pembelajaran dapat membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar dan mengajar (Kunandar, 2011: 312).

Menurut Suparno dalam Trianto (2010: 75) prinsip-prinsip dasar pandangan konstruktivistik adalah sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan dibangun sendiri oleh siswa, baik secara pesonal maupun secara sosial.
- 2) Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke siswa, kecuali hanya dengan keaktifan siswa menalar.
- 3) Siswa aktif mengkontruksi terus menerus, sehingga selalu terjadi perubahan pada konsep ilmiah.
- 4) Guru berperan sebagai fasilitator menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi pengetahuan siswa berjalan mulus.

## 2.2 Pendekatan Inkuiri dalam Pembelajaran Sains

Inkuiri merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Guru harus selalu merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan, apapun materi yang diajarkan (Trianto, 2010: 114).

Inkuiri juga merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa. Ada beberapa hal yang menjadi ciri utama pembelajaran inkuiri. 1) strategi inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. 2) seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri. 3) tujuan dari penggunaan pembelajaran inkuri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental (Sanjaya, 2010: 207).

Hamalik (2013: 225) menjelaskan setiap langkah dalam proses inkuiri hendaknya berlangsung secara efektif, karena itu para siswa harus mengetahui cara untuk mencapai gerakan ke arah pemuatan keputusan kelompok. Peran guru

dalam pelaksanaan strategi inkuiri ini adalah sebagai konselor, pembina dan pengarah. Guru harus senantiasa melaksanakan interaksi, mengungkapkan argumentasi, mengumpulkan bukti dan mengarahkan diskusi.

### 2.3 Paradigma Pembelajaran Biologi

Paradigma merupakan seperangkat asumsi, konsep, nilai dan praktek yang diterapkan dalam memandang realitas dalam komunitas yang sama, khususnya dalam disiplin intelektual. Pada aspek biologis, IPA mengkaji berbagai persoalan yang terkait dengan berbagai fenomena pada makhluk hidup pada berbagai tingkat organisasi kehidupan dan interaksinya dengan faktor lingkungan, pada dimensi ruang dan waktu (Depdiknas, 2008).

Menurut Depdiknas (2008), mata pelajaran biologi bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan yang Maha Esa.
- 2) Memupuk sikap ilmiah yang jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis, dan dapat bekerja sama dengan orang lain.
- 3) Mengembangkan pengalaman dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
- 4) Mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip-prinsip biologi.
- 5) Mengembangkan penguasaan konsep dan prinsip biologi saling keterkaitannya dengan IPA lainnya serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta sikap percaya diri.
- 6) Menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi sederhana dengan kebutuhan manusia.
- 7) Meningkatkan kesadaran dan berperan serta dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Selanjutnya menurut Trianto (2010: 142), pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan pengetahuan (kognitif), yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dari

prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Pembelajaran sains diharapkan pula memberikan keterampilan (psikomotorik), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman kebiasaan dan apresiasi, Didalam mencari jawaban terhadap suatu permasalahan. Karena ciri-ciri tersebut yang membedakan dengan pembelajaran lainnya. Semakin jelaslah bahwa proses belajar mengajar IPA lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses, hingga peserta didik dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah peserta didik itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan maupun produk pendidikan. Untuk itu perlu dikembangkan suatu model pembelajaran IPA yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya.

#### **2.4 Pembelajaran Kooperatif**

Suprijono (2012: 54) menjelaskan, pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang di rancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas.

Selanjutnya Trianto (2011: 56), menyatakan pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivis. Pembelajaran ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam berkelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Jadi hakikat sosial dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling



membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Di dalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku/ras, dan satu sama lain saling membantu. Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar (Trianto, 2007: 41).

Pada pembelajaran kooperatif diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar siswa dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompoknya, menjadi pendengar yang baik, dan diberi lembar kegiatan berisi pertanyaan atau tugas yang direncanakan untuk diajarkan (Hamdani, 2011: 31). Selanjutnya Rusman (2010: 208), menjelaskan pembelajaran kooperatif dicirikan oleh struktur tugas, tujuan, dan penghargaan kooperatif. Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong dan atau dikehendaki untuk bekerjasama pada suatu tugas bersama dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugasnya. Penerapan pembelajaran kooperatif, dua atau lebih individu saling tergantung satu sama lain untuk mencapai satu penghargaan bersama.

Tabel 1. Langkah – Langkah Pembelajaran Kooperatif

<b>Fase</b>	<b>Tingkah Laku Guru</b>
<b>Fase-1</b> Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan yang ingin dicapai selama pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
<b>Fase-2</b> Menyajikan informasi	Guru menyampaikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
<b>Fase3</b> Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
<b>Fase-4</b> Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas

Lanjutan tabel 1

Fase	Tingkah Laku Guru
<b>Fase-5 Evaluasi</b>	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau meminta kelompok presentasikan hasil kerja.
<b>Fase-6 Memberikan penghargaan</b>	Guru menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu kelompok.

Sumber : Aqib (2013: 12)

## 2.5 Model Pembelajaran Kooperatif *Word Square*

Model *Word Square* pada dasarnya merupakan model pembelajaran yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban. Model ini mirip seperti mengisi Teka-Teki Silang tetapi bedanya jawabannya sudah ada namun disamarkan dengan menambahkan kotak tambahan dengan sembarang huruf penyamar atau pengecoh. dengan model ini dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membuat pelajaran lebih mudah dipahami dan lebih lama diingat (Kurniarsih dan Sani, 2015: 97). Selanjutnya menurut Hamid (2011), model pembelajaran *Word Square* ini merupakan salah satu media pembelajaran yang mengandung unsur permainan sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membuat materi pelajaran akan lebih mudah dipahami dan diingat siswa (*retention rate of knowledge*).

Model *Word Square* merupakan model pembelajaran yang menggunakan kotak-kotak berupa teka-teki silang sebagai alat dalam menyampaikan materi ajar dalam proses belajar mengajar. kotak-kotak yang telah dipersiapkan akan diisi oleh siswa atau mengarsir huruf-huruf yang ada yang merupakan jawaban dari pertanyaan yang dipersiapkan oleh guru. dengan demikian ada dua hal yang diperlukan dalam menggunakan model pembelajaran ini yaitu membuat kotak, dan pertanyaan dalam rangka mengisi kotak (Istarani, 2012: 181).

Tabel 2. Sintak Model Pembelajaran *Word Square*

Fase	Tingkah Laku Guru
<b>Fase-1</b> Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan yang ingin dicapai selama pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
<b>Fase-2</b> Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi pada siswa dengan menggunakan <i>handout</i>
<b>Fase-3</b> Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa diminta duduk menurut kelompok yang telah ditentukan
<b>Fase-4</b> Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membagikan kepada siswa lembaran soal berupa kotak dan siswa menjawab soal kemudian mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban serta guru memberikan poin setiap jawaban dalam kotak.
<b>Fase-5</b> Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari dengan memberikan kuis tertulis kepada siswa atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas
<b>Fase-6</b> Memberikan penghargaan	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang super, hebat dan baik

Sumber: Kurniasih dan Sani: (2016: 98)

Kurniasih dan Sani (2016: 98), menyatakan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Word Square*, adalah :

1. Guru menyampaikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran materi tersebut.
2. Guru membagikan lembaran kegiatan sesuai arahan yang ada.
3. Siswa menjawab soal kemudian mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban secara vertikal, horizontal maupun diagonal.
4. Guru memberikan poin setiap jawaban dalam kotak.

Kelebihan model pembelajaran *Word Square* menurut Istarani (2011: 183) yaitu:

- 1) Dapat mempermudah siswa dalam menguasai materi ajar, sebab ia diarahkan mencari jawaban yang ada dalam kotak
- 2) Dapat mempermudah guru dalam menuraikan materi ajar, sebab guru dapat mengarahkan siswa kepada kotak-kotak yang telah dipersiapkan sebelumnya
- 3) Dapat meningkatkan aktivitas belajar anak, sebab ia akan terus mengarsir huruf sesuai dengan jawabannya

- 4) Menghindari rasa bosan anak dalam belajar, sebab adanya aktivitas yang tidak membuat anak jenuh dan bosan mengikuti pembelajaran.

Selanjutnya menurut Trianto (2011: 71) penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahap-tahapan sebagai berikut:

1) Menghitung skor individu

Menurut Slavin *dalam* Trianto (2011: 71) menyimpulkan untuk memberikan skor perkembangan individu dihitung seperti pada tabel berikut:

Tabel 3. Pedoman Pemberian Skor Perkembangan Individu

Nilai Tes	Skor perkembangan
Lebih dari 10 poin dibawah skor awal	5 poin
10 poin dibawah sampai 1 poin dibawah skor awal	10 poin
Skor awal sampai 10 poin di atas skor awal	20 poin
Lebih dari 10 poin di atas skor awal	30 poin
Nilai sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)	30 poin

Sumber: Trianto (2010: 169)

2) Menghitung skor kelompok

Skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata skor perkembangan anggota kelompok yaitu: dengan menjumlah semua skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, diperoleh kategori skor kelompok seperti tercantum pada tabel berikut.

Tabel 4. Tingkat penghargaan kelompok

Nilai rata-rata kelompok	Penghargaan
6-15	Baik
16-25	Hebat
26-30	Super

Sumber: Ratumanan *dalam* Trianto (2011:72)

3) Pemberian hadiah dan pengakuan skor kelompok

Setelah masing-masing kelompok memperoleh predikat, guru memberikan hadiah atau penghargaan kepada masing-masing kelompok sesuai dengan predikatnya.

**2.6 Model Pembelajaran Kooperatif *Scramble***

Model Pembelajaran *Scramble* tampak seperti Model Pembelajaran *Word Square*, bedanya jawaban soal tidak dituliskan di dalam kotak-kotak jawaban, tetapi sudah dituliskan namun dengan susunan yang acak, siswa nanti bertugas mengkoreksi (membolak-balik huruf) jawaban tersebut sehingga menjadi jawaban yang tepat/benar (Kurniarsih dan Sani, 2015: 99). *Scramble* merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk menemukan jawaban dan menyelesaikan permasalahan yang ada dengan cara membagikan lembar soal dan lembar jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia (Shoimin, 2014: 166). Selain itu model pembelajaran *Scramble* ini lebih menekankan kerja sama antar anggota kelompok untuk saling membantu teman sekelompok dapat berfikir kritis sehingga dapat lebih mudah dalam mencari penyelesaian soal (Shoimin, 2014: 167).

Komalasari (2010: 84) mengemukakan bahwa, *scramble* merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa mencari jawaban terhadap suatu konsep secara kreatif dengan cara menyusun huruf-huruf yang disusun secara acak sehingga membentuk suatu jawaban atau pasangan konsep. Dengan penerapannya, diharapkan keaktifan siswa dapat ditingkatkan. Jika keaktifan siswa meningkat, maka hasil belajarnya pun menjadi lebih baik.

Tabel 5. Sintak Model Pembelajaran *Scramble*

Fase	Tingkah Laku Guru
<b>Fase-1</b> Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
<b>Fase-2</b> Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi pada siswa dengan menggunakan <i>handout</i>

Lanjutan tabel 5

Fase	Tingkah Laku Guru
<b>Fase-3</b> <b>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif</b>	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa diminta duduk menurut kelompok yang telah ditentukan
<b>Fase-4</b> <b>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b>	Guru membagikan siswa lembar kerja dengan jawaban yang diacak susunannya. siswa mencari jawaban terhadap suatu pernyataan atau pasangan dengan cara acak sehingga membentuk suatu jawaban
<b>Fase-5</b> <b>Evaluasi</b>	Guru mengevaluasi berdasarkan seberapa cepat siswa mengerjakan soal dan seberapa banyak soal yang dikerjakan dengan benar. Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari dengan memberikan kuis tertulis kepada siswa
<b>Fase-6</b> <b>Memberikan penghargaan</b>	Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang super, hebat, dan baik

Sumber: Huda (2014: 304)

Sintaks pembelajaran *Scramble* menurut Huda (2014: 304) adalah sebagai berikut:

- (1) Menjelaskan materi sesuai topik pembelajaran.
- (2) Membentuk siswa menjadi beberapa kelompok (berpasangan).
- (3) Membagikan lembar kerja dengan jawaban yang diacak susunannya.
- (4) Memberikan waktu tertentu untuk mengerjakan soal.
- (5) Siswa mengerjakan soal berdasarkan waktu yang telah ditentukan oleh guru.
- (6) Guru mengecek waktu dan memeriksa pekerjaan siswa.
- (7) Jika waktu mengerjakan soal sudah habis, siswa wajib mengumpulkan lembar jawaban kepada guru. Dalam hal ini, baik siswa yang sudah maupun belum selesai harus mengumpulkan jawaban.
- (8) Guru melakukan penilaian. Penilaian dilakukan berdasarkan seberapa cepat siswa mengerjakan soal dan seberapa banyak soal yang dikerjakan dengan benar.
- (9) Guru memberikan apresiasi dan rekognisi kepada siswa-siswa yang berhasil dan memberi semangat kepada siswa yang belum cukup berhasil menjawab dengan cepat dan benar.

Adapun kelebihan model pembelajaran *Scramble* yang dikemukakan Huda (2014: 306) dan Shoimin (2014: 168) meliputi:

- (1) Melatih siswa untuk berpikir cepat dan tepat;
- (2) Mendorong siswa untuk belajar mengerjakan soal dengan jawaban acak;
- (3) Melatih kedisiplinan siswa;
- (4) Setiap anggota kelompok bertanggungjawab atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya;
- (5) Membangkitkan kegembiraan dan melatih keterampilan tertentu;
- (6) Dapat memupuk rasa solidaritas dalam kelompok;
- (7) Materi yang diberikan melalui salah satu metode permainan biasanya mengesankan dan sulit untuk dilupakan; serta
- (8) Sifat kompetitif dalam metode ini dapat mendorong siswa berlomba-lomba untuk maju.

### 2.7 Handout

Enchols dan Shandily dalam Prastowo (2011: 78), mengartikan bahwa *handout* adalah sesuatu yang diberikan secara gratis. Sementara itu Mohamad dalam Prastowo (2011: 78), memaknai *handout* sebagai selebar (beberapa lembar) kertas yang berisi tugas atau tes yang diberikan pendidik kepada peserta didik. Menurut Majid (2011:175) *handout* merupakan bahan tertulis yang disiapkan guru untuk memperkaya pengetahuan peserta didik. *Handout* biasanya diambil dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang diajarkan/ kompetensi dasar dan materi pokok yang harus dikuasai oleh peserta didik.

*Handout* adalah bahan pembelajaran yang sangat ringkas. Bahan ajar ini bersumber dari beberapa literatur yang relevan terhadap kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada siswa. Dimana bahan ajar ini diberikan kepada siswa guna memudahkan mereka saat mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, bahan ajar ini tentunya bukanlah suatu bahan ajar yang mahal, namun ekonomis dan praktis (Prastowo, 2014:195).

Langkah-langkah penyusun *handout* adalah sebagai berikut: 1) Melakukan analisis SK-KD, 2) Menentukan judul *handout*, sesuaikan dengan kompetensi dasar dan materi pokok yang akan dicapai, 3) Mengumpulkan referensi sebagai bahan penulisan, 4) Menulis *handout* upayakan agar kalimat yang digunakan tidak terlalu panjang. Untuk SMP/MTs, upayakan dengan kalimat yang sederhana namun diperkirakan jumlah kalimat per paragrafnya diperbanyak sedikit yaitu antara 3-5 kalimat, 5) Mengevaluasi hasil tulisan dengan cara dibaca ulang, 6) Memperbaiki *handout* sesuai dengan kekurangan yang ditemukan, 7) Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi *handout* misalnya buku, majalah, internet, dan jurnal hasil penelitian (Prastowo, 2014: 199).

## 2.8 Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif (Suprijono, 2012: 5-7).

Menurut Purwanto (2010: 42) proses belajar dapat melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada kegiatan belajar kognitif, prosesnya mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan berpikir (*cognitive*), pada belajar afektif mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan merasakan (*affective*), sedangkan belajar psikomotorik memberikan hasil belajar berupa keterampilan (*psychomotoric*).

Hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi. Proses belajar melibatkan kognisi meliputi kegiatan sejak dari penerimaan stimulus eksternal oleh sensori, penyimpanan dan pengolahan dalam otak menjadi informasi hingga pemanggilan kembali informasi ketika diperlukan untuk menyelesaikan masalah (Purwanto, 2011: 50). Selanjutnya kognitif (pemahaman) adalah kawasan kognitif yang mengungkapkan kegiatan mental yang sering berawal dari tingkat pengetahuan sampai tingkat yang paling



tinggi, yaitu evaluasi. Kawasan kognitif terdiri atas enam tingkatan dengan aspek belajar yang berbeda-beda, yaitu : 1) Tingkat pengetahuan, 2) Tingkat pemahaman, 3) Tingkat penerapan, 4) Tingkat analisis, 5) Tingkat sintesis, 6) Tingkat evaluasi (Hamdani, 2011: 150).

## 2.9 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Hafid Angga Prasetyo (2014), hasilnya nyata Ada perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang diajar menggunakan strategi *Scramble* dengan siswa yang diajar menggunakan strategi *Word Square* dapat dibuktikan dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  , yaitu  $2,177 > 2,012$ .

Penelitian yang dilakukan oleh Nelly Ariska (2017), dengan judul Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Word Square* dengan Tipe *Scramble* Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 16 Bulukumba bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Word Square* dengan *Scramble* dengan signifikan sebesar 0,039 yang lebih kecil daripada  $\alpha$  sebesar 0,05 ( $sign < \alpha$ ) pada peserta didik dikelas XI IPA SMA Negeri 16 Bulukumba.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri Emma Kurnia (2018), dengan judul Perbedaan metode *Scramble* dengan metode *Word Square* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran bahasa inggris materi *parts of human body* bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara metode pembelajaran *Scramble* dengan metode pembelajaran *Word Square* ( $t_{hitung}=3,1 > t_{tabel}=2,011$  sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ ).

## 2.10 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$H_0$ : Tidak Ada Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas Yang Menerapkan Model Pembelajaran *Word Square* dengan Kelas yang Menerapkan *Scramble* dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

H<sub>1</sub>: Ada Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas Yang Menerapkan Model Pembelajaran *Word Square* dengan Kelas yang Menerapkan *Scramble* dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.



## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018. Pengambilan data penelitian dimulai pada bulan Maret sampai dengan bulan April 2018 (Lampiran 1)

### 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.2.1 Populasi Penelitian

Sugiyono (2017: 80) menjelaskan, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh Peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Maka, populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 17 Pekanbaru, yang terdiri dari lima kelas seperti tercantum pada tabel 6.

Tabel 6. Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah Seluruh Siswa
		Laki-laki	Perempuan	
1	VII1	19 orang	21 orang	40
2	VII2	18 orang	22 orang	40
3	VII3	26 orang	14 orang	40
4	VII4	20 orang	20 orang	40
5	VII5	23 orang	17 orang	40
Jumlah		106 orang	94 orang	200 orang

Sumber: Jumlah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 17 Pekanbaru

### 3.2.2 Sampel Penelitian

Penelitian menentukan sampel penelitian dengan cara melakukan pre test kelas yang homogen pada kelima kelas populasi dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Dari pengujian tersebut dapatlah kelas yang normal dan yang homogen. Untuk menentukan kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas eksperimen  $X_2$  peneliti melakukan pengundian terhadap kelas yang homogen tersebut. Adapun pengundian untuk menentukan kelas eksperimen adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat 2 lipatan kertas yang di gulung untuk kertas yang menggunakan model pembelajaran *Word Square* serta menggunakan *handout* dan *Scramble* serta menggunakan *handout*.
- 2) Kertas yang di gulung tadi dipilih dengan acak secara menutup mata.

### 3.3 Metode Penelitian dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu penelitian eksperimen yang membandingkan dua kelompok sasaran penelitian. Penelitian eksperimen bertujuan untuk melihat akibat dari sebuah perlakuan. Siswa dibagi menjadi dua kelompok dalam penelitian ini. Kelompok pertama sebagai kelompok eksperimen Kooperatif tipe *Scramble*, sedangkan kelompok kedua sebagai kelompok eksperimen Kooperatif *Word Square*. Bentuk penelitian dapat digambarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 7. Bentuk Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen 1 ( $X_1$ ) kelas VII4	Nilai sebelum penerapan <i>Scramble</i>	Pembelajaran tipe <i>Scramble</i> dengan <i>handout</i>	$T_1$
Eksperimen 2 ( $X_2$ ) kelas VII5	Nilai sebelum penerapan <i>Word Square</i>	Pembelajaran tipe <i>Word Square</i> dengan <i>handout</i>	$T_2$

Keterangan :

$T_1$ = Nilai siswa setelah dilakukan tindakan pembelajaran tipe *Scramble* dengan *handout*

$T_2$ = Nilai siswa setelah dilakukan tindakan pembelajaran tipe *Word Square* dengan *handout*

### 3.4 Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian ini adalah:

#### 3.4.1 Tahap Persiapan

- 1) Menetapkan kelas tindakan, (kelas *Word Square* dengan *handout*) dan kelas tindakan (kelas *Scramble* dengan *handout*) melalui uji homogenitas kedua kelas dari nilai *pre-test* yang diambil dari nilai ulangan harian sebelumnya.
- 2) Menetapkan jadwal penelitian berdasarkan program tahunan dan program semester yang telah ditetapkan.
- 3) Menetapkan materi pokok yang dipelajari.
- 4) Menyiapkan perangkat pembelajaran yang digunakan pada saat penelitian, yaitu standar isi, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar kegiatan peserta didik, buku paket/materi pokok yang telah dirangkum oleh guru, media *handout* dan soal-soal tes yang akan digunakan sebagai alat ukur pencapaian hasil belajar siswa.
- 5) Mengelompokkan siswa secara heterogen, setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa yang diberi nama kelompok 1 sampai kelompok 8.
- 6) Menyiapkan alat evaluasi.

#### 3.4.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada kelas *Word Square* dengan *handout* dan *Scramble* dengan *handout* pada setiap pertemuan adalah sebagai berikut:

1) Kelas Eksperimen Pembelajaran Kooperatif *Scramble* dengan *Handout*

Tabel 8. Tahap pelaksanaan pembelajaran eksperimen X<sub>1</sub>

No.	Kegiatan	
	Guru	Siswa
1	<p><b>Kegiatan awal (5 menit)</b></p> <p>a. Mengucapkan salam kepada siswa, berdoa dan memeriksa kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran.</p> <p>b. Motivasi peserta didik dengan memberikan pertanyaan.</p> <p>c. Melakukan apersepsi untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	<p>a. Menjawab salam guru, berdo'a dan menyiapkan diri untuk memulai kegiatan pembelajaran</p> <p>b. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru.</p> <p>c. Mendengarkan penjelasan guru.</p> <p>d. Menulis tujuan pembelajaran yang akan dipelajari</p>
2	<p><b>Kegiatan Inti (60 menit)</b></p> <p>a. Guru menjelaskan materi pelajaran dengan <i>handout</i></p> <p>b. Guru meminta siswa duduk di kelompok (setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang) yang telah ditetapkan guru.</p> <p>c. Menyiapkan lembar soal dan jawaban yang diacak susunannya dan membagikannya kepada seluruh kelompok.</p> <p>d. Meminta setiap kelompok berdiskusi untuk mencari jawaban yang telah diacak susunannya. dan menyampaikan batas waktu mengerjakannya selama 10 menit serta membimbing siswa dalam berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing.</p> <p>e. Menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka</p>	<p>a. Siswa mendengarkan guru menjelaskan materi</p> <p>b. Siswa duduk dikelompoknya masing-masing yang telah ditentukan oleh guru</p> <p>c. Siswa menerima kartu soal dan kartu jawaban</p> <p>d. Setiap kelompok berdiskusi dengan dibimbing oleh guru untuk mencari jawaban dari kartu soal dan memperhatikan batas waktu yang telah ditetapkan oleh guru.</p> <p>e. Mempresentasikan hasil diskusi mereka</p>
3	<p><b>Kegiatan Penutup (15 menit)</b></p> <p>a. Menyuruh siswa kembali ke tempat duduk semula</p> <p>b. Membimbing siswa bersama-sama menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>c. Melakukan penilaian dan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran dengan memberikan kuis tertulis dan dikerjakan secara individu</p> <p>d. Menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya serta membagikan <i>handout</i></p> <p>e. Memberikan penghargaan pada kelompok terbaik</p>	<p>a. Siswa kembali duduk ketempat semula</p> <p>b. Bersama-sama menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>c. Menjawab soal kuis yang diberikan guru</p> <p>d. Mendengarkan dan mencatat materi pelajaran selanjutnya dan menerima <i>handout</i> yang diberikan guru</p> <p>e. Menerima penghargaan yang diberikan guru</p>

2) Kelas Eksperimen Pembelajaran Kooperatif *Word Square* dengan *Handout*

Tabel 9. Tahap pelaksanaan pembelajaran eksperimen X<sub>2</sub>

No.	Kegiatan	
	Guru	Siswa
1	<p><b>Kegiatan awal (5 menit)</b></p> <p>a. Mengucapkan salam kepada siswa, berdoa dan memeriksa kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran.</p> <p>b. Motivasi peserta didik dengan memberikan pertanyaan.</p> <p>c. Melakukan apersepsi untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik.</p> <p>d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	<p>a. Menjawab salam guru, berdoa dan menyiapkan diri untuk memulai kegiatan pembelajaran</p> <p>b. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru.</p> <p>c. Mendengarkan penjelasan guru.</p> <p>d. Menulis tujuan pembelajaran yang akan dipelajari</p>
2	<p><b>Kegiatan Inti (60 menit)</b></p> <p>a. Guru menjelaskan materi pelajaran dengan <i>handout</i></p> <p>b. Guru membagi peserta didik menjadi 4-5 orang dalam 1 kelompok</p> <p>c. Guru membagikan lembar kegiatan kepada siswa</p> <p>d. Guru meminta siswa mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban</p> <p>e. Membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan</p> <p>f. Setelah siswa selesai mengerjakan, lembar kegiatan dikoreksi dengan meminta siswa mempresentasikan hasil jawaban di depan kelas</p>	<p>a. Siswa mendengarkan guru menjelaskan materi</p> <p>b. Duduk pada kelompok yang telah ditentukan</p> <p>c. Menerima lembar kegiatan</p> <p>d. Mengerjakan lembar kegiatan</p> <p>e. Meminta bantuan bila ada kesulitan</p> <p>f. Memperhatikan teman yang sedang mempresentasikan hasil jawaban mereka</p>
3	<p><b>Kegiatan Penutup (15 menit)</b></p> <p>a. Menyuruh siswa kembali ke tempat duduk semula</p> <p>b. Membimbing siswa bersama-sama menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>c. Melakukan penilaian dan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran dengan memberikan kuis tertulis dan dikerjakan secara individu</p> <p>d. Menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya serta membagikan <i>handout</i></p> <p>e. Memberikan penghargaan pada kelompok terbaik</p>	<p>a. Siswa kembali duduk ketempat semula</p> <p>b. Bersama-sama menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>c. Menjawab soal kuis yang diberikan guru</p> <p>d. Mendengarkan dan mencatat materi pelajaran selanjutnya dan menerima <i>handout</i> yang diberikan guru</p> <p>e. Menerima penghargaan yang diberikan guru</p>

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data/Instrumen Penelitian

#### 3.5.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran peneliti dalam penelitian ini adalah:

- 1) Standar isi; standar isi mencakup lingkup materi dan tingkat kompetensi untuk mencapai kompetensi lulusan pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu.
- 2) Silabus; rencana pembelajaran pada suatu/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber/alat/bahan ajar.
- 3) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP); penjabaran dari silabus sebagai rencana guru dalam pelaksanaan pembelajaran untuk setiap pertemuan. Dalam RPP guru harus menyusun strategi dan langkah-langkah apa yang akan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.
- 4) *Handout*; media yang dipersiapkan oleh peneliti sebagai sumber belajar siswa.
- 5) Lembar kerja peserta didik (LKPD); pembelajaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan siswa baik secara individu maupun kelompok.
- 6) Soal kuis dan tugas rumah.

#### 3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini digunakan dengan cara, yaitu: Penilaian tes untuk melihat peningkatan hasil belajar kognitif siswa yang akan digunakan sebagai sumber penelitian. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai kumpulan pengetahuan dan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Teknik pengumpulan data tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ujian blok, pada tiap KD berbentuk 20 soal objektif, 5 soal esai dan kunci jawaban.
- 2) Kuis dilaksanakan setelah setiap akhir pertemuan yang terdiri dari 2 soal esai dan kunci jawaban.



- 3) Tugas rumah/PR dan kunci jawaban.
- 4) Lembar kerja peserta didik/LKPD dan kunci jawaban.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial (Uji-t), data yang diolah adalah nilai kuis, nilai PR, nilai tugas LKPD dan nilai ujian blok yang merupakan nilai kognitif. Penilaian data ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar kognitif siswa, daya serap dan ketuntasan klasikal didasarkan pada pencapaian hasil belajar melalui dua kelompok penelitian.

#### 3.6.1 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa

##### 3.6.1.1 Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa (PPK)

Rumus data hasil belajar siswa (PPK) sebagai berikut:

$$\text{Kognitif: } 10\% \times (\text{rata-rata PR}) + 15\% \times (\text{rata-rata QT}) + 30\% \times (\text{rata-rata LKPD}) + 45\% \times (\text{UB})$$

Sumber: SMP Negeri 17 Pekanbaru

#### 3.6.2 Teknik Analisis Data Deskriptif

Pengolahan data dengan teknik analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar IPA siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif *Word Square* dengan *handout* dan *Scramble* dengan *handout* untuk melihat daya serap dan ketuntasan belajar secara individu maupun klasikal. Data yang diolah ialah Pengetahuan Pemahaman Konsep.

##### 3.6.2.1 Daya Serap

Adaptasi hasil belajar dapat diketahui dari daya serap siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Daya Serap (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Bahan mentah hasil belajar terwujud dalam lembar-lembar jawaban soal ujian atau ulangan. Bagi siswa hasil belajar tersebut berguna untuk memperbaiki cara-cara belajar lebih lanjut. Oleh karena itu, hasil belajar tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan kriteria seperti pada Tabel 10.

Tabel 10. Interval dan Kategori Daya Serap Siswa

<b>%Interval</b>	<b>Kategori</b>
94-100	Sangat baik
86-93	Baik
78-85	Cukup
70-77	Kurang
<69	Kurang Sekali

Sumber: Dimodifikasi sesuai dengan KKM Sekolah SMPN 17 Pekanbaru

### 3.6.2.2 Ketuntasan Belajar Individu Siswa

Seorang siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila mencapai daya serap minimal dari KKM yang diterapkan oleh sekolah. di SMPN 17 Pekanbaru, nilai KKM ditetapkan yaitu  $\geq 78$ . Siswa tuntas bila mencapai nilai  $\geq 78$ .

### 3.6.2.3 Ketuntasan Klasikal

Nilai ketuntasan klasikal disesuaikan dengan menggunakan rumus yang ada di sekolah oleh guru bidang studi biologi di SMPN 17 Pekanbaru. Suatu kelas dinyatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa yang tuntas. Ketuntasan dapat di hitung dengan menggunakan rumus:

$$KK (\%) = \frac{JST}{JS} \times 10$$

Keterangan:

KK : Persentase Ketuntasan Klasikal

JST : Jumlah siswa yang tuntas dalam kelas perlakuan (tolak ukur KKM)

JS : Jumlah seluruh siswa dalam kelas perlakuan

### 3.6.3 Teknik Analisis Data Inferensial

#### 3.6.3.1 Uji Normalitas Data

Data yang akan diuji normalitasnya adalah data berdasarkan nilai pretes dan postest kelas eksperimen  $X_1$  dan eksperimen  $X_2$ . Hipotesis pengujian normalitas data adalah:

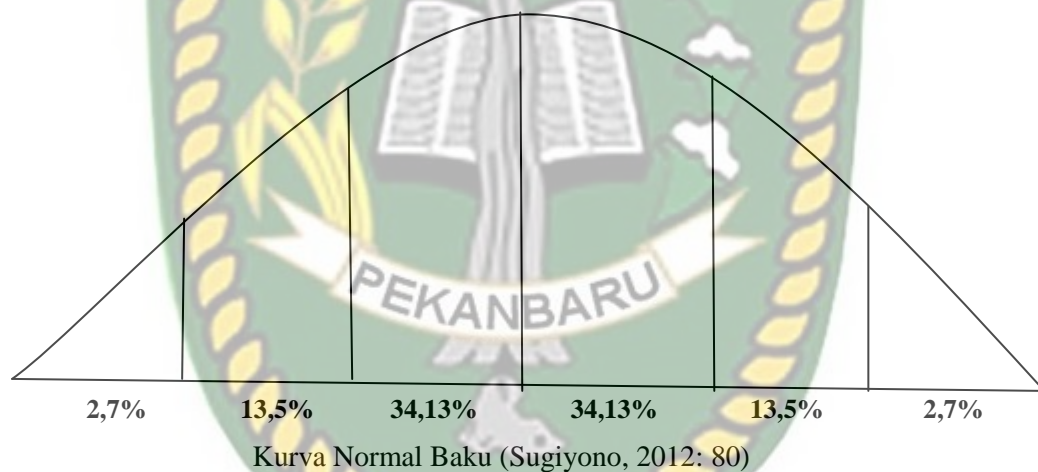
$H_0$  : Data berasal dari sampel yang berdistribusi normal

$H_1$  : Data berasal dari sampel yang tidak berdistribusi normal

Menurut Sugiyono (2017: 172) langkah-langkah yang diperlukan dalam uji normalitas adalah:

- 1) Menentukan jumlah kelas interval

Untuk pengujian normalitas dengan Chi Kuadrat ini, jumlah kelas interval diterapkan = 6. Hal ini sesuai 6 bidang yang ada pada kurva normal baku.



- 2) Menentukan panjang kelas interval

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{6 (\text{jumlah kelas interval})}$$

- 3) Menyusun kedalam tabel distribusi frekuensi, sekaligus tabel penolong untuk menghitung harga Chi Kuadrat hitung.

- 4) Menghitung  $f_h$  (frekuensi yang diharapkan)

Cara menghitung  $f_h$  didasarkan presentase luas tiap bidang kurva normal baku dikalikan jumlah data observasi (jumlah individu dalam sampel).

- 5) Memasukkan harga-harga  $f_h$  kedalam tabel kolom sekaligus menghitung harga-harga  $(f_0-f_h)^2$  dan  $\frac{(f_0-f_h)^2}{f_h}$ . Harga  $\frac{(f_0-f_h)^2}{f_h}$  adalah merupakan harga Chi Kuadrat ( $x^2$ ) hitung.
- 6) Membandingkan harga Chi Kuadrat ( $x^2$ ) hitung dengan Chi Kuadrat ( $x^2$ ) tabel. dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ , maka kriteria pengujian normalitas adalah dengan membandingkan harga  $x^2_{hitung}$  dengan  $x^2_{tabel}$ , yaitu :  
 Jika: harga-harga  $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, ini berarti data distribusi normal.  
 Jika: harga-harga  $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, dan  $H_1$  diterima, ini berarti data tidak distribusi normal.

### 3.6.3.2 Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas eksperimen  $X_2$  memiliki varians sama atau tidak sama. Untuk menguji homogenitas varians ini berdasarkan nilai pretest dan posttest kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas eksperimen  $X_2$  setelah diketahui data berdistribusi normal.

Hipotesis dalam pengujian homogenitas varians ini adalah:

$H_0: S_1^2 = S_2^2$  : Varians kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas eksperimen  $X_2$  homogen.

$H_1: S_1^2 \neq S_2^2$  : Varians kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas eksperimen  $X_2$  tidak homogen.

Keterangan :

$S_1^2$  : Varians kelas eksperimen  $X_1$

$S_2^2$  : Varians kelas eksperimen  $X_2$

Pengujian varians pada penelitian ini menggunakan rumus:

a) Mencari Varians

$$S_1^2 = \frac{n_1 \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{n_1 (n_1 - 1)} \quad (\text{Sudjana, 2005: 95})$$

Keterangan :

$N_1$  : Jumlah anggota kelas

$X_1$  : Data ke satu

$S_1^2$  : Varians setiap kelas

b) Uji kesamaan homogenitas varians

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} \quad (\text{Sudjana, 2005:250})$$

Keterangan

F : simbol statistik untuk menguji varians

Kriteria keputusan adalah jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka sampel tidak homogen dan jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka sampel homogen. Pengujian dilakukan pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan untuk pengambilan  $n_1 - 1$  dan untuk derajat kebebasan untuk penyebut  $n_2 - 1$ .

### 3.6.3.3 Uji Rata-rata Hasil Belajar (Uji-t)

Uji perbandingan rata-rata hasil belajar (uji-t) digunakan untuk melihat perbedaan rata-rata hasil belajar pada kedua kelompok yaitu rata-rata hasil belajar kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas eksperimen  $X_2$ . hipotesis untuk uji-t adalah:

$H_0$ : Tidak Ada Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Word Square* dengan Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Scramble* dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

$H_1$ : Ada Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Word Square* dengan Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Scramble* dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

Dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$  : Tidak terdapat Perbedaan antara rata-rata hasil belajar kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas eksperimen  $X_2$ .

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$  : Terdapat Perbedaan antara rata-rata hasil belajar kelas eksperimen  $X_1$  dan kelas eksperimen  $X_2$ .

Rumus uji-t yang digunakan adalah:

- 1) Apabila data berdistribusi secara normal dan varians populasinya homogen, maka statistik uji yang digunakan adalah statistik uji-t. rumusnya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dan} \quad S^2 = \frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (\text{Sudjana, 2005: 239})$$

Keterangan :

$t$  : simbol statistik untuk menguji hipotesis

$\bar{X}_1$  : Rata-rata kelas *Word Square*

$\bar{X}_2$  : Rata-rata kelas *Scramble*

$n_1$  : Jumlah siswa kelas *Word Square*

$n_2$  : Jumlah siswa kelas *Scramble*

$S^2$  : Standar deviasi

$S_1^2$  : nilai varians kelas *Word Square*

$S_2^2$  : nilai varians kelas *Scramble*

Derajat kebebasan (dk) dalam daftar distribusi t adalah  $(n_1 + n_2 - 2)$  dan peluang  $(1 - \frac{1}{2} \alpha)$ . Adapun cara menggunakan uji t- tersebut adalah:

- a) Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, dan  $H_1$  diterima, yang berarti ada Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Word Square* dengan Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Scramble* dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.
- b) Jika nilai  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang berarti tidak ada Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Antara Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Word Square* dengan Kelas yang Menerapkan Model Pembelajaran *Scramble* dengan Menggunakan *Handout* Pada Siswa Kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 20 Maret 2018 sampai dengan 13 April 2018. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru. Kegiatan penelitian ini terdiri atas 7 kali pertemuan pada kelas VII4 X<sub>1</sub> tipe *Scramble* (termasuk dua kali sosialisasi empat kali pengambilan data pada materi Pemanasan Global dan satu kali ulangan harian) dan 7 kali pertemuan pada kelas VII5 X<sub>2</sub> tipe *Word Square* (termasuk dua kali sosialisasi empat kali pengambilan data pada materi Pemanasan Global dan satu kali ulangan harian). Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada penelitian ini yaitu KI 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata dan KD. 3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem.

Sebelum penerapan model pembelajaran *Scramble* dan model pembelajaran *Word square*, terlebih dulu dilakukan sosialisasi tentang model pembelajaran *Scramble* dan model pembelajaran *Word square*. Sosialisasi dilakukan dalam 2 pertemuan, pada sosialisasi I di kelas eksperimen 1 (*Scramble*) kelas VII4, peneliti menjelaskan kepada peserta didik bahwa peneliti akan menerapkan model pembelajaran *Scramble*, kemudian menjelaskan secara teknis bagaimana model pembelajaran tersebut akan berlangsung. Selanjutnya mengelompokkan peserta didik berdasarkan hasil *pre-test*, kemudian menyampaikan kepada peserta didik bahwa pada setiap akhir pertemuan akan diadakan kuis tertulis guna mengukur pemahaman peserta didik pada materi yang telah diajarkan pada hari itu.

Seperti halnya pada kelas eksperimen 1 (*Scramble*), pada sosialisasi I di kelas eksperimen 2 (kelas VII.5) , peneliti juga menjelaskan kepada peserta didik bahwa akan menerapkan model pembelajaran *Word square*, kemudian menjelaskan secara teknis bagaimana model pembelajaran tersebut akan

berlangsung. Selanjutnya mengelompokkan peserta didik berdasarkan hasil *pre-test*, selanjutnya menyampaikan kepada peserta didik bahwa pada setiap akhir pertemuan akan diadakan kuis tertulis guna mengukur pemahaman peserta didik pada materi yang telah diajarkan pada hari itu.

Selanjutnya pada sosialisasi II peneliti langsung menerapkan model pembelajaran *Scramble* pada kelas eksperimen 1 kelas VII4 dan model pembelajaran *Word square* pada kelas eksperimen 2 kelas VII5 pada materi pemanasan global. Peneliti selanjutnya melanjutkan penelitian hingga 5 kali pertemuan. Kemudian pada pertemuan terakhir, peserta didik melaksanakan Ujian Blok yang berupa soal tertulis yang berjumlah 25 butir soal, yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian.

Alokasi waktu pada penelitian ini dalam satu minggu yaitu 4x45 menit. Pada tiap kelas eksperimen, pembelajaran dilaksanakan 2x tatap muka dalam satu minggu. Pada kelas eksperimen 1 *Scramble* (VII4) pembelajaran dilaksanakan pada hari Senin pukul 07.40-09.00 dan hari Selasa pukul 09.10-10.20. Selanjutnya untuk kelas eksperimen 2 *Word Square* (VII5) pembelajaran dilaksanakan pada hari Kamis pukul 09.00-10.20 dan hari Jumat pukul 07.40-09.00.

#### **4.1.1 Deskripsi Sosialisasi X<sub>1</sub> Pada Kelas VII4 Eksperimen 1 (*Scramble*)**

##### **a) Sosialisasi Pertama (Kelas VII4 Eksperimen 1/ *Scramble*)**

Sosialisasi I pada kelas VII4 eksperimen 1 dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 20 Maret 2018 dengan kehadiran peserta didik 100% yaitu 40 orang. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pada sosialisasi Pertama (Lampiran 10). Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas dan dilanjutkan dengan mengabsen peserta didik. Selanjutnya memperkenalkan diri dengan siswa dan sebaliknya.

Kegiatan inti (60 menit), menjelaskan tentang model pembelajaran *Scramble* dan memaparkan kepada siswa langkah-langkah pembelajaran tersebut. Selain itu peneliti juga menjelaskan materi apa saja yang akan dipelajari siswa selama penelitian ini berlangsung. Setelah selesai menjelaskan tentang model



pembelajaran *Scramble*, selanjutnya membagi siswa kedalam 8 kelompok dengan 5 orang dalam tiap kelompok dengan jumlah total peserta didik sebanyak 40 orang. Pembagian kelompok ini berdasarkan pada kemampuan akademik siswa dari hasil *pre-test* berdasarkan nilai ulangan sebelumnya sehingga setiap kelompok diharapkan memiliki heterogenitas yang sama (Lampiran 3).

Selanjutnya memberitahukan mengenai kuis tertulis yang akan dikerjakan peserta didik pada akhir pertemuan. Dengan adanya pemberitahuan ini diharapkan siswa akan lebih bersungguh-sungguh dalam proses pembelajaran sehingga hasil kuis yang diperoleh siswa dapat lebih maksimal. Selanjutnya memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang masih belum mereka pahami tentang model pembelajaran *Scramble* ini.

Pada kegiatan akhir (15 menit), menyampaikan kepada peserta didik bahwa pada pertemuan berikutnya akan langsung diterapkan model pembelajaran *Scramble* dan meminta siswa untuk segera duduk dikelompoknya sebelum pembelajaran dimulai. Selanjutnya peneliti memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Terakhir, Peneliti menutup pertemuan dan mengucapkan salam.

Pelaksanaan penelitian pada pertemuan sosialisasi pertama ini menuntut Peneliti untuk banyak membantu siswa untuk membentuk kelompok. Siswa tidak terbiasa belajar berkelompok hal ini dapat terlihat bahwa siswa banyak menolak untuk belajar dengan teman kelompok yang Peneliti tentukan. Peneliti harus banyak membimbing siswa sampai akhirnya bersedia untuk belajar dengan teman sekelompoknya yang telah peneliti tentukan.

#### **b) Sosialisasi Kedua (Kelas VII4 Eksperimen 1/ *Scramble*)**

Sosialisasi kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 26 Maret 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa, namun SM dan WR terlambat ketika memasuki kelas. Selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan: "pernahkah kalian melihat segerombolan semut?". Beberapa peserta

didik tampak berlomba untuk menjawab pertanyaan dari peneliti dan NAD menjawab pertanyaan dengan sangat baik. Namun sayangnya masih banyak peserta didik yang kurang berkonsentrasi dan masih bercerita, akhirnya peneliti menegur siswa yang bercerita agar dapat kembali mengikuti pembelajaran. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi pencemaran tanah yang akan diajarkan kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pada sosialisasi 2 (Lampiran 12).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk dikelompoknya masing-masing. Selanjutnya peneliti menjelaskan materi tentang efek rumah dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP, dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. Kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan. Selanjutnya membagikan LKPD (Lampiran 13) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD sosialisasi kedua berupa kartu soal dan kartu jawaban (*scramble*). Kemudian meminta siswa agar mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengurutkan jawaban yang ada pada kartu jawaban dengan batas waktu mengerjakannya selam 10 menit dan membagikannya kepada seluruh kelompok. Pada pertemuan ini siswa masih banyak yang bingung dalam mencari jawaban. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan, masih terlihat siswa belum bisa bekerja sama dalam kelompok. Hal ini disebabkan karena peserta didik masih malu-malu ketika menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti. Selain itu sepertinya peserta didik juga belum terbiasa bekerja dalam kelompok yang ditentukan peneliti. Peneliti meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 1 mempresentasikan hasil diskusinya.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan materi. Selanjutnya memberikan

kuis (Lampiran 15) kepada peserta didik dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Sebelum mengakhiri pembelajaran, peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan mempelajari materi Pemanasan Global yang terdiri dari sub materi pokoknya yaitu efek rumah kaca dan memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Terakhir, peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

#### 4.1.2 Deskripsi Proses Pembelajaran Pada Kelas VII4 Eksperimen X<sub>1</sub> (*Scramble*)

##### 1) Pertemuan Satu (Kelas VII4 Eksperimen 1/*Scramble*)

Pertemuan ke-1 Pada Kelas Eksperimen X<sub>1</sub> dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 27 Maret 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik. Selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi serta menarik perhatian siswa dengan memberikan pertanyaan: “Pernahkah kalian amati perubahan musim yang terjadi akhir-akhir ini?.”Pernahkah kalian mendengar cerita turunnya salju di Arab? Berita tentang munculnya matahari ketika musim salju di Cina? Mengapa hal ini dapat terjadi? Apakah yang terjadi pada Bumi kita?”. Peneliti memberikan siswa waktu untuk berpikir kemudian siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh Peneliti. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi tentang efek rumah kaca kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pertemuan 1 (Lampiran 23).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk di kelompoknya masing-masing. selanjutnya Peneliti menjelaskan materi tentang efek rumah dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP. dan meminta siswa untuk

memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan. Selanjutnya, membagikan LKPD (Lampiran 24) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD pertemuan satu berupa kartu soal dan kartu jawaban (*scramble*). diminta Siswa untuk mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengurutkan jawaban yang ada pada kartu jawaban dengan batas waktu mengerjakannya selama 10 menit dan membagikannya kepada seluruh kelompok. Pada pertemuan ini siswa masih banyak yang bingung dalam mencari jawaban. Siswa masih bermain dengan temannya dan tidak mengerjakan kartu soal dengan teman sekelompok. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan. masih terlihat siswa belum bisa bekerja sama dalam kelompok. Peneliti meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 1 mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Peneliti meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula serta memeriksa semua hasil jawaban siswa. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan materi. Selanjutnya Peneliti memberikan kuis (Lampiran 26) kepada siswa dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Walaupun masih ada beberapa siswa yang tidak serius dalam mengerjakan soal kuis yang diberikan. Sebelum mengakhiri pembelajaran, peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan mempelajari materi “pemanasan global” dan memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Kelompok yang memperoleh nilai kuis tertinggi akan mendapatkan penghargaan dari Peneliti sesuai kriterianya, Kriteria yang mendapat penghargaan adalah kelompok dengan kriteria Tim Super, untuk kriteria Tim Hebat dan Tim Baik tidak mendapatkan penghargaan. Karena skor penghargaan kelompok

belum sempat Peneliti hitung, maka seluruh penghargaan hari ini diumumkan pada pertemuan berikutnya.

## 2) Pertemuan Dua (Kelas VII4 Eksperimen 1/*Scramble*)

Pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Senin tanggal 2 April 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik, selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi dengan “memperlihatkan gambar-gambar tentang kondisi Bumi 50 tahun lalu dengan sekarang”. Siswa memperhatikan gambar-gambar tersebut dengan serius dan bersemangat. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi tentang pemanasan global kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit dengan RPP pertemuan 2 (Lampiran 34).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk di kelompoknya masing-masing. selanjutnya Peneliti menjelaskan materi tentang pemanasan global dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP, dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan. Selanjutnya, membagikan LKPD (Lampiran 35) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD pertemuan kedua berupa kartu soal dan kartu jawaban (*scramble*). diminta siswa untuk mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengurutkan jawaban yang ada pada kartu jawaban dengan batas waktu mengerjakannya selama 10 menit dan membagikannya kepada seluruh kelompok. Pada pertemuan ini siswa sudah mulai terbiasa dalam mengerjakan LKPD yang berupa kartu soal dan mencari jawaban. Namun, masih ada beberapa siswa yang sibuk bercerita dan tidak membantu teman sekelompoknya untuk mencari jawaban. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan.

masih terlihat siswa belum bisa bekerja sama dalam kelompok. Peneliti meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 6 mempresentasikan hasil diskusinya.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan materi. Selanjutnya memberikan kuis (Lampiran 37) kepada siswa dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Sebelum mengakhiri pembelajaran, peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan mempelajari materi “dampak pemanasan global” dan memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian Peneliti mengumumkan penghargaan kelompok pertemuan ke-1. Tidak ada kelompok yang menjadi tim super pada pertemuan ke-1. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. Peneliti dapat menyimpulkan berdasarkan pelaksanaan KBM pada pertemuan ke-2, bahwa aktifitas belajar siswa sudah mulai optimal walaupun belum sempurna.

### **3) Pertemuan Tiga (Kelas VII4 Eksperimen 1/Scramble)**

Pertemuan ke-3 dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 3 April 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik. Selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi dengan menyajikan “gambar-gambar dampak adanya pemanasan global”. kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi tentang dampak pemanasan global kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pertemuan 3 (Lampiran 44).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk di kelompoknya masing-masing. selanjutnya Peneliti menjelaskan

materi tentang dampak pemanasan global dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP. dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan. Selanjutnya, membagikan LKPD (Lampiran 45) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD pertemuan ketiga berupa kartu soal dan kartu jawaban (*scramble*). diminta siswa untuk mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengurutkan jawaban yang ada pada kartu jawaban dengan batas waktu mengerjakannya selama 10 menit dan membagikannya kepada seluruh kelompok Pada pertemuan ini siswa sudah mulai terbiasa dalam mengerjakan LKPD yang berupa kartu soal dan mencari jawaban. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan. masih terlihat siswa belum bisa bekerja sama dalam kelompok. Peneliti meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 3 mempresentasikan hasil diskusinya.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan materi. Selanjutnya memberikan kuis (Lampiran 47) kepada peserta didik dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Sebelum mengakhiri pembelajaran, Peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan mempelajari materi “usaha penanggulangan pemanasan global” dan memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian Peneliti mengumumkan penghargaan kelompok pertemuan ke-2. Kelompok yang menjadi tim super adalah kelompok 6, kelompok 7, dan kelompok 8. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Peneliti dapat menyimpulkan berdasarkan pelaksanaan KBM pada pertemuan ke-3, bahwa aktifitas belajar siswa sudah mulai bersemangat dalam mendengarkan Peneliti menjelaskan materi dan mengerjakan LKPD yang

diberikan oleh Peneliti dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Hal ini terlihat dari saat Peneliti memberikan apresiasi kepada kelompok setelah diskusi berlangsung dan ditandai dengan nilai kuis yang meningkat.

#### 4) Pertemuan Empat (Kelas VII4 Eksperimen 1/*Scramble*)

Pertemuan ke-4 dilaksanakan pada hari Senin tanggal 9 April 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik. selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi “Kira-kira upaya apa yang dapat kalian lakukan untuk menanggulangi pemanasan global?”. Peneliti memberikan siswa waktu untuk berpikir kemudian siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh Peneliti. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi tentang usaha penanggulangan pemanasan global kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pertemuan 4 (Lampiran 55).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk di kelompoknya masing-masing, selanjutnya Peneliti menjelaskan materi tentang usaha penanggulangan pemanasan global dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP. dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan. Selanjutnya, Peneliti membagikan LKPD (Lampiran 56) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD pertemuan keempat yaitu usaha penanggulangan pemanasan global. kemudian menjelaskan langkah kerja yang ada pada LKPD kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD pertemuan ke-4 berupa kartu soal dan kartu jawaban (*scramble*). diminta siswa untuk mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengurutkan jawaban yang ada pada kartu jawaban dengan batas waktu mengerjakannya



selama 10 menit dan membagikannya kepada seluruh kelompok. Pada pertemuan ini siswa siswa bersemangat dalam mengerjakan LKPD dan mampu bekerja sama dengan teman sekelompoknya untuk mencari jawaban dengan benar. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan. masih terlihat siswa belum bisa bekerja sama dalam kelompok. setelah siswa selesai mengerjakan, guru meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 4 mempresentasikan hasil diskusinya.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan mengenai materi yang telah dipelajari. selanjutnya memberikan kuis (Lampiran 58) kepada peserta didik dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Setelah peserta didik mengumpulkan kuis, peneliti memberikan PR dalam bentuk 5 soal uraian untuk dikerjakan dirumah dan dikumpulkan pada pertemuan selanjutnya.

Sebelum mengakhiri pembelajaran, Peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan ulangan harian dan Peneliti mengharapkan siswa untuk belajar sungguh-sungguh di rumah dan membaca materi yang telah lalu agar bisa menjawab soal yang diberikan. kemudian Peneliti mengumumkan penghargaan kelompok pertemuan ke-3. Kelompok yang menjadi tim super adalah kelompok 4 dan kelompok 5. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Peneliti dapat menyimpulkan berdasarkan pelaksanaan KBM pada pertemuan ke-4 siswa lebih bersemangat dan bersungguh-sungguh dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. siswa sangat antusias dalam mendengarkan peneliti menjelaskan materi dan mengisi LKPD yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya nilai kuis yang meningkat dan kelompok yang mendapatkan penghargaan.

### 5) Pertemuan Kelima (Kelas VII4 Eksperimen 1/*Scramble*)

Pertemuan ke-5 dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 10 April 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (10 menit), Peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pada pertemuan ke-5 (Lampiran 66). Meminta peserta didik untuk mengumpulkan PR yang ditugaskan pada pertemuan sebelumnya serta menyampaikan tata tertib dalam pelaksanaan ulangan harian. Ulangan harian dilaksanakan dengan sifat tutup buku dan jumlah soal sebanyak 25 soal yang terdiri dari 20 soal objektif dan 5 soal essay (Lampiran 69). Selanjutnya memberikan waktu kepada peserta didik untuk terlebih dahulu membaca materi

Selanjutnya, setelah waktu yang diberikan habis peneliti meminta siswa untuk menyimpan buku ke dalam tas masing-masing. Setelah siswa benar-benar tenang dan duduk dengan rapi, Peneliti membagikan lembar ulangan harian kepada seluruh peserta didik dan mengingatkan siswa untuk mengerjakan soal dengan teliti dan jujur serta tidak mencontek dengan temannya. Seluruh peserta didik menerima dan mengerjakan ulangan harian dengan serius. Waktu yang digunakan untuk mengerjakan ulangan harian adalah (70 menit). Saat siswa mengerjakan soal ulangan harian Peneliti mengawasi siswa. Setelah waktu yang diberikan habis, Peneliti meminta peserta didik untuk mengumpulkan lembar jawaban ulangan harian dan mengulas kembali pertanyaan yang dianggap sukar. Semua peserta didik mengumpulkan lembar jawaban ulangan harian dengan tertib. Peneliti memberikan penghargaan kelompok berdasarkan kuis pada pertemuan ke-4 kelompok yang super adalah kelompok 3, kelompok 6 dan kelompok 7. Terakhir, Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. Siswa menjawab salam dengan bersemangat.

#### 4.1.3 Deskripsi Sosialisasi X<sub>2</sub> Pada Kelas VII5 Eksperimen 2 (*Word Square*)

##### a) Sosialisasi Pertama (Kelas VII5 Eksperimen 2/*Word Square*)

Sosialisasi I pada kelas VII5 eksperimen 2 dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 22 Maret 2018 dengan kehadiran peserta didik 100% yaitu 40 orang. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pada sosialisasi Pertama (Lampiran 11). Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas dan dilanjutkan dengan mengabsen peserta didik. Selanjutnya memperkenalkan diri dengan siswa dan sebaliknya.

Kegiatan inti (60 menit), menjelaskan tentang model pembelajaran *Word square* dan memaparkan kepada siswa langkah-langkah pembelajaran tersebut. selain itu Peneliti juga menjelaskan materi apa saja yang akan dipelajari siswa selama penelitian ini berlangsung. Setelah selesai menjelaskan tentang model pembelajaran *Word square*, selanjutnya membagi siswa kedalam 8 kelompok dengan 5 orang dalam tiap kelompok dengan jumlah total peserta didik sebanyak 40 orang. Pembagian kelompok ini berdasarkan pada kemampuan akademik siswa dari hasil *pre-test* berdasarkan nilai ulangan sebelumnya (Lampiran 3).

Selanjutnya, memberitahukan mengenai kuis tertulis yang akan dikerjakan peserta didik pada akhir pertemuan. Dengan adanya pemberitahuan ini diharapkan siswa akan lebih bersungguh-sungguh dalam proses pembelajaran sehingga hasil kuis yang diperoleh siswa dapat lebih maksimal. selanjutnya memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang masih belum mereka pahami tentang model pembelajaran *Word square* ini.

Pada kegiatan akhir (15 menit), menyampaikan kepada peserta didik bahwa pada pertemuan berikutnya akan langsung diterapkan model pembelajaran *Word square* dan meminta siswa untuk segera duduk dikelompoknya sebelum pembelajaran dimulai. Selanjutnya peneliti memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Terakhir, Peneliti menutup pertemuan dan mengucapkan salam. Pelaksanaan penelitian pada pertemuan sosialisasi pertama ini menuntut Peneliti untuk banyak membantu siswa untuk membentuk kelompok. Siswa tidak terbiasa belajar berkelompok hal ini dapat terlihat bahwa siswa banyak menolak untuk

belajar dengan teman kelompok yang Peneliti tentukan. Peneliti harus banyak membimbing siswa sampai akhirnya bersedia untuk belajar dengan teman sekelompoknya yang telah peneliti tentukan.

#### **b) Sosialisasi Kedua (Kelas VII5 Eksperimen 2/Word Square)**

Sosialisasi kedua dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 23 Maret 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa. Selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan: "pernahkah kalian melihat segerombolan semut?". Beberapa peserta didik tampak berlomba untuk menjawab pertanyaan dari peneliti dan AP menjawab pertanyaan dengan sangat baik. Namun sayangnya masih banyak peserta didik yang kurang berkonsentrasi dan masih bercerita, akhirnya peneliti menegur siswa yang bercerita agar dapat kembali mengikuti pembelajaran. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi pencemaran tanah yang akan diajarkan kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pada sosialisasi 2 (Lampiran 17).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk dikelompoknya masing-masing. Selanjutnya Peneliti menjelaskan materi tentang efek rumah dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP. dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan Selanjutnya membagikan LKPD (Lampiran 18) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD sosialisasi kedua. kemudian menjelaskan langkah kerja yang ada pada LKPD. Peneliti meminta siswa mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban secara vertikal, horizontal maupun diagonal. Siswa masih terlihat bingung dalam mencari jawaban dikotak yang telah

disediakan dalam LKPD. Peneliti membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan peserta didik. Setelah siswa selesai mengerjakan, guru meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 5 mempresentasikan hasil diskusinya dengan menuliskan jawaban di kertas karton yang telah ditempel di papan tulis yang dibuat seperti dalam LKPD.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan materi. selanjutnya memberikan kuis (Lampiran 20) kepada peserta didik dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Sebelum mengakhiri pembelajaran, Peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan mempelajari materi Pemanasan Global yang terdiri dari sub materi pokoknya yaitu efek rumah kaca dan memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

#### **4.1.4 Deskripsi Proses Pembelajaran Pada Kelas VII5 Eksperimen X<sub>2</sub> (*Word Square*)**

##### **1) Pertemuan Satu (Kelas VII5 Eksperimen 2/*Word Square*)**

Pertemuan ke-1 Pada Kelas Eksperimen X<sub>1</sub> dilaksanakan pada hari kamis tanggal 29 Maret 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik. Selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi serta menarik perhatian siswa dengan memberikan pertanyaan: “Pernahkah kalian amati perubahan musim yang terjadi akhir-akhir ini?. ”Pernahkah kalian mendengar cerita turunnya salju di Arab? Berita tentang munculnya matahari ketika musim salju di Cina? Mengapa hal ini dapat terjadi? Apakah yang terjadi pada Bumi kita?”. Peneliti memberikan siswa

waktu untuk berpikir kemudian siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh Peneliti. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi tentang efek rumah kaca kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pertemuan 1 (Lampiran 28).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk dikelompoknya masing-masing. selanjutnya Peneliti menjelaskan materi tentang efek rumah dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP. dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan. Setelah tanya jawab berakhir, Peneliti membagikan LKPD (Lampiran 29) kepada masing-masing kelompok, siswa menerima dan membaca LKPD pertemuan pertama yaitu efek rumah kaca. kemudian menjelaskan langkah kerja yang ada pada LKPD. Peneliti meminta siswa mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban secara vertikal, horizontal maupun diagonal. Siswa mulai bisa bekerjasama dengan baik walaupun masih terlihat kebingungan dalam mencari jawaban dikotak yang telah disediakan dalam LKPD. Peneliti membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan. Setelah siswa selesai mengerjakan, guru meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 6 mempresentasikan hasil diskusinya dengan menuliskan jawaban dikertas karton yang telah ditempel di papan tulis yang dibuat seperti dalam LKPD.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan materi. Selanjutnya memberikan kuis (Lampiran 31) kepada siswa dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Sebelum

mengakhiri pembelajaran, peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan mempelajari materi “pemanasan global” dan memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Kelompok yang memperoleh nilai kuis tertinggi akan mendapatkan penghargaan dari Peneliti sesuai kriterianya, Kriteria yang mendapat penghargaan adalah kelompok dengan kriteria Tim Super, untuk kriteria Tim Hebat dan Tim Baik tidak mendapatkan penghargaan. Karena skor penghargaan kelompok belumn sempat Peneliti hitung, maka seluruh penghargaan hari ini diumumkan pada pertemuan berikutnya.

## 2) Pertemuan Dua (Kelas VII5 Eksperimen 2/Word Square)

Pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 5 April 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik. selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi dengan “memperlihatkan gambar-gambar tentang kondisi Bumi 50 tahun lalu dengan sekarang”. Siswa memperhatikan gambar-gambar tersebut dengan serius dan bersemangat. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi tentang pemanasan global kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit dengan RPP pertemuan 2 (Lampiran 38).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk dikelompoknya masing-masing. selanjutnya Peneliti menjelaskan materi tentang pemanasan global dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP. dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan. Selanjutnya membagikan LKPD (Lampiran 39) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD

pertemuan kedua yaitu pemanasan global. Kemudian menjelaskan langkah kerja yang ada pada LKPD. Peneliti meminta siswa mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban secara vertikal, horizontal maupun diagonal. Siswa mulai bisa bekerjasama dengan baik walaupun masih ada siswa yang terlihat mengganggu teman sekelompoknya dan kelompok lain. Peneliti membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan. Setelah siswa selesai mengerjakan, guru meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 3 mempresentasikan hasil diskusinya dengan menuliskan jawaban dikertas karton yang telah ditempel di papan tulis yang dibuat seperti dalam LKPD.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan materi. Selanjutnya memberikan kuis (Lampiran 41) kepada siswa dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Sebelum mengakhiri pembelajaran, peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan mempelajari materi “dampak pemanasan global” dan memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. kemudian Peneliti mengumumkan penghargaan kelompok pertemuan ke-1. Tidak ada kelompok yang menjadi tim super pada pertemuan ke-1. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. Peneliti dapat menyimpulkan berdasarkan pelaksanaan KBM pada pertemuan ke-2, bahwa aktifitas belajar siswa sudah mulai optimal walaupun belum sempurna.

### 3) Pertemuan Tiga (Kelas VII5 Eksperimen 2/*Word Square*)

Pertemuan ke-3 dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 6 April 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan



memeriksa kehadiran peserta didik. Selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi dengan menyajikan “gambar-gambar dampak adanya pemanasan global”. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi tentang dampak pemanasan global kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pertemuan 3 (Lampiran 49).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk dikelompoknya masing-masing. selanjutnya Peneliti menjelaskan materi tentang dampak pemanasan global dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP. dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan. Selanjutnya, membagikan LKPD (Lampiran 50) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD pertemuan ketiga yaitu dampak pemanasan global. Kemudian menjelaskan langkah kerja yang ada pada LKPD. Peneliti meminta siswa mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban secara vertikal, horizontal maupun diagonal. Siswa mulai bisa bekerjasama dengan baik. Peneliti membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan. Setelah siswa selesai mengerjakan, Peneliti meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 4 mempresentasikan hasil diskusinya dengan menuliskan jawaban dikertas karton yang telah ditempel di papan tulis yang dibuat seperti dalam LKPD.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan materi. Selanjutnya memberikan kuis (Lampiran 52) kepada peserta didik dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi.. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Sebelum mengakhiri pembelajaran, Peneliti menyampaikan bahwa pertemuan

selanjutnya akan mempelajari materi “usaha penanggulangan pemanasan global” dan memberikan *handout* untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian Peneliti mengumumkan penghargaan kelompok pertemuan ke-2. Kelompok yang menjadi tim super adalah kelompok 6 dan kelompok 8. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Peneliti dapat menyimpulkan berdasarkan pelaksanaan KBM pada pertemuan ke-3, bahwa aktifitas belajar siswa sudah mulai bersemangat dalam mendengarkan Peneliti menjelaskan materi dan mengerjakan LKPD yang diberikan oleh Peneliti dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Hal ini terlihat dari saat Peneliti memberikan apresiasi kepada kelompok setelah diskusi berlangsung dan ditandai dengan nilai kuis yang meningkat.

#### **4) Pertemuan Empat (Kelas VII5 Eksperimen 2/Word Square)**

Pertemuan ke-4 dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 12 April 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (15 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik. Selanjutnya memotivasi dan memberikan apersepsi “Kira-kira upaya apa yang dapat kalian lakukan untuk menanggulangi pemanasan global?”. Peneliti memberikan siswa waktu untuk berpikir kemudian siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh Peneliti. Kemudian memulai proses pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis mengenai judul materi tentang usaha penanggulangan pemanasan global kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pertemuan 4 (Lampiran 60).

Pada kegiatan inti (60 menit), terlebih dahulu memastikan peserta didik telah duduk dikelompoknya masing-masing. selanjutnya Peneliti menjelaskan materi tentang usaha penanggulangan pemanasan global dengan bantuan buku dan *handout* secara garis besar berdasarkan tujuan pembelajaran yang ada di RPP. dan meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan materi yang sedang disampaikan guru. kemudian Peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya

mengenai materi yang telah disampaikan. Selanjutnya, Peneliti membagikan LKPD (Lampiran 61) kepada masing-masing kelompok, peserta didik menerima dan membaca LKPD pertemuan keempat yaitu usaha penanggulangan pemanasan global. Kemudian menjelaskan langkah kerja yang ada pada LKPD. Guru meminta siswa mengerjakan lembar kegiatan secara berkelompok dengan mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban secara vertikal, horizontal maupun diagonal. Siswa mulai bisa bekerjasama dengan baik dan mampu menyelesaikan LKPD dengan baik. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami lembar kegiatan. Setelah siswa selesai mengerjakan, guru meminta salah satu kelompok yaitu kelompok 7 mempresentasikan hasil diskusinya dengan menuliskan jawaban dikertas karton yang telah ditempel di papan tulis yang dibuat seperti dalam LKPD.

Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup (15 menit). Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD dan duduk pada posisi semula. Peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut serta memberikan penguatan mengenai materi yang telah dipelajari. Selanjutnya memberikan kuis (Lampiran 63) kepada peserta didik dalam bentuk 2 soal uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi. Peserta didik mengerjakan kuis dengan bersungguh-sungguh. Setelah peserta didik mengumpulkan kuis, peneliti memberikan PR dalam bentuk 5 soal uraian untuk dikerjakan di rumah dan dikumpulkan pada pertemuan selanjutnya. Sebelum mengakhiri pembelajaran, Peneliti menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan ulangan harian dan Peneliti mengharapkan siswa untuk belajar sungguh-sungguh di rumah dan membaca materi yang telah lalu agar bisa menjawab soal yang diberikan. kemudian Peneliti mengumumkan penghargaan kelompok pertemuan ke-3. Kelompok yang menjadi tim super adalah kelompok 3, kelompok 4, kelompok 5, kelompok 6 dan kelompok 7. Terakhir, Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Peneliti dapat menyimpulkan berdasarkan pelaksanaan KBM pada pertemuan ke-4 siswa lebih bersemangat dan bersungguh-sungguh dalam

mengikuti kegiatan pembelajaran. siswa sangat antusias dalam mendengarkan peneliti menjelaskan materi dan mengisi LKPD yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya nilai kuis yang meningkat dan kelompok yang mendapatkan penghargaan.

#### **5) Pertemuan Kelima (Kelas VII5 Eksperimen 2/*Word Square*)**

Pertemuan ke-5 dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 13 April 2018 dengan jumlah peserta didik yang hadir sebanyak 40 orang. Pada kegiatan awal (10 menit), peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengintruksikan ketua kelas untuk memimpin doa dan dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran peserta didik. Pembelajaran dilaksanakan selama 2x40 menit sesuai dengan RPP pada pertemuan ke-5 (Lampiran 67). Meminta peserta didik untuk mengumpulkan PR yang ditugaskan pada pertemuan sebelumnya serta menyampaikan tata tertib dalam pelaksanaan ulangan harian. Ulangan harian dilaksanakan dengan sifat tutup buku dan jumlah soal sebanyak 25 soal yang terdiri dari 20 soal objektif dan 5 soal essay (Lampiran 69). Selanjutnya memberikan waktu kepada peserta didik untuk terlebih dahulu membaca materi.

Selanjutnya, setelah waktu yang diberikan habis peneliti meminta siswa untuk menyimpan buku kedalam tas masing-masing. Setelah siswa benar-benar tenang dan duduk dengan rapi, Peneliti membagikan lembar ulangan harian kepada seluruh peserta didik dan mengingatkan siswa untuk mengerjakan soal dengan teliti dan jujur serta tidak mencontek dengan temannya. Seluruh peserta didik menerima dan mengerjakan ulangan harian dengan serius. Waktu yang digunakan untuk mengerjakan ulangan harian adalah (70 menit). Saat siswa mengerjakan soal ulangan harian Peneliti mengawasi siswa. Setelah waktu yang diberikan habis, Peneliti meminta peserta didik untuk mengumpulkan lembar jawaban ulangan harian dan mengulas kembali pertanyaan yang dianggap sukar. Semua peserta didik mengumpulkan lembar jawaban ulangan harian dengan tertib. Peneliti memberikan penghargaan kelompok berdasarkan kuis pada pertemuan ke-4 kelompok yang super adalah kelompok 3, kelompok 4, kelompok

6 dan kelompok 7. Terakhir, Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. Siswa menjawab salam dengan bersemangat.

## **4.2 Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian**

### **4.2.1 Analisis Data Daya Serap, Ketuntasan Individu, dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Hasil Belajar Kognitif**

Hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari daya serap, ketuntasan belajar yang terdiri dari ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Pada akhir pertemuan peneliti memberikan soal kuis, nilai LKPD, Pekerjaan rumah (PR) dan ujian Blok (UB) yang digunakan untuk melihat perubahan peningkatan nilai hasil belajar peserta didik kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018, pada pembelajaran Kompetensi Dasar (KD.3.9) Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem. Rata-rata daya serap peserta didik berdasarkan nilai PR, kuis, nilai LKPD dan UB pada pokok bahasan Pemanasan Global.

#### **1) Kelas VII4 Eksperimen 1 (*Scramble*)**

Daya serap peserta didik merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah mempelajari materi dalam proses pembelajaran. Hasil kemampuan ini kemudian menimbulkan adanya perbedaan dan mengelompokkan peserta didik berdasarkan kategori tingkat daya serap belajar. Daya serap peserta didik pada kelas eksperimen 1 dapat dilihat berdasarkan nilai kuis, PR, dan Ujian Blok.

##### **a. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Kuis**

Daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai kuis pertemuan 1, kuis pertemuan 2, kuis pertemuan 3 dan kuis pertemuan 4 dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen 1

No	Skor	Kategori	Kuis 1	Kuis 2	Kuis 3	Kuis 4
			N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
1.	94 -100	Sangat Baik	4 (12,5%)	31 (77,5%)	19 (47,5%)	24 (60%)
2.	86 – 93	Baik	-	-	15 (37,5%)	-
3.	78 – 85	Cukup	24 (60%)	-	-	12 (30%)
4.	70 – 77	Kurang	-	-	4 (10%)	-
5.	≤69	Kurang Sekali	11 (27,5%)	9 (22,5%)	2 (5%)	4 (10%)
Jumlah			<b>3233,18</b>	<b>3550</b>	<b>3637,5</b>	<b>3666,6</b>
Rata-Rata Kelas			<b>80,83</b>	<b>88,75</b>	<b>90,94</b>	<b>91,67</b>
Ketuntasan Individu			<b>29</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>36</b>
Ketuntasan Klasikal			<b>73%</b>	<b>78%</b>	<b>85%</b>	<b>90%</b>
Keterangan			Tidak Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tuntas

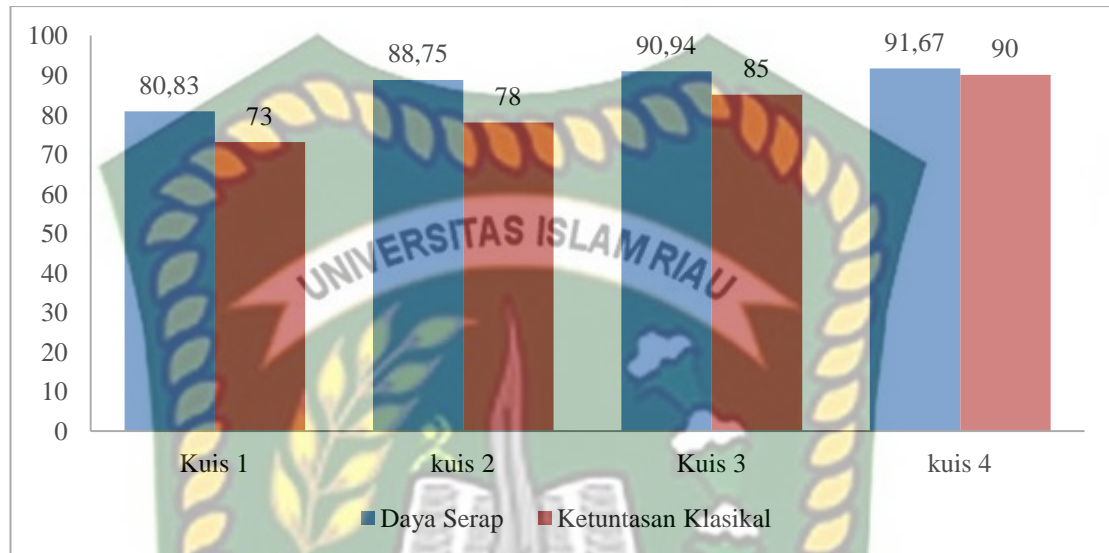
Berdasarkan data pada Tabel 11 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap pada pertemuan 1, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup, yaitu 24 orang siswa dengan persentasi daya serap 60%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 5 orang siswa dengan persentase daya serap 12,5%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 80,83%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori cukup.

Pada pertemuan 2, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 31 orang siswa dengan persentasi daya serap 77,5%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang sekali, yaitu 9 orang siswa dengan persentase daya serap 22,5%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 88,75%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori baik.

Pada pertemuan 3, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 19 orang siswa dengan persentasi daya serap 47,5%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang sekali, yaitu 2 orang siswa dengan persentase daya serap 5%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 90,94%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori baik.

Pada pertemuan 4, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 24 orang siswa dengan persentasi daya serap 60%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang sekali, yaitu 4 orang siswa dengan persentase daya serap 10%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 91,67%, yang

berarti daya serap siswa berada pada kategori baik. Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai kuis pada kelas eksperimen 1 dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1 (VII4) Berdasarkan Nilai Kuis

Berdasarkan Gambar 1 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap tertinggi pada nilai kuis di kelas eksperimen 1 terdapat pada kuis 4 dengan rata-rata daya serap sebesar 91,67 (Kategori Baik), sedangkan daya serap terendah pada nilai kuis di kelas eksperimen 1 terdapat pada kuis 1 dengan rata-rata daya serap sebesar 80,83 (Kategori Cukup). Untuk ketuntasan klasikal tertinggi terdapat pada kuis 4 dengan persentasi ketuntasan klasikal sebesar 90%, sedangkan ketuntasan klasikal terendah terdapat pada kuis 1 dengan ketuntasan klasikal sebesar 73%.

#### **b. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai LKPD**

Daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai LKPD pertemuan 1, LKPD pertemuan 2, LKPD pertemuan 3 dan LKPD pertemuan 4 dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai LKPD Kelas Eksperimen 1

No	Skor	Kategori	LKPD 1	LKPD 2	LKPD 3	LKPD 4
			N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
1.	94 -100	Sangat Baik	15 (37,5%)	20 (50%)	25 (62,5%)	35(87,5%)
2.	86 – 93	Baik	-	-	-	-
3.	78 – 85	Cukup	25 (62,5%)	20 (50%)	15 (37,5%)	5 (12,5%)
4.	70 – 77	Kurang	-	-	-	-
5.	≤69	Kurang Sekali	-	-	-	-
Jumlah			<b>3500</b>	<b>3600</b>	<b>3700</b>	<b>3900</b>
Rata-Rata Kelas			<b>87,50</b>	<b>90,00</b>	<b>92,50</b>	<b>97,50</b>
Ketuntasan Individu			<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Ketuntasan Klasikal			<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Keterangan			Tuntas	Tuntas	Tuntas	Tuntas

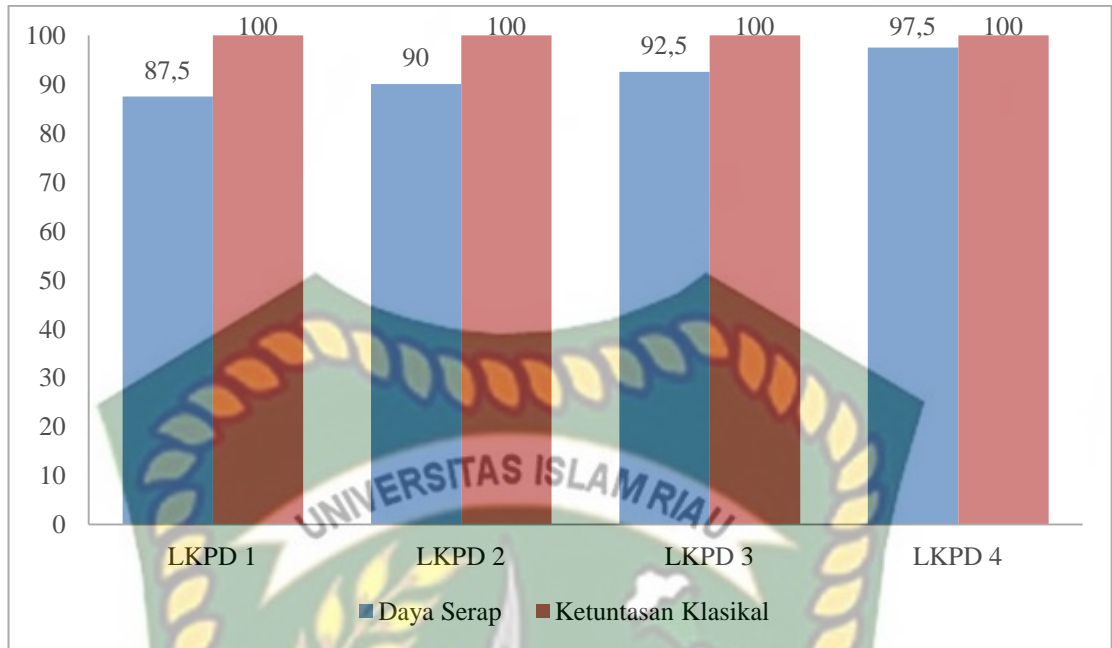
Berdasarkan data pada Tabel 12 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap LKPD pada pertemuan 1, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup adalah 25 orang dengan presentase 62,5%. Jumlah siswa terendah pada kategori sangat baik yaitu 15 orang dengan presentase 37,5%.

Pada pertemuan 2, jumlah siswa yang termasuk dalam kategori cukup adalah 20 orang dengan presentase 50%. Jumlah siswa yang termasuk dalam kategori sangat baik yaitu 20 orang dengan presentase 50%.

Pada pertemuan 3, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori sangat baik adalah 25 orang dengan presentase 62,5%. Jumlah siswa terendah pada kategori cukup yaitu 15 orang dengan presentase 37,5%.

Pada pertemuan 4, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori sangat baik adalah 35 orang dengan presentase 87,5%. Jumlah siswa terendah pada kategori cukup yaitu 5 orang dengan presentase 12,5%. Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai kuis pada kelas eksperimen 1 dapat dilihat pada Gambar 2.





Gambar 2. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1(VII4) Berdasarkan Nilai LKPD

**c. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Pekerjaan Rumah dan Ujian Blok**

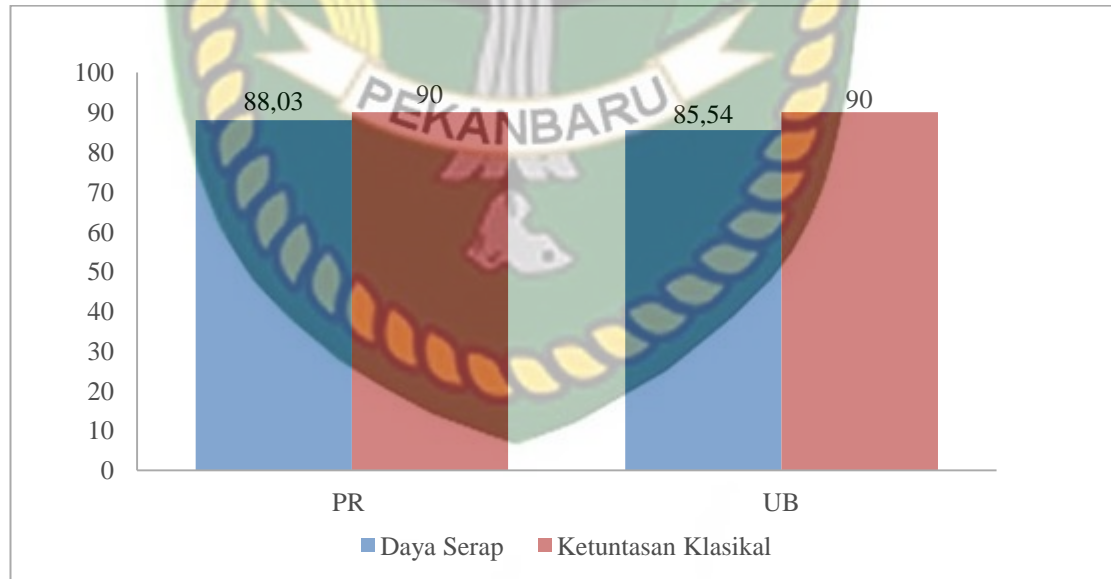
Daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai PR dan UB dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai PR dan UB Kelas Eksperimen 1

No	Skor	Kategori	PR	UB
			N(%)	N(%)
1.	94 -100	Sangat Baik	2 (5%)	-
2.	86 - 93	Baik	20 (50%)	17 (42,5%)
3.	78 - 85	Cukup	14 (35%)	19 (47,5%)
4.	70 – 77	Kurang	3 (7,5%)	4 (10%)
5.	≤69	Kurang Sekali	1 (2,5%)	-
Jumlah			<b>3521,2</b>	<b>3421,43</b>
Rata-Rata Kelas			<b>88,03</b>	<b>85,54</b>
Ketuntasan Individu			<b>36</b>	<b>36</b>
Ketuntasan Klasikal			<b>90%</b>	<b>90%</b>
Keterangan			Tuntas	Tuntas

Berdasarkan data pada Tabel 13 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap Nilai UB kelas eksperimen 1, dari 40 orang siswa dapat dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu baik, cukup dan kurang. Jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup, yaitu 19 orang siswa dengan persentasi daya serap 47,5%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang, yaitu 4 orang siswa dengan persentase daya serap 10%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 85,54%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori cukup. Nilai PR pada kelas eksperimen 1, dari 40 orang siswa dapat dikelompokkan menjadi 5 kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang dan kurang sekali. Jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori baik, yaitu 20 orang siswa dengan persentasi daya serap 50%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang sekali, yaitu 1 orang siswa dengan persentase daya serap 2,5%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 88,03%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori baik.

Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai PR dan UB pada kelas eksperimen 1 dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1 (VII4) Berdasarkan Nilai PR dan UB

Berdasarkan Gambar 3 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap pada nilai PR di kelas eksperimen 1 yaitu sebesar 88,03% (Kategori Baik), sedangkan untuk ketuntasan klasikal pada PR yaitu sebesar 90%. Untuk daya serap UB yaitu sebesar 85,54% (kategori Baik), sedangkan ketuntasan klasikal UB yaitu sebesar 90%.

**d. Analisis Nilai Pengetahuan Pemahaman Konsep (PPK)**

Berdasarkan nilai Kuis, Pekerjaan Rumah (PR), dan Ujian Blok (UB), maka dapat dihitung nilai pengetahuan pemahaman konsep (PPK) dengan rumus rata-rata nilai kuis dikali 30% ditambah nilai PR dikali 20% ditambah nilai UB dikali 50%. Hasil analisis nilai PPK dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Analisis nilai PPK Kelas Eksperimen 1

No	Skor	Kategori	Nilai PPK	
			Jumlah Siswa	N (%)
1	94-100	Sangat Baik	3	7,5%
2	86-93	Baik	26	65%
3	78-85	Cukup	9	22,5%
4	70-77	Kurang	2	5%
5	≤69	Kurang Sekali	-	-
Jumlah			<b>3522,39%</b>	
Rata-rata Kelas			<b>88,06%</b>	
Ketuntasan Individu			<b>38</b>	
Ketuntasan Klasikal			<b>95%</b>	
Keterangan			<b>Tuntas</b>	

Berdasarkan data Tabel 14 diatas, maka nilai PPK siswa pada kelas eksperimen 1 dengan jumlah siswa 40 orang dapat dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup dan kurang. Jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori baik, yaitu 26 orang dengan persentase daya serap 65%, dan jumlah siswa paling sedikit terdapat pada kategori kurang, yaitu 2 orang dengan persentase daya serap 5%. Rata-rata daya serap kelas sebesar 88,06% yang berarti rata-rata daya serap kelas berada pada kategori baik.

## 2) Kelas Eksperimen 2 (*Word square*)

Daya serap peserta didik merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah mempelajari materi dalam proses pembelajaran. Hasil kemampuan ini kemudian menimbulkan adanya perbedaan dan mengelompokkan peserta didik berdasarkan kategori tingkat daya serap belajar. Daya serap peserta didik pada kelas eksperimen 1 dapat dilihat berdasarkan nilai kuis, PR, dan Ujian Blok.

### a. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Kuis

Daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai kuis pertemuan 1, kuis pertemuan 2, kuis pertemuan 3, dan kuis pertemuan 4 dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen 2

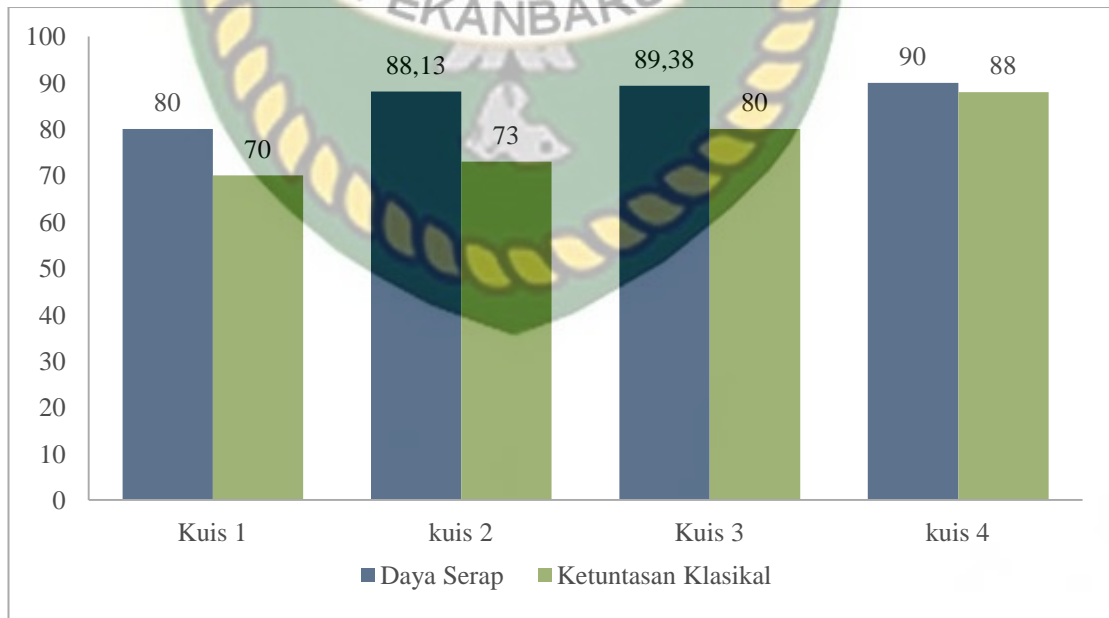
No	Skor	Kategori	Kuis 1	Kuis 2	Kuis 3	Kuis 4
			N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
1.	94 -100	Sangat Baik	4 (10%)	28 (70%)	21 (52,5%)	21 (52,5%)
2.	86 - 93	Baik	-	-	11 (27,5%)	-
3.	78 - 85	Cukup	24 (60%)	-	-	14 (35%)
4.	70 – 77	Kurang	-	4 (10%)	-	-
5.	≤69	Kurang Sekali	12 (30%)	7 (17,5%)	7 (17,5%)	5 (12,5%)
Jumlah			<b>3199,84</b>	<b>3525</b>	<b>3575</b>	<b>3599,92</b>
Rata-Rata Kelas			<b>80,00</b>	<b>88,13</b>	<b>89,38</b>	<b>90,00</b>
Ketuntasan Individu			<b>28</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>35</b>
Ketuntasan Klasikal			<b>70%</b>	<b>73%</b>	<b>80%</b>	<b>88%</b>
Keterangan			Tidak Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tuntas

Berdasarkan data pada Tabel 15 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap siswa pada pertemuan 1, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup, yaitu 24 orang siswa dengan persentasi daya serap 60%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 4 orang siswa dengan persentase daya serap 10%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 80%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori cukup.

Pada pertemuan 2, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 28 orang siswa dengan persentasi daya serap 70%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang, yaitu 3 orang siswa dengan persentase daya serap 9,6%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 89,5%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori baik.

Pada pertemuan 3, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 21 orang siswa dengan persentasi daya serap 52,5%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang sekali, yaitu 7 orang siswa dengan persentase daya serap 17,5%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 89,38%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori baik.

Pada pertemuan 4, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 21 orang siswa dengan persentasi daya serap 52,5% sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori sangat kurang, yaitu 5 orang siswa dengan persentase daya serap 12,5%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 90%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori baik. Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai kuis pada kelas eksperimen 2 dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VII5) Berdasarkan Nilai Kuis.

Berdasarkan Gambar 4 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap tertinggi pada nilai kuis di kelas eksperimen 2 terdapat pada kuis 4 dengan rata-rata daya serap sebesar 90% (Kategori Baik), sedangkan daya serap terendah pada nilai kuis di kelas eksperimen 2 terdapat pada kuis 1 dengan rata-rata daya serap sebesar 80% (Kategori cukup). Untuk ketuntasan klasikal tertinggi terdapat pada kuis 4 dengan persentasi ketuntasan klasikal sebesar 88%, sedangkan ketuntasan klasikal terendah terdapat pada kuis 1 dengan ketuntasan klasikal sebesar 70%.

**b. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai LKPD**

Daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai LKPD pertemuan 1, LKPD pertemuan 2, LKPD pertemuan 3 dan LKPD pertemuan 4 dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai LKPD Kelas Eksperimen 2

No	Skor	Kategori	LKPD 1	LKPD 2	LKPD 3	LKPD 4
			N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
1.	94 -100	Sangat Baik	10 (25%)	15 (37,5%)	20 (50%)	30 (75%)
2.	86 – 93	Baik	-	-	-	-
3.	78 – 85	Cukup	30 (75%)	25 (62,5%)	20 (50%)	10 (25%)
4.	70 – 77	Kurang	-	-	-	-
5.	≤69	Kurang Sekali	-	-	-	-
Jumlah			<b>3400</b>	<b>3500</b>	<b>3600</b>	<b>3800</b>
Rata-Rata Kelas			<b>85,00</b>	<b>87,50</b>	<b>90,00</b>	<b>95,00</b>
Ketuntasan Individu			<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Ketuntasan Klasikal			<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Keterangan			Tuntas	Tuntas	Tuntas	Tuntas

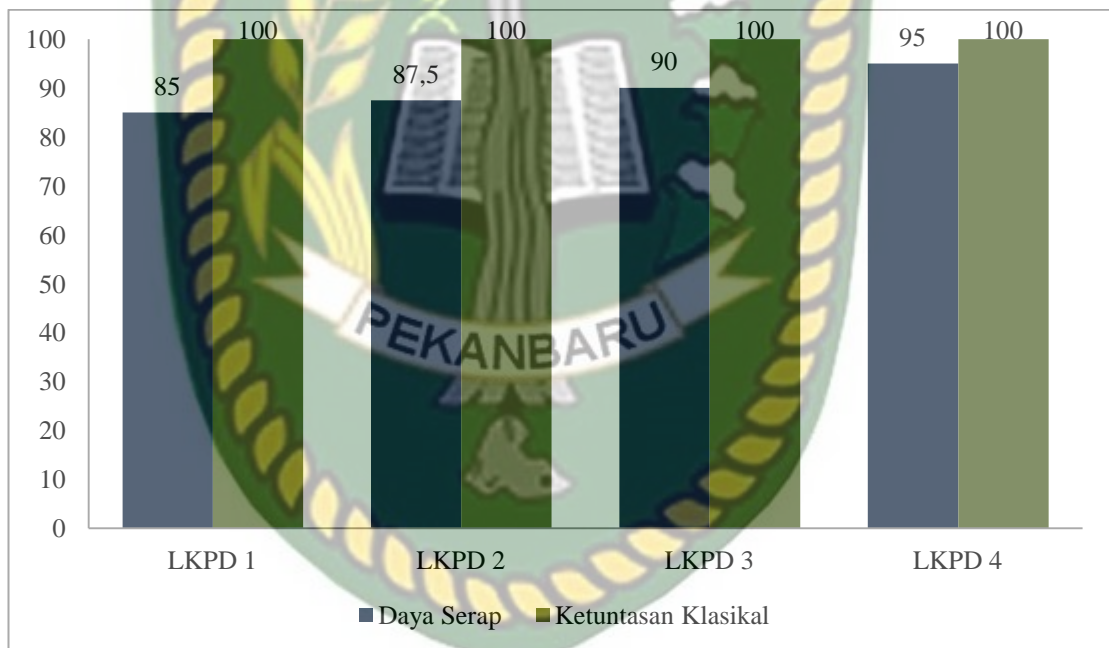
Berdasarkan data pada Tabel 16 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap LKPD pada pertemuan 1, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup adalah 30 orang dengan presentase 75%. Jumlah siswa terendah pada kategori sangat baik yaitu 10 orang dengan presentase 25%.

Pada pertemuan 2, jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup adalah 25 orang dengan presentase 62,5%. Jumlah siswa terendah pada kategori sangat baik yaitu 15 orang dengan presentase 37,5%.

Pada pertemuan 3, jumlah siswa terdapat pada kategori cukup adalah 20 orang dengan presentase 50% dan jumlah siswa pada kategori sangat baik yaitu 10 orang dengan presentase 25%.

Pada pertemuan 4, jumlah siswa terendah terdapat pada kategori sangat baik adalah 30 orang dengan presentase 75%. Jumlah siswa terbanyak pada kategori cukup yaitu 10 orang dengan presentase 25%.

Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai kuis pada kelas eksperimen 2 dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VII5) Berdasarkan Nilai LKPD.

**c. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Pekerjaan Rumah dan Ujian Blok**

Daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa pada Nilai PR, dan UB dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai PR dan UB Kelas Eksperimen 2

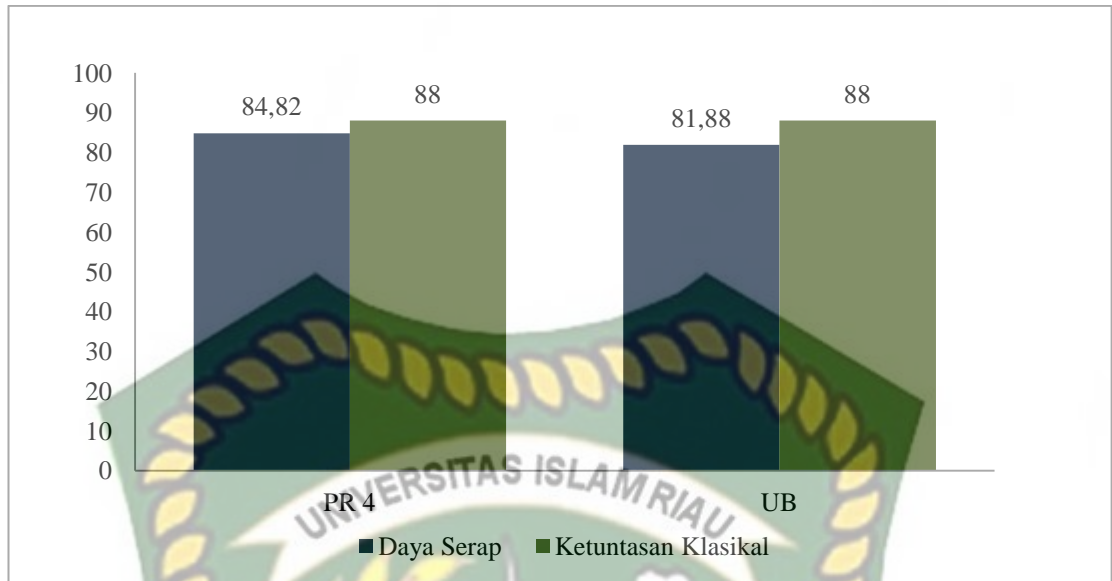
No	Skor	Kategori	PR	UB
			N(%)	N(%)
1.	94 -100	Sangat Baik	-	-
2.	86 - 93	Baik	12 (30%)	6 (15%)
3.	78 - 85	Cukup	23 (57,5%)	29 (72,5%)
4.	70 – 77	Kurang	5 (12,5%)	4 (10%)
5.	≤69	Sangat Kurang	-	1 (2,5%)
Jumlah			<b>3392,65</b>	<b>3275</b>
Rata-rata Kelas			<b>84,82</b>	<b>81,88</b>
Ketuntasan Individu			<b>35</b>	<b>35%</b>
Ketuntasan Klasikal			<b>88%</b>	<b>88%</b>
Keterangan			<b>Tuntas</b>	<b>Tuntas</b>

Berdasarkan data pada Tabel 17 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap siswa kelas eksperimen 2 pada nilai PR dapat dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu baik, cukup, dan kurang. Jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup, yaitu 23 orang siswa dengan persentase daya serap 57,5%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang, yaitu 5 orang siswa dengan persentase daya serap 12,5%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 84,82%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori cukup.

Nilai UB kelas eksperimen 2, dari 40 orang siswa dapat dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu baik, cukup, kurang sekali dan kurang. Jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup yaitu 29 orang siswa dengan persentase daya serap 72,5%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori kurang sekali yaitu 1 orang siswa dengan persentase daya serap 2,5%. Rata-rata daya serap kelas yaitu sebesar 81,88%, yang berarti daya serap siswa berada pada kategori cukup.

Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai PR dan UB pada kelas eksperimen 2 dapat dilihat pada Gambar 6.





Gambar 6. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VII5) Berdasarkan Nilai PR dan UB

Berdasarkan Gambar 6 di atas, dapat dilihat bahwa daya serap pada nilai PR di kelas eksperimen 2 yaitu sebesar 84,82% (Kategori baik), sedangkan untuk ketuntasan klasikal pada PR yaitu sebesar 88%. Untuk daya serap UB yaitu sebesar 82,41% (Kategori Cukup), sedangkan ketuntasan klasikal UB yaitu sebesar 88%.

**d. Analisis Nilai Pengetahuan Pemahaman Konsep (PPK)**

Berdasarkan nilai Kuis, Pekerjaan Rumah (PR), dan Ujian Blok (UB), maka dapat dihitung nilai pengetahuan pemahaman konsep (PPK) dengan rumus rata-rata nilai kuis dikali 15% ditambah nilai PR dikali 10% ditambah nilai UB dikali 45% dan nilai LKPD 30%. Hasil analisis nilai PPK dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Analisis nilai PPK Kelas Eksperimen 2

No	Skor	Kategori	Nilai PPK	
			Jumlah Siswa	N(%)
1.	94 -100	Sangat Baik	3	7,5%
2.	86 - 93	Baik	15	37,5%
3.	78 - 85	Cukup	16	40%

Lanjutan tabel 18

No	Skor	Kategori	Nilai PPK	
			Jumlah Siswa	N (%)
4.	70-77	Kurang	5	12,5%
5.	≤69	Kurang Sekali	-	-
Jumlah			<b>3403,46</b>	
Rata-rata Kelas			<b>85,08%</b>	
Ketuntasan Individu			<b>35</b>	
Ketuntasan Klasikal			<b>87,5%</b>	
Keterangan			<b>Tuntas</b>	

Berdasarkan data Tabel 18 diatas, maka nilai PPK siswa pada kelas eksperimen 2 dengan jumlah siswa 40 orang dapat dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup dan kurang. Jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori cukup, yaitu 16 orang dengan persentase daya serap 40%, dan jumlah siswa paling sedikit terdapat pada kategori sangat baik, yaitu 3 orang dengan persentase daya serap 7,5%. Rata-rata daya serap kelas sebesar 85,08% yang berarti rata-rata daya serap kelas berada pada kategori cukup.

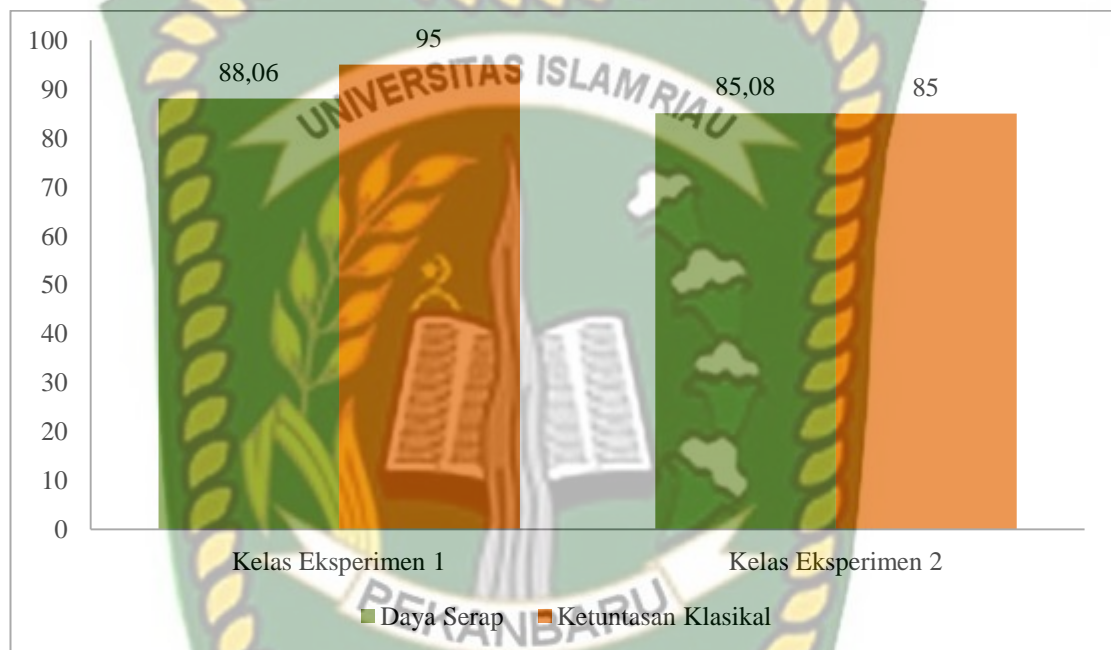
#### 4.2.2 Perbandingan Hasil Belajar Kognitif antara Kelas VII4 Eksperimen 1 (*Scramble*) Dengan Kelas VII5 Eksperimen 2 (*Word square*)

Hasil belajar siswa pada kelas VII4 eksperimen 1 (*Scramble*) dengan kelas VII5 eksperimen 2 (*Word square*) dapat dilihat dari nilai pengetahuan pemahaman konsep (PPK). Perbandingan nilai PPK kelas VII4 eksperimen 1 (*Scramble*) dengan kelas VII5 eksperimen 2 (*Word square*) dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Perbandingan Nilai PPK Antara Kelas Eksperimen 1 (*Scramble*) dan Kelas Eksperimen 2 (*Word square*)

Keterangan	Kelas Eksperimen 1 ( <i>Scramble</i> )	Kelas Eksperimen 2 ( <i>Word square</i> )
Daya Serap	88.06	85,08
Kategori	Baik	Baik
Ketuntasan individu	38	35
Ketuntasan Klasikal	95%	87,5%
Keterangan	Tuntas	Tuntas

Berdasarkan data pada Tabel 19, dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan nilai PPK antara kelas eksperimen 1 (*Scramble*) dan kelas eksperimen 2 (*Word square*). Nilai PPK kelas eksperimen 1 (*Scramble*) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen 2 (*Word square*). Perbedaan tersebut dapat dilihat dari nilai daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Perbedaan ini disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Perbandingan Nilai PPK Antara Kelas Eksperimen 1 (*Scramble*) dan Kelas Eksperimen 2 (*Word square*)

Berdasarkan Gambar 7, dapat dilihat bahwa nilai daya serap dan ketuntasan klasikal pada dua kelas eksperimen berbeda. Daya serap siswa pada kelas eksperimen 1 adalah 88,06% (Kategori Baik), sementara daya serap siswa pada kelas eksperimen 2 adalah 85,08% (Kategori Cukup). Selanjutnya ketuntasan klasikal siswa pada kelas eksperimen 1 adalah 95%, sedangkan ketuntasan klasikal siswa pada kelas eksperimen 2 adalah 87,5%.

### 4.2.3 Penghargaan Kelompok

#### 4.2.3.1 Penghargaan Kelompok Kelas VII4 Eksperimen 1

Berdasarkan penghargaan kelompok belajar siswa kelas VII4 eksperimen 1 dengan menggunakan model pembelajaran *Scramble* dapat dilihat pada tabel 20 berikut:

Tabel 20. Penghargaan Kelompok Kelas VII4 Eksperimen 1 (*Scramble*)

Kategori	Penghargaan Kelompok			
	Pertemuan			
	1	2	3	4
<b>Super</b>	-	4 dan 8	2 dan 3	3, 4 dan 8
<b>Hebat</b>	1, 2, 3, 4, 6, 7 dan 8	1, 2, 3, 5, 6 dan 7	4,5,6 dan 8	1, 2, 6 dan 8
<b>Baik</b>	5	-	1 dan 7	-

Berdasarkan tabel 20 diatas dapat dijelaskan bahwa penghargaan kelompok pertemuan 1 kelompok 1, 2, 3, 4, 6, 7 dan 8 termasuk dalam kategori hebat dan kelompok 5 termasuk dalam kategori baik. Pada pertemuan 2 kelompok 1, 2, 3, 5, 6 dan 7 termasuk dalam kategori hebat dan kelompok 4 dan 8 termasuk dalam kategori super. Pada pertemuan 3 kelompok 4, 5, 6, dan 8 termasuk dalam kategori hebat, kelompok 2 dan 3 termasuk dalam kategori super dan kelompok 1 dan 7 termasuk dalam kategori baik. Pada pertemuan 4 kelompok 1, 2, 6, dan 7 termasuk dalam kategori hebat dan kelompok 3, 4, dan 8 termasuk dalam kategori super.

#### 4.2.3.2 Penghargaan Kelompok Kelas VII5 Eksperimen 2

Berdasarkan penghargaan kelompok belajar siswa kelas VII5 eksperimen 2 dengan menggunakan model pembelajaran *Word Square* dapat dilihat pada tabel 21 berikut:

Tabel 21. Penghargaan Kelompok Kelas VII5 Eksperimen 2 (*Word Square*)

Kategori	Penghargaan Kelompok			
	Pertemuan			
	1	2	3	4
Super	-	3, 4 dan 6	1 dan 8	3 dan 4
Hebat	1, 2, 4, 5, 6 dan 8	1, 2, 5, 7 dan 8	2, 3, 4, 5, 6 dan 7	1, 2, 5, 6, 7 dan 8
Baik	3 dan 7	-	-	-

Berdasarkan tabel 21 diatas dapat dijelaskan bahwa penghargaan kelompok pertemuan 1 kelompok 1, 2, 4, 5, 6 dan 8 termasuk dalam kategori hebat dan kelompok 3 dan 7 termasuk dalam kategori baik. Pada pertemuan 2 kelompok 1, 2, 5, 7 dan 8 termasuk dalam kategori hebat dan kelompok 3, 4 dan 6 termasuk dalam kategori super. Pada pertemuan 3 kelompok 1 dan 8 termasuk dalam kategori super, kelompok 2, 3, 4, 5, 6 dan 7 termasuk dalam kategori hebat. Pada pertemuan 4 kelompok 1, 2, 5, 6, 7 dan 8 termasuk dalam kategori hebat, kelompok 3 dan 4 termasuk dalam kategori super.

#### 4.2.4 Analisis Inferensial

Teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji-t. Uji-t merupakan salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidak nya perbedaan dari dua sampel yang memiliki dua perlakuan berbeda. Nilai pretest dan posttest dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji normalitas data, uji homogenitas dan uji-t.

##### 4.2.4.1 Analisis Inferensial Data Pretest

#### 1. Hasil uji normalitas nilai Pretest kelas VII4 Eksperimen 1 dan Kelas VII5 Eksperimen 2

Data yang dianalisis dalam uji normalitas ini adalah nilai pre test kelas VII4 Eksperimen 1 dan kelas VII5 Eksperimen 2. Hasil uji normalitas data nilai pre test dapat dilihat dalam tabel 22 berikut:

Tabel 22. Uji Normalitas nilai Pretest kelas VII4 Eksperimen 1 dan kelas VII5 Eksperimen 2

Kelas	X-hitung	X-tabel	Kesimpulan
Eksperimen 1(VII4)	8,51	11,07	Berdistribusi Normal
Eksperimen 2 (VII5)	10,14	11,07	Berdistribusi Normal

Berdasarkan table 22 diatas hasil penelitian, nilai  $X_{hitung}$  kelas VII4 eksperimen 1 adalah 8,51. Dengan derajat kebebasan (db/df) = jumlah kelas interval  $(6) - 1 = 5$ . Dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $X_{tabel}$  sebesar 11,07. Untuk kelas eksperimen 1  $X_{hitung} < X_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima. Ini berarti nilai pretest kelas VII4 eksperimen 1 berdistribusi normal. Berdasarkan hasil penelitian, nilai  $X_{hitung}$  kelas VII5 eksperimen 2 adalah 10,14. Dengan derajat kebebasan (db/df) = jumlah kelas interval  $(6) - 1 = 5$ . Dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $X_{tabel}$  sebesar 11,07. Untuk kelas VII5 eksperimen 2  $X_{hitung} < X_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima. Ini berarti nilai pretest kelas VII5 eksperimen 2 berdistribusi normal. Berdasarkan hasil penelitian diatas nilai pre test kedua kelas eksperimen berdistribusi normal.

## 2. Hasil uji Homogenitas kelas VII5 Eksperimen 1 dan kelas VII5 Eksperimen 2

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kelas VII4 Eksperimen 1 dan kelas VII5 Eksperimen 2 memiliki keragaman (varians) yang sama atau tidak. Uji perbandingan yang digunakan adalah uji-f. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 23 berikut:

Tabel 23. Uji Homogenitas nilai Pretest kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2

Kelas	Varians	N	F-hitung	F-tabel	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen 1 (VII4)	45,94	40	1,17	1,69	$F_{hitung} < F_{tabel}$	Homogen
Eksperimen 2 (VII5)	53,90	40				

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  hal ini menjelaskan bahwa kedua kelas eksperimen adalah homogen.

### 3. Hasil Uji-t kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2

Uji perbandingan dua rata-rata hasil belajar yang digunakan adalah uji-t. Hasil perhitungan uji-t nilai pre test kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2 dapat dilihat pada tabel 24 berikut:

Tabel 24. Hasil Uji-t kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2

Kelas	Sampel	Rata-Rata	T <sub>hitung</sub>
Eksperimen 1(VII4)	40	77,80	1,8
Eksperimen 2 (VII5)	40	77,58	

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh  $t_{hitung} = 1,8$  dengan peluang  $(1 - \frac{1}{2} \alpha)$  dengan  $\alpha = 0.05$  dengan derajat kebebasan (db) =  $N_1 + N_2 - 2 = 40 + 40 - 2 = 78$ , maka digunakan db/df 78 dan diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,66.  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Hal ini menjelaskan bahwa tidak ada perbedaan antara kelas kelas yang menerapkan model pembelajaran *Word Square* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran *Scramble* di kelas VII4 dan VII5 SMPN 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

#### 4.2.4.2 Analisis Inferensial Data Posttest

##### 1. Hasil uji normalitas nilai Posttest kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2

Data yang dianalisis dalam uji normalitas ini adalah nilai pre test kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2. Hasil uji normalitas data nilai pre test dapat dilihat dalam tabel 25 berikut:

Tabel 25. Uji Normalitas nilai Posttest kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

Kelas	X-hitung	X-tabel	Kesimpulan
Eksperimen 1(VII4)	23,06	11,07	Tidak Berdistribusi Normal
Eksperimen 2 (VII5)	46,71	11,07	Tidak Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil penelitian, nilai  $X_{hitung}$  kelas eksperimen 1 adalah 23,06. Dengan derajat kebebasan  $(db/df) = \text{jumlah kelas interval} (6) - 1 = 5$ . Dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $X_{tabel}$  sebesar 11,07. Untuk kelas eksperimen 1  $X_{hitung} > X_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Ini berarti nilai pretest kelas eksperimen 1 tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil penelitian, nilai  $X_{hitung}$  kelas eksperimen 2 adalah 46,71. Dengan derajat kebebasan  $(db/df) = \text{jumlah kelas interval} (6) - 1 = 5$ . Dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $X_{tabel}$  sebesar 11,07. Untuk kelas eksperimen 1  $X_{hitung} > X_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Ini berarti nilai posttest kelas eksperimen 2 tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil penelitian diatas nilai posttest kedua kelas tidak berdistribusi normal.

## 2. Hasil uji Homogenitas kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2 memiliki keragaman (varians) yang sama atau tidak. Uji perbandingan yang digunakan adalah uji-f. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 26 berikut:

Tabel 26. Uji Homogenitas nilai Posttest kelas VII4 Eksperimen 1 dan kelas VII5 Eksperimen 2

Kelas	Varians	N	F-hitung	F-tabel	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen 1	25,83	40	1,19	1,69	$F_{hitung} < F_{tabel}$	Homogen
Eksperimen 2	30,75	40				

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  hal ini menjelaskan bahwa kedua kelas eksperimen adalah homogen.

## 3. Hasil Uji-t kelas VII4 Eksperimen 1 dan VII5 Eksperimen 2

Uji perbandingan dua rata-rata hasil belajar yang digunakan adalah uji-t. Hasil perhitungan uji-t nilai pre test kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 dapat dilihat pada tabel 27 berikut:



Tabel 27. Hasil Uji-t kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

Kelas	Sampel	Rata-Rata	T <sub>hitung</sub>
Eksperimen 1	40	85,54	3,02
Eksperimen 2	40	81,88	

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh  $t_{hitung} = 3,02$  dengan peluang  $(1 - \frac{1}{2} \alpha)$  dengan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan (db) =  $N_1 + N_2 - 2 = 40 + 40 - 2 = 78$ , maka digunakan db/df 78 dan diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,66. Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Hal ini menjelaskan bahwa ada perbedaan antara kelas kelas yang menerapkan model pembelajaran *Word Square* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran *Scramble* di kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

#### 4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Data yang dibahas pada penelitian ini diperoleh dari pengamatan siswa kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018 pada mata pelajaran Biologi. Seperti telah dipaparkan sebelumnya, penelitian ini menggunakan dua kelas eksperimen yang masing-masing kelasnya menerapkan model pembelajaran yang berbeda yaitu model pembelajaran *Scramble* pada kelas eksperimen 1 dan *Word square* pada kelas eksperimen 2. Materi yang diajarkan yaitu pemanasan global.

Data yang diambil pada penelitian ini berasal dari nilai pretest dan *postest* siswa. Berdasarkan data yang diperoleh pada hasil pretest, diketahui bahwa daya serap siswa pada kelas eksperimen 1 adalah 77,80 (Kategori Kurang) dengan ketuntasan klasikal sebesar 70%, sedangkan daya serap siswa pada kelas eksperimen 2 adalah 77,58 (Kategori Kurang) dengan ketuntasan klasikal sebesar 68%. Hal ini disebabkan masih banyaknya siswa yang tidak aktif pada saat pembelajaran berlangsung sehingga kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh guru, selain itu siswa menganggap bahwa biologi merupakan pelajaran yang bersifat menghafal dan membosankan, selain itu juga kurang bervariasi strategi dan model pembelajaran yang diterapkan, hal ini sejalan dengan

pernyataan Fauzi (2007: 39) yang menyatakan bahwa, kemantapan aktifitas belajar mengajar sangat dipengaruhi oleh kecermatan sang guru dalam memilih dan menentukan strategi pembelajaran yang jitu. Nilai hasil *pretest* kemudian dianalisis menggunakan uji homogenitas dan diperoleh  $F_{hitung} = 1,17$  dan  $F_{tabel} = 1,69$  dengan kata lain  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yang berarti kedua kelas memiliki varians yang sama (Homogen).

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan hasil belajar setelah dilakukan model pembelajaran yang berbeda, maka dilakukan *postest* pada kedua kelas eksperimen. Dari hasil *postest* diketahui bahwa daya serap siswa pada kelas eksperimen 1 adalah 85,54 (Kategori cukup) dengan ketuntasan klasikal sebesar 90%, hal ini dikarenakan model pembelajaran *scramble* melatih peserta didik untuk memecahkan masalah secara nyata yang dialami dalam kehidupannya, selain itu peserta didik juga dituntut untuk memahami konsep-konsep materi yang dipelajari agar lebih bermakna bagi mereka sendiri. Pembelajaran *scramble* memang menunjukkan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*), dimana peserta didik diberi kesempatan untuk terlibat aktif dalam belajar baik mental, intelektual dan sosial emosional, atau dengan kata lain peserta didik ditempatkan sebagai subjek belajar diharapkan mampu meningkatkan pengembangan kemampuan kognitif.

Sedangkan hasil *postest* kelas eksperimen 2, daya serap sebesar 81,88 (Kategori cukup) dengan ketuntasan klasikal sebesar 87,5%. Hal ini disebabkan guru masih menganggap peserta didik sebagai objek yang selalu siap untuk menerima segala instruksi dari guru. Sehingga guru cenderung mentransfer semua pengetahuan mereka kepada peserta didik tanpa memberi kesempatan peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan di dalam pikirannya. Keadaan seperti inilah yang membuat peserta didik jenuh dan terkadang enggan untuk belajar lebih kritis, karena mereka belajar hanya untuk mencari nilai dan bukan mencoba mendapatkan manfaat sains untuk kehidupan mereka. Hal inilah yang juga menyebabkan dalam pembelajaran *Word square* tidak meningkatkan hasil belajar kognitif dengan materi biologi, sesuai dengan pernyataan Santi (2014: 7), proses pembelajaran mengharuskan siswa membangun sendiri pengetahuannya

sehingga pembelajaran bukanlah suatu kegiatan yang semata-mata memindahkan pengetahuan guru ke pengetahuan siswa. Peran guru disini hanya sebagai mediator dan fasilitator.

Berdasarkan dari pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, hasil belajar kognitif siswa yang menerapkan model pembelajaran *Scramble* (eksperimen 1) lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *Word Square* (eksperimen 2). Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Scramble* mempermudah siswa untuk memahami materi dengan menyusun kunci jawaban yang telah diacak sebelumnya oleh guru. model pembelajaran *Scramble* juga dapat melatih siswa untuk berpikir secara tepat dan cepat dalam menjawab soal karena guru memberikan batas waktu untuk menjawab soal yang telah diberikan guru, hal ini dapat melatih kedisiplinan siswa dalam mengerjakan soal dan menjawab jawaban dengan benar, selain itu juga model pembelajaran *Scramble* dapat memberikan kesan bagi siswa dan sulit untuk dilupakan karena model pembelajaran ini merupakan salah satu metode permainan sehingga dapat membangkitkan kegembiraan siswa dan mendorong siswa berlomba-lomba untuk maju. Perbedaan lain yang membuat *Scramble* lebih tinggi dibandingkan dengan *Word Square* bukan hanya dari model pembelajaran saja akan tetapi peneliti menilai dari hasil penilaian terhadap nilai kuis, LKPD, PR, dan Ujian Blok. Setelah peneliti melakukan penilaian secara keseluruhan antara kelas eksperimen 1 (*Scramble*) dan kelas eksperimen 2 (*Word Square*), kelas eksperimen 1 (*Scramble*) lebih tinggi yaitu 88,06 dibandingkan kelas eksperimen 2 (*Word Square*) yaitu 85,08.

Dari nilai *posttest* kemudian dilakukan analisis statistik, diketahui bahwa  $t_{hitung} = 3,02$  dan nilai  $t_{tabel} = 1,66$  dengan kata lain  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , hal ini menandakan bahwa hasil analisis berada pada daerah penerimaan hipotesis. Dengan diterimanya hipotesis berarti jelas terlihat bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Word square* dan kelas yang menerapkan model pembelajaran *Scramble*.

Hasil belajar kognitif siswa pada kedua kelas eksperimen dapat dilihat dari perolehan nilai kuis, Pekerjaan Rumah (PR), dan nilai Ujian Blok (UB).

Berdasarkan data nilai kuis yang diperoleh pada kedua kelas eksperimen, terdapat perbedaan pada nilai kuis yang diperoleh siswa. Pada kelas eksperimen 1 (*Scramble*), dari empat kali pemberian kuis, nilai tertinggi diperoleh siswa pada kuis pertemuan 4, dengan rata-rata daya serap sebesar 91,67 (kategori Baik) dan ketuntasan klasikal 90%. Hal ini terjadi karena materi pada kuis 4 merupakan materi yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari yaitu upaya mengurangi pemanasan global. Selain itu pembelajaran *scramble* membuat siswa menjadi aktif dikelas. Sejalan dengan pernyataan Sardiman (2011) bahwa pembelajaran akan berjalan efektif bila peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Sedangkan nilai terendah diperoleh siswa pada kuis pertemuan 1, dengan rata-rata daya serap sebesar 80,83 (kategori cukup) dan ketuntasan klasikal 73%. Hal ini terjadi karena siswa merasa terlalu banyak yang harus dikerjakan dengan pemberian kuis diakhir pembelajaran, bahkan beberapa siswa ada yang menganggap bahwa kuis yang diberikan tidak begitu penting karena sudah melakukan serangkaian kegiatan belajar berkelompok dan mengerjakan LKPD sebelumnya sehingga nilainya cukup hanya berdasarkan nilai LKPD. Selain itu beberapa siswa ada juga yang terlambat mengumpulkan lembar soal jawaban kuis. Hal ini diperkuat oleh Slameto (2010: 54) faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu: faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan.

Pada kelas eksperimen 2 (*Word square*), dari empat kali pemberian kuis, nilai tertinggi diperoleh siswa pada kuis pertemuan 4, dengan rata-rata daya serap 90 (kategori baik) dan ketuntasan klasikal 88%. hal ini terjadi karena siswa begitu antusias memperhatikan guru menerangkan, Bahkan beberapa siswa berlomba untuk bertanya mengenai upaya mencegah terjadinya pemanasan global. Sesuai dengan pernyataan Yasti (2015: 84), salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor materi pelajaran yang diajarkan ke siswa, faktor ini hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa.

Sementara nilai terendah diperoleh siswa pada kuis pertemuan 1, dengan rata-rata daya serap sebesar 80 dan ketuntasan klasikal 70%. Hal ini diakibatkan karena model pembelajaran *Word square* tidak melatih siswa untuk memahami dengan cepat materi yang diajarkan melainkan hanya selangkah demi selangkah.

Selain itu pertemuan dua ini dilakukan pada hari Kamis 29 Maret 2018, dimana pada hari kamis kelas eksperimen 2 memiliki jadwal mata pelajaran biologi pada jam 09.00-10.20, membuat siswa sudah mulai tidak konsentrasi dalam mengerjakan kuis yang disebabkan karena jam pertama pelajaran siswa melaksanakan mata pelajaran olahraga. Sejalan dengan pernyataan Kurniarsih dan Sani (2015: 97), Model *Word Square* pada dasarnya merupakan model pembelajaran yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban. Model ini mirip seperti mengisi Teka-Teki Silang tetapi bedanya jawabannya sudah ada namun disamarkan dengan menambahkan kotak tambahan dengan sembarang huruf penyamar atau pengecoh.

Nilai PR untuk kedua kelas ini juga berbeda, pada kelas eksperimen 1 nilai rata-rata untuk PR siswa yaitu 88,03 (Kategori Baik) dengan ketuntasan klasikal 90%, Hal ini menandakan bahwa model pembelajaran *scramble* telah berhasil mengembangkan kemampuan berpikir sistematis, logis dan kritis dari siswa. selain itu siswa menjadi lebih mandiri dan bertanggung jawab tanpa harus bergantung kepada guru secara terus menerus. Sejalan dengan pernyataan Komalasari (2010: 84) *Scramble* merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa mencari jawaban terhadap suatu konsep secara kreatif dengan cara menyusun huruf-huruf yang disusun secara acak sehingga membentuk suatu jawaban atau pasangan konsep. Dengan penerapannya, diharapkan keaktifan siswa dapat ditingkatkan.

Sementara untuk kelas eksperimen 2 nilai rata-rata untuk PR siswa yaitu 84,82 (Kategori Baik) dengan ketuntasan klasikal 88%. Hal ini karena siswa terbiasa hanya menerima apa yang diberikan guru tanpa berusaha menemukan pengetahuan itu sendiri. Hal ini didukung oleh Sudjana (2013: 72) jika kegiatan mengajar yang dilakukan guru menuturkan bahan secara lisan (ceramah), maka kegiatan belajar siswa tidak banyak, mereka hanya mendengarkan uraian guru, dan kalau perlu mencatatnya. Namun seandainya kegiatan guru mengajar dilaksanakan dengan cara bertanya atau melemparkan masalah untuk dipecahkan siswa, maka kegiatan siswa belajar akan lebih aktif.

Selanjutnya untuk rata-rata nilai UB pada kelas eksperimen 1 yaitu 85,54 (kategori baik) dengan ketuntasan klasikal 90%, hal ini karena dalam proses pembelajarannya model pembelajaran ini sangat menekankan langsung pada proses mencari dan menemukan sendiri, sehingga menjadikan siswa tidak hanya mengetahui tapi juga memahami, selain itu dengan menemukan sendiri jawaban dari permasalahan dan siswa akan memiliki ingatan yang kuat dan tersimpan dalam jangka waktu yang panjang tentang proses pembelajaran tersebut. Sedangkan rata-rata nilai UB pada kelas eksperimen 2 yaitu 81,88 (kategori cukup) dengan ketuntasan klasikal 88%. Hal ini karena model pembelajaran *Word Square* menuntut siswa untuk mencari jawaban dengan mengarsir jawaban yang ada dalam kotak lembar kegiatan yang telah disediakan.

Berdasarkan data yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Scramble* dan kelas yang menerapkan model pembelajaran *Word square*, dimana hasil belajar kognitif kelas eksperimen 1 (*Scramble*) lebih baik dibandingkan dengan kelas eksperimen 2 (*Word square*).

Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Hafid Angga Prasetyo (2014) Ada perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang diajar menggunakan strategi *Scramble* dengan siswa yang diajar menggunakan strategi *Word Square* dapat dibuktikan dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $2,177 > 2,012$ .

Penelitian yang dilakukan oleh Nelly Ariska (2017) dengan judul Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Word Square* dengan Tipe *Scramble* Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 16 Bulukumba bahwa terdapat perbedaan Hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Word Square* lebih tinggi sebesar 76,8 dari pada *Scramble* sebesar 69,45.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri Emma Kurnia (2018) dengan judul Perbedaan metode *Scramble* dengan metode *Word Square* terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran bahasa inggris materi *parts of human body* bahwa terdapat perbedaan hasil belajar menggunakan metode pembelajaran *Word Square* lebih tinggi sebesar 78,2 dari pada metode pembelajaran *Scramble* sebesar 69,58.

## BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Word Square* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran *Scramble* di kelas VII4 dan VII5 SMP Negeri 17 Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018 pada materi pemanasan global. Hasil belajar kognitif siswa yang menerapkan model pembelajaran *Scramble* lebih tinggi (88,06) dibandingkan kelas yang menerapkan model pembelajaran *Word Square* (85,08).

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti menyampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Untuk sekolah sebaiknya memfasilitasi guru-guru dengan *workshop* tentang model pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga tidak terpaku pada satu model pembelajaran saja karena penggunaan model pembelajaran *Scramble* dan *Word Square* sangat cocok untuk siswa SMP kelas 7.
2. Untuk para guru, khususnya guru IPA mulailah belajar untuk menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Word Square* dan *Scramble* dengan menggunakan *handout* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya, yang ingin melakukan penelitian dengan penerapan model pembelajaran *Word Square* dan *Scramble* dengan menggunakan *handout* sebaiknya memperhatikan pemanfaatan waktu dengan sebaik-baiknya supaya jam belajar mengajar dapat berjalan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariska, N., Maulana, A. & Ismail, W. 2017. Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Word Square* dengan Tipe *Scramble* Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 16 Bulukumba. *Jurnal Biotek* (Nomor 2 Tahun 2017). Hlm. 218-234.
- Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Aqib, Z. 2013. *Model-Model Media, Dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Depdiknas. 2008. Panduan Umum Penetaan Standar Isi SMP/MTs dan SMA/MA. Jakarta.
- Dimiyati & Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah & Zain. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Perpustakaan Nasional.
- Hamalik, O. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamid, Saleh. 2011. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Diva Press.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Istarani. 2011. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Kunandar. 2010. *Guru Profesional*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kurnia, P., Rosnaningsih, A. & Nurjaman, I. 2018. Perbedaan Metode *Scramble* dengan Metode *Word Square* Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Bahasa Inggris Materi *Parts Of Human Body* Siswa Kelas III SDIT At-Taufiq Kota Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* (Nomor 2 Tahun 2018). Hlm. 225-233.
- Kurniarsih, I & Sani, B. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Kata Pena.
- Komalasari, K. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.



- Majid, A. 2011. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mudyahardjo, R. 2012. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Prasetyo, Hafid Angga. 2014. *Studi Perbandingan Antara Strategi Pembelajaran Scramble Dan Word Square Terhadap Hasilbelajar IPA Kelas III SDN Ngadirejo 01 Tahun Ajaran 2013/ 2014*. Skripsi. FKIP UMS. Surakarta
- Prastowo, A.2011.*Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Pers.
- Prastowo, A. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana.
- Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Roestiyah, K.2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusman. 2010. *Model-Model pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Perss.
- Saefuddin. 2014. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sanjaya, W.2010.*Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Cipta.
- Sardiman. 2012. *Pendidikan Dan Pengajaran*. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Trisito.
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suprijono. 2013. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.

Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.

