

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF PICTURE
AND PICTURE DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA
HANDOUT TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI
SISWA KELAS VIII₃ SMPN 5 TASIK PUTRI PUYU
KABUPATEN KEPULAUN MERANTI TAHUN AJARAN
2017/2018**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Syarat-syarat guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*

Diajukan Oleh:

ADINDA RIZKY DIENARSY

NPM: 136510919

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penerapan Pembelajaran *Kooperatif Picture And Picture* Dengan Menggunakan Handout Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 5 Tasik Putri Puyu Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun Ajaran 2017/2018

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

Nama : Adinda Rizky Dienarsy
NPM : 136510919
Jurusa/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi

Tim Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing pendamping



Dr. Elfis, M.Si
NIDN.0004096502



Tengku Idris, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1002038701

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Evi Suryanti, S.Si., M.Sc
NIDN. 1017077201

Skrripsi Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau

Wakil dekan akademik



Dr. Hj. Tity Hastuti, M.Pd
NIDN. 1091987 032002
NIDN. 0011095901

SKRIPSI

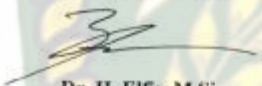
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Picture And Picture* Dengan Menggunakan *Handout* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII, SMP N 5 Tasik Putri Puyu Kepulauan Meranti Tahun Ajaran 2019/2020

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Adinda Rizky Dienarsy
NPM : 136510919
Jurusan/Program Studi : Pendidikan FMIPA/Pendidikan Biologi

Telah Diperhatikan di Depan Tim Penguji
Pada Tanggal 18 Mei 2020
Susunan Tim Penguji

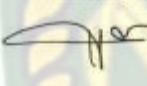
Pembimbing Utama

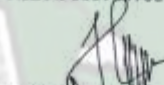

Dr. H. Elfis, M.Si
NIDN. 0004096502

Anggota Tim Penguji


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

Pembimbing Pendamping


Tengku Idris, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1002038701

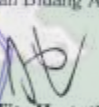

Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1006028501


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

Skrripsi Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau
18 Mei 2020

Wakil Dekan Bidang Akademik




Dr. Hj. Tity Hastuti, M.Pd
NIP. 1959 11091987 032002
NIDN. 0011095901

SURAT KETERANGAN

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

Nama : Adinda Rizky Dienarsy
NPM : 136510919
Jurusan/Program Studi : PMIPA/ Pendidikan Biologi

Telah selesai menyusun skripsi dengan judul Penerapan Metode *Picture and picture* dengan Menggunakan Media *Handout* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu, Kepulauan Meranti Tahun ajaran 2017/2018.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan semestinya.

Pekanbaru, Mei 2020

Pembimbing Utama



Dr. Elfis, M.Pd
M.Pd
NIDN. 0004096502

Pembimbing pendamping



Tengku Indris, S.Pd
NIDN. 1002038701

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

OLEH PEMBIMBING UTAMA

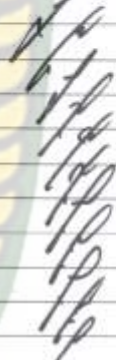
Bertandatangan di bawah ini, bahwa:

Nama	:	Dr. Elfis, M.Si
NIP/NIDN	:	0004096502
Jabatan	:	Pembimbing Utama

Benar telah melaksanakan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Adinda Rizky Dienarsy
NPM	:	136510919
Judul Skripsi	:	Penerapan Pembelajaran Kooperatif Picture And Picture Dengan Menggunakan Media modul Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII ₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun Ajaran 2017/2018

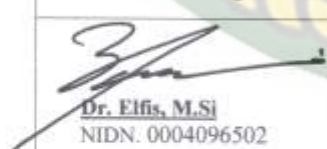
Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No	Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf Pembimbing
1	5 November 2016	Pendaftaran judul pada prodi	
2	12 November 2016	Pendaftaran judul pada PD II	
3	01 Desember 2016	Pembuatan proposal	
4	26 Januari 2016	ACC Seminar	
5	15 Juni 2016	Seminar proposal	
6	25 Juli 2016	Perbaikan proposal	
7	28 September 2017	Pengurusan surat riset penelitian	
8	16 Oktober 2017	Pengambilan data	
9	12 November 2019	Penulisan Skripsi	
10	16 April 2020	Bimbingan Skripsi	
11	04 Mei 2020	ACC Ujian Skripsi	

Pekanbaru, Mei 2020

Pembimbing Utama

Mengetahui
Wakil Dekan Bidang Akademik


Dr. Elfis, M.Si
NIDN. 0004096502


Dr. Sri Annah, M.Si
NIP. 19701007199803
NIDN. 0007107005



**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI
OLEH PEMBIMBING PENDAMPING**

Bertandatangan di bawah ini, bahwa:

Nama	:	Tengku Idris, S.Pd, M.Pd
NIP/NIDN	:	1002038701
Jabatan	:	Pembimbing Pendamping

Benar telah melaksanakan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Adinda Rizky Dienarsy
NPM	:	136510919
Judul Skripsi	:	Penerapan Pembelajaran <i>Kooperatif Picture And Picture</i> Dengan Menggunakan Media modul Terhadap Hasil Belajar <i>Biologi</i> Siswa Kelas VIII ₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun Ajaran 2017/2018

Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No	Tanggal	Berita Bimbingan	Paraf Pembimbing
1	5 November 2016	Pendaftaran judul pada prodi	
2	12 November 2016	Pendaftaran judul pada PD II	
3	01 Desember 2016	Pembuatan proposal	
4	26 Januari 2016	ACC Seminar	
5	15 Juni 2016	Seminar proposal	
6	25 Juli 2016	Perbaikan proposal	
7	28 September 2017	Pengurusan surat riset penelitian	
8	16 Oktober 2017	Pengambilan data	
9	12 November 2019	Penulisan Skripsi	
10	16 April 2020	Bimbingan Skripsi	
11	20 April 2020	ACC Ujian Skripsi	

Pekanbaru, April 2020

Pembimbing Pendamping

Mengetahui

Wakil Dekan Bidang Akademik



Tengku Idris, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1002038701



Dr. Sri Annah, M.Si
NIP. 19701007199803
NIDN. 0007107005

SURAT PERNYATAAN

Saya mengaku bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri kecuali ringkasan dan kutipan (baik secara langsung maupun tidak langsung). Saya ambil dari beberapa sumber dan disebutkan sumbernya. Secara ilmiah saya bertanggung jawab atas kebenaran data fakta skripsi ini.

Pekanbaru, Agustus 2020

Saya yang menyatakan



Adinda Rizky Dienarsy

NPM: 136510919

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *PICTURE AND PICTURE* DENGAN MENGGUNAKAN *HANDOUT*
TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS VIII₃ SMPN 5 TASIK
PUTRI PUYU KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI
TAHUN AJARAN 2017/2018

Adinda Rizky Dienarsy
136510919

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

Pembimbing Utama: Dr. Elfis, M.Si

Pembimbing Pendamping: Tengku Idris, S.Pd., M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi dengan menerapkan pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dengan menggunakan *Handout* yang dilaksanakan pada bulan September sampai dengan bulan oktober 2017. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 yang berjumlah 31 orang siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Teknik analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik analisis deskriptif. Hasil analisis deskriptif tentang hasil belajar siswa dilakukan sebanyak 2 siklus yang terdiri dari 8 kali pertemuan diperoleh daya serap siswa untuk nilai kognitif sebelum PTK adalah (72,87%), setelah PTK siklus I daya serap siswa adalah (79.60%) meningkat (6.73%) dari sebelum PTK dan pada siklus II daya serap siswa adalah (88.93%) meningkat (9.33%) dari siklus I. Ketuntasan klasikal nilai kognitif sebelum PTK adalah (70.96%) siklus I (93.54%) meningkat (22.58%) dari sebelum PTK dan siklus II sebesar (100%) meningkat (6.45%) dari siklus I. Ketuntasan klasikal nilai psikomotorik sebelum PTK adalah (77.41%) siklus I (100%) meningkat (22.59%) dari sebelum PTK dan pada siklus II sebesar (100%). Dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dengan menggunakan *Handout* dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VIII₃ SMP Negeri 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/ 2018.

Kata Kunci :Kooperatif, *Picture and Picture*, *Handout*, Hasil Belajar

APPLYING OF STUDY OF COOPERATIVE *PICTURE AND PICTURE*
BY USING *HANDOUT* TO RESULT LEARN BIOLOGY
STUDENT CLASS VIII₃ SMPN 3 TASIK PUTRI PUYU
SCHOOL YEAR 2017/2018

Adinda Rizky Dienarsy

136510919

Thesis. Department Biology Education. Faculty of Education and Teaching.

Islamic University of Riau.

Advisor: Dr. Elfis, M.Si

Co Advisor: Tengku Idris, S.Pd., M.Pd

ABSTRACT

The purpose of this study is to improve learning outcomes Biology with applying of study of cooperative *Picture and Picture* by using the concept in September 2017 until October 2017. Research subject class of VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Year 2017/2018 which amounts to 31 student consist of 15 male studentds and 16 female students. This research is a Classroom Action Research (CAR). Analysis techniques in this study using descriptive analysis techniques. Descriptive analysis of the results of student learning was done 2 cycles consisting of 8 meetings obtained by absorption student's cognitive value before CAR is (72,87%), after the first cycle absorption CAR students are (79,60%) increases (6,73%) from before the CAR and the second cycle students' absorption is (88,93%) increases (9.33%) of cycle I. the completeness of classical cognitive value before the CAR was (70,96%) first cycle (93,54%) increased (22,50%) from the prior CAR and the second cycle of (100%) increased (6,45%) from cycle I. The completeness classical psychomotor value before the CAR was (77,41%) first cycle (100%) increase (22,59%) from the prior CAR and the second cycle of (100%). It can be concluded that the application of cooperative learning of *Picture and Picture* using *Handout* can improve learning outcomes VIII₃ biology grade students of SMP Negeri Tasik Putri Puyu Academic Year 2017/2018.

Keywords: Cooperative , *Picture and Picture*, *Handout*, Learning Outcomes

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirohim, Alhamdulillah puji syukur Penulis ucapkan atas nikmat dan karunia Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang, sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Penerapan Pembelajaran *Kooperatif Picture and Picture* Dengan Menggunakan Media *Handout* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 5 Tasik Putri Puyu Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun Ajaran 2017/2018”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Pada kesempatan ini dengan segala ketulusan dan segenap kerendahan hati penulis ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat dan terima kasih yang setulus-tulus nya kepada Bapak Dr. Elfis, M.Si selaku pembimbing utama dan Bapak Tengku Idris, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, dan arahan selama Peneliti melaksanakan penelitian sampai penulisan skripsi ini.

Penulis juga ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat, terimakasih yang tulus kepada Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi,SH. MCL., sebagai Rektor Universitas Islam Riau, Ibu Dr. Sri Amnah, M.Si sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Ibu Dra. Tity Hastuti, M.Pd selaku Wakil Dekan Bidang Akademik di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Salam hormat dan terimakasih yang tulus juga penulis sampaikan kepada Ibu Evi Suryanti, S.Si., M.Sc sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Ibu Melisa S.Pd, M.P sebagai sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi, dan Penasehat Akademik (PA) yaitu Ibunda Dra. Siti Robiah, M.Si serta seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membimbing

dan mendidik penulis selama mengenyam pendidikan selama proses perkuliahan, serta seluruh pegawai Tata Usaha di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan administrasi selama proses perkuliahan.

Salam hormat dan ucapan terimakasih kepada Bapak Muhammad Amin, S.T selaku Kepala SMP Negeri 5 Tasik Putri Puyu dan Ibu Siti Aropah, S.Pd selaku Guru Bidang Studi Biologi di SMP Negeri 5 Tasik Putri Puyu yang bersedia meluangkan waktu dan tempat terlaksananya penelitian. Seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Tasik Putri Puyu yang membantu penulis dalam proses pengumpulan data serta para staf Tata Usaha SMP Negeri 5 Tasik Putri Puyu yang telah banyak membantu penulis dalam mengurus administrasi selama proses penelitian ini.

Penulis juga mengucapkan rasa terimakasih terdalam untuk Ayah dan Alm. ibu tersayang yang selalu mencurahkan cinta, kasih sayang, motivasi yang tiada henti dan dukungan yang disertai dengan ketulusan doa demi kesuksesan ananda tercinta dan juga kepada Adik tersayang dan seluruh keluarga besar yang selalu memotivasi dan memberikan semangat. Serta Terimakasih terdalam untuk Pakde Kopol Bambang Sugeng, SH,. MH dan Bude AKP Sri Sumiyarsih yang memberikan dukungan selama dan bimbingan dalam perkuliahan dan penulisan skripsi.

Penulis juga mengucapkan terimakasih atas kebersamaan, dan dukungannya yang telah diberikan baik dalam proses perkuliahan serta proses penelitian maupun Penulisan skripsi selama ini kepada sahabat-sahabat seperjuangan (terkhusus kelas C Angkatan 2013 dan rekan-rekan Angkatan 2013 lainnya), Deswita anggraini, Lilik Nurhidayah, Tulus Dwiono, Teguh wiono, dan yang terkhususnya untuk sahabat Taufik Akbar, Yesy Casella, dan Alramzy terima kasih atas kebersamaan dan cerita indah selama ini dan tidak akan terlupakan. Dan kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, semoga Allah memberikan Keridhoan-Nya atas bantuan sahabat-sahabat selama ini.

Penulis dengan segala kerendahan hati menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun dari pandangan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan dan kelanjutan skripsi ini di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terutama bagi Penulis sendiri.

Akhirnya kepada Allah Swt. Penulis memohon semoga pengorbanan dan keikhlasan yang telah diberikan oleh pihak-pihak di atas akan dibalas dengan balasan yang berlipat ganda Amin Yarobal Alamin, Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang terdapat dalam skripsi ini.

Pekanbaru, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Tujuan penelitian	4
1.5.2 Manfaat penelitian	4
1.6 Defenisi judul	5
BAB 2. TINJAUAN TEORI DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1 Tinjauan Teori	6
2.1.1 Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sains	6
2.1.2 Pendekatan Inkuiri dalam Pembelajaran Sains	6
2.1.3 Paradigma Pembelajaran IPA	7
2.1.4 Pembelajaran Kooperatif	7
2.1.5 Pembelajaran kooperatif tipe Picture and Picture	8
2.1.6 Media Handout	12
2.1.7 Hasil Belajar	13
2.1.8 Hubungan Pembelajaran koopertaif <i>Picture and Picture</i> dengan Media Handout Terhadap Hasil Belajar	14
2.2 Penelitian yang Relevan	15
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu	16
3.1 Subjek Penelitian	16
3.3 Metode dan Desain Penelitian	16
3.3.1 Metode penelitian	16
3.3.2 Desain Penelitian	17
3.4 Prosedur dan Langkah-langkah Penelitian	20

3.4.1 tahap persiapan	20
3.4.2 Tahap Pelaksanaan	20
3.4.3 Analisis	22
3.4.4 Refleksi.....	22
3.4.5 Perencanaan Tindakan Lanjut	22
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	23
3.6 Teknik Analisis Data.....	23
3.6.1 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa	23
3.6.2 Teknik Analisi Data Deskriptif	24
3.6.2.1 Daya Serap	24
3.6.2.2 Ketuntasan Individu Siswa	25
3.6.2.3 Ketuntasan Klasikal	25
3.7 Teknik Analisi Data Inferensial	25
3.7.1 pengujian Hipotesis Siklus I Terhadap Sebelum PTK	26
3.7.2 Pengujian Hipotesis Siklus II terhadap Siklus I	27
 BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	29
4.1.1 Paparan Data Hasil Penelitian	29
4.1.2 Deskripsi Proses Pelaksanaan Tindakan Pada Sosialisasi.....	30
4.1.3 Deskripsi Proses Pembelajaran pada Siklus I.....	33
4.1.4 Deskripsi Proses Pelaksanaan Tindakan pada Siklus II	39
4.2 Analisis Data Hasil Belajar	44
4.2.1 Analisis Data Hasil Belajar Sebelum PTK.....	44
4.2.2 Analisis Data Hasil Belajar Siklus I	46
4.2.2.1 Analisis Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai Kognitif Pada Siklus I.....	46
4.2.2.2 Analisis Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik Pada Siklus I.....	54
4.2.2.3 Refleksi Siklus I.....	58
4.2.3 Analisis data Hasil Belajar Siklus II.....	60
4.2.3.1 Analisis Daya serap Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai Kognitif pada Siklus II	60
4.2.3.2 Analisis Daya serap Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik Pada siklus II	68
4.2.3.3 Refleksi Siklus II.....	72
4.2.4 Perbandingan Hasil Belajar Sebelum PTK Siklus I dan Siklus II.....	73
4.2.4.1 Hasil Belajar Nilai Kognitif Sebleum PTK dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II.....	73

4.2.4.2 Hasil Belajar Nilai Psikomotorik Sebelum PTK dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II	75
4.3 Pengujian Hipotesis.....	76
4.3.1 Pengujian Hipotesis Tindakan untuk Nilai PPK	76
4.3.2 Pengujian Hipotesis untuk Nilai KI.....	78
4.4 Analisis Deskriptif Hasil Belajar Siswa Terhadap Penerapan Pembelajaran Kooperatif Picture and Picture	80
4.4.1 Pembahasan Hasil Penelitian.....	80
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 KESIMPULAN	88
5.2 SARAN.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN	91



DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
1	Point kemajuan individu.....	9
2	Penghargaan kelompok.....	10
3	Langkah-langkah pelaksanaan	21
4	Data interval dan kategori daya serap siswa.....	25
5	Daya serap ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal pada nilai kognitif sebelum PTK.....	44
6	Daya serap ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal pada nilai psikomotorik sebelum PTK.....	45
7	Daya serap ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai KUIS Siklus I.....	47
8	Daya serap ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai LKPD Siklus I.....	49
9	Daya serap ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai PR Siklus I.....	51
10	Daya serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal siswa Berdasarkan Nilai Ujian Blok (UB) pada Siklus I.....	52
11	Daya Serap, Ketuntasan Individual, dan Ketuntasan Klasikal Siswa Nilai Kognitif Pada Siklus I.....	53
12	Daya serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal siswa berdasarkan nilai Penghargaan Kelompok pada Siklus I.....	54
13	Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Portofolio Siklus I.....	55
14	Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Unjuk Kerja Siswa Kelas VIII ₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Siklus I.....	56
15	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Psikomotorik Siklus I.....	58
16	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Kuis Pada Siklus II.....	61
17	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Siklus II.....	63
18	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Pekerjaan Rumah (PR) Pada Siklus II.....	65
19	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Ujian Blok (UB) Pada Siklus II.....	66

20	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Kognitif Pada Siklus II.....	67
21	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Penghargaan Kelompok Pada Siklus II.....	68
22	Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Portofolio Siklus II.....	69
23	Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Unjuk Kerja Siswa Kelas VIII ₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Siklus II.....	70
24	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Psikomotorik Siklus II.....	72
25	Perbandingan Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai Kognitif Siswa Sebelum PTK, Siklus I dan Siklus II.....	73
26	Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas VII ₄ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Berdasarkan Nilai Psikomotorik Siswa Sebelum PTK, Siklus I dan Siklus II.....	75
27	Tabel Hasil Analisis Infrensial Data PPK pada setiap Siklus I..	78
28	Hasil Analisis Infrensial Data KI pada setiap Siklus II.....	80

Daftar gambar

No Gambar	Judul gambar	Halaman
1	Desain Penelitian Tindakan Kelas Mengetahui Hasil Belajar Biologi Dengan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Picture And Picture Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi	19
2	Perbandingan Nilai Rata-rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Kuis Siklus I.....	48
3	Perbandingan Nilai Rata-rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai LKPD Siklus I.....	50
4	Perbandingan Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai Unjuk Kerja Siswa Pada Siklus I.....	57
5	Perbandingan Nilai Rata-rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Kuis Siklus II.....	62
6	Perbandingan Nilai Rata-rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai LKPD Siklus II.....	64
7	Perbandingan Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai Unjuk Kerja Siswa Pada Siklus II.....	71
8	Perbandingan Daya Serap Pada Nilai Kognitif Siswa Sebelum PTK, Siklus I Ke Siklus II.....	74
9	Perbandingan Daya Serap Pada Nilai Psikomotorik Siswa Sebelum PTK, Siklus I Ke Siklus II.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman

Lampiran 1 Perencanaan Kegiatan Penelitian	92
Lampiran 2 Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar	93
Lampiran 3 Silabus	94
Lampiran 4 Format Penilaian Diskusi Kelompok (Unjuk Kerja)	96
Lampiran 5 Format Penilaian Prestasi Kelompok (Nilai Unjuk Kerja) ..	97
Lampiran 6 Format Penilaian Pengamatan (Nilai Unjuk Kerja)	98
Lampiran 7 Format Penilaian laporan Pratikum (Fortofolio)	99
Lampiran 8 Format Penulisan Laporan Pengamatan/Pratikum	100
Lampiran 9 Nilai Kognitif Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMP N 5 Tasik Putri Puyu Sebelum PTK	101
Lampiran 10 Urutan Siswa Berdasarkan Hasil Belajar Biologi Kelas VIII SMPN 5 Tasik Putri Puyu Sebelum PTK	102
Lampiran 11 Pembentukan Kelompok Pembelajaran Picture and Picture Berdasarkan Kemampuan Akademik Siswa Kelas VIII SMPN 5 Tasik Putri Puyu	103
Lampiran 12 Daftar Nilai Kinerja Ilmiah (Psikomotorik) Sebelum PTK Siswa kelas VIII SMPN 5 Tasik Putri Puyu	104
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Sosialisasi	105
Lampiran 14 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Sosialisasi 2 ...	107
Lampiran 15 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Sosialisasi 2	110
Lampiran 16 Uji Pemahaman dan Konsep (Kuis) Sosialisai 2	112
Lampiran 17 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 Pertemuan Ke-1	113
Lampiran 18 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 1	117
Lampiran 19 Uji Pemahaman dan Penerapan Konsep (Kuis)	119
Lampiran 20 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2 Pertemuan Ke-2	120
Lampiran 21 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 2	124
Lampiran 22 Uji Pemahaman dan Penerapan Konsep (kuis)	126
Lampiran 23 Pr/Perkerjaan Rumah Pertemuan 2	127
Lampiran 24 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan Ke-3	128
Lampiran 25 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	132
Lampiran 26 Uji Pemahaman dan Penerapan Konsep (kuis)	138
Lampiran 27 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Pertemuan Ke-4/ Ujian Blok Siklus 1	139
Lampiran 28 Kisi-Kisi Ujian Blok Soal Pilihan Ganda dan Essay	143
Lampiran 29 Kunci Jawaban Ujian Blok PG dan Essay	157
Lampiran 30 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan Ke-5 Siklus 2	161
Lampiran 31 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 5	165

Lampiran 32 Uji Pemahaman dan Penerapan Konsep (kuis).....	167
Lampiran 33 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan Ke-6 Siklus 2.....	168
Lampiran 34 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 6	171
Lampiran 35 Uji pemahaman dan penerapan konsep (Kuis)	173
Lampiran 36 PR(Pekerjaan Rumah) Pertemuan 6	174
Lampiran 37 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan Ke-7 Siklus 2.....	175
Lampiran 38 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 7	178
Lampiran 39 Uji Pemahaman dan Penerapan Konsep (kuis).....	181
Lampiran 40 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan Ke-8/ Ujian Blok Siklus 2	182
Lampiran 41 Kisi-Kisi Ujian Blok Soal Pilihan Ganda dan Esaay Siklus II...	185
Lampiran 42 Kunci Jawaban Soal Pilihan Ganda dan Essay.....	203
Lampiran 43 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai Kuis 1 Siklus 1.....	204
Lampiran 44 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai Kuis 2 Siklus 1.....	205
Lampiran 45 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai Kuis 3 Siklus 1.....	206
Lampiran 46 Nilai Rata-Rata Kuis Siklus 1.....	207
Lampiran 47 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar LKPD 1 Siklus 1.....	208
Lampiran 48 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar LKPD 2 Siklus 1.....	209
Lampiran 49 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar LKPD 3 Siklus 1.....	210
Lampiran 50 Nilai Rata-rata LKPD Siklus 1	211
Lampiran 51 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai PR Siklus 1...	212
Lampiran 52 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai UB Siklus 1	213
Lampiran 53 Nilai Perkembangan Dan Nilai Penghargaan Kelompok Berdasarkan Nilai Kuis 1	214
Lampiran 54 Nilai Perkembangan Dan Nilai Penghargaan Kelompok Berdasarkan Nilai Kuis 2	215
Lampiran 55 Nilai Perkembangan Dan Nilai Penghargaan Kelompok Berdasarkan Nilai Kuis 3	216
Lampiran 56 Daya serap dan Ketuntasan Individu Nilai Kognitif Siswa Siklus 1	217
Lampiran 57 Nilai Laporan Siklus 1	219
Lampiran 58 Nilai Unjuk Kerja Pertemuan 1 Siklus 1	220
Lampiran 59 Nilai Ujuk Kerja Pertemuan 2 Siklus 1	221
Lampiran 60 Nilai Ujuk Kerja Pertemuan 3 Siklus 1	222
Lampiran 61 Nilai Praktikum Siklus 1.....	223
Lampiran 62 Nilai Rata-Rata Unjuk Kerja Siklus 1	224
Lampiran 63 Nilai Psikomotorik Siklus 1.....	226

Lampiran 64 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai Kuis 4 Siklus 2.....	227
Lampiran 65 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai Kuis 5 siklus 2	228
Lampiran 66 Daya Serap Dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai Kuis 6 Siklus 2.....	229
Lampiran 67 Nilai Rata-Rata Kuis Siklus 2.....	230
Lampiran 68 Daya Serap Dan Ketuntasan Belajar Biologi Siswa LKPD 4 Siklus 2	231
Lampiran 69 Daya Serap Dan Ketuntasan Belajar Biologi Siswa LKPD 5 Siklus 2	232
Lampiran 70 Daya Serap Dan Ketuntasan Belajar Biologi Siswa LKPD 6 Siklus 2	233
Lampiran 71 Nilai Rata-rata LKPD Siklus 2	234
Lampiran 72 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai PR Siklus 2	235
Lampiran 73 Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa Nilai UB Siklus 2	236
Lampiran 74 Nilai Perkembangan Dan Nilai Penghargaan Kelompok Berdasarkan Nilai Kuis 4	237
Lampiran 75 Nilai Perkembangan Dan Nilai Penghargaan Kelompok Berdasarkan Nilai Kuis 5	238
Lampiran 76 Nilai Perkembangan Dan Nilai Penghargaan Kelompok Berdasarkan Nilai Kuis 6	239
Lampiran 77 Daya serap dan Ketuntasan Individu Nilai Kognitif Siswa Siklus 2	241
Lampiran 78 Nilai Laporan Siklus 1.....	242
Lampiran 79 Nilai Unjuk Kerja Pertemuan 5 Siklus 2	243
Lampiran 80 Nilai Unjuk Kerja Pertemuan 6 Siklus 2	244
Lampiran 81 Nilai Unjuk Kerja Pertemuan 7 Siklus 2	245
Lampiran 82 Nilai Praktikum Siklus 2.....	246
Lampiran 83 Nilai Rata-Rata Unjuk Kerja Siklus 1	247
Lampiran 84 Nilai Psikomotorik Siklus 1.....	250

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara adekuat dalam kehidupan masyarakat (Hamalik, 2011: 3).

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010: 2). menurut Sanjaya (2011: 57) belajar adalah proses perubahan tingkah laku. Namun demikian, sulit melihat bagaimana proses terjadinya perubahan tingkah laku seseorang, oleh karena perubahan tingkah laku berhubungan dengan perubahan sistem syaraf dan perubahan energi yang sulit dilihat dan diraba.

Supriyadi (2013: 11) Guru merupakan pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada jalur pendidikan formal. Dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan

memberi fasilitas belajar bagi peserta didik untuk mencapai tujuan. (Slameto, 2010: 97).

Dalam kegiatan belajar mengajar terdapat *dua hal* yang ikut menentukan keberhasilan, yakni peraturan proses belajar mengajar, dan pengaturan itu sendiri. Kedua hal belajar ini mempunyai ketergantungan satu sama lain. Kemampuan mengatur proses belajar mengajar yang baik, akan menciptakan situasi yang memungkinkan anak belajar, sehingga merupakan titik awal keberhasilan pengajaran (Djamarah dan Zain, 2010: 33).

Hasil wawancara dan observasi peneliti dengan guru bidang studi biologi kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu, peneliti menemukan beberapa gejala-gejala permasalahan sebagai berikut: siswa kurang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, kurangnya media pembelajaran yang digunakan sehingga masih belum cukup untuk memperoleh pemahaman bagi siswa dalam proses pembelajaran, jumlah siswa yang belum mencapai standar ketuntasan minimum (KKM) yang ditentukan yaitu 75.

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas maka peneliti merumuskan berjudul: Penerapan Metode *Picture and Picture* Dengan Menggunakan Media *Handout* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilaksanakan oleh peneliti di SMPN 5 Tasik Putri Puyu dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

- 1) Siswa kurang berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, terlihat dari jarang siswa bertanya Ketika diberikan kesempatan untuk bertanya.
- 2) Di dalam proses pembelajaran, cenderung menggunakan buku paket IPA dan carta sebagai bahan ajar.
- 3) Cenderung menggunakan metode ceramah dan diskusi kelompok biasa.

- 4) Tidak optimalnya pencapaian hasil belajar siswa yang menunjukkan pencapaian hasil belajar siswa masih kurang dari KKM yang telah ditentukan yaitu 75, dengan ketuntasan hasil belajar siswa tercatat (74,19%)

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah Penerapan Model *Picture and Picture* dengan menggunakan Media Modul dapat Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018?

1.4 Pembatasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi oleh aspek sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini dilakukan di kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 sebagai subjek penelitian dengan jumlah 31 siswa yang terdiri dari 15 laki-laki dan 16 perempuan.
- 2) Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Biologi pada Standar Kompetensi 1. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia 1.4 Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. 1.5 Mendeskripsikan sistem Pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan agar meningkatkan hasil belajar biologi melalui penerapan metode *Picture and Picture* dengan menggunakan media Modul diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar Biologi Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat bagi:

- 1) Siswa, dengan penerapan metode *Picture and Picture* dengan menggunakan media Modul diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar
- 2) Calon Guru IPA, untuk melatih diri mencari solusi dalam mengelola pembelajaran di kelas dan memberikann gambaran dalam menggunakan model pembelajaran yang bervariasi apabila nanti mengajar IPA di sekolah
- 3) Guru, sebagai bahan masukan untuk lebih mengoptimalkan proses pembelajaran.
- 4) Sekolah, dapat dijadikan pertimbangan untuk meningkatkan proses kegiatan belajar mengajar biologi lebih maksimal
- 5) Peneliti: sebagai bentuk aplikasi penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berhubungan dengan proses pembelajaran.

1.6 Defenisi Judul

Picture and picture adalah suatu metode belajar yang menggunakan gambar yang dipasang atau diurutkan menjadi urutan logis, sehingga siswa yang cepat mengurutkan gambar jawaban atau soal yang benar, sebelum waktu yang ditentukan habis maka merekalah yang mendapat poin. (Hamdani, 2011: 89). Suharjono dalam Kunandar (2012: 36), modul merupakan materi yang disusun dan disajikan secara tertulis sedemikian rupa sehingga pembaca diharapkan dapat menyerap sendiri materi tersebut, dengan tujuan sebagai bahan pembelajaran mandiri siswa.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Menurut Bloom hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, efektif, dan psikomotorik (Suprijono, 2012: 5)

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Sains

Konstruktivisme adalah salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita itu adalah konstruksi (bentukan) kita sendiri. Menurut pandangan dan teori konstruktivisme, belajar merupakan proses aktif dari si subjek belajar untuk merekonstruksi makna, sesuatu entah itu teks, kegiatan dialog, pengalaman fisik dan dan lain-lain. Belajar merupakan proses mengasimilasikan dan menghubungkan pengalaman atau bahan yang dipelajarinya dengan pengertian yang sudah dimiliki, sehingga pengertiannya menjadi berkembang (Sardiman, 2012: 37).

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Menurut konstruktivisme, pengalaman itu memang berasal dari luar, akan tetapi dikonstruksikan oleh dan dari diri seseorang. Oleh sebab itu pengetahuan terbentuk oleh dua faktor penting, yaitu objek yang menjadi bahan pengamatan dan kemampuan subjek untuk menginterpretasikan objek tersebut kedua faktor itu sama pentingnya. Dengan demikian pengetahuan itu tidak bersifat statis tapi bersifat dinamis, tergantung individu yang melihat dan mengkonstruksikannya (Sanjaya, 2011 ; 264).

2.1.2 Pendekatan Inkuiri dalam Pembelajaran Sains

Model inkuiri tercipta melalui konfrontasi intelektual, dimana siswa dihadapkan pada suatu situasi yang aneh dan mereka mulai bertanya-tanya tentang hal tersebut. Dikarenakan tujuan akhir model ini adalah pembentukan

pengetahuan baru, maka siswa dihadapkan pada suatu yang memungkinkan untuk diselidiki dengan lebih cermat. Joice&Weil dalam Wena (2010: 76)

Gulo dalam Tritianto (2011: 166) Strategi inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Sasaran utama kegiatan pembelajaran inkuiri adalah keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar; keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran dan mengembangkan sikap percaya pada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri.

2.1.3 Paradigma Pembelajaran IPA

Hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai prodek, dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan didalam sekolah, diluar sekolah, maupun bahan bacaan untuk penyebaran atau desiminasi pengetahuan (Donosepoetro) *dalam* Trianto, 2012: 137).

Gardner dalam Wena (2010: 67) Mata pelajaran biologi sebagai bagian dari bidang sains, menuntut kompetensi belajar dengan ranah pemahaman tingkat tinggi yang komprehensif. Namun, dalam kenyataan saat ini siswa cenderung menghafal dari pada memahami, padahal pemahan merupakan modal dasra bagi penguasaan selanjutnya. Siswa dikatakan memahami apabila ia dapat menunjukkan unjuk kerja pemahaman tersebut pada tingkat kemampuan yang lebih tinggi, baik pada konteks yang sama maupun pada konteks yang berbeda.

2.1.4 Pembelajaran Kooperatif

Menurut solihatin dan raharjo (2007:4), pada dasarnya *Cooperative Learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku Bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri.

Menurut wina Sanjaya (2006:243) strategi pembelajaran kooperatif mempunyai dua komponen utama, yaitu komponen tugas kooperatif (*cooperative Task*) dan komponen struktur insentif kooperatif (*cooperative incentive structure*). Tugas kooperatif berkaitan dengan hal yang menyebabkan anggota bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok, sedangkan struktur insentif kooperatif merupakan sesuatu yang membangkitkan motivasi individu untuk bekerja sama mencapai tujuan kelompok.

Menurut Slavin (2009:26), ada enam tipologi pembelajaran koopeatif yaitu:

1. Tujuan kelompok, behawa kebanyakan metode pembelajaran kooperatif menggunakan beberapa bentuk tujuan kelompok. Dalam metode pembelajaran tim siswa, ini berupa sertifikat atau rekognisi lainnya yang diberikan kepada tim yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.
2. Tanggung jawab individu, yang dilaksanakan du acara, pertama dengan menjumlah skor kelompok atau nilai rata-rata individua tau penilaian lainnya, seperti dalam model pembelajaran siswa. Kedua, merupakan spelialisasi tugas. Cara kedua ini siswa diberi tanggung jawab khusus untuk sebagai tugas kelompok.
3. Kesempatan sukses yang sama, yang merupakkan karakteristik unik metode pembelajaran tim siswa, yakni penggunaan skor yang memastikan semua siswa mendapatkan kesempatan yang sama untuk berkontribusi dalam timnya.

4. Kompetisi tim, sebagai sarana untuk motivasi siswa bekerja sama dengan anggota timnya.
5. Spelisasi tugas, tugas untuk melaksanakan sub tugas terhadap masing-masing anggota kelompok.
6. Adaptasi terhadap kebutuhan kelompok, metode ini akan mempercepat Langkah kelompok.

Terdapat enam Langkah utama atau tahapan dalam pembelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Adapun Langkah-langkah perilaku guru menurut model pembelajaran kooperatif yang diuraikan oleh Ibrahim, dkk dalam Tritianto (2006: 66) seperti yang dirangkum dalam table berikut:

Table 1. Sintak pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah laku guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran tersebut dan motivasi siswa belajar.
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa baik peragaan atau teks.
Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar.	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan perubahan yang efisien.
Fase 4 Membantu kerja kelompok dalam kelompok	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase 5 Mengetes materi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok

Fase	Tingkah laku guru
	mempersentasikannya.
Fase 6 Memeberikan penghargaan	Guru mencar cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu kelompok

Sumber : Ibrahim, dkk, *dalam* Tritianto (2010:66)

Menurut Sanjaya (2010: 249), pembelajaran koopertif memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan.

1) Keunggulan pembelajaran kooperatif yaitu:

1. Memulai pembeljaran kooperatif siswa tidak terlalu mengntungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan, kemampuan berfikir sendiri, menentukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswi lainnya.
2. Mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata verbal dan membandingkannya dengan kata-kata verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
3. Membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbtasannya serat menerima segala perbedaan.
4. Memebantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
5. Meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lainnya, mengembangkan keterampilan me-manage waktu, dan sikap positif terhadap sekolah.
6. Mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik.
7. Meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata.

8. Meningkatkan motivasi dan sumber rangsangan untuk berfikir.

2) Kelemahan pembelajaran kooperatif yaitu:

1. Untuk siswa yang dianggap memiliki kelebihan, mereka akan merasa terhambat oleh siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan.
2. Ciri utama dari pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa saling membelajarkan. Oleh karena itu, jika tanpa *peer teaching* yang efektif, maka dibandingkan dengan pembelajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh siswa.
3. Penilaian yang diberikan didasarkan kepada hasil kerja kelompok.
4. Keberhasilan pembelajaran dalam upaya mengembangkan kesadaran kelompok memerlukan periode waktu yang cukup Panjang.
5. Walaupun kemampuan bekerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting bagi siswa, akan tetapi banyak aktivitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan pada kemampuan secara individual.

2.1.5 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture*

Picture and picture adalah suatu model belajar yang menggunakan gambar yang dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis (Hamdani, 2011: 89). Model pembelajaran ini mengandalkan gambar yang menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran. Gambar dapat membantu guru tujuan intruksional karena selain merupakan media murah dan mudah diperoleh, juga dapat meningkatkan keaktifan siswa. Selain itu, pengetahuan dan pemahaman siswa menjadi lebih luas, jelas, dan tidak mudah dilupakan (Shoimin, 2014: 122).

Menurut Aqib (2013: 18), Langkah-langkah penerapan Kooperatif *Picture and picture* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- 2) Guru menyajikan materi sebagai pengantar

- 3) Guru menunjukkan atau memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi
- 4) Guru menunjukkan atau memanggil siswa secara bergantian untuk memasang atau mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis
- 5) Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut
- 6) Dari alasan atau urutan gambar tersebut, guru menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai
- 7) Kesimpulan atau rangkuman

Menurut Huda (2013: 239), pembelajaran *picture and picture* memiliki kelebihan:

- 1) Guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa
- 2) Siswa dilatih berpikir logis dan sistematis
- 3) Siswa dibantu belajar berpikir berdasarkan sudut pandang suatu objek bahasan dengan memberikan kebebasan siswa dalam praktik berpikir
- 4) Motivasi siswa untuk belajar semakin dikembangkan
- 5) Siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas

Kekurangan strategi pembelajaran *picture and picture*:

- 1) Memakan banyak waktu
- 2) Membuat sebagian siswa pasif
- 3) Munculnya kekhawatiran akan terjadinya kekacauan di kelas
- 4) Adanya beberapa siswa tertentu terkadang tidak senang jika disuruh bekerja sama dengan yang lain
- 5) Kebutuhan akan dukungan fasilitas, alat, dan biaya yang cukup memadai.

Untuk menentukan bentuk penghargaan kelompok dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor individual dan skor tim.

Menghitung skor kemajuan individual dan skor tim dan memberikan sertifikat atau bentuk penghargaan tim lainnya. Kriteria sumbangan skor individu terhadap kelompok terlihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Point Kemajuan Individu

Skor kuis	Point kemajuan
Lebih dari 10 point dibawah skor awal	5
10-1 point dibawah skor awal	10
Skor awal sampai 10 point di atas skor awal	20
Lebih dari 10 point diatas skor awal	30
Kertas jawaban sempurna (terlepas dari skor awal)	30

Sumber : Slavin, R.E (2009: 159)

2) Pemberian penghargaan terhadap prestasi kelompok

Skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok (Tritianto, 2009: 72). Untuk memberikan nilai prestasi kelompok, peneliti menetapkan dengan kriteria seperti pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Penghargaan kelompok

Rata-rata Tim	Predikat
Kelompok dengan rata-rata skor 0-5	-
Kelompok dengan rata-rata skor 6-15	Tim baik
Kelompok dengan rata-rata skor 16-25	Tim sangat baik
Kelompok dengan rata-rata skor 26-30	Tim super

Sumber: dimodifikasi dari Tritianto (2010:72)

2.1.6 Media Handout

Handout pada umumnya diambil dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang diajarkan atau kompetensi dasar dan materi pokok yang harus dikuasai oleh peserta didik. Untuk memperolehnya, handout bisa didapatkan melalui berbagai cara, misalnya dengan mengunduh dari internet atau menyadur dari sebuah buku (Prastowo, 2014:79).

Nurtain dalam Chairil (2009), bentuk handout ada tiga, yaitu:

1. Bentuk catatan, *handout* ini menyajikan konsep-konsep, prinsip, gagasan pokok tentang suatu topik yang akan dibahas.
2. Bentuk diagram, *handout* ini merupakan suatu bagan, sketsa atau gambar, baik yang dilukis secara lengkap maupun yang belum lengkap.

3. Bentuk catatan atau diagram, *handout* ini merupakan gabungan dari bentuk pertama dan kedua.

Menurut Prastowo (2014:80) dalam fungsi pembelajaran, pembuatan *handout* memiliki beberapa tujuan, yaitu:

1. Untuk memperlancar dan memberikan bantuan informasi atau materi pembelajaran sebagai pegangan bagi peserta didik.
2. Untuk memperkaya pengetahuan peserta didik.
3. Untuk mendukung bahan ajar lainnya atau penjelasan dari peserta didik.

Devis dalam Chairil (2009), keuntungan penggunaan *handout* adalah sebagai berikut:

1. Dapat menghemat waktu
2. Dapat menggantikan catatan siswa
3. Memelihara kekonsistenan penyampaian materi dikelas oleh guru
4. Siswa dapat mengikuti struktur pelajaran dengan baik
5. Siswa akan mengetahui pokok yang diberikan oleh guru.

2.1.7 Hasil Belajar

Belajar merupakan aktivitas yang di sengaja dilakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri, dengan belajar anak yang tadinya tidak mampu melakukan sesuatu, atau anak yang tadinya tidak terampil menjadi terampil (Rahman dan Amri, 2014: 39) Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan (Slameto, 2010: 2).

Djamarah dan Zain (2010: 105) yang menjadi petunjuk bahwa suatu proses belajar mengajar dianggap berhasil adalah hal-hal sebagai berikut:

- 1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.
- 2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/instruksional khusus (TIK) telah dicapai oleh siswa, baik secara individu maupun kelompok.

Namun demikian, indikator yang banyak dipakai sebagai tolak ukur keberhasilan adalah daya serap.

3.6.2 Hubungan Pembelajaran kooperaif *Picture and Picture* dengan Media Handout Terhadap Hasil Belajar

Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya. Jadi dalam pembelajaran kooperatif siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa ataupun sebagai guru (Trianto, 2011: 58)

Menurut Suprijono dalam Huda (2013: 236) *picture and picture* merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. Gambar-gambar ini menjadi perangkat utama dalam proses pembelajaran. Pembelajaran Kooperatif *Picture and Picture* dalam pembelajaran biologi dikelas diharapkan siswa lebih aktif dan faham dengan materi yang sedang diajarkan melalui penggunaan gambar dimana siswa dituntut untuk mengurutkan gambar menjadi urutan yang logis dan sistematis, hal ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang diajarkan, dan siswa akan lebih mudah memahami konsep yang dipelajari.

Sedangkan *Handout* adalah bahan pelajaran yang sangat ringkas. Bahan ajar ini bersumber dari beberapa literatur yang relevan terhadap kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada peserta didik. Bahan ajar ini diberikan kepada peserta didik guna memudahkan mereka pada saat proses pembelajaran. Dengan demikian, bahan ajar ini tentunya bukanlah suatu bahan ajar yang mahal, melainkan ekonomis dan praktis (Prastowo, 2011:79)

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian oleh Rahayu (2013) dilaksanakan pada bulan mei 2013. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIIe SMP Negeri 1 batang cenaku yang

berjumlah 36 orang siswa. Analisa deskriptif tentang hasil belajar siswa dilakukan sebanyak 2 siklus yang terdiri dari 8 kali pertemuan. Yang mana pada siklus I daya serap PPK siswa adalah 73,96% mengalami peningkatan sebesar 4,79% dari sebelum PTK. Pada siklus II daya serap PPK siswa meningkat menjadi 83,25% terjadi peningkatan sebesar 9,29% dari siklus I. Hasil belajar KI siklus I adalah 80,55% terjadi peningkatan sebesar 8,33%, hasil belajar KI setelah siklus II adalah sebesar 94,44% terjadi peningkatan sebesar 13,89%.

Penelitian oleh Kurniawan (2016) Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA₄ SMAN 2 Tambang Kabupaten Kampar Tahun Ajaran 2015/2016 melalui penerapan pembelajaran *Kooperatif Picture and Picture*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilaksanakan pada bulan Maret 2016, subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA₄ SMAN 2 Tambang yang berjumlah 40 orang siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan analisis deskriptif. Analisis deskriptif tentang hasil belajar siswa dilakukan 2 siklus yang terdiri dari 10 pertemuan. Siklus I daya serap PTK siswa mengalami peningkatan sebesar 2,74% dari 80,87% menjadi 83,61%. Pada siklus II daya serap PPK siswa mengalami peningkatan sebesar 0,9% dari 83,61% menjadi 84,51%. Hasil belajar KI siklus terjadi peningkatan sebesar 7,38%, dari 72,5% menjadi 79,88. Pada siklus II daya serap KI terjadi peningkatan sebesar 1,67% dari 79,88 menjadi 81,55.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018. Pengambilan data pada penelitian ini dimulai pada bulan september sampai oktober 2017.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu dengan jumlah siswa 31 orang yang terdiri dari 16 orang perempuan dan 15 orang siswa laki-laki. Dasar pengambilan siswa kelas VIII₃ sebagai subjek penelitian karena siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu memiliki hasil belajar yang lebih rendah dibandingkan dengan kelas VIII₃ IPA lainnya.

3.3 Metode dan Desain Penelitian

3.6.3 Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki proses belajar mengajar atau mutu praktek pembelajaran di kelas. Menurut Arikunto (2011: 2), menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Dikarenakan ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut, maka ada tiga pengertian yang dapat diterangkan:

- 1) Penelitian, menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.

- 2) Tindakan, menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
- 3) Kelas, dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

3.6.4 Desain Penelitian

Gambar desain pembelajaran dapat dijelaskan bahwa dalam proses belajar mengajar biologi terdapat masalah. Adapun latar belakang masalah ini adalah: (a) masih ada beberapa siswa minat belajar rendah sehingga kurang semangat dalam belajar, (b) aktivitas didalam kelas tidak merata lebih didominasi siswa yang pintar, (c) siswa kurang melakukan aktivitas tanya jawab didalam kelas, (d) siswa tidak memperhatikan guru pada saat memberi penjelasan materi pelajaran, (e) banyaknya siswa tidak mau mengungkapkan pendapatnya ketika proses belajar mengajar berlangsung, (f) hasil belajar siswa rendah dan tidak tuntas dengan kriteri ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 75. Untuk menyelesaikan masalah tersebut peneliti menerapkan model pembelajaran *Kooperatif Picture and Picture*. Dalam penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* siswa akan dikelompok dalam kelompok yang terdiri dar 5-6 orang siswa yang memilik kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

Penelitian ini dilakukan melalui 2 siklus, siklus pertama pelaksanaan tindakan I, KD 1.4 Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. Tahap berikutnya yaitu analisis data yang diambil dari nilai PPK yang diperoleh dari nilai Quis Tertulis (QT), Pekerjaan Rumah (PR), dan Ujian Blok (UB), penilaian juga diambil dari nilai KI, Yang diperoleh dari nilai portofolio (Lembar Kerja Peserta didik dan laporan pengamatan) serta nilai unjuk kerja (diskusi, presentasi dan pengamatan), tahap

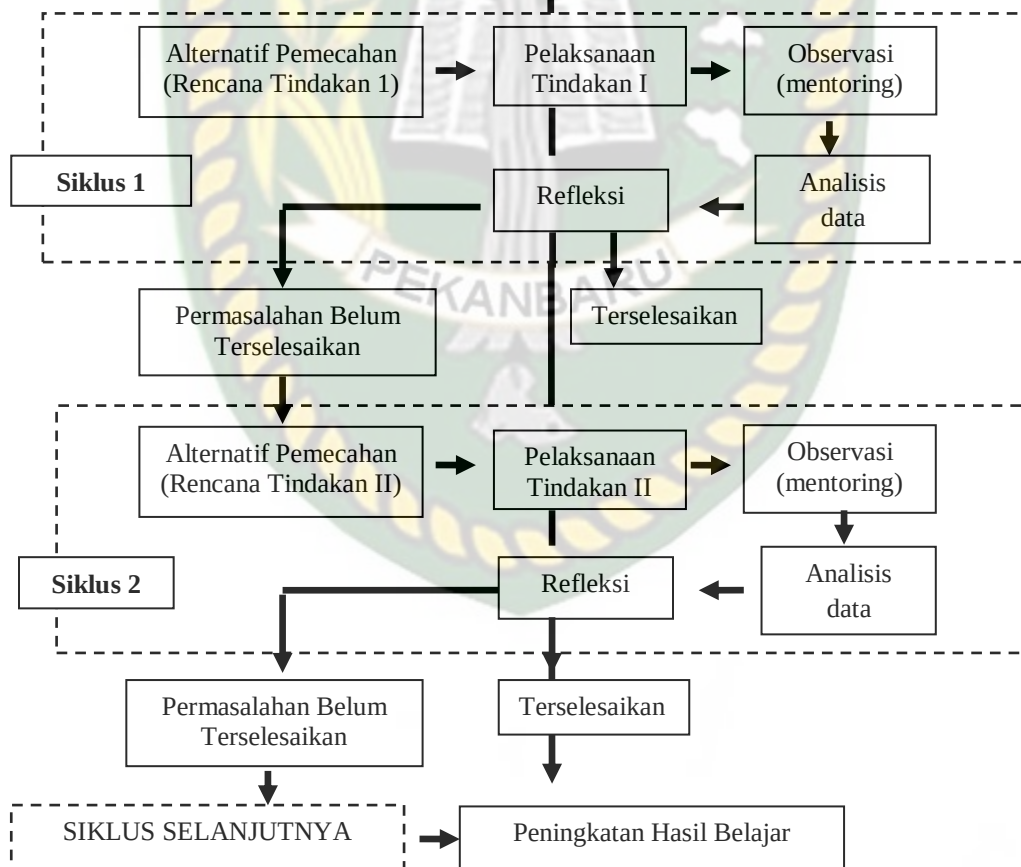
akhir adalah refleksi yaitu tahap remedial bagi siswa yang tidak tuntas. Apabila pada siklus 1 terdapat peningkatan hasil belajar dari sebelumnya maka permasalahan dianggap sudah terselesaikan. Apabila pada siklus I dianggap permasalahan belum terselesaikan dalam artian hasil belajar siswa masih berada dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) maka dilanjutkan kesiklus II dengan tahap pelaksanaan sama seperti siklus I dengan materi KD 1.5 Mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. Analisis data diambil dari nilai PPK didapatkan dari nilai, Quis Tertulis (QT), Pekerjaan Rumah (PR), dan Ujian Blok (UB), penilaian juga diambil dari nilai KI, Yang diperoleh dari nilai portofolio (Lembar Kerja Peserta Didik dan laporan pengamatan) serta nilai unjuk kerja (diskusi, presentasi dan pengamatan), tahap akhir adalah refleksi yaitu tahap remedial bagi siswa yang tidak tuntas. Apabila pada siklus II terdapat peningkatan hasil belajar dari siklus I maka dianggap permasalahan telah terselesaikan. Apabila siklus II dianggap permasalahan belum terselesaikan dalam arti hasil belajar siswa masih berada dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) maka dilanjutkan kesiklus selanjutnya sehingga terjadi peningkatan hasil belajar. Desain penelitian dapat dilihat pada gambar 1.

Pembelajaran biologi

Permasalahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar dikelas yaitu:

- Kurangnya melakukan aktivitas tanya jawab di dalam kelas
- Siswa tidak memperhatikan guru pada saat memberi penjelasan materi pelajaran.
- Banyaknya siswa yang tidak mau mengungkapkan pendapatnya ketika proses belajar mengajar berlangsung,
- Siswa tidak memperhatikan guru pada saat memberi penjelasan materi pelajaran.
- Banyaknya siswa yang tidak mau mengungkapkan pendapatnya ketika proses belajar mengajar berlangsung,
- Hasil belajar siswa rendah dan tidak tuntas dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 78 dan nilai klasikal hanya 69,67% dari hasil nilai ulangan sebelum PTK

Alternatif Pemecahan:
Penerapan Pembelajaran *Picture And Picture* Dengan Menggunakan *Media Handout*



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas (Dimodifikasi berdasarkan Elfis dalam pedoman penulisan proposal, karya cipta dan skripsi FKIP UIR 2015)

3.4 Prosedur dan langkah-langkah Penelitian

Penerapan model *picture and picture* dengan menggunakan media Modul ini dilaksanakan melalui beberapa tahap antara lain :

3.6.5 Tahap Persiapan

Pada tahap ini guru melaksanakan beberapa langkah antara lain:

- 1) Menentukan kelas tindakan yaitu kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018
- 2) Menentukan jadwal dan jam pelajaran
- 3) Menentukan skor dasar dalam penelitian
- 4) Menetapkan materi pembelajaran yaitu sistem gerak dan sistem pencernaan
- 5) Menyiapkan perangkat pembelajaran
 1. Silabus
 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 3. LKPD
 4. Gambar
 5. Handout
- 6) Mengadakan sosialisasi
- 7) Membentuk kelompok belajar. Sebelum memulai pembelajaran, terlebih dahulu dibentuk kelompok belajar yang terdiri atas 5-6 orang terdiri dari siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.
- 8) Membentuk soal kuis dan ujian blok. Kuis berbentuk essay masing-masing dari topik bahasan yang telah dipelajari. Sedangkan soal ujian blok berbentuk objektif dan essay dari topik yang dipelajari.

3.6.6 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif model *picture and picture* dengan menggunakan Media Handout yang telah dimodifikasi peneliti pada setiap pertemuan sebagai berikut:

Tabel 1. Langkah-langkah Pelaksanaan

No	Kegiatan	
	Guru	Peserta didik
1	Kegiatan Awal ▪ Mengucapkan salam dan berdoa ▪ Menyapa siswa dan memeriksa kehadiran siswa ▪ Guru memotivasi siswa dan memberikan apersepsi awal (pernahkah kalian memikirkan makanan yang sudah dimakan akan kemana dan melewati apa saja?), dan motivasi yang diberikan dalam bentuk kalimat agar siswa memiliki minat untuk belajar biologi.	Kegiatan Awal ▪ Mengucap salam dan berdoa ▪ Mengikuti proses KBM ▪ Menjawab pertanyaan guru ▪ Mendengarkan penjelasan guru
2	Kegiatan Inti Eksplorasi ▪ Guru menuliskan topik pembelajaran dan menyampaikan kompetensi dasar serta tujuan pembelajaran ▪ Menyajikan materi sebagai pengantar ▪ Guru menunjukkan/memperlihatkan gambar yang berkaitan dengan materi ▪ Guru meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai dengan yang sudah ditentukan Elaborasi ▪ Membagikan LKPD yang berisi beberapa pertanyaan sebagai bahan diskusi yang berkaitan dengan gambar-gambar yang akan di beri ▪ Guru menunjuk atau memanggil perwakilan kelompok untuk mengambil gambar dan menyuruh anggota kelompoknya untuk menganalisa/ mengurutkan gambar tersebut	Kegiatan Inti ▪ Mencatat topik pembelajaran, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang di sampaikan oleh guru ▪ Siswa menjawab pertanyaan guru ▪ Siswa mendengarkan penjelasan dari guru dengan tekun dan penuh konsentrasi ▪ Duduk didalam kelompok yang sudah ditentukan ▪ Siswa menerima LKPD

No	Kegiatan	
	Guru	Peserta didik
	menjadi urutan yang logis - Guru menanyakan alasan pemikiran urutan gambar tersebut, pertanyaan terdapat di LKPD - Guru menunjukkan perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas - Kelompok yang presentasi menempelkan gambar yang didapatkan dari hasil diskusi kelompok - Dari hasil diskusi yang telah dilakukan pada masing-masing kelompok, guru memulai menanamkan konsep/materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. Konfirmasi - Menjadi fasilitator dan moderator didepan kelas - Memberi penguatan dari hasil diskusi kelas	- Menerima potongan yang diberikan guru - Mengurutkan gambar - Mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya - Mempresentasikan hasil diskusi kelompok - Menyimak penguatan yang disampaikan guru
3	Kegiatan Akhir - Menyimpulkan materi pembelajaran - Mengevaluasi dengan memberi kuis dan pekerjaan rumah - Memberi penghargaan pada kelompok yang mendapatkan point tertinggi - Memberi materi ajar berupa modul untuk pertemuan berikutnya - Menutup pembelajaran dan memberi salam	Kegiatan Akhir - Siswa menyimak dan mencatat kesimpulan dari akhir proses belajar - Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan oleh guru - Menerima penghargaan - Menerima bahan ajar berupa modul - Menjawab salam

3.4.3 Analisis

Melakukan analisis terhadap hasil dari penelitian yang dilakukan.

3.4.4 Refleksi

Mengkaji apa yang telah tercapai dan yang belum tercapai. Yang telah berhasil maupun yang belum berhasil dituntaskan dengan perbaikan yang telah dilaksanakan.

3.4.5 Perencanaan Tindakan Lanjut

Bila hasilnya belum memuaskan, maka dilakukan tindakan perbaikan untuk mengatasinya. Dengan kata lain bila masalah yang diteliti belum tuntas, maka PTK harus dilanjutkan pada siklus 2 dengan langkah yang sama pada siklus 1 dan begitu selanjutnya.

3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa tes dan non tes. Instrumen pada penelitian ini menggunakan soal kuis, LKPD, ujian blok, PR untuk tes dan LKPD pengamatan, rubrik diskusi, rubrik presentasi, rubrik pengamatan dan rubrik laporan untuk non tes.

3.6 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan dua teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial. Data yang diolah adalah data hasil belajar PPK dan KI.

3.6.7 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa

Data yang dianalisis melalui dua kelompok penilaian, yaitu: (a) penilaian pencapaian hasil belajar kognitif dan (b) penilaian pencapaian hasil belajar psikomotorik.

1. Pengolahan Data Hasil Belajar PPK (Kognitif)

Nilai pengetahuan pemahaman konsep (PPK) didapatkan dari nilai Pekerjaan Rumah (PR), LKPD, nilai Quis Tertulis (QT), dan Ujian Blok (UB), Masing-masing nilai ini akan dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{PPK} = 15\% \times (\text{rata-rata nilai PR}) + 25\% \times (\text{rata-rata nilai QT}) + 40\% \text{ UB} + 20\% (\text{LKPD}).$$

Sumber: Modifikasi Sesuai dengan nilai PPK SMPN 5 Tasik Putri Puyu

2. Pengolahan Data Hasil Belajar Psikomotorik (KI)

nilai kinerja ilmiah (KI) diambil dari nilai portofolio (laporan pengamatan, LKPD) serta nilai unjuk kerja (presentasi, diskusi, dan pengamatan). Masing-masing nilai digabungkan dengan menggunakan rumus:

$$KI = 40\% \times (\text{rata-rata nilai portofolio}) + 60\% \times (\text{rata-rata nilai unjuk kerja})$$

Sumber: Modifikasi Sesuai dengan nilai PPK SMPN 5 Tasik Putri Puyu

3.6.8 Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah penerapan. Analisis data pencapaian hasil belajar biologi siswa dilakukan dengan melihat (a) Daya Serap, (b) Ketuntasan Individu, (c) Ketuntasan Klasikal. Analisis Daya Serap, ketuntasan klasikal didasarkan pada pencapaian hasil belajar siswa melalui dua penilaian, yaitu penilaian pencapaian hasil belajar pemahaman dan penerapan konsep (PPK) dan penilaian pencapaian hasil belajar kinerja ilmiah (KI).

Adapun kriteria penentuan pencapaian hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

3.6.2.1 Daya serap

Untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajarnya digunakan analisis dengan menggunakan Kriteria berikut:

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah Skor maksimum}} \times 100$$

Tabel 4. Interval dan Kategori Daya Serap Siswa

% Interval	Kategori
94 – 100	Amat Baik
86 - 93	Baik
77 – 85	Cukup
70 - 76	Kurang
0 – 69	Kurang Sekali

Catatan : disesuaikan dengan KKM di Sekolah SMPN 5 Tasik Putri Puyu

3.6.2.2 Ketuntasan Individu Siswa

Berdasarkan kurikulum SMPN 5 Tasik Putri Puyu telah ditetapkan dalam kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran biologi bahwa siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila telah mencapai nilai KKM 75.

3.6.2.3 Ketuntasan Klasikal

Suatu kelas dinyatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa telah tuntas belajar. Ketuntasan dapat di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KK(\%) = \frac{JST}{JN} \times 100$$

Keterangan :

KK (%) = Ketuntasan klasikal

JST = Jumlah siswa yang tuntas dalam kelas perlakuan (KKM)

JS = Jumlah seluruh siswa dalam kelas perlakuan

3.7 Teknik Analisis Data Inferensial

Data penelitian ini dianalisis dengan menggunakan statistik uji tanda. Tujuan dari analisis tanda yaitu untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar biologi pada pelaksanaan pembelajaran penerapan pembelajaran

Picture and picture. Langkah-langkah pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

3.7.1 Pengujian Hipotesis Siklus 1 Terhadap Sebelum PTK

a) $H_0: P(X_B > X_A) = P(X_B < X_A)$

Peluang meningkatnya hasil belajar biologi siswa sama dengan peluang menurunnya hasil belajar biologi siswa pada kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 setelah penerapan pembelajaran *Picture and Picture* dengan media Modul.

b) $H_1: P(X_B > X_A) > P(X_B < X_A)$

Peluang meningkatnya hasil belajar biologi siswa lebih besar dari peluang menurunnya hasil belajar siswa pada kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media Modul.

c) Pilih $\alpha = 0,05$ (kemungkinan kesalahan 5% dari 100%).

a) Uji statistik yaitu untuk menjawab atau membuktikan rumusan hipotesis diatas, maka rumusan uji statistiknya adalah sebagai berikut

$$Z = \frac{[(X \pm 0,5) - 1/2N]}{1/2 \sqrt{N}}$$

Keterangan :

X : Jumlah tanda (+)

N : Jumlah tanda (+) dan (-)

(X+0,5) : Digunakan jika $X < \frac{1}{2} N$

(X-0,5) : Digunakan jika $X > \frac{1}{2} N$

X_A : Skor hasil belajar siswa sebelum tindakan (sebelum PTK)

X_B : Skor hasil belajar siswa sesudah tindakan siklus 1

Diperoleh tanda (+), negative (-) dan nol (0) pemberian tanda sebagai berikut:

1) Positif (+) apabila skor hasil belajar biologi siswa sebelum penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* (X_A) kecil dari skor hasil belajar biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2016/2017 setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul (X_B) atau $X_A < X_B$ = positif.

- 2) Negatif (-) apabila skor hasil belajar biologi siswa sebelum penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* (X_A) besar dari skor hasil belajar biologi siswa pada kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul (X_B) atau $X_A > X_B$ = Negatif
- 3) Nol (0) apabila skor hasil belajar biologi siswa sebelum penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul (X_A) dan skor hasil belajar biologi siswa pada kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul (X_B) adalah sama atau $X_A = X_B$.

3.7.2 Pengujian Hipotesis Siklus II Terhadap Siklus I

- a) $H_0: P(X_B > X_A) = P(X_B < X_A)$

Peluang meningkatkan hasil belajar biologi siswa sama dengan peluang menurunnya hasil belajar biologi siswa pada kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul

- b) $H_1: P(X_B > X_A) > P(X_B < X_A)$.

Peluang meningkatnya hasil belajar biologi siswa lebih besar dari peluang menurunnya hasil belajar biologi siswa pada kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul

- c) Pilih $\alpha = 0,05$ (kemungkinan kesalahan 5% dari 100%)

- d) Uji statistik yang digunakan adalah uji tanda dengan rumus :

$$Z = \frac{[(X \pm 0,5) - 1/2N]}{1/2 \sqrt{N}}$$

Keterangan :

X : Jumlah tanda (+)

N : Jumlah tanda (+) dan (-)

($X \pm 0,5$) : Digunakan jika $X < \frac{1}{2} N$

(X-0,5) : Digunakan jika $X > \frac{1}{2} N$

X_A : Skor hasil belajar siswa sesudah tindakan siklus I

X_B : Skor hasil belajar siswa sesudah tindakan siklus II

Diperoleh tanda positif (+), negatif (-) dan nol (0) pemberian tanda berikut:

1. Positif (+) apabila skor hasil belajar biologi siswa setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul siklus I (X_A) kecil dari skor hasil belajar biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 setelah penerapan pembelajaran model *Picture and picture* dengan media modul siklus II (X_B) atau $X_A < X_B$ = positif.
2. Negatif (-) apabila skor hasil belajar biologi siswa setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul siklus I (X_A) besar dari skor hasil belajar biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 setelah penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media modul siklus II (X_B) atau $X_A > X_B$ = positif .
3. Nol (0) apabila skor hasil belajar biologi siswa sebelum penerapan pembelajaran model *Picture and picture* siklus I (X_A) dan skor hasil belajar biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 penerapan pembelajaran model *Picture and Picture* dengan media Modul siklus I (X_B) adalah sama atau $X_A = X_B$

Kriteria pengujian hipotesis adalah : Terima H_1 jika $P < \alpha_{0,05}$ dan tolak H_1 jika $P > \alpha_{0.05}$ untuk P yang diperoleh dari distribusi normal.

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

4.1.1 Paparan Data Hasil Penelitian

Selanjutnya terlebih dahulu peneliti melakukan sosialisasi untuk menjelaskan tentang pembelajaran kooperatif *Picture and Picture*, dan tahap-tahap pelaksanaannya. Kemudian peneliti membagi peserta didik dalam enam kelompok belajar yang terdiri dari 5-6 orang perkelompok untuk melaksanakan proses belajar mengajar berikutnya pada saat pembelajaran *Picture and Picture* dilaksanakan. Dalam pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* ini digunakan *Handout*. Pada awal pertemuan setelah peserta didik diminta duduk dalam kelompok masing-masing, peneliti meminta salah satu peserta didik untuk membagikan *Handout*. Kemudian peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan pertanyaan untuk memotivasi serta apersepsi.

Peneliti lalu menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar, kemudian memberikan LKPD, styerofoam/karton dan gambar-gambar kepada setiap kelompok digunakan sebagai acuan dalam mengerjakan LKPD. Guru meminta siswa untuk menyusun gambar dan menjawab pertanyaan pada LKPD bersama kelompoknya masing-masing. Siswa berfikir bersama atau berdiskusi untuk memastikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya. Guru lalu meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, kemudian kelompok lain menanggapi.

Setelah tahap pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* selesai, di akhir pembelajaran peneliti membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari. Peneliti kemudian memberikan evaluasi dengan memberikan kuis kepada peserta didik mengukur pemahaman

peserta didik setelah proses pembelajaran serta memberikan penghargaan kelompok.

4.1.2 Deskriptif Proses Pelaksanaan Tindakan Pada Sosialisasi

a) Pertemuan Sosialisasi I

Tahap sosialisasi I dilaksanakan pada hari Senin pada tanggal 09 Oktober 2017 dengan jumlah siswa yang hadir 29 siswa. Pertemuan ini peneliti melakukan sosialisasi memperkenalkan pembelajaran *Picture and Picture* dengan menggunakan *Handout* dan bagaimana tahap-tahap pelaksanaan pembelajaran tersebut kepada peserta didik.

Pada pertemuan ini, peneliti terlebih dahulu mengucapkan salam dan dilanjutkan mengabsen seluruh peserta didik sebelum pembelajaran dimulai. Peneliti menjelaskan tentang pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dengan menggunakan *Handout*, peneliti menjelaskan langkah-langkah dalam pelaksanaan *Picture and Picture* yang akan diterapkan selama pembelajaran dan juga materi yang akan dipelajari selama peneliti masuk. Kemudian peneliti membagikan kelompok belajar siswa berdasarkan tingkat kemampuan siswa yaitu tinggi, sedang dan rendah yang diperoleh dari nilai PPK siswa sebelumnya. Dalam satu kelompok belajar terdiri dari 5-6 orang siswa (Lampiran 6). Peneliti kemudian bertanya kepada siswa apakah ada siswa yang belum memahami mengenai langkah-langkah dan peneliti kembali menjelaskan apa yang tidak dipahami oleh siswa tersebut.

Sebelum pertemuan berakhir peneliti mengingatkan peserta didik agar dapat menginstruksikan kepada siswa agar setiap sebelum masuk sudah mengatur tempat duduk dengan kelompok asalnya masing-masing. Peneliti mengakhiri pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

b) Pertemuan Sosialisasi II

Tahap sosialisasi II kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 11 Oktober 2017 dengan jumlah siswa hadir 30 siswa. Materi pembelajaran adalah Sistem gerak manusia. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP terlampir pada (Lampiran 14).

Kegiatan awal terlebih dahulu peneliti memberi salam dan memeriksa kehadiran siswa, dan siswapun menjawab sapaan serta mempersiapkan diri untuk mengikuti proses kegiatan belajar mengajar, peneliti menggali pengetahuan siswa dengan mengajukan pertanyaan “apa yang terjadi pada tubuh kita jika kita tidak memiliki tulang?”. Respon peserta didik ada beberapa orang yang menjawab tetapi mereka belum berani menjawab sendiri-sendiri. Peneliti menuliskan topik yang akan dipelajari dan menginformasikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti sebelum peneliti membagikan LKPD, terlebih dahulu peneliti membagikan *Handout* ke masing-masing kelompok. Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran tentang identifikasi sistem gerak pada manusia. Setelah itu peneliti memberikan LKPD, karton dan gambar-gambar kepada setiap kelompok digunakan sebagai acuan dalam mengerjakan LKPD. Guru meminta siswa untuk menyusun dan menjawab pertanyaan pada LKPD bersama kelompoknya masing-masing. Siswa berfikir bersama atau berdiskusi untuk memastikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya. Guru lalu meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, kemudian kelompok lain menanggapi.

Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya adalah kelompok 3. Pertanyaan diajukan oleh SA dari kelompok 1 dan MS dari kelompok 5. Pertanyaan dijawab oleh NTS dan KL dari kelompok 3. Selanjutnya peneliti memberikan penguatan pada hasil diskusi dan siswapun mencatat penguatan yang diberikan peneliti.

Kegiatan akhir peneliti bersama peserta didik menyusun kesimpulan tentang materi yang diajarkan. Setelah selesai kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini siswa diberi kuis (Lampiran 16) yang terdiri dari 2 soal berbentuk *Essay* yang bertujuan untuk mengukur keberhasilan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Selanjutnya peneliti mengakhiri dengan salam penutup.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang peneliti temukan diantaranya:

1. Peserta didik masih duduk ditempat, sehingga menyita banyak waktu dalam menginstruksikan peserta didik agar duduk membentuk kelompok. Berdasarkan masalah yang ada maka peneliti melakukan refleksi, maka dilakukan tindakan pada pertemuan selanjutnya dengan cara memperingatkan peserta didik agar duduk secara berkelompok dan tidak bermain-main didalam proses belajar mengajar.
2. Peneliti masih kurang efektif dalam mengatur waktu dan mengkondisikan kelas serta membimbing siswa dalam berdiskusi.
3. Peserta didik kurang aktif dalam menanggapi teman yang berdiskusi.

4.1.3 Deskripsi Proses Pembelajaran Pada Siklus I

a) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilakukan pada hari Senin 16 Oktober 2017 dengan jumlah siswa yang hadir 31 orang siswa. Materi pembelajaran adalah mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia. Pembelajaran dilaksanakan sesuai RPP terlampir pada (Lampiran 17).

Kegiatan awal terlebih dahulu peneliti memberi salam dan memeriksa kehadiran peserta didik, dan peserta didik pun menjawab sapaan serta mempersiapkan diri untuk mengikuti proses kegiatan belajar mengajar, peneliti menggali pengetahuan peserta didik, dengan menanyakan “pernahkah kalian memikirkan makanan yang yang sudah dimakan akan kemana dan melewati apa saja?” Respon peserta didik ada beberapa orang yang menjawab tetapi mereka

belum berani menjawab sendiri-sendiri. Peneliti lalu menyampaikan judul pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti sebelum peneliti membagikan LKPD, terlebih dahulu peneliti membagikan *Handout* ke masing-masing kelompok. Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar di depan kelas. Setelah menyampaikan materi, guru memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi yang telah diberikan, kemudian membagikan beberapa gambar, karton dan serta LKPD kepada setiap kelompok digunakan sebagai acuan dalam mengerjakan LKPD. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan pada LKPD bersama kelompoknya masing-masing. Siswa berfikir bersama atau berdiskusi untuk memastikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya.

Pada pertemuan ini yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya adalah kelompok 6 yang terdiri dari 5 orang peserta didik yaitu YLA, AK, AT, TK dan AL. Mereka membacakan hasil kerja kelompoknya secara bergantian. Peserta didik yang bertanya hanya 2 orang yaitu VA dari kelompok 1 yang dijawab oleh AL dan pertanyaan kedua diajukan oleh SST dari kelompok 4 yang dijawab oleh YLA. Kemudian kelompok 6 menutup presentasi kelompok mereka. Setelah selesai presentasi, peneliti memberikan penguatan materi pada peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Kegiatan akhir dengan peneliti dan peserta didik menyimpulkan materi secara bersama-sama. Setelah itu, peneliti melakukan evaluasi dengan memberikan kuis (Lampiran 19) yang terdiri dari 2 soal berbentuk *Essay* kepada peserta didik yang dikerjakan secara individu untuk mengukur pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah dipelajari. Pada pertemuan ini belum memberikan penghargaan kelompok karena nilai kuis belum diperiksa. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan ini rata-rata UK dengan kategori baik dan ketuntasan klasikal dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang guru temukan diantaranya:

1. Masih banyak peserta didik yang bermalas-malasan dan hanya mengharap pada satu teman yang dianggap pintar.
2. Masih banyak peserta didik yang kurang paham dalam menjawab LKPD.
3. Proses diskusi yang kurang aktif karena kurangnya peserta didik dalam menguasai materi.

b) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilakukan pada hari Rabu 18 Oktober 2017 dengan jumlah siswa yang hadir 31 orang siswa. Materi pembelajaran adalah gangguan dan kelainan pada sistem pencernaan. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang terlampir pada (Lampiran 20).

Kegiatan awal terlebih dahulu peneliti masuk ke dalam kelas, peserta didik sudah duduk dalam kelompoknya masing-masing, memberi salam dan mengabsen kehadiran siswa. Peneliti memotivasi peserta didik dengan mengajukan pertanyaan “pernahkah kalian merasakan nyeri pada perut bagian kanan?” Respon peserta didik ada beberapa orang yang menjawab tetapi mereka belum berani menjawab sendiri-sendiri. Peneliti lalu menyampaikan judul pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti sebelum peneliti membagikan LKPD, terlebih dahulu peneliti membagikan *Handout* ke masing-masing kelompok. Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar di depan kelas. Setelah menyampaikan materi, guru memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi yang telah diberikan, kemudian membagikan beberapa gambar, karton dan serta LKPD kepada setiap kelompok digunakan sebagai acuan dalam mengerjakan LKPD. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan pada LKPD bersama kelompoknya masing-masing. Siswa berfikir bersama atau berdiskusi untuk memastikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya.

Peneliti memanggil salah satu kelompok untuk presentasi di depan kelas. Kelompok yang maju untuk presentasi adalah kelompok 4 dengan anggotanya yaitu AS, SST, PR, AH, HD, dan DR. Setelah hasil diskusi kelompok 4 dibacakan, peneliti mempersilakan kepada kelompok lain yang ingin bertanya kepada kelompok 4. Yang bertanya adalah JS dari kelompok 2 yang dijawab oleh SST dan pertanyaan kedua diajukan oleh SI dari kelompok 3 yang dijawab oleh HD dan Pertanyaan terakhir diajukan oleh YLA dari kelompok 6 yang dijawab oleh SST. Kelompok 4 mengakhiri presentasi. Selanjutnya peneliti memberikan penguatan materi kepada peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Kegiatan akhir dengan waktu peneliti dan peserta didik menyimpulkan materi bersama-sama. Kemudian melakukan evaluasi dengan memberikan kuis (lampiran 22) kepada peserta didik yang dikerjakan secara individu untuk mengukur pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah diajarkan. Penghargaan kelompok pada kuis 1 yaitu kelompok kategori tim hebat kelompok 1, 2, 3, 4, 5 dan kategori super kelompok 6. Peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok berupa pena dalam bungkusan. Kemudian peneliti menutup pelajaran dengan mengucapkan salam. Peneliti memberikan motivasi agar peserta didik lebih giat belajar. Peneliti memberikan pekerjaan rumah (PR) kepada peserta didik. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan ini rata-rata UK dengan kategori baik dan ketuntasan klasikal dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang guru temukan diantaranya:

1. Peserta didik sudah bekerja sama dengan kelompok dalam menjawab pertanyaan pada LKPD, tidak hanya mengharapkan satu pihak.

2. Peserta didik masih banyak yang kurang percaya diri terhadap kemampuannya, sehingga masih banyak yang mencotek disaat mengerjakan soal kuis.
3. Peserta didik masih harus diarahkan saat harus berpindah ke kelompok.

c) Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga dilakukan pada hari Senin 23 Oktober 2017 dengan jumlah peserta didik yang hadir 31 orang siswa. Materi pembelajaran adalah menjelaskan/menyebutkan sistem pencernaan pada manusia dan uji makanan. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang terlampir pada (Lampiran 24).

Kegiatan awal terlebih dahulu peneliti memberi salam dan memeriksa kehadiran peserta didik, dan peserta didik pun menjawab sapaan serta mempersiapkan diri untuk mengikuti proses kegiatan belajar mengajar, kemudian peneliti meminta peserta didik untuk mengumpulkan PR. Peneliti menggali pengetahuan peserta didik, dengan menanyakan "jika kita sarapan roti di pagi hari apakah itu sudah termasuk dinamakan serapan?". Respon peserta didik ada beberapa orang yang menjawab dengan benar. Peneliti lalu menyampaikan judul pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti sebelum peneliti membagikan LKPD, terlebih dahulu peneliti membagikan *Handout* ke masing-masing kelompok. Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar di depan kelas. Setelah menyampaikan materi, guru memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi yang telah diberikan, kemudian membagikan beberapa gambar, karton dan serta LKPD kepada setiap kelompok digunakan sebagai acuan dalam mengerjakan LKPD. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan pada LKPD bersama kelompoknya masing-masing. Siswa berfikir

bersama atau berdiskusi untuk memastikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya.

Pada pertemuan ini yang mempresentasikan hasil diskusinya adalah kelompok 2 dengan anggota yaitu ASV, MI, BE, JS, dan KO. Pada pertemuan ini yang bertanya pada kelompok 2 adalah kelompok 3 yang diajukan oleh KL yang menjawab pertanyaan tersebut adalah JS. pertanyaan kedua diajukan oleh DR dijawab oleh KO dan pertanyaan terakhir diajukan oleh dari kelompok 5 oleh FR yang dijawab oleh ASV. Setelah selesai presentasi, peneliti memberikan penguatan materi pada peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Kegiatan akhir peserta didik menyimpulkan materi secara bersama-sama. Selanjutnya peneliti mengadakan evaluasi dengan memberikan kuis yang dikerjakan oleh peserta didik serta individu untuk mengukur pemahaman peserta didik mengenai materi yang dipelajari pada hari tersebut. Setelah kuis selesai, peneliti memberikan penghargaan kelompok kepada kelompok dengan skor perkembangan tertinggi berdasarkan hasil kuis pada pertemuan sebelumnya. Penghargaan kelompok pada kuis 2 adalah kategori tim baik yaitu kelompok 1 sedangkan kelompok hebat yaitu kelompok 2, 3, 4, 5, dan 6. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok super yaitu berupa buku, penghargaan kepada kelompok hebat yaitu berupa pena. Peneliti lalu memberitahukan bahwa pada hari rabu tanggal 25 oktober 2017 akan diadakannya ujian blok siklus 1, dan diminta agar peserta didik belajar dan membaca materi pada siklus 1 di rumah. Kemudian guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan ini rata-rata UK dengan kategori baik dan ketuntasan klasikal dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang guru temukan diantaranya:

1. Peserta didik mengeluh karena terlalu banyaknya tugas, seperti PR dan kuis disetiap pertemuan.

2. Masih ada peserta didik yang mencuri waktu untuk bermain *handphone* dan tidak memperhatikan saat teman yang lain persentase.

c) Pertemuan Keempat

Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari Rabu 25 Oktober 2017 dengan jumlah siswa yang hadir 31 orang atau hadir semua. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP terlampir pada (Lampiran 27).

Kegiatan awal terlebih dahulu guru memberi salam dan memeriksa kehadiran siswa. siswapun menjawab sapaan guru, memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca materi pelajaran.

Kegiatan ujian blok berlangsung selama 55 menit. Peneliti membagikan soal ujian blok (UB) 1 kepada seluruh peserta didik. kemudian selanjutnya peserta didik melaksanakan ujian blok siklus 1 (Lampiran 29) yang terdiri dari 20 soal objektif dan 5 soal *Essay*. Tes diberikan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dalam satu siklus.

Kegiatan akhir peneliti memerintahkan peserta didik untuk mengumpulkan kertas ujian. Pada pertemuan ini yang memperoleh penghargaan kelompok pada kuis 3 dipertemuan sebelumnya yaitu kelompok tim hebat yaitu kelompok 1, 2, 3, 4, 5 dan kelompok super yaitu kelompok 6. Peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok tim super berupa buku, sedangkan tim hebat berupa pena, dan tim baik berupa pensil.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang guru temukan diantaranya:

1. Beberapa peserta didik mengeluh karena merasa soal ulangan yang diberikan susah.
2. Peserta didik sudah mulai percaya dengan kemampuan masing-masing, sehingga tidak ada yang mencontek disaat ujian berlangsung.
3. Kondisi kelas sudah mulai kondusif dan tidak ribut lagi.

4.1.4 Deskripsi Proses Pelaksanaan Tindakan Pada Siklus II

a) Pertemuan Kelima

Pertemuan kelima dilakukan pada hari Senin 30 Oktober 2017 dengan jumlah siswa yang hadir 31 orang atau hadir semua. Materi pembelajaran adalah organ-organ pernapasan pada manusia. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang terlampir pada (Lampiran 31).

Kegiatan awal peneliti memotivasi peserta didik dengan mengajukan pertanyaan “taukah kalian manfaat dari bernapasa? Apa yang terjadi jika kita tidak bernapas?” Respon peserta didik ada beberapa orang yang menjawab dengan benar. Peneliti lalu menyampaikan judul pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti sebelum peneliti membagikan LKPD, terlebih dahulu peneliti membagikan *handout* ke masing-masing kelompok. Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar di depan kelas. Setelah itu peneliti memberikan LKPD gambar, dan karton kepada masing-masing peserta didik sesuai dengan kelompoknya dan mempersilahkan peserta didik untuk berdiskusi. Pada pertemuan ini pembelajaran berlangsung tertib dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan LKPD yang telah diberikan. Siswa berfikir bersama atau berdiskusi untuk memastikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya. Kemudian, peneliti mempersilahkan kepada kelompok yang ingin mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

Pada pertemuan ini yang mempresentasikan hasil diskusinya adalah kelompok 3 dengan anggota MRS, NTS, SI, ATL, dan KL. Pada pertemuan ini yang bertanya pada kelompok 3 adalah AW dari kelompok 1 yang menjawab pertanyaan tersebut adalah ATL ditambahkan oleh MRS. Pertanyaan kedua diajukan oleh BE dari kelompok 2 yang dijawab oleh SI dan pertanyaan terakhir diajukan oleh MS dari kelompok 5 yang dijawab oleh KL. Setelah selesai presentasi, peneliti memberikan penguatan materi pada peserta didik dan

memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Kegiatan akhir peneliti dan peserta didik menyusun kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan. Setelah selesai kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini siswa diberi kuis (Lampiran 33) yang terdiri dari 2 soal berbentuk *essay* yang bertujuan untuk mengukur keberhasilan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Kemudian guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan ini rata-rata UK dengan kategori baik dan ketuntasan klasikal dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang guru temukan diantaranya:

1. Peserta didik sudah memahami dan mengerti terhadap pembelajaran kooperatif *Picture and Picture*
2. Peserta didik bekerja sama dengan baik dalam kelompok masing-masing, sehingga proses diskusi menjadi aktif dan bersemangat.
3. Peserta didik bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan.
4. Masih ada beberapa peserta didik yang ribut dan bermain.

b) Pertemuan Keenam

Pertemuan keenam dilakukan pada hari Rabu 1 November 2017 dengan jumlah siswa yang hadir 31 orang atau hadir semua. Materi pembelajaran adalah sistem pernapasan pada manusia. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang terlampir pada (Lampiran 34).

Kegiatan awal peneliti memotivasi peserta didik dengan mengajukan pertanyaan “mengapa dalam keseharian kita bernapas melalui hidung dan tidak melalui mulut?” Respon peserta didik ada beberapa orang yang menjawab dengan benar. Peneliti lalu menyampaikan judul pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti sebelum peneliti membagikan LKPD, terlebih dahulu peneliti membagikan *Handout* ke masing-masing kelompok. Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar di depan kelas. Setelah itu peneliti memberikan LKPD, gambar, dan karton kepada setiap kelompok dan mempersilahkan peserta didik untuk berdiskusi. Pada pertemuan ini pembelajaran berlangsung tertib dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan LKPD yang telah diberikan. Siswa berfikir bersama atau berdiskusi untuk memastikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya. Kemudian, peneliti mempersilahkan kepada kelompok yang ingin mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

Pada pertemuan ini yang mempresentasikan hasil diskusinya adalah kelompok 1 dengan anggota SA, KI, AW, TN, dan VA. Pada pertemuan ini yang bertanya pada kelompok 1 adalah MI dari kelompok 2 Yang menjawab pertanyaan tersebut adalah KI. Pertanyaan ke dua diajukan oleh SI dari kelompok 3 dan dijawab oleh VA dan TN. Pertanyaan ketiga diajukan oleh TK dari kelompok 6 dan dijawab oleh AW.. Setelah selesai presentasi, peneliti memberikan penguatan materi pada peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Kegiatan akhir peneliti dan peserta didik menyimpulkan materi secara bersama-sama. Selanjutnya peneliti mengadakan evaluasi dengan memberikan kuis (lampiran 36) yang dikerjakan oleh peserta didik serta individu untuk mengukur pemahaman peserta didik mengenai materi yang dipelajari pada hari tersebut. Setelah kuis selesai, peneliti memberikan penghargaan kelompok kepada kelompok dengan skor perkembangan tertinggi berdasarkan hasil kuis pada pertemuan sebelumnya. Penghargaan kelompok pada kuis 4 adalah kategori tim super yaitu kelompok 2, 4, 5 dan 6. Kelompok hebat yaitu kelompok 1, 3. Kemudian guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan ini rata-rata UK dengan kategori baik dan ketuntasan klasikal dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang guru temukan diantaranya:

1. Peserta didik bekerja sama dengan baik dalam kelompok masing-masing, sehingga proses diskusi menjadi aktif dan bersemangat.
2. Peserta didik bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan.
3. Masih ada beberapa peserta didik yang ribut dan bermain.

c) Pertemuan Ketujuh

Pertemuan ketujuh dilakukan pada hari Senin 06 November 2017 dengan jumlah siswa yang hadir 31 orang atau hadir semua. Materi pembelajaran adalah mendemostrasikan proses pernapasan pada manusia. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang terlampir pada (Lampiran 38).

Kegiatan awal peneliti memotivasi peserta didik dengan mengajukan pertanyaan “pernahkah kalian mengalami sesak napas saat berlari?” Respon peserta didik mulai antusias menjawab pertanyaan tersebut. Peneliti lalu menyampaikan judul pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti sebelum peneliti membagikan LKPD, terlebih dahulu peneliti membagikan *Handout* ke masing-masing kelompok. Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran secara garis besar di depan kelas. Setelah itu, peneliti memberikan LKPD, gambar, dan karton kepada setiap kelompok dan mempersilahkan peserta didik untuk berdiskusi dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawabannya. Kemudian, peneliti mempersilahkan kepada kelompok yang ingin mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

Pada pertemuan ini yang mempresentasikan hasil diskusinya adalah kelompok 5 dengan anggota YLA, AK, AT, TK, dan AL. Pada pertemuan ini yang bertanya pada kelompok 5 adalah SA dari kelompok 1, yang menjawab

pertanyaan tersebut adalah FR. pertanyaan kedua dari KO dari kelompok 2 yang dijawab oleh HM. Pertanyaan ketiga diajukan oleh AS dari kelompok 4 yang dijawab oleh AR dan WT. Dan pertanyaan terakhir diajukan oleh AK dari kelompok 6 dan dijawab oleh HM. peneliti memberikan penguatan materi pada peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Guru dan siswa menyusun kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan. Setelah selesai kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini siswa diberi kuis (Lampiran 40) yang terdiri dari soal berbentuk esai yang bertujuan untuk mengukur keberhasilan proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Pada pertemuan ini penghargaan kelompok dipertemuan sebelumnya pada kuis 5 yaitu kelompok yang mendapatkan kategori tim super yaitu kelompok 1, 2, 3, 5 dan 6. Kelompok hebat yaitu kelompok 4. Kegiatan akhir Kemudian guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam. Setelah itu peneliti memberitahukan UB siklus II bahwa pada hari Rabu tanggal 08 november 2017 akan diadakannya ujian blok siklus II, dan diminta agar peserta didik belajar dan membaca materi pada siklus II di rumah. Kemudian peneliti menutup pelajaran dengan mengucapkan salam. Berdasarkan hasil pelaksanaan KBM pada pertemuan ketujuh ini kurang lebih sama dengan pertemuan keenam. Terlihat bahwa siswa sudah sangat terbiasa dengan model pembelajaran *Picture and Picture* siswa terlihat semangat dalam belajar dan siswa sudah bisa untuk menyampaikan materi ketemannya dan terlihat aktif serta menghargai penyampaian materi dari temannya. Dalam hal presentasi kelompok penyaji sudah mampu menyampaikan materi dengan baik dan mampu menyimpulkan materi.

Pada pertemuan ini rata-rata UK dengan kategori baik dan ketuntasan klasikal dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang guru temukan diantaranya:

1. Peserta didik sudah mulai percaya dengan kemampuan masing-masing, sehingga tidak ada yang mencontek disaat ujian berlangsung.
2. Kondisi kelas sudah mulai kondusif dan tidak ribut lagi.

d) Pertemuan Kedelapan

Pertemuan kedelapan ini dilaksanakan pada Rabu tanggal 08 November 2017. dengan jumlah siswa yang hadir 31 orang atau hadir semua. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP terlampir pada (Lampiran 41).

Kegiatan awal terlebih dahulu guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa. siswapun menjawab sapaan guru, memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca materi pelajaran.

Kegiatan ujian blok berlangsung selama 55 menit. Peneliti membagikan soal ujian blok (UB) 1 kepada seluruh peserta didik. Selanjutnya siswa melaksanakan ujian blok siklus 1 (Lampiran 43) yang terdiri dari 20 soal objektif dan 5 soal *Essay*. Tes diberikan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam satu siklus. Diakhir pembelajaran peneliti memerintahkan peserta didik untuk mengumpulkan kertas ujian. Pada pertemuan ini yang memperoleh penghargaan kelompok pada kuis ke 6 yaitu kelompok tim super yaitu kelompok 6. sedangkan kelompok merupakan tim hebat yaitu kelompok 1, 2, 3, 4 dan 5.

Berdasarkan Analisis pengamatan selama proses pembelajaran pada pertemuan ini, terdapat beberapa refleksi yang guru temukan diantaranya:

1. Peserta didik sudah mulai percaya dengan kemampuan masing-masing, sehingga tidak ada yang mencontek disaat ujian berlangsung.
2. Kondisi kelas sudah mulai kondusif dan tidak ribut lagi.

4.2 Analisis Data Hasil Belajar

4.2.1 Analisis Data Hasil Belajar Sebelum PTK

1. Analisis Data Hasil Belajar Kognitif Sebelum PTK

Nilai kognitif siswa sebelum PTK diperoleh dari guru mata pelajaran IPA. Berdasarkan data yang terdapat pada (Lampiran 9) daya serap ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal nilai Kognitif siswa sebelum PTK dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal pada nilai Kognitif sebelum PTK Mata Pelajaran IPA Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu

No	Interval Daya Serap	Kategori	Daya Serap Sebelum PTK	
			Jumlah siswa	Persentase (%)
1.	93-100	Sangat Baik	-	-
2.	84-92	Baik	3	9.68%
3.	75-83	Cukup	17	54.84%
4.	0 < 74	Kurang	11	35.48%
Jumlah			31	
Rata-rata daya serap			72.87	
Kategori			Kurang	
Ketuntasan Individu			20	
Ketuntasan Klasikal (%)			64.52% (Tidak Tuntas)	

Berdasarkan pada Tabel 6, di atas dapat dijelaskan bahwa penilaian kognitif sebelum PTK diketahui persentase tertinggi terdapat pada kategori cukup yaitu 17 orang dengan persentase 54.84%, persentase terendah terdapat pada kategori baik yaitu 3 orang dengan persentase 9.68%. Rata-rata daya serap siswa sebelum PTK adalah 72.87% (kategori kurang), dan ketuntasan individu sebanyak 20 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 64.52% (Tidak Tuntas) dari 31 orang siswa yang hadir.

2. Analisis Data Hasil Belajar Psikomotorik Sebelum PTK

Pengambilan data nilai psikomotorik siswa sebelum PTK diambil dari nilai siswa sebelum PTK melalui guru mata pelajaran. Nilai diambil untuk melihat kemampuan siswa sebelum PTK. Berdasarkan data (Lampiran 12) daya serap, ketuntasan individu, ketuntasan klasikal nilai psikomotorik sebelum PTK dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal pada nilai Psikomotorik sebelum PTK Mata Pelajaran IPA Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu

No	Interval Daya Serap	Kategori	Daya Serap Sebelum PTK	
			Jumlah siswa	Persentase (%)
1.	93-100	Sangat Baik	-	-
2.	84-92	Baik	6	19.35%
3.	75-83	Cukup	16	51.61%
4.	0< 74	Kurang	7	22.58%
Jumlah			31	
Rata-rata daya serap			76.87	
Kategori			Cukup	
Ketuntasan Individu			22	
Ketuntasan Klasikal (%)			77.41% (Tuntas)	

Berdasarkan pada Tabel 7, di atas dapat dijelaskan bahwa pada penilaian psikomotorik sebelum PTK diketahui persentase tertinggi terdapat pada kategori cukup yaitu 16 orang dengan persentase 51.61%, dan persentase terendah terdapat pada kategori baik yaitu 6 orang dengan persentase 19.35%. Rata-rata daya serap siswa sebelum PTK adalah 76.87% (kategori cukup), dan ketuntasan individu sebanyak 22 orang dengan ketuntasan klasikal 77.41% (Tuntas) dari 31 orang siswa yang hadir.

4.2.2 Analisis Data Hasil Belajar Siklus I

4.2.2.1 Analisis Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai Kognitif Pada Siklus I

Nilai kognitif Siklus I diperoleh dari nilai Kuis, LKPD, Pekerjaan Rumah (PR), dan Ulangan Harian (UH). Kuis diberikan kepada siswa pada setiap akhir proses pembelajaran sebanyak 3 kali, yaitu pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga. LKPD diberikan pada setiap pertemuan selama proses pembelajaran, Pekerjaan Rumah (PR) diberikan kepada siswa sebanyak

1 kali dalam 1 siklus, yaitu pada pertemuan kedua dan Ulangan Harian siklus I diberikan kepada siswa sebanyak 1 kali, yaitu diberikan setelah selesai proses pembelajaran siklus I pada pertemuan keempat.

1) Analisis Nilai Kuis Siklus I

Kuis diberikan kepada siswa untuk mengetahui dan mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru pada proses pembelajaran (Lampiran 45, 46, dan 46). Pada Tabel 8 akan digambarkan daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai kuis Siklus I.

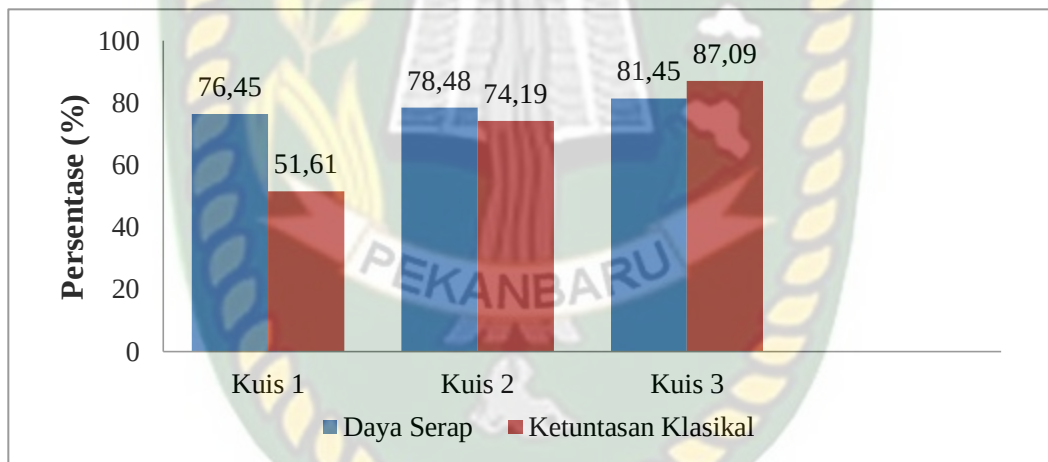
Tabel 8. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Kuis Pada Siklus I.

No	Interval	Kategori	Kuis 1	Kuis 2	Kuis 3
			N(%)	N(%)	N (%)
1.	93-100	Sangat Baik	3 (9,67)	5 (16.12)	5 (16.12)
2.	84-92	Baik	6 (19,35)	7(22.58)	10 (32.25)
3.	75-83	Cukup	7 (22.58)	11 (35.48)	12 (38.70)
4.	0< 74	Kurang	15 (48.38)	8 (25.80)	4 (12.90)
Jumlah			31	31	31
Rata-rata daya serap			76.45	78.48	81.45
Kategori			Cukup	cukup	Cukup
Ketuntasan Individu			16	23	27
Ketuntasan Klasikal			51.61%	74.19%	87.09%
Kategori			Tidak tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas

Berdasarkan Tabel 8 diatas, dapat dijelaskan bahwa daya serap proses belajar siswa kelas VIII₃ SMPN Kepulauan Meranti pada siklus I dari nilai kuis peserta didik. Pada kuis 1 persentase tertinggi terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 7 orang dengan persentase 22.58%, dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 3 orang dengan persentase 9.67% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 76.45% (kategori cukup) dan ketuntasan individu sebanyak 16 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 51.61% (Tidak Tuntas).

Kuis 2 siswa persentase tertinggi terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 7 orang dengan persentase 22.58%, dan persentase terendah terdapat pada kategori kurang yaitu sebanyak 8 orang dengan persentasi 25.80% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 78.48% (kategori cukup) dan ketuntasan individu sebanyak 23 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 74.19% (TidakTuntas).

Kuis 3 siswa persentase tertinggi terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 12 orang dengan persentase 38.70%, dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 10 orang dengan persentasi 32.25%, dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 81.45% (kategori cukup) dan ketuntasan individu sebanyak 27 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 87.09% (Tuntas). Nilai daya serap siswa dan ketuntasan klasikal diperoleh dari nilai LKPD dapat dilihat dari



Gambar 2. Perbandingan Nilai Rata-rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Nilai Kuis Siklus I.

Berdasarkan Gambar 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa rata-rata daya serap dan ketuntasan klasikal siswa pada kuis 1 masih rendah dibandingkan dengan kuis 2 dan kuis 3. Hal ini disebabkan oleh siswa yang masih beradaptasi dari pelaksanaan proses pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* Siswa

juga belum terbiasa dengan adanya kuis yang dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran. Kemudian pada kuis 2 dan kuis 3 rata-rata daya serap dan ketuntasan klasikal siswa sudah mulai meningkat dikarenakan siswa mulai terbiasa dengan adanya kuis pada setiap akhir proses pembelajaran.

Analisis perubahan nilai pada masing-masing pertemuan siklus I dapat dijelaskan pada uraian berikut. Pada kuis pertemuan pertama nilai rata-rata daya serap kuis 1 siswa, yaitu 76.45% dengan ketuntasan klasikal 51.61% (Tidak Tuntas). Pada kuis pertemuan kedua nilai rata-rata daya serap kuis 2 mengalami kesetabilan menjadi 78.48% dengan ketuntasan klasikal mengalami kesetabilan menjadi 74.19% (Tidak Tuntas). Pada kuis pertemuan ketiga nilai rata-rata daya serap kuis 3 mengalami kenaikan menjadi 81.45%, kemudian ketuntasan klasikal Kuis 3 mengalami peningkatan menjadi 87.09% (Tuntas).

2) Analisis Nilai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Siklus I

LKPD pada pertemuan pembelajaran untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah diberikan. Berdasarkan (Lampiran 49, 50, dan 51) dapat dilihat daya serap siswa pada nilai LKPD, perbandingan daya serap siswa dari nilai LKPD selama siklus I dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Siklus I.

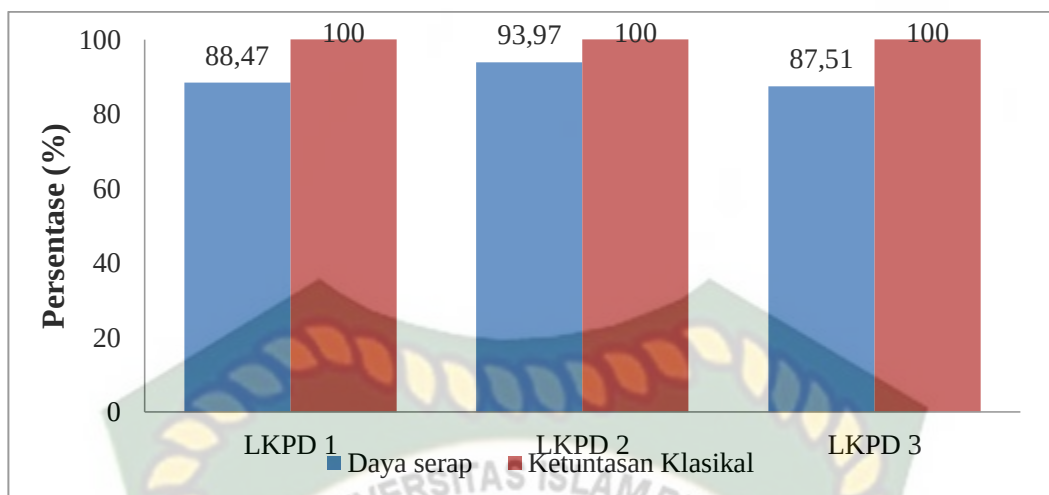
No	Interval	Kategori	LKPD 1 N(%)	LKPD 2 N(%)	LKPD 3 N(%) (proses pratikum)
1	93-100	Sangat Baik	11 (35.48)	15 (48.38)	10 (32.25)
2	84-92	Baik	10 (32.25)	16 (51.61)	16 (51.61)
3	75-83	Cukup	10 (32.25)	-	5 (16.12)
4	0<74	Kurang	-	-	-
Jumlah			31	31	31
Rata-rata Daya Serap			88.47	93.97	87.51
Katagori			Baik	Sangat Baik	Baik
Ketuntasan Individual			31	31	31
Ketuntasa Klasikal			100%	100%	100%

Kategori	tuntas	Tuntas	tuntas
----------	--------	--------	--------

Berdasarkan Tabel 9, dapat dijelaskan bahwa daya serap proses belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus I dari nilai LKPD 1, persentase tertinggi terdapat pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 11 orang dengan persentase 35.48% dan persentase terendah terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 10 orang dengan persentase 32.25% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 88.47% (kategori baik) dan ketuntasan siswa yaitu 24 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (Tuntas).

LKPD 2 siswa yang memperoleh persentase tertinggi terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 16 orang dengan persentase 51.61% dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 15 orang dengan persentase 48.38%, dari keseluruhan siswa yang hadir yaitu 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 93.97% (kategori sangat baik) dan ketuntasan siswa 24 orang siswa dengan ketuntasan klasikalnya 100% (Tuntas).

LKPD 3 siswa yang memperoleh persentase tertinggi terdapat pada kategori sangat baik sebanyak 10 orang siswa dengan persentase 32.25%, dan persentase terendah terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 5 orang siswa dengan persentase 16,12% dari 31 orang siswa yang hadir dengan rata-rata daya serap yaitu 87.51% (kategori baik) dan ketuntasan siswa sebanyak 31 orang siswa dengan ketuntasan klasikalnya yaitu 100% (Tuntas). Nilai daya serap kelompok dan ketuntasan klasikal diperoleh dari nilai LKPD dapat dilihat dari Gambar 3.



Gambar 3. Perbandingan Nilai Rata-rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas VII₄ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Nilai LKPD Siklus I.

Analisis perubahan nilai pada masing-masing pertemuan siklus I dapat dijelaskan pada uraian berikut. LKPD 1 Pertemuan 1 rata-rata daya serap pada LKPD 1 adalah 88,47% dengan kategori baik dan ketuntasan klasikal yaitu 100% (Tuntas). Pada LKPD 2 pertemuan 2 diperoleh rata-rata daya serap adalah 93,97% dengan kategori sangat baik dan ketuntasan klasikal nilai 100% (Tuntas). Pada LKPD 3 pertemuan 3 dapat dijelaskan daya serap siswa adalah 87,51% dengan kategori baik dan ketuntasan klasikal pada LKPD 3 pertemuan 3 yaitu 100% (Tuntas).

3) Analisis Nilai Pekerjaan Rumah Siklus I

Pekerjaan rumah (PR) diberikan satu kali pada pertemuan ke-2 dan dikumpulkan pada pertemuan ke-3 (Lampiran 53). Daya serap, ketuntasan individual, dan ketuntasan klasikal untuk PR 1 dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Daya serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal siswa berdasarkan nilai Pekerjaan Rumah (PR) pada Siklus I.

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase (%)
1.	93-100	Sangat Baik	5	16.12
2.	84-92	Baik	17	54.83

3.	75-83	Cukup	9	29.03
4.	0 < 74	Kurang	-	-
Jumlah			31	
Rata-rata daya serap			86.84	
Kategori			Baik	
Ketuntasan Individu			31	
Ketuntasan Klasikal(%)			100 (Tuntas)	

Analisis Tabel 10, dapat dijelaskan bahwa daya serap proses belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus I dari nilai PR, yaitu persentase tertinggi terdapat pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 5 orang dengan persentase 16.12% dan persentase terendah terdapat pada kategori cukup sebanyak 9 orang dengan persentasi 29.03% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 86.84% (kategori baik) dan ketuntasan individu sebanyak 31 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 100% (Tuntas).

4) Analisis Nilai Ujian Blok Siklus I

Dilaksanakannya ujian blok pada siklus I dengan materi ekosistem diberikan pada pertemuan ke-4 dengan jumlah soal pilihan ganda 20 dan 5 soal Essay (Lampiran 54). Perolehan nilai pada ujian blok dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Daya serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal siswa Berdasarkan Nilai Ujian Blok (UB) pada Siklus I.

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase (%)
1.	93-100	Sangat Baik	2	6.45
2.	84-92	Baik	4	12.90
3.	75-83	Cukup	2	6.45
4.	0 < 74	Kurang	23	74.19
Jumlah			31	
Rata-rata daya serap			71.57	
Kategori			Kurang	
Ketuntasan Individu			8	
Ketuntasan Klasikal(%)			25.80% (Tidak Tuntas)	

Analisis Tabel 11, dapat dijelaskan bahwa daya serap proses belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus I dari nilai Ujian Blok tiap pertemuan persentase tertinggi terdapat pada kategori kurang sebanyak 23 orang dengan persentase 74.19%, dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik sebanyak 2 orang dengan persentasi 6.45%, dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 71.57% (kategori Kurang) dan ketuntasan individu sebanyak 8 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 25.80% (Tidak Tuntas)

5) Analisis Ketuntasan Klasikal Nilai Kognitif Siklus I

Berdasarkan nilai kognitif yang telah dijelaskan di atas diambil dari rata-rata nilai kuis 25%, nilai LKPD 20%, pekerjaan rumah 15%, dan ditambah ujian blok 40%. Daya serap nilai kognitif siswa siklus I (Lampiran 58) dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Daya Serap, Ketuntasan Individual, dan Ketuntasan Klasikal Siswa Nilai Kognitif Pada Siklus I.

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase(%)
1.	93-100	Sangat Baik	1	3.22
2.	84-92	Baik	3	9.67
3.	75-83	Cukup	25	80.64
4.	0 < 74	Kurang	2	6.45
Jumlah			31	
Rata-rata daya serap			79.60	
Kategori			Cukup	
Ketuntasan Individu			29	
Ketuntasan Klasikal(%)			93.54% (Tuntas)	

Analisis Tabel 12, dapat dijelaskan bahwa daya serap hasil belajar kognitif siswa setelah PTK siklus I pada Kompetensi Dasar (KD) 1.4 Mendeskripsikan sistem pencernaan manusia dan hubungannya dengan

kesehatan. Persentase tertinggi terdapat pada kategori cukup sebanyak 25 orang dengan persentase 80.64 %, dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik sebanyak 1 orang dengan persentasi 3.22%, dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 79.60% (kategori cukup) dan ketuntasan individu sebanyak 29 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 93.54% (Tuntas).

6) Penghargaan Kelompok Siklus I

Pada tiap kali pertemuan dengan penerapan pembelajaran Kooperatif *Picture and Picture* siswa yang akan mendapatkan penghargaan kelompok yang dihitung berdasarkan nilai perkembangan siswa, untuk mendapatkan rata-rata skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh masing-masing anggota kelompok dibagi dengan banyaknya jumlah anggota kelompok. Berdasarkan (Lampiran 55, 56, dan 57). dapat diketahui bahwa dalam penelitian ini penghargaan kelompok belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus I SK 1, KD 1.4 Mendeskripsikan sistem pencernaan manusia dan hubungannya dengan kesehatan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Daya serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal siswa berdasarkan nilai Penghargaan Kelompok pada Siklus I.

Kategori	Penghargaan kelompok		
	Kuis		
	1	2	3
Tim super	6		6
Tim hebat	1, 2, 3, 4, 5	2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5
Tim baik	-	1	

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa penghargaan kelompok siklus I terdiri dari dua kategori yaitu pada kuis pertama kelompok 1, 2, 3, 4, dan 5 sebagai kelompok hebat, kelompok 6 sebagai kelompok super. Pada kuis kedua terdiri dari dua kategori yaitu kelompok 1 sebagai kelompok baik, kelompok 2, 3, 4, 5, 6 sebagai kelompok hebat. Pada kuis ketiga terdiri dari dua kategori yaitu kelompok 6 sebagai kelompok super, kelompok 1, 2, 3, 4, 5 sebagai kelompok hebat.

4.2.2.2 Analisis Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik Pada Siklus I

Berdasarkan analisis data, ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai psikomotorik pada Siklus I dapat diperoleh dari nilai portofolio, dan unjuk kerja. Nilai portofolio dapat diambil dari laporan praktikum, sedangkan untuk unjuk kerja dapat diperoleh dari nilai diskusi kelompok, presentasi, proses praktikum.

1) Analisis Hasil Belajar Siswa untuk Nilai Portofolio Siklus I

Nilai portofolio diperoleh dari nilai laporan praktikum. Laporan praktikum pada siklus I diberikan sebanyak 1 kali di Siklus I (Lampiran 59). Daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal untuk nilai portofolio pada Siklus I bisa dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Portofolio Siklus I.

No	Interval	Kategori	Daya Serap
			Laporan Praktikum
1.	93-100	Sangat Baik	10 (32.25)
2.	84-92	Baik	16 (51.61)
3.	75-83	Cukup	5 (16.12)
4.	0 < 74	Kurang	-

Jumlah Siswa	31
Rata-rata Kelas	87.62
Kategori	Baik
Ketuntasan Individu	31
Ketuntasan Klasikal(%)	100 (Tuntas)

Berdasarkan Tabel 13, dapat dijelaskan bahwa daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai laporan praktikum 1 Siklus I dengan materi sistem pencernaan manusia. Persentase tertinggi terdapat pada kategori baik sebanyak 16 orang dengan presentase 51.61% dan kategori cukup yaitu sebanyak 15 orang dengan persentase sebesar 48.38% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 87,62% (kategori baik) dan ketuntasan individu sebanyak 31 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 100% (Tuntas).

2) Analisis Hasil Belajar Siswa Untuk Nilai Unjuk Kerja Siklus I

Nilai unjuk kerja diperoleh dari kegiatan diskusi, presentasi dan keaktifan siswa serta proses praktikum. Pada Siklus I kegiatan diskusi dan presentasi dilakukan sebanyak 2 kali dan proses praktikum dilakukan sebanyak 1 kali (60, 61, 62, dan 63). Daya Serap, Ketuntasan Individu, dan Ketuntasan Klasikal siswa nilai unjuk kerja dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Unjuk Kerja Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Siklus I.

No	Interval	Kategori	UK 1	UK 2	UK 3
			N(%)	N(%)	N(%)
1.	93-100	Sangat Baik	1 (2.94)	1(2.94)	2(6.45)
2.	84-92	Baik	6 (19.35)	6 (19.35)	15 (48.38)
3.	75-83	Cukup	24 (77.41)	24 (77.41)	14 (45.16)
4.	0 < 74	Kurang	-	-	-
Jumlah Siswa			31	31	31
Rata-rata Kelas			84.06	82.83	86.97
Kategori			Baik	Cukup	Baik
Ketuntasan Individu			31	31	31
Ketuntasan Klasikal(%)			100%	100%	100%
Kategori			Tuntas	Tuntas	Tuntas

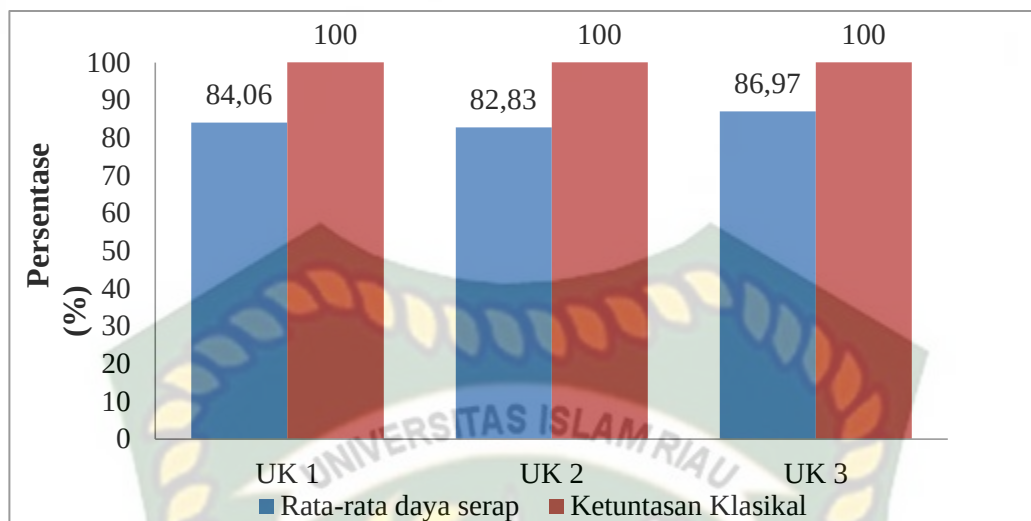
Berdasarkan Tabel 15, dapat dijelaskan bahwa daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal siswa pada UK 1 persentase tertinggi terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 24 orang dengan persentase 77.41% dan persentase terendah terdapat pada yaitu kategori sangat baik sebanyak 1 orang dengan persentase 2.94% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 84,06% (kategori baik) dan ketuntasan siswa yaitu 31 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (Tuntas).

Pada UK 2 persentase tertinggi terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 6 orang dengan persentase 19.35% dan persentase terendah terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 24 orang dengan persentase 77.41% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 82.83% (kategori baik) dan ketuntasan siswa yaitu 24 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (Tuntas).

Selanjutnya pada UK 3 siswa yang memperoleh persentase tertinggi terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 14 orang dengan persentase 45.16% dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 2 orang dengan persentase 6.45% dari kehadiran siswa seluruhnya 24 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 88,43% (kategori baik) dan ketuntasan siswa yaitu 31 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (Tuntas).

Pada proses praktikum siswa yang memperoleh persentase tertinggi terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 5 orang dengan persentase 16.12% dan persentase terendah terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 26 orang dengan persentase 83.87% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 83.33% (kategori cukup) dan ketuntasan siswa yaitu 31 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (Tuntas). Untuk melihat perbandingan nilai rata-rata daya serap dan ketuntasan klasikal untuk

nilai UK pada siklus I dapat dilihat pada Gambar



Gambar 4. Perbandingan Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai Unjuk Kerja Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Siklus I.

Analisis data ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal peserta didik untuk nilai psikomotorik siklus I dapat diketahui nilai tertinggi pada UK yaitu nilai UK 3 dengan nilai rata-rata daya serap yaitu 86.97 dan ketuntasan klasikalnya 100%. Nilai terendah yaitu pada UK 2 dengan nilai rata-rata daya serap yaitu 82.83 dengan ketuntasan klasikalnya 100% (Tuntas).

3) Analisis Hasil Belajar Psikomotorik Siklus I

Berdasarkan analisis data daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal yang terdapat pada (Lampiran 65) maka ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai psikomotorik setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Psikomotorik Siklus I.

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase (%)
1.	93-100	Sangat Baik	-	

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase (%)
2.	84-92	Baik	25	80.64 %
3.	75-83	Cukup	6	19.35%
4.	<74	Kurang	-	-
Jumlah Siswa			31	
Rata-rata daya serap			85.81	
Kategori			Baik	
Ketuntasan Individu			31	
Ketuntasan Klasikal(%)			100%	

Berdasarkan Tabel 16, dapat dijelaskan bahwa daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal setelah perlakuan Siklus I, terjadi peningkatan yaitu persentase tertinggi terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 25 orang dengan persentase 80.64% dan persentase terendah terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 6 orang dengan persentase 19.35% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap sebesar 85.81 (kategori baik). Selanjutnya ketuntasan klasikal siswa nilai psikomotorik siklus I, yaitu 100% dengan kategori Tuntas.

4.2.2.3 Refleksi Siklus I

1. Pertemuan pertama : Banyak siswa yang masih kurang paham dalam pembelajaran kooperatif *Picture and Picture*, dan masih banyak siswa yang masih bermain dalam proses pembelajaran lalu sebagian siswa bermain *Smartphone* dan proses diskusi masih pasif ditandai dengan sedikitnya proses tanya jawab yang berlangsung dan jawaban belum memuaskan.
2. Pertemuan kedua : Masih banyak kelompok yang belum duduk di tempat duduk kelompoknya masing-masing serta belum menyusun meja dan kursinya dalam bentuk format diskusi kelompok saat masuk kelas, sehingga dalam penyusunan kursi dan meja masih harus diarahkan dan dalam penyusunan kursi dan meja membuat ruang kelas menjadi rebut karena siswa tidak mengangkatnya sehingga menimbulkan gesekan di lantai.
3. Pertemuan ketiga : Siswa mulai mengeluh karena terlalu banyak tugas yang diberikan kepada mereka seperti kuis di setiap akhir pertemuan, PR dan

harus belajar sungguh-sungguh di rumah dengan baik karena pada pertemuan selanjutnya mengerjakan ujian blog.

Berdasarkan beberapa masalah diatas maka dapat disusun sebuah perencanaan yang telah dilakukan oleh peneliti untuk memperbaiki beberapa masalah pada siklus I sehingga dapat memberikan peningkatan dan memberikan perubahan yang lebih baik lagi dari pelaksanaan proses pembelajaran siklus I. yaitu dengan perencanaan sebagai berikut :

1. Guru harus lebih baik lagi dalam mengatur waktu pada saat proses KMB agar pelaksanaan diskusi dan presentasi dapat dilaksanakan dengan baik
2. Guru harus lebih tegas lagi dalam mengatasi keributan didalam kelas pada saat proses presentasi terdengar dengan baik.
3. Guru harus lebih baik lagi dalam memberikan motivasi pada siswa agar siswa aktif dalam proses pembelajaran
4. Guru harus lebih baik lagi dalam menyampaikan kepada siswa bahwa pada setiap akhir proses pembelajaran akan diadakannya evaluasi yaitu dalam bentuk kuis.
5. Guru harus lebih baik lagi dan maksimal dalam meningkatkan nilai siswa sehingga mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 75 dan tindakan dilanjutkan pada siklus II karena pada siklus I masih terdapat beberapa masalah sehingga pembelajaran belum berlangsung dengan efektif.

4.2.3 Analisis Data Hasil Belajar Siklus II

4.2.3.1 Analisis Daya Serap Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai Kognitif pada Siklus II

Nilai kognitif Siklus II diperoleh dari nilai Kuis, LKPD, Pekerjaan Rumah (PR), dan Ulangan Harian (UH) siklus II. Kuis diberikan kepada siswa pada setiap akhir proses pembelajaran sebanyak 3 kali, yaitu pada pertemuan kelima, keenam, dan ketujuh. LKPD diberikan pada setiap pertemuan selama proses pembelajaran, Pekerjaan Rumah (PR) diberikan kepada siswa sebanyak

1 kali, yaitu pada pertemuan keenam dan Ulangan Harian siklus II diberikan kepada siswa sebanyak 1 kali, yaitu diberikan setelah selesai proses pembelajaran siklus II pada pertemuan kedelapan.

1) Analisis Nilai Kuis Siklus II

Kuis diberikan kepada siswa untuk mengetahui dan mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru pada proses pembelajaran (Lampiran 66, 67, dan 68). Pada Tabel 17 akan digambarkan daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai kuis Siklus II.

Tabel 17. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Kuis Pada Siklus II.

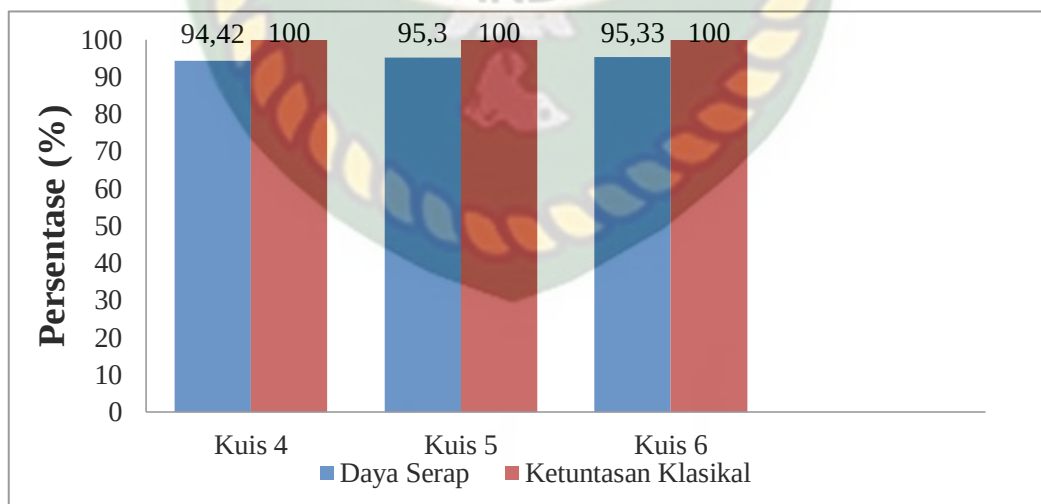
No	Interval	Kategori	Kuis 4	Kuis 5	Kuis 6
			N(%)	N(%)	N(%)
1	93-100	Sangat Baik	15(48.38)	15(48.38)	18 (58.06)
2	84-92	Baik	16 (51.61)	16(51.61)	13(41.93)
3	75-83	Cukup	-	-	-
4	0 < 74	Kurang	-	-	-
Jumlah			31	31	31
Rata-rata daya serap			94.42	95.30	95.33
Kategori			Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik
Ketuntasan Individu			31	31	31
Ketuntasan Klasikal			100%	100%	100%
Kategori			Tuntas	Tuntas	Tuntas

Berdasarkan Tabel 17 diatas, dapat dijelaskan bahwa daya serap proses belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus II dari nilai kuis peserta didik. Pada kuis 4 persentase pada kategori baik yaitu sebanyak 15

orang dengan persentase 48.38%, dan persentase terendah terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 16 orang dengan persentase 51.61% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 94.42% (kategori sangat baik) dan ketuntasan individu sebanyak 31 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 100% (Tuntas).

Kuis 5 persentase pada kategori baik yaitu sebanyak 16 orang dengan persentase 41,66%, dan persentase terdapat pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 15 orang dengan persentasi 48.38% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 95.30% (kategori sangat baik) dan ketuntasan individu sebanyak 31 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 100% (Tuntas).

Kuis 6 persentase pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 18 orang dengan persentase sebesar 58.06% dan persentase pada kategori baik sebanyak 13 orang dengan persentase 41.93% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 95.33% (kategori sangat baik) dan ketuntasan individu sebanyak 31 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 100% (Tuntas). Nilai daya serap siswa dan ketuntasan klasikal diperoleh dari nilai LKPD dapat dilihat dari Gambar 5.



Gambar 5. Perbandingan Nilai Rata-rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Nilai Kuis Siklus II.

Analisis Gambar 5, dapat dijelaskan bahwa rata-rata daya serap dan ketuntasan klasikal siswa pada kuis 4, kuis 5 dan 6 mengalami peningkatan secara bertahap. Hal ini disebabkan karena pada saat sebelum kuis siswa selalu di ingatkan untuk membaca kembali materi-materi yang telah di ajarkan dirumah dan siswa diberi motivasi bagi yang mendapatkan nilai kuis tertinggi akan diberi penghargaan.

Kuis 4 rata-rata daya serap dan ketuntasan klasikal siswa pada kuis 4 adalah 94.42 dengan kategori sangat baik dan ketuntasan klasikal siswa yaitu 100% (Tuntas). Pada kuis 5 diperoleh rata-rata daya serap adalah 95.30 dengan kategori sangat baik dan ketuntasan klasikal siswa yaitu 100% (Tuntas). Pada kuis 6 dapat dijelaskan daya serap siswa adalah 95.33 dengan kategori sangat baik dan ketuntasan klasikal siswa pada kuis pertemuan 6 yaitu 100% (Tuntas).

2) Analisis Nilai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Siklus II

Lembar kerja peserta didik (LKPD) siswa diberikan oleh peneliti untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi selama mengikuti proses KBM dengan model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture*. Berdasarkan lampiran (70, 71,dan 72) dapat dilihat daya serap siswa pada nilai LKPD (Lembar kerja peserta didik) Siklus II.

Tabel 18. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Siklus II.

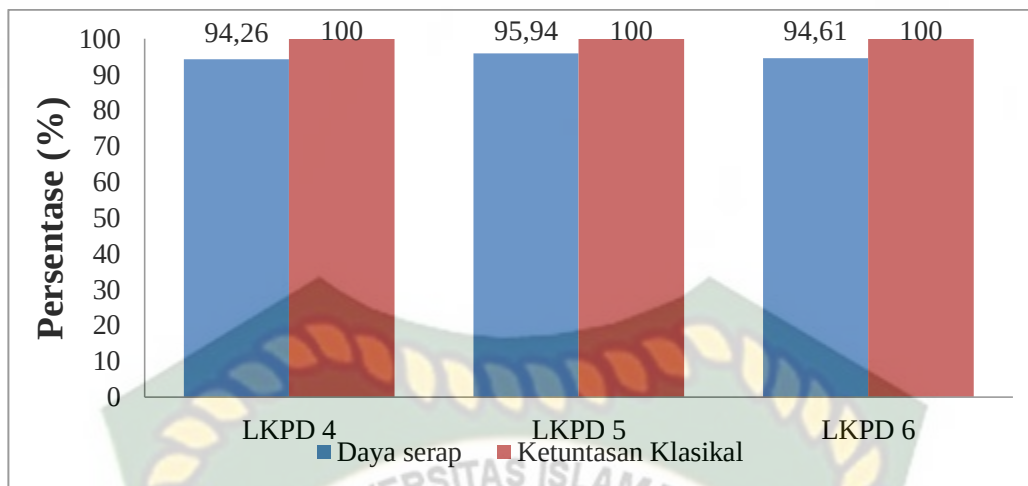
No	Interval	Kategori	LKPD 4 N(%)	LKPD 5 N(%)	LKPD 6 N(%) Proses Pratikum
1	93-100	Sangat Baik	15 (48.38)	16 (51.61)	16(51.61)
2	84-92	Baik	16 (51.61)	15 (48.38)	15 (48.38)
3	75-83	Cukup	-	-	-

4	0<74	Kurang	-	-	-
Jumlah			31	31	31
Rata-rata daya serap			94.26	95.94	94.61
Katagori			Amat Baik	Amat Baik	Amat Baik
Ketuntasan Individual			31	31	31
Ketuntasan Klasikal			100%	100%	100%
kategori			Tuntas	Tuntas	Tuntas

Analisis Tabel 18, dapat dijelaskan bahwa daya serap proses belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus II dari nilai LKPD siswa tiap pertemuan. Pada LKPD 4 persentase pada kategori sangat baik sebanyak 15 orang dengan persentase 48.38% dan persentase pada kategori baik yaitu sebanyak 16 orang dengan persentase 51.61% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 94.26 (kategori sangat baik) dan ketuntasan individu yaitu 31 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100%.

LKPD 5 persentase pada kategori sangat baik sebanyak 16 orang dengan persentase 51.61% dan persentase pada kategori baik yaitu sebanyak 15 orang dengan persentase 48.38%, dari keseluruhan siswa yang hadir yaitu 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 95.94% (kategori sangat baik) dan ketuntasan individu 31 orang dengan ketuntasan klasikalnya 100%.

LKPD 6 (proses Pratikum) siswa persentase pada kategori sangat baik sebanyak 16 orang dengan persentase 51.61% dan persentase pada kategori baik sebanyak 15 orang dengan persentase 48.38% dari keseluruhan siswa yang hadir yaitu 31 orang siswa, rata-rata daya serap yaitu 94.61% (kategori sangat baik) dan ketuntasan individu 31 orang dengan ketuntasan klasikalnya 100% dapat dilihat pada Gambar 6 dibawah ini.



Gambar 6. Perbandingan Nilai Rata-rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Nilai LKPD Siklus II.

Analisis Gambar 6, dapat dijelaskan bahwa rata-rata daya serap dan ketuntasan klasikal siswa pada LKPD 4, 5 dan 6 mengalami peningkatan secara bertahap. Hal ini disebabkan karena siswa sudah terbiasa berdiskusi, hal ini terbukti dari peningkatan keaktifan siswa dan kerja sama siswa yang semakin baik saat diskusi dan persentasi berlangsung. Siswa sudah mulai bisa mengatur kelompoknya masing-masing, tempat duduk dan meja sudah mulai rapi saat masuk kelas sehingga guru bisa langsung memulai proses pembelajaran kemudian siswa sudah mulai terbiasa dalam pembelajaran *Picture and Picture*.

LKPD 4 rata-rata daya serap dan ketuntasan klasikal siswa pada LKPD 4 adalah 94.26 dengan kategori sangat baik dan ketuntasan klasikal siswa yaitu 100% (Tuntas). Pada LKPD 5 diperoleh rata-rata daya serap adalah 95.94 dengan kategori sangat baik dan ketuntasan klasikal siswa yaitu 100% (Tuntas). Pada LKPD 6 dapat dijelaskan daya serap siswa adalah 94.61 dengan kategori sangat baik dan ketuntasan klasikal siswa pada LKPD pertemuan 6 yaitu 100% (Tuntas).

3) Analisis Nilai Pekerjaan Rumah Siklus II

Pekerjaan rumah (PR) diberikan satu kali pada pertemuan ke-6 dan dikumpulkan pada pertemuan ke-7 (Lampiran 74). Daya serap, ketuntasan individual, dan ketuntasan klasikal untuk PR 1 dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Pekerjaan Rumah (PR) Pada Siklus II.

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	93-100	Sangat Baik	12	38.70
2	84-92	Baik	6	19.35
3	75-83	Cukup	10	32.25
4	0 < 74	Kurang	3	9.67
Jumlah			31	
Rata-rata daya serap			89.73	
Kategori			Baik	
Ketuntasan Individu			28	
Ketuntasan Klasikal(%)			90.32 (Tuntas)	

Analisis Tabel 19, dapat dijelaskan bahwa daya serap proses belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus II dari nilai PR, yaitu siswa yang memperoleh nilai paling banyak yaitu kategori sangat baik yaitu sebanyak 12 orang dengan persentase 38.70%, dan siswa paling sedikit yaitu kategori kurang sebanyak 3 orang dengan persentase 9.67%, dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 89.73% (kategori baik) dan ketuntasan individu sebanyak 28 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 90.32% (Tuntas).

4) Analisis Nilai Ujian Blok Siklus II

Dilaksanakannya ujian blok pada siklus II dengan materi Keanekaragaman makhluk hidup diberikan pada pertemuan ke-6 dengan jumlah

soal pilihan ganda 20 dan 5 soal *Essay* (Lampiran 75). Perolehan nilai pada ujian blok dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 20. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Ujian Blok (UB) Pada Siklus II.

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	93-100	Sangat Baik	2	6.45
2	84-92	Baik	7	22.58
3	75-83	Cukup	18	58.06
4	0 < 74	Kurang	4	12.90
Jumlah			27	
Rata-rata daya serap			81.41	
Kategori			Cukup	
Ketuntasan Individu			27	
Ketuntasan Klasikal(%)			87.09% (Tuntas)	

Berdasarkan Tabel 20, dapat dijelaskan bahwa daya serap proses belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus II dari nilai UB, persentase tertinggi terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 18 orang dengan persentase 58.06%, dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik yaitu sebanyak 2 orang dengan persentasi 6.45%, dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 81.41 (kategori cukup) dan ketuntasan individu sebanyak 27 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 87.09%.

5) Analisis Ketuntasan Klasikal Nilai Kognitif Siklus II

Berdasarkan nilai kognitif yang telah dijelaskan di atas diambil dari rata-rata nilai kuis 30%, nilai LKPD 20%, pekerjaan rumah 10%, dan ditambah ujian blok 40% (Lampiran 79). Daya serap nilai kognitif siswa siklus II dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Kognitif Pada Siklus II.

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	93-100	Sangat Baik	4	12.90
2	84-92	Baik	24	77.41
3	75-83	Cukup	3	9.67
4	0 < 74	Kurang	-	-
Jumlah			31	
Rata-rata daya serap			88.81	
Kategori			Baik	
Ketuntasan Individu			31	
Ketuntasan Klasikal(%)			100% (Tuntas)	

Analisis Tabel 21, dapat dijelaskan bahwa daya serap hasil belajar kognitif siswa setelah PTK siklus II pada Kompetensi Dasar (KD) 1.5 mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. persentase tertinggi terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 24 orang dengan persentase 77.41%, dan persentase terendah terdapat pada kategori cukup yaitu sebanyak 3 orang dengan persentasi 9.67%, dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 88.81% (kategori baik) dan ketuntasan individu sebanyak 31 orang dengan ketuntasan klasikal yaitu 100%.

6) Penghargaan Kelompok Siklus II

Pada tiap kali pertemuan dengan penerapan pembelajaran Kooperatif *Picture and Picture* siswa yang akan mendapatkan penghargaan kelompok yang dihitung berdasarkan nilai perkembangan siswa, untuk mendapatkan rata-rata skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh masing-masing anggota kelompok dibagi dengan banyaknya jumlah anggota kelompok. Berdasarkan (Lampiran 76, 77, dan 78) dapat diketahui bahwa dalam penelitian ini penghargaan kelompok belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu pada siklus II SK 1, KD 1.5 Mendeskripsikan sistem pernapasan manusia dan hubungannya dengan kesehatan, menerapkan model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 22. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Penghargaan Kelompok Pada Siklus II.

Kategori	Penghargaan kelompok		
	Kuis		
	4	5	6
Tim super	2, 4,5,6	1, 2, 3, 5, 6	6
Tim hebat	1, 3	4	1, 2, 3, 4, 5
Tim baik			

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa penghargaan kelompok siklus II terdiri dari 2 kategori yaitu pada kuis keempat kelompok 2, 4, 5, 6 sebagai kelompok super, dan kelompok 1, 3 sebagai kelompok hebat. Pada kuis kelima terdiri dari 2 kategori yaitu kelompok 1, 2, 3, 5, 6 sebagai kelompok super, kelompok 4 sebagai kelompok hebat. Pada kuis keenam terdiri dari dua kategori yaitu kelompok 6 sebagai kelompok super, kelompok 1, 2, 3, 4, 5 sebagai kelompok hebat.

4.2.3.2 Analisis Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik Pada Siklus II

Berdasarkan analisis data, ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai psikomotorik pada Siklus II dapat diperoleh dari nilai portofolio, dan unjuk kerja. Nilai portofolio dapat diambil dari laporan praktikum, sedangkan untuk unjuk kerja dapat diperoleh dari nilai diskusi kelompok, presentasi, proses praktikum.

1) Analisis Hasil Belajar Siswa untuk Nilai Portofolio Siklus II

Nilai portofolio diperoleh dari nilai laporan praktikum. Laporan praktikum pada siklus II diberikan sebanyak 1 kali di Siklus II. Daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal untuk nilai portofolio pada siklus II bisa dilihat pada Tabel 23.

Tabel 23. Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Portofolio Siklus II.

No	Interval	Kategori	Daya Serap
			Laporan Praktikum
1	93-100	Sangat Baik	16 (51.61)
2	84-92	Baik	15 (48.38)
3	75-83	Cukup	-
4	0 < 74	Kurang	-
Jumlah Siswa			31
Rata-rata daya serap			94.61
Kategori			Amat Baik
Ketuntasan Individu			31
Ketuntasan Klasikal(%)			100 (Tuntas)

Berdasarkan Tabel 23, dapat dijelaskan bahwa daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai laporan praktikum 2 Siklus II dengan materi sistem pernapasan manusia. kategori sangat baik sebanyak 16 orang dengan persentase 51.61% dan persentase pada kategori baik sebanyak 15 orang dengan persentase 48.38% dari keseluruhan siswa yang hadir yaitu 31 orang siswa, rata-rata daya serap yaitu 94.61% (kategori sangat baik) dan ketuntasan individu 31 orang dengan ketuntasan klasikalnya 100% dapat dilihat pada Gambar 6 dibawah ini.

2) Analisis Hasil Belajar Siswa Untuk Nilai Unjuk Kerja Siklus II

Nilai unjuk kerja diperoleh dari kegiatan diskusi, presentasi dan keaktifan siswa serta proses praktikum. Pada Siklus II kegiatan diskusi dan presentasi dilakukan sebanyak 3 kali dan proses praktikum dilakukan sebanyak 1 kali. Daya Serap, Ketuntasan Individu, dan Ketuntasan Klasikal siswa nilai unjuk kerja dapat dilihat pada Tabel 24.

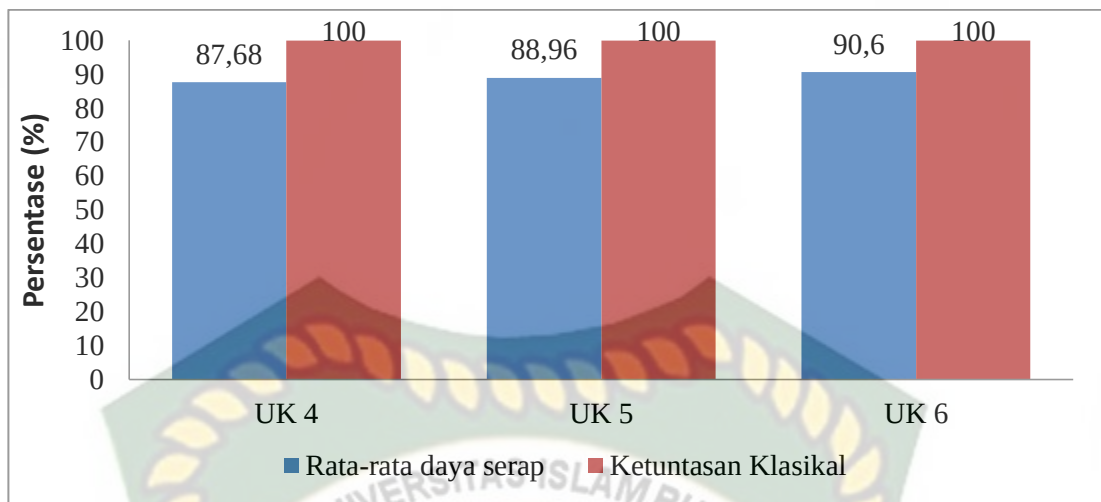
Tabel 24. Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Unjuk Kerja Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Siklus II.

No	Interval	Kategori	UK 4	UK 5	UK 6
			N(%)	N(%)	N(%)
1	93-100	Sangat Baik	1 (3.22)	2 (6.45)	3 (9.67)
2	84-92	Baik	16 (51.61)	20 (64.51)	23 (74.19)
3	75-83	Cukup	14 (45.16)	9 (29.03)	5 (16.12)
4	0 < 74	Kurang	-		
Jumlah Siswa			31	31	31
Rata-rata daya serap			87.68	88.96	90.60
Kategori			Baik	Baik	Baik
Ketuntasan Individu			31	31	31
Ketuntasan Klasikal(%)			100%	100%	100%

Berdasarkan Tabel 24, dapat dijelaskan bahwa daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal siswa pada UK 4 persentase tertinggi terdapat pada kategori baik sebanyak 16 orang dengan persentase 51.61% dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik sebanyak 1 orang dengan persentase 3.22% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 87,68% (kategori baik) dan ketuntasan siswa yaitu 31 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (Tuntas).

Pada UK 5 persentase tertinggi terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 20 orang dengan persentase 64.51% dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik sebanyak 2 orang dengan persentase 6.45% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 88.96% (kategori baik) dan ketuntasan siswa yaitu 31 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (Tuntas).

Selanjutnya pada UK 6 persentase tertinggi terdapat pada kategori baik yaitu sebanyak 23 orang dengan persentase 74.19% dan persentase terendah terdapat pada kategori sangat baik sebanyak 3 orang dengan persentase 9.67% dari kehadiran siswa seluruhnya 31 orang siswa dengan rata-rata daya serap yaitu 90,60% (kategori baik) dan ketuntasan siswa yaitu 31 orang dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% (Tuntas).



Gambar 7. Perbandingan Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai Unjuk Kerja Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Pada Siklus II.

Analisis data ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal peserta didik untuk nilai psikomotorik siklus II dapat diketahui nilai tertinggi pada UK yaitu nilai UK 6 dengan nilai rata-rata daya serap yaitu 90,60 dan ketuntasan klasikalnya 100%. Nilai terendah yaitu pada UK 4 dengan nilai rata-rata daya serap yaitu 87,68 dengan ketuntasan klasikalnya 100% (Tuntas).

3) Analisis Hasil Belajar Psikomotorik Siklus II

Berdasarkan analisis data daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal yang terdapat pada (Lampiran 86) maka ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai psikomotorik setelah penerapan pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 25.

Tabel 25. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Psikomotorik Siklus II.

No	Interval	Kategori	Daya Serap	
			Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	93-100	Sangat Baik	-	
2	84-92	Baik	31	100 %
3	75-83	Cukup	-	-
4	<74	Kurang	-	-
Jumlah Siswa			31	
Rata-rata daya serap			88.86	
Kategori			Baik	
Ketuntasan Individu			31	
Ketuntasan Klasikal(%)			100%	

Berdasarkan Tabel 25, dapat dijelaskan bahwa daya serap, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal setelah perlakuan Siklus II, terjadi peningkatan yaitu dikelompokkan menjadi 1 kategori, yaitu 31 orang siswa berada pada kategori baik dengan persentase yaitu 100%.

4.2.3.3 Refleksi Siklus II

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran siklus II berjalan lebih baik dari pada siklus I. pernyataan ini dapat dilihat dengan beberapa hal berikut :

1. Siswa sudah menunjukan sikap yang lebih baik dalam proses KMB
2. Setelah menerapkan pembelajarn kooperatif *Picture and Picture* siswa mampu menyelesaikan LKPD dengan baik, sudah terbiasa dengan diskusi kelompok
3. Pemanfaatan waktu yang lebih efektif ket
4. ika kegiatan pembelajaran berlangsung sehingga proses pembelajaran sesuai dengan diskusi kelompok
5. Siswa sudah mengalami peningkatan hasil belajar
6. Berdasarkan refleksi diatas. Guru tidak melanjutkan PTK pada siklus berikutnya karena masalah-masalah yang timbul pada latar belakang masalah dan beberapa masalah yang timbul pada siklus I telah terselesaikan.

Sehingga dengan demikian penerapan pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar.

4.2.4 Perbandingan Hasil Belajar Sebelum PTK, Siklus I dan siklus II

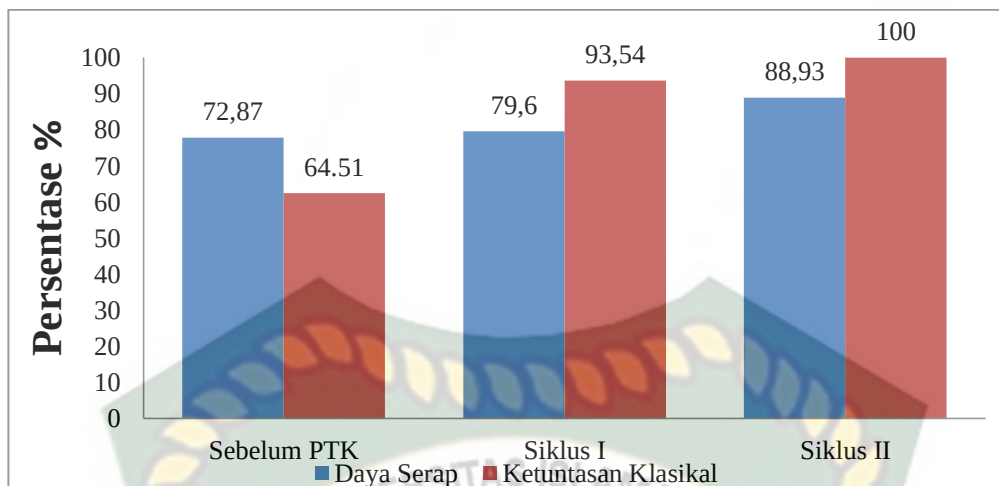
4.2.4.1 Hasil Belajar Nilai Kognitif Sebelum PTK dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil belajar siswa di kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Sebelum PTK terhadap Siklus I dan Siklus II setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* maka dapat dibandingkan peningkatan hasil belajar siswa pada Tabel 26.

Tabel 26. Perbandingan Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai Kognitif Siswa Sebelum PTK, Siklus I dan Siklus II

No	Analisis Hasil Belajar Kognitif	Sebelum PTK	Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata daya serap	72.87 (Tidak Tuntas)	79.60 (Cukup)	88.93 (Baik)
2	Ketuntasan Klasikal	64.51% (Tidak Tuntas)	93.54% (Tuntas)	100% (Tuntas)

Berdasarkan Tabel 26, dapat dijelaskan bahwa sebelum diterapkannya pembelajaran Kooperatif *Picture and Picture*, daya serap nilai Kognitif siswa sebelum PTK adalah 72.87%, pada siklus I daya serap nilai Kognitif siswa adalah 79.60% mengalami peningkatan sebesar 6.73% dari sebelum PTK. Pada siklus II daya serap nilai Kognitif siswa meningkat menjadi 88.93%, dan mengalami peningkatan sebesar 9.33% dari siklus I. ketuntasan klasikal siswa sebelum PTK yaitu 64.51%. Pada siklus I ketuntasan klasikal siswa adalah 93.54% mengalami peningkatan sebesar 29.03% dari sebelum PTK, dan pada siklus II ketuntasan klasikal siswa adalah 100%, mengalami peningkatan sebesar 6.46%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Perbandingan Daya Serap Pada Nilai Kognitif Siswa Sebelum PTK, Siklus I Ke Siklus II Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu.

Analisis Gambar 8, dapat dijelaskan bahwa sebelum diterapkannya pembelajaran *Picture and Picture*, daya serap nilai Kognitif siswa sebelum PTK adalah 72.87%, pada siklus I daya serap PPK siswa adalah 79.60% mengalami peningkatan sebesar 6.73% dari sebelum PTK. Pada siklus II daya serap nilai Kognitif siswa meningkat menjadi 88.93%, dan mengalami peningkatan sebesar 9.33% dari siklus I. ketuntasan klasikal siswa sebelum PTK yaitu 64.91%. Pada siklus I ketuntasan klasikal siswa adalah 93.54% mengalami peningkatan sebesar 29.03% dari sebelum PTK, dan pada siklus II ketuntasan klasikal siswa adalah 100%, mengalami peningkatan sebesar 6.45%. Hal ini disebabkan karena siswa sudah mulai bisa mengatur kelompok nya masing-masing, tempat duduk dan meja sudah mulai rapi saat masuk kelas sehingga bisa langsung memulai proses pembelajaran kemudian siswa sudah mulai terbiasa dalam pembelajaran *Picture and Picture* dan siswa mulai semangat dalam mengerjakan kuis karena termotivasi untuk mendapatkan nilai yang baik supaya biasa mendapatkan penghargaan kelompok.

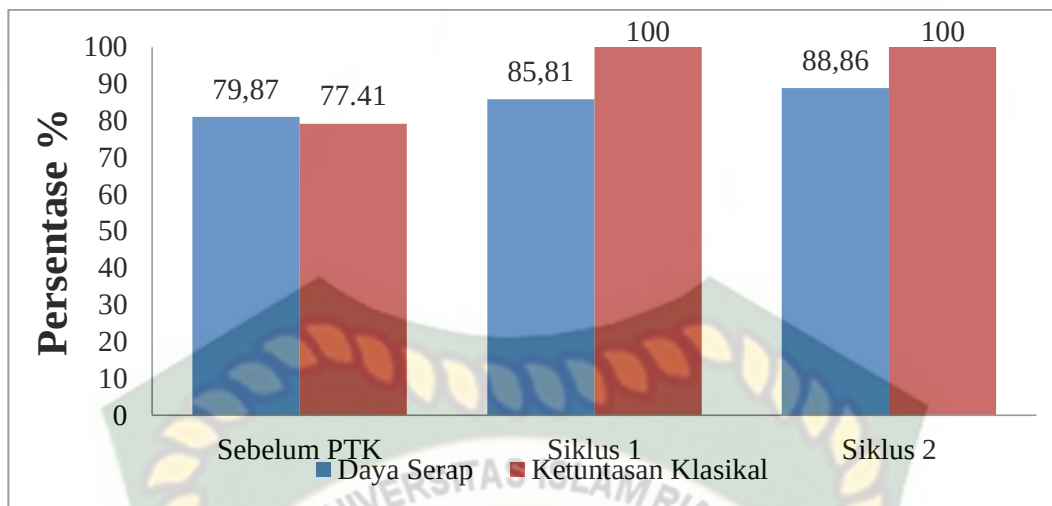
4.2.4.2 Hasil Belajar Nilai Psikomotorik Sebelum PTK dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil belajar psikomotorik sebelum PTK terhadap setelah PTK Siklus I dan Siklus II maka dapat dibandingkan peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dapat dilihat pada Tabel 27.

Tabel 27. Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Berdasarkan Nilai Psikomotorik Siswa Sebelum PTK, Siklus I dan Siklus II.

No	Analiasis Hasil Belajar Psikomotorik	Sebelum PTK	Siklus I	Siklus II
1.	Rata-rata daya serap	76.87 (Cukup)	85.81 (Baik)	88.86 (Baik)
2.	Ketuntasan Klasikal (%)	77.41% (Tuntas)	100% (Tuntas)	100% (Tuntas)

Berdasarkan Tabel 27, dapat dijelaskan bahwa sebelum diterapkannya pembelajaran Kooperatif *Picture and Picture*, daya serap nilai Psikomotorik siswa sebelum PTK adalah 76.87%, pada siklus I daya serap nilai Psikomotorik siswa adalah 85.81% mengalami peningkatan sebesar 8.94% dari sebelum PTK. Pada siklus II daya serap nilai Psikomotorik siswa meningkat menjadi 88,86%, dan mengalami peningkatan sebesar 3.05% dari siklus I. ketuntasan klasikal siswa sebelum PTK yaitu 77.41%. Pada siklus I ketuntasan klasikal siswa adalah 100% mengalami peningkatan sebesar 22.59% dari sebelum PTK, dan pada siklus II ketuntasan klasikal siswa adalah 100%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Perbandingan Daya Serap Pada Nilai Psikomotorik Siswa
 Sebelum PTK, Siklus I Ke Siklus II Kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik
 Putri Puyu

Analisis Gambar 9, dapat dijelaskan bahwa sebelum diterapkannya pembelajaran *Picture and Picture*, daya serap nilai Psikomotorik siswa sebelum PTK adalah 76.87%, pada siklus I daya serap PPK siswa adalah 85.81% mengalami peningkatan sebesar 8.94% dari sebelum PTK. Pada siklus II daya serap nilai Psikomotorik siswa meningkat menjadi 88.86%, dan mengalami peningkatan sebesar 3.05% dari siklus I. ketuntasan klasikal siswa sebelum PTK yaitu 77.41%. Pada siklus I ketuntasan klasikal siswa adalah 100% mengalami peningkatan sebesar 22.59% dari sebelum PTK, dan pada siklus II ketuntasan klasikal siswa adalah 100%. Hal ini disebabkan karena siswa sudah mulai terbiasa berdiskusi, hal ini terbukti dari peningkatan keaktifan siswa dan kerja sama siswa yang semakin baik saat diskusi dan persentasi berlangsung.

4.3 Pengujian Hipotesis

4.3.1 Pengujian Hipotesis Tindakan Pengujian Hipotesis untuk Nilai PPK Siklus 1

Berdasarkan data hasil belajar PPK dan hasil belajar KI, baik sebelum PTK dan sesudah siklus I. dapat digunakan uji Z untuk mengetahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar biologi siswa.

Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah menurut cara dan ketentuan yang telah ditetapkan pada bab III. Hasil pengolahan data merupakan jawaban untuk membuktikan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Untuk menguji hipotesis maka telah dikumpulkan data yang dianalisis. Data tersebut adalah skor nilai PPK dan KI siswa pada sebelum PTK dan setelah metode kooperatif *Picture and Picture* dengan menggunakan *Handout* pada siklus yang diperoleh dari 31 orang siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu.

Berdasarkan (lampiran 87) X: jumlah siswa yang bertanda (+) = 27 orang siswa dengan nilai meningkat, dan jumlah siswa yang bertanda (-) = 4 orang siswa dengan nilai menurun, (0) = 0 orang siswa dengan nilai tetap N: jumlah tanda (+) dan (-) = 31, karena $X > 1/2N$, maka digunakan $(X-0,5)$

$$Z = \frac{[(X \pm 0,5) - \frac{1}{2} N]}{\frac{1}{2} \sqrt{31}}$$

$$Z = \frac{[(27 - 0,5) - \frac{1}{2} \times 31]}{\frac{1}{2} \times \sqrt{31}}$$

$$Z = \frac{[26,5 - 15,5]}{\frac{1}{2} \times 5,57}$$

$$Z = \frac{11}{2,78}$$

$$Z = 3.95$$

Dari tabel distribusi normal terlihat Z hitung = 3.95, diperoleh nilai Z tabel = 0.9952. Sehingga $P = 1 - 0.9952 = 0.0048$, maka $P < \alpha$ (0.05). Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis maka H_1 diterima, berarti metode penerapan kooperatif *Picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar

biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 pada siklus I secara signifikan.

Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah menurut cara dan ketentuan yang telah ditetapkan pada Bab III. Hasil pengolahan data merupakan jawaban untuk membuktikan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Untuk menguji hipotesis maka telah dikumpulkan data yang dianalisis. Data tersebut adalah skor PPK peserta didik siklus I dan setelah metode penerapan kooperatif *Picture and Picture* dengan menggunakan *Handout* pada siklus yang diperoleh 31 orang siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu.

Berdasarkan (lampiran 88) X: jumlah siswa yang bertanda (+) = 29 orang siswa dengan nilai meningkat, dan jumlah siswa yang bertanda (-) = 2 orang siswa dengan nilai menurun, (0) = 0 orang siswa dengan nilai tetap N: jumlah tanda (+) dan (-) = 31, karena $X > 1/2N$, maka digunakan $(X - 0,5)$

$$Z = \frac{[(X \pm 0,5 - 1/2 N)]}{1/2 \sqrt{31}}$$

$$Z = \frac{[(29 - 0,5 - 1/2 31)]}{1/2 \sqrt{31}}$$

$$Z = \frac{[(28,5 - 15,5)]}{1/2 5,56}$$

$$Z = \frac{13}{2,78}$$

$$Z = 4,67$$

Dari tabel distribusi normal terlihat Z hitung = 4.67, diperoleh nilai Z tabel = 0.9998. Sehingga $P = 1 - 0.9998 = 0.0002$, maka $P < \alpha$ (0.05). Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis tersebut, maka H_1 diterima atau metode penerapan kooperatif *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 pada siklus I secara signifikan.

Untuk mengetahui hasil analisis inferensial data PPK pada setiap siklus yaitu sebelum PTK terhadap siklus 1 dan siklus II terlihat pada tabel berikut.

Tabel . Hasil Analisis Infrensial Data PPK pada setiap Siklus

Siklus	Z_{hitung}	Z_{tabel}	P	A	Keterangan
Sebelum PTK dan Siklus I	3.95	0.9952	0.0048	0.05	H_1 diterima
Siklus I dan Siklus II	4.67	0.9998	0.0002	0.05	H_1 diterima

4.3.2 Pengujian Hipotesis untuk Nilai KI

Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah menurut cara dan ketentuan yang telah ditetapkan pada Bab III. Hasil pengolahan data merupakan jawaban untuk membuktikan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Untuk menguji hipotesis maka telah dikumpulkan data yang dianalisis. Data tersebut adalah skor PPK dan KI peserta didik sebelum PTK dan setelah metode penerapan kooperatif *Picture and Picture* dengan menggunakan *Handout 1* pada siklus yang diperoleh 31 orang siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu.

Berdasarkan (lampiran 89) X: jumlah siswa yang bertanda (+) = orang siswa dengan nilai meningkat, dan jumlah siswa yang bertanda (-) = orang siswa dengan nilai menurun, (0) orang siswa dengan nilai tetap N: jumlah tanda (+) dan (-) = , karena $X > 1/2N$, maka digunakan $(X-0,5)$

$$Z = \frac{[(X \pm 0,5 - \frac{1}{2} N)]}{\frac{1}{2} \sqrt{31}}$$

$$Z = \frac{[(29 - 0,5 - \frac{1}{2} 31)]}{\frac{1}{2} \sqrt{31}}$$

$$Z = \frac{[(28,5 - 15,5)]}{\frac{1}{2} 5,56}$$

$$Z = \frac{13}{2,78}$$

$$Z = 4,67$$

Dari tabel distribusi normal terlihat Z hitung = 4.67 , diperoleh nilai Z tabel = 0.9998. Sehingga $P = 1 - 0.9998 = 0.0002$, maka $P < \alpha$ (0.05). Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis maka H_1 diterima, berarti metode penerapan kooperatif Picture and picture dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 pada siklus I secara signifikan.

Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah menurut cara dan ketentuan yang telah ditetapkan pada Bab III. Hasil pengolahan data merupakan jawaban untuk membuktikan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Untuk menguji hipotesis maka telah dikumpulkan data yang dianalisis. Data tersebut adalah skor KI peserta didik siklus 1 dan setelah metode penerapan kooperatif *Picture and Picture* dengan menggunakan *Handout 1* pada siklus yang diperoleh 31 orang siswa kelsa VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu.

Berdasarkan (lampiran 86) X: jumlah siswa yang bertanda (+) = 31 orang siswa dengan nilai meningkat, dan jumlah siswa yang bertanda (-) = 0 orang siswa dengan nilai menurun, (0) = 0 orang siswa dengan nilai tetap N: jumlah tanda (+) dan (-) = , karena $X > 1/2N$, maka digunakan $(X - 0,5)$

$$Z = \frac{[(X \pm 0,5 - 1/2 N)]}{1/2 \sqrt{31}}$$

$$Z = \frac{[(31 - 0,5 - 1/2 31)]}{1/2 \sqrt{31}}$$

$$Z = \frac{[(30,5 - 15,5)]}{1/2 5,56}$$

$$Z = \frac{15}{2,78}$$

$$Z = 5,39$$

Dari tabel distribusi normal terlihat Z hitung = 5.39, diperoleh nilai Z tabel = 0.9999. Sehingga $P = 1 - 0.9999 = 0.0001$, maka $P < \alpha$ (0.05). Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis maka H_1 diterima, berarti metode penerapan kooperatif Picture and picture dapat meningkatkan hasil belajar

biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 pada siklus I secara signifikan.

Untuk mengetahui hasil analisis inferensial data KI pada setiap siklus yaitu sebelum PTK terhadap siklus 1 dan siklus II terlihat pada tabel berikut.

Tabel . Hasil Analisis Infrensial Data KI pada setiap Siklus

Siklus	Z _{hitung}	Z _{tabel}	P	α	Keterangan
Sebelum PTK dan Siklus I	4.67	0.9998	0.0002	0.05	H ₁ diterima
Siklus I dan Siklus II	5.39	0.9999	0.0001	0.05	H ₁ diterima

4.4 Analisis Deskriptif Hasil Belajar Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Picture and Picture*

4.4. 1 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini diperoleh dari hasil pengamatan pada peserta didik kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 pada pelajaran IPA biologi selama penerapan pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* yang terdiri dari dua siklus. Hal ini dapat dilihat dari daya serap dan ketuntasan individu siswa yaitu siklus pertama Kompetensi Dasar (KD) 1.4 Mendeskripsikan sistem pencernaan manusia dan hubungannya dengan kesehatan. Terdiri dari 4 kali pertemuan tatap muka, dan 1 kali pertemuan Ujian Blok. Sedangkan pada siklus kedua pada Kompetensi Dasar (KD) 1.5 Mendeskripsikan ssistem pernapasan pada manusiadan hubungannya dengan kesehatan. Terdiri dari 4 kali pertemuan tatap muka, dan 1 kali pertemuan Ujian Blok dengan alokasi waktu 2 x 40 menit setiap kali pertemuan.

Data yang diperoleh sebelum PTK, dapat dijelaskan bahwa rata-rata daya serap peserta didik nilai PPK sebelum PTK dengan rata-rata daya serap yaitu 72.87% (Tidak Tuntas). Rendahnya hasil belajar peserta didik sebelum PTK disebabkan karena media yang digunakan dalam KBM masih sebatas charta, dan aktivitas didalam kelas tidak merata, lebih didominasi siswa yang

pintar. Guru masih menggunakan metode ceramah dan diskusi biasa saat proses pembelajaran berlangsung. Oleh sebab itu kegiatan pembelajaran harus dibuat bervariasi. Menurut Suparman, dkk (2014: 2) bahwa mengajar pada hakekatnya adalah suatu proses yaitu mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa dalam melakukan kegiatan belajar dan mengajar juga membangkitkan minat dan aktivitas siswa untuk mempelajari sesuatu. Supaya pembelajaran itu menyenangkan, setiap guru hendaknya mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, dan dinamis. Akibatnya, kegiatan belajar mengajar kurang efektif. Berdasarkan uraian diatas harus diadakan evaluasi untuk meningkatkan hasil belajar.

Nilai kognitif siklus I dan siklus II diperoleh dari nilai kuis, LKPD, PR, ujian blok I dan ujian blok II. Pada siklus I setelah PTK dilakukan 3 kali kuis, hal ini dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik setiap pertemuan berbeda-beda. Rata-rata daya serap kuis paling tinggi siklus I terdapat pada kuis 3 yaitu dengan rata-rata daya serap 81.45% (baik). Hal ini disebabkan karena peserta didik mulai serius dalam mengikuti kegiatan belajar sehingga dapat mengerjakan kuis dengan baik dan dengan nilai yang memuaskan. Rata-rata daya serap kuis paling rendah siklus I terdapat pada kuis 1 dengan rata-rata daya serap 76.45% (cukup), hal ini disebabkan oleh siswa yang masih beradaptasi dari pelaksanaan proses pembelajaran kooperatif *Picture and Picture*. Siswa juga belum terbiasa dengan adanya kuis yang dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran.

Siklus II setelah PTK dilakukan 3 kali kuis, hal ini dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik setiap pertemuan berbeda-beda. Rata-rata daya serap kuis paling tinggi siklus II terdapat pada kuis 6 yaitu dengan rata-rata daya serap 95.33% (sangat baik). Hal ini disebabkan karena peserta didik sudah terbiasa dengan model pembelajaran Kooperatif *Picture and Picture* dan guru selalu mengingatkan untuk mengulang kembali materi yang telah diajarkan di rumah, sehingga peserta didik sudah terbiasa dengan kuis yang diberikan setiap akhir pembelajaran. Rata-rata daya serap kuis paling rendah siklus II terdapat

pada kuis 4 dengan rata-rata daya serap 94.42% (sangat baik), hal ini disebabkan sebelum pelajaran IPA siswa masuk mata pelajaran praktek penjas dan pada waktu itu cuaca sangat terik dan sebelum belajar IPA banyak siswa yang tidak membawa baju ganti. Hal ini diperkuat Menurut Slameto (2010: 59), kondisi tubuh siswa yang belajar sangat berpengaruh dalam proses belajar, apabila seseorang kelelahan maka minat dan dorongan siswa untuk menghasilkan sesuatu akan hilang sehingga sulit untuk berkonsentrasi seolah-olah otak kehabisan daya untuk bekerja, Karena itu faktor psikologis sangat menentukan berhasil atau tidaknya siswa dalam belajar.

Pada penelitian PTK dilakukan tiga kali LKPD siklus I terlihat bahwa hasil belajar setiap pertemuan berbeda-beda. Rata-rata LKPD 1 daya serap siswa yaitu 88.47% (baik). Pada rata-rata LKPD 2 daya serap siswa meningkat 5.5% menjadi 93.97% (sangat baik). Hal ini disebabkan siswa sudah mulai serius dalam belajar dan mau bekerja sama dalam kelompoknya. Sedangkan pada rata-rata LKPD 3 daya serap siswa menurun 6.45% menjadi 87.51% (baik). Hal ini dikarenakan siswa tidak mau saling bertukar pendapat satu sama lain yang menyebabkan kerjasama mereka kurang bagus dan hasil LKPD kurang optimal. Selain itu tingkatan kesulitan materi sehingga siswa kurang memahami soal pada LKPD.

Pada penelitian PTK dilakukan tiga kali LKPD siklus II terlihat bahwa hasil belajar setiap pertemuan berbeda-beda. Rata-rata LKPD 4 daya serap siswa yaitu 94.26% (sangat baik). Pada rata-rata LKPD 5 daya serap siswa meningkat 1.68% menjadi 95,94% (sangat baik). Sedangkan pada rata-rata LKPD 6 daya serap siswa menurun 1,33% menjadi 94.61% (sangat baik) di sebabkan setiap siswa mulai terbiasa dengan pembelajaran *Picture and Picture* dengan menggunakan media *Handout* serta ingin kelompoknya mendapatkan penghargaan dan skor tertinggi. Hal ini dikarenakan siswa sudah dapat beradaptasi dengan kelompoknya dalam proses pembelajaran *Picture and Picture*. Menurut Trianto (2010: 66), dalam pembelajaran kooperatif memerlukan kerja sama antar siswa dan saling ketergantungan dalam struktur

pencapaian tugas, tujuan, dan penghargaan. Keberhasilan pembelajaran ini tergantung dari keberhasilan masing-masing individu dalam kelompok, dimana keberhasilan tersebut sangat berarti untuk mencapai suatu tujuan yang positif dalam belajar kelompok.

Pada penelitian PTK dilaksanakan satu kali PR, pada siklus I rata-rata daya serap siswa yaitu 86.84% (baik) dengan ketuntasan klasikal 100%. Sedangkan pada siklus II rata-rata daya serap siswa mengalami penurunan 2.89% menjadi 89.73% (sangat baik) dengan ketuntasan klasikal 90.32%. Hal ini disebabkan karena pada saat PR siklus I siswa lebih teliti dengan soal-soal yang diberikan dan pada PR siklus II siswa kurang teliti dalam menjawab soal.

Daya serap dan ketuntasan klasikal pada nilai ujian blok siklus I, daya serap yaitu 71.57 (kurang) dengan ketuntasan individu 8 orang dari 31 siswa yang hadir, ketuntasan klasikal 25.80%. Ujian blok mengalami peningkatan pada siklus II pada daya serap sebesar 9.84% menjadi 81.41 (cukup), ketuntasan klasikal siswa meningkat menjadi 87.09% dengan ketuntasan individu 27 orang dari 31 orang siswa yang hadir. Peningkatan daya serap UB terjadi karena siswa telah mempersiapkan diri untuk mengikuti UB. Selain itu peningkatan juga terjadi dalam proses pembelajaran yang menyenangkan dibanding sebelum PTK yang tidak menggunakan penerapan pembelajaran *Picture and Picture* dengan menggunakan media *Handout* yang bertujuan memudahkan peserta didik dalam menjawab pertanyaan yang diajukan guru, seperti yang dikatakan Suprijono (2011: 93), model TSTS memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain.

Penghargaan kelompok siklus I pertemuan 1, ada 2 kategori yaitu kelompok 1, 2, 3, 4, dan 5, sebagai kelompok hebat dan kelompok 6 sebagai kelompok supert. Pada pertemuan 2 terdapat 2 kategori yaitu kelompok 1 (kategori baik) dan kelompok 2, 3, 4, 5, dan 6 (kategori hebat). Pada pertemuan 3 terdapat 2 kategori yaitu kelompok 6 (kategori super), 1, 2, 3, 4, dan 5 (kategori hebat)

Penghargaan kelompok siklus II pertemuan 5 terdiri atas 2 kategori, yaitu kelompok 2, 4, 5 dan 6 sebagai (kategori super), kelompok 1 dan 3 sebagai (kategori hebat). Pada pertemuan 6 terdiri atas 2 kategori, yaitu kelompok 1, 2, 3, 5 dan 6 (kategori super), kelompok 4 sebagai (kategori hebat). Pada pertemuan 7 terdiri atas 2 kategori, yaitu kelompok 6 sebagai (kategori super), kelompok 1, 2, 3, 4 dan 5 (kategori hebat).

Pada siklus I terlihat bahwa daya serap nilai Kognitif siswa adalah 79.60% (kategori cukup), mengalami peningkatan sebesar 67.3% dari sebelum PTK, dikarenakan siswa belum terbiasa dengan model belajar berkelompok khususnya model pembelajaran *Picturev and Picture* dan kurangnya keseriusan siswa dalam proses belajar mengajar.

Pada siklus II daya serap nilai Kognitif siswa meningkat menjadi 88.93% (kategori baik) dan mengalami peningkatan sebesar 9.33% dari siklus I. Hal ini disebabkan siswa sudah mulai serius dan fokus serta efektif dalam melaksanakan pembelajaran. Menurut Sardiman (2012: 74) bahwa motivasi itu sebagai sesuatu yang kompleks. Motivasi akan menyebabkan terjadinya suatu perubahan energi yang ada pada diri manusia, sehingga akan bergayut dengan persoalan gejala kejiwaan, perasaan dan juga emosi, untuk kemudian bertindak atau melakukan sesuatu.

Ketuntasan klasikal pada penilaian kognitif siswa sebelum PTK yaitu 70.96% (tidak tuntas), pada siklus I ketuntasan klasikal siswa adalah 93.54% (tuntas) mengalami peningkatan sebesar 22.58% dari sebelum PTK. Pada siklus II ketuntasan klasikal siswa adalah 100% (tuntas) mengalami peningkatan sebesar 6.45% dari siklus I. Hal ini terjadi karena pada saat proses belajar mengajar guru menggunakan pembelajaran kooperatif *Picture and Picture*, yang membiasakan siswa belajar dalam bentuk kelompok, dan berdiskusi dengan aktif bersama teman sekelompoknya. Menurut Sardiman (2012: 119) bahwa sebenarnya guru mengajar adalah menyediakan kondisi yang kondusif agar masing-masing individu anak didik itu dapat belajar lebih optimal.

Ketuntasan individu pada penilaian kognitif sebelum PTK yaitu 20 orang siswa dari 31 orang siswa, dan terdapat 11 orang siswa yang belum tuntas. Pada siklus I materi sistem pencernaan manusia yaitu 29 orang siswa yang tuntas dari 31 orang siswa keseluruhan, dan 2 orang siswa yang belum tuntas. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa menggunakan model dan juga masih dalam tahap penyesuaian. Sedangkan pada siklus II materi sistem pernapasan manusia, ketuntasan individu siswa yaitu 31 orang siswa tuntas dari 31 orang siswa, dan seluruh siswa semuanya tuntas.

Penilaian Psikomotorik pada siklus I dan siklus II diambil dari nilai laporan praktikum untuk nilai portofolio dan nilai diskusi, presentasi, dan proses praktikum untuk nilai unjuk kerja. Sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture*, rata-rata daya serap nilai psikomotorik siswa sebelum PTK yaitu 76.87% (kategori cukup). Hal ini terjadi karena guru masih menggunakan metode konvensional dalam mengajar sehingga siswa hanya mendengarkan materi yang dijelaskan oleh guru dan banyaknya siswa yang tidak aktif pada saat KBM berlangsung. Ditambah dengan guru yang sangat jarang sekali menggunakan media pembelajaran. Akan tetapi pada siklus I mengalami peningkatan yaitu sebesar 85.81% (kategori baik) dengan terjadi peningkatan sebesar 8.94%. Pada siklus II rata-rata daya serap nilai psikomotorik siswa mengalami peningkatan yaitu menjadi 88,86% (kategori baik) dengan peningkatan sebesar 3.05% dari siklus I.

Ketuntasan klasikal nilai psikomotorik siswa sebelum PTK yaitu sebesar 77.41% dan mengalami peningkatan pada siklus I yaitu sebesar 100% dengan terjadi peningkatan sebesar 22.59%. Pada siklus II ketuntasan klasikal nilai psikomotorik siswa juga mengalami peningkatan yaitu sebesar 100% tetapi tidak mengalami peningkatan karena sudah mencapai ketuntasan maksimal dari siklus I.

Ketuntasan individu nilai psikomotorik sebelum PTK yaitu 24 orang siswa tuntas dari 31 orang siswa, dan terdapat 7 orang siswa yang belum tuntas, pada siklus I terjadi peningkatan yaitu 31 orang siswa yang tuntas dari 31 orang

jumlah siswa seluruhnya. Kemudian pada siklus II, ketuntasan individu siswa mengalami ketuntasan maksimal yaitu seluruh siswa tuntas.

Kemudian pada siklus I dan II terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu. Menurut penulis meningkatnya hasil belajar siswa tidak lepas dari pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* menggunakan *Handout* yang penulis terapkan. Dengan diterapkannya pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* menggunakan *Handout* ini, siswa semakin aktif dalam bertanya jawab, maupun bekerja sama dalam kelompoknya, baik di dalam kelompok asal maupun kelompok ahli serta saling membantu dalam menyelesaikan pertanyaan soal LKPD. Menurut pendapat Trianto (2011: 56) bahwa pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Dalam pembelajaran kooperatif siswa bekerja dalam kelompok penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan mendapatkan penghargaan (*reward*) jika kelompok mendapatkan nilai perkembangan yang baik. Dengan demikian setiap kelompok harus mempunyai ketergantungan positif. Hal ini akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok. Sehingga setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab untuk membuat kelompoknya mendapatkan penghargaan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* menggunakan *Handout* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas VIII₃ SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018 dari sebelum PTK dengan setelah diterapkannya PTK siklus I dan siklus II dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture*. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA₄ SMAN 2 Tambang Kabupaten Kampar Tahun Ajaran 2015/2016 melalui penerapan pembelajaran *Kooperatif Picture and Picture*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilaksanakan pada bulan Maret 2016, subjek penelitian ini adalah

siswa kelas XI IPA₄ SMAN 2 Tambang yang berjumlah 40 orang siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan analisis deskriptif. Analisis deskriptif tentang hasil belajar siswa dilakukan 2 siklus yang terdiri dari 10 pertemuan. Siklus I daya serap PTK siswa mengalami peningkatan sebesar 2,74% dari 80,87% menjadi 83,61%. Pada siklus II daya serap PPK siswa mengalami peningkatan sebesar 0,9% dari 83,61% menjadi 84,51%. Hasil belajar KI siklus terjadi peningkatan sebesar 7,38%, dari 72,5% menjadi 79,88. Pada siklus II daya serap KI terjadi peningkatan sebesar 1,67% dari 79,88 menjadi 81,55. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa kegiatan belajar mengajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar biologi kelas XI IPA₄ SMAN 2 Tambang Kabupaten Kampar Tahun Ajaran 2015/2016.

Penelitian yang dilakukan oleh Zandri ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas VIII₂ SMPN 6 Pekanbaru Tahun Ajaran 2016/2017 melalui penerapan pembelajaran *Kooperatif Picture and Picture*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilaksanakan pada bulan Januari 2017, subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII₂ SMPN 6 Pekanbaru yang berjumlah 33 orang siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan analisis deskriptif. Analisis deskriptif tentang hasil belajar siswa dilakukan 2 siklus yang terdiri dari 8 pertemuan. Siklus I daya serap PTK siswa mengalami peningkatan sebesar 5,18% dari 71,61% menjadi 76,79%. Pada siklus II daya serap PPK siswa mengalami peningkatan sebesar 7,51% dari 76,79% menjadi 84,30%. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar biologi kelas VIII₂ SMPN 6 Pekanbaru Tahun Ajaran 2016/2017.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan *kooperatif Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas VIII SMPN 5 Tasik Putri Puyu Tahun Ajaran 2017/2018. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari daya serap, ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal pada nilai Pengetahuan Pemahaman Konsep (PPK) serta ketuntasan individual dan klasikal pada nilai Kinerja Ilmiah (KI) sesudah dilaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui penerapan pembelajaran *kooperatif Picture and Picture*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, dengan ini penulis menyampaikan saran sebagai berikut:

- 1) Bagi guru agar dapat menjadikan model pembelajaran *Picture and Picture* sebagai salah satu alternative pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.
- 2) Bagi guru-guru diharapkan untuk mengembangkan macam-macam model pembelajaran dalam proses pembelajaran agar selalu ada peningkatan kualitas pembelajaran baik proses maupun hasil belajar siswa.
- 3) Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang sama dengan judul ini diharapkan dapat memperhatikan langkah-langkah penelitian dengan seksama, terutama langkah-langkah model yang digunakan.
- 4) Untuk peneliti selanjutnya diharapkan memberikan tugas rumah yang tepat kepada siswa sebagai pelatihan lanjutan dari yang telah diberikan dikelas. Setelah itu menetapkan waktu pengumpulan tugas dan harus tegas,

misalnya memberikan sanksi (mendapat tambahan tugas) jika terlambat mengumpulkan tugas individu dan kelompok.

- 5) Bagi peneliti selanjutnya dalam penggunaan potongan-potongan gambar dalam model pembelajaran *Picture and Picture*, gambarnya harus jelas dan full colour sehingga lebih mudah memberikan pemahaman siswa.
- 6) Dalam penerapan model pembelajaran *Picture and Picture*, guru harus bisa merincikan waktu yang akan digunakan dalam pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Yrama widya: Bandung
- Arikunto, 2011. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rhineka Cipta: Jakarta
- Djamarah, S,B dan Zain, A. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. PT Rineka Cipta. Jakarta
- FKIP UIR. 2015. *Pedoman Penulisan Proposal, Karya Cipta dan Skripsi*. FKIP UIR: Pekanbaru.
- Hamdani.2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Setia : Bandung.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. PT. Bumi Aksara: Jakarta.
- Hamalik, Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. PT. Bumi Aksara: Jakarta.
- Huda, 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar.Yogyakarta.
- Kunandar. 2012. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembang Profesi Guru*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Kurniawan, H. 2016. Penerapan Kooperatif *Picture and Picture* dengann Menggunakan Media *Audiovisual* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA₄ SMA N 2 Tambang Kabupaten Kampar Tahun Ajaran 2015/2016. Skripsi FKIP UIR: Pekanbaru
- Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo: Yogyakarta
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Pembelajaran Yang Menarik dan Menyenangkan*. DIVA Press:Yogyakarta
- Prastowo, Andi. 2014. Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik. Kencana: Jakarta
- Rahman, M dan Amri, S. 2014. *Model Pembelajaran Arias Terintegratif*. PT. Prestasi Pustakarya: Jakarta

- Riyono, B dan Amin Retnoningsih. 2015. Efektivitas Model Pembelajaran *Picture and Picture* dengan Strategi Inkuiri Terhadap Motivasi dan hasil Belajar Siswa. *Unnes Journal Of Biology Education*, 4 (2) (2015) 166 – 172
- Sanjaya, W.2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar proses Pendidikan*. Jakarta.
- Sardiman, A.M. 2012. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Shoimin, 2014. *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. AR-RUS Media: Rembang
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Suprijono, A. 2014. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta
- Supriyadi, 2013. *Strategi Belajar&Mengajar*. Jaya ilmu: Yogyakarta
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif:Konse, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana Pernanda Media Group: Jakarta
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran terpadu:konsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Bumi Aksara: Jakarta
- Wardiah, Y dan Iagiono. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* untuk Meningkatkan Belajar Siswa Materi Sistem Reproduksi Manusia. *Jurnal Pendidikan Hayati*, Vol. 1 No. 2 (2015): 53 – 59
- Wena, M. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Bumi Aksara: Jakarta
- Wena, M. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Bumi Aksara: Jakarta