

**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
MAKE A MATCH DENGAN MODEL PEMBELAJARAN TAKE
AND GIVE TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI
SISTEM EKSKRESI KELAS VIII SMPN 1 SUNGAI APIT
TAHUN AJARAN 2018/2019”.**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

diajukan Oleh

ERIKA SARI

NPM. 156511016

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

2019

**Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif *Make A Match*
Dengan Model Pembelajaran *Take And Give* Terhadap hasil belajar
Pada Materi Sistem Ekskresi kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit
Tahun Ajaran 2018/2019**

**ERIKA SARI
NPM. 156511016**

Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. FKIP Universitas Islam Riau
Pembimbing Utama: Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat perbedaan hasil belajar antara pembelajaran kooperatif *Make A Match* dengan model pembelajaran *Take And Give* pada materi sistem ekskresi kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan membandingkan dua kelas penelitian, yaitu kelas eksperimen X_1 dan kelas eksperimen X_2 . Sampel penelitian ini dipilih berdasarkan uji homogenitas dan akhirnya ditetapkan kelas VIII₄ sebagai kelas eksperimen X_1 (*Make A Match*) dan kelas VIII₃ sebagai kelas eksperimen X_2 (*Take And Give*). Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes. Dari analisa data uji-t diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ $8,62 > 2,02$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, yaitu terdapat perbedaan antara kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Take And Give* pada materi sistem eksresi kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019. Berdasarkan analisa data deskriptif diperoleh rata-rata hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen X_1 (VIII₄) = 84,51 dan kelas eksperimen X_2 (VIII₃) = 86,71. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *Make A Match* dan *Take And Give* yaitu kelas yang menerapkan model pembelajaran *Take And Give* memiliki hasil belajar yang lebih tinggi (86,71) dibandingkan dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran *Make A Match* (84,58).

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif *Make A Match*, Pembelajaran Kooperatif *Take And Give* dan Hasil Belajar

**Cooperative Learning Model Comparison Make A Match
With Take And Give Learning Model Of Learning Outcomes
On Class VIII SMPN 1 Sungai Apit Excretion System
School Year 2018/2019**

**ERIKA SARI
NPM. 156511016**

A Thesis. Biology Education Department. FKIP Riau Islamic University
Advisor: : Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd

ABSTRACT

This study was conducted with the aim to see the difference between the learning outcomes of the Cooperative learning Make A Match with Take And Give's learning model on the material of class VIII of SMPN 1 Sungai Apit school year 2018/2019. This research is an experimental study by comparing two research classes, the X_1 experiment class and the experimental X_2 class. Samples of this study were chosen based on a homogeneity test and were eventually assigned the VIII₄ class as an experimental class of X_1 (Make A Match) and the VIII₃ class as an experimental X_2 (Take And Give). Data collection in this study using test techniques. From analysis of test-t data is known that $t_{count} > t_{table}$ $8.62 > 2.02$, the H_1 accepted and H_0 rejected, that is, there is a difference of biological learning results between classes that apply cooperative learning type of Make A Match and the classes that apply learning Of the Take And Give type Cooperative system material of class VIII SMPN 1 Sungai Apit school year 2018/2019. Based on the analysis of descriptive data obtained the average cognitive outcomes of students experimental X_1 class (VIII₄) = 84.58 and Experimental class X_2 (VIII₃) = 86.71. It can therefore be concluded that there are different student learning outcomes implementing the Make A Match and Take And Give learning models which apply the Take And Give learning model to have higher learning outcomes (86.71) Compared to classes implementing the Make A Match Learning Model (84.58).

Keyword: Cooperative learning Make A Match, Cooperative Learning Take And Give and learning outcomes.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wa 

Segala puji hanya milik ALLAH SWT, Kepada-Nya kami memuji dan meminta pertolongan. Kepada-Nya kami berlindung dari tiap kejahatan yang bersemayam dalam diri dan keburukan amal perbuatan kami. Puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat, kasih sayang, dan nikmat-Nya berupa kesehatan, kekuatan, kesabaran, kemudahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif *Make A Match* Dengan Model Pembelajaran *Take And Give* Terhadap hasil belajar Pada Materi Sistem Ekskresi kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019”. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi 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 Ibunda Laili Rahmi, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing utama yang telah banyak memberi bimbingan, dukungan, pengarahan dan masukan-masukan kepada Penulis sehingga Penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini.

Selama menyelesaikan skripsi ini penulis memperoleh berbagai bantuan dan dukungan yang sangat berharga dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampai penghargaan, rasa hormat, terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, S.H, M.C.L selaku Rektor Universitas Islam Riau, Bapak Drs. Alzaber, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru, Ibu Dr. Sri Amnah, M.Si selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Dr. Sudirman Shomary, M.A selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan dan H.Muslim, S.Kar., M.Sn selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni. Kemudian kepada Dosen Program Studi

Biologi Ibu Laili Rahmi, M.Pd sebagai Ketua Program Studi Biologi, dan kepada seluruh bapak dan ibu dosen dilingkungan pendidikan Biologi

Tidak lupa pula ucapan terimakasih kepada Bapak Drs. Daud Ade, M.Pd.I selaku kepala sekolah SMPN 1 Sungai Apit, dan Ibu Dewi Neprianis, S.Pd sebagai Guru Bidang Studi IPA kelas VIII serta seluruh dewan guru yang telah ikut membantu suksesnya penelitian ini.

Selanjutnya untuk keluarga tercinta terutama Ayahanda tercinta (Arifin) dan Ibunda (Hermiwati) serta kakak dan abang tersayang yang selalu memberikan doa, dorongan dan semangat kepada penulis baik secara moril dan materi serta mencurahkan kasih sayang dan selalu mendoakan penulis dengan tulus dan ikhlas yang tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini, kemudian untuk Sahabat tersayang Lystia Fitri, serta seluruh keluarga besar yang selama ini mendukung saya dan memotivasi serta mendoakan. Kemudian untuk teman-teman seperjuangan dalam proses pembuatan skripsi ini yaitu Dwi, Delfhia, Sundari, Umi S, Septi, dan Niga terimakasih atas kerjasama dan doanya.

Penulis dengan segala kerendahan hati menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan atau kelemahan, baik dari segi isi maupun dari pandangan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun guna untuk kesempurnaan dan kelanjutan skripsi ini dimasa yang akan datang serta serta semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terutama penulis sendiri, Amin ya Rabbal Alamin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarrakatuh

Pekanbaru, November 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|---|-------------|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRAC..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| | |
| BAB 1. PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | 3 |
| 1.3 Pembatasan Masalah..... | 4 |
| 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 Definisi Istilah Judul | 5 |
| | |
| BAB 2. TINJAUAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN | |
| 2.1 Tinjauan Teori | 6 |
| 2.1.1 Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Sains..... | 6 |
| 2.1.2 Pendekatan Inkuiri Dalam Pembelajaran Sains | 7 |
| 2.1.3 Model Pembelajaran Kooperatif..... | 8 |
| 2.1.4 Pembelajaran Koopertif Tipe <i>Make A Match</i> | 11 |
| 2.1.5 Pembelajaran Koopertif Tipe <i>Take And Give</i> | 14 |
| 2.1.6 Hasil Belajar..... | 16 |
| 2.1.7 Hubungan Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i> Terhadap hasil belajar..... | 17 |
| 2.1.8 Hubungan Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Take And Give</i> Terhadap hasil belajar..... | 19 |
| 2.2 Penelitian Yang Relevan..... | 19 |
| 2.3 Hipotesis Penelitian | 20 |
| | |
| BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN | |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian..... | 21 |
| 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian..... | 21 |
| 3.2.1 Populasi..... | 21 |
| 3.2.2 Sampel Penelitian | 21 |
| 3.3 Metode dan Desain Penelitian | 22 |
| 3.3.1 Metode..... | 22 |
| 3.3.2 Desain Penelitian | 23 |
| 3.4 Prosedur Penelitian | 24 |

| | |
|---|----|
| 3.4.1 Tahap Persiapan | 24 |
| 3.4.2 Tahap Pelaksanaan | 24 |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data | 27 |
| 3.5.1 Perangkat Pembelajaran | 28 |
| 3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data | 29 |
| 3.6 Teknik Analisis Data | 29 |
| 3.6.1 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar | 29 |
| 3.6.2 Teknik Analisis Data Inferensial | 31 |
| BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian | 34 |
| 4.1.1 Paparan Data Hasil Penelitian | 34 |
| 4.1.1.1 Kelas Eksperimen X_1 | 34 |
| 4.1.1.2 Kelas Eksperimen X_2 | 45 |
| 4.1.2 Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian | 54 |
| 4.1.2.1 Analisis Data Daya Serap Siswa, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada hasil belajar kognitif | 54 |
| 4.1.2.2 Analisis Data Daya Serap Siswa, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada hasil belajar psikomotorik | 71 |
| 4.1.2.3 Perbandingan Hasil Belajar Kognitif dan Psikomotorik Siswa Kelas Eksperimen | 77 |
| 4.1.3 Pengujian Hipotesis Penelitian | 80 |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian | 84 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1 Kesimpulan | 93 |
| 5.2 Saran | 93 |
| DAFTAR PUSTAKA | 94 |
| LAMPIRAN | 97 |

DAFTAR TABEL

| No Tabel | Judul Tabel | Halaman |
|----------|--|---------|
| 1. | Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif | 10 |
| 2. | Pedoman Pemberian Skor Perkembangan Individu..... | 11 |
| 3. | Pedoman Pemberian Skor Penghargaan Kelompok..... | 11 |
| 4. | Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i> | 12 |
| 5. | Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe <i>Take and Give</i> | 15 |
| 6. | Desain Penelitian | 23 |
| 7. | Tahap Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i> | 25 |
| 8. | Tahap Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Take And Give</i> | 26 |
| 9. | Interval dan Kategori Daya Serap Siswa | 30 |
| 10. | Daya Serap pada Nilai Kognitif Siswa Sebelum Eksperimen | 54 |
| 11. | Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen X ₁ | 55 |
| 12. | Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai LKS Kelas Eksperimen X ₁ | 57 |
| 13. | Daya Serap, Ketuntasan Individu, Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai PR Dan Ujian Blok Kelas Eksperimen X ₁ | 59 |
| 14. | Daya serap hasil kognitif kelas Eksperimen I..... | 62 |
| 15. | Penghargaan Kelompok Kelas Eksperimen I..... | 63 |
| 16. | Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen X ₂ | 63 |
| 17. | Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai LKS Kelas Eksperimen X ₂ | 65 |
| 18. | Daya Serap, Ketuntasan Individu, Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai PR Dan Ujian Blok Kelas Eksperimen X ₂ | 67 |
| 19. | Daya serap Hasil Kognitif kelas Eksperimen II..... | 70 |
| 20. | Penghargaan Kelompok Kelas Eksperimen II | 71 |
| 21. | Daya Serap pada Nilai Kognitif Siswa Sebelum Eksperimen | 71 |
| 22. | Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Unjuk Kerja Kelas Eksperimen X ₁ dan Eksperimen 2..... | 72 |
| 23. | Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Portofolio Kelas Eksperimen X ₁ dan Eksperimen 2 | 75 |
| 24. | Perbandingan Nilai Kognitif antara Kelas Eksperimen X ₁ (<i>Make A Match</i>) dan eksperimen X ₂ (<i>Take And Give</i>) | 77 |
| 25. | Perbandingan Nilai Psikomotorik antara Kelas Eksperimen X ₁ (<i>Make A Match</i>) dan eksperimen X ₂ (<i>Take And Give</i>) | 79 |
| 26. | Hasil Analisis Nilai <i>Pre-Test</i> | 80 |
| 27. | Hasil Analisis Nilai <i>Post-Test</i> | 81 |
| 28. | Hasil Analisis Nilai Kognitif | 83 |
| 29. | Hasil Analisis Nilai Psikomotorik | 83 |

DAFTAR GAMBAR

| No Gambar | Judul Gambar | Halaman |
|-----------|--|---------|
| 1. | Perbandingan Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai Kuis Kelas Eksperimen X ₁ | 57 |
| 2. | Perbandingan Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai LKS Kelas Eksperimen X ₁ | 59 |
| 3. | Perbandingan Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai PR Dan Ujian Blok Kelas Eksperimen X ₁ | 61 |
| 4. | Perbandingan Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai Kuis Kelas Eksperimen X ₂ | 65 |
| 5. | Perbandingan Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai LKS Kelas Eksperimen X ₂ | 67 |
| 6. | Perbandingan Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai PR Dan Ujian Blok Kelas Eksperimen X ₂ | 69 |
| 7. | Perbandingan Daya Serap Siswa Untuk Nilai Unjuk Kerja Kelas Eksperimen X ₁ dan Kelas Eksperimen X ₂ | 74 |
| 8. | Perbandingan Ketuntasan Klasikal Untuk Nilai Unjuk Kerja Kelas Eksperimen X ₁ dan Kelas Eksperimen X ₂ | 75 |
| 9. | Perbandingan Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Untuk Nilai Portofolio Kelas Eksperimen X ₁ dan Kelas Eksperimen X ₂ | 77 |
| 10. | Perbandingan Nilai Kognitif Antara Kelas Eksperimen X ₁ Dan Kelas Eksperimen X ₂ | 78 |
| 11. | Perbandingan Nilai Psikomotorik Antara Kelas Eksperimen X ₁ Dan Kelas Eksperimen X ₂ | 79 |
| 12. | Perbandingan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Nilai <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i> | 82 |

DAFTAR LAMPIRAN

| No Lampiran | Judul Lampiran | Halaman |
|-------------|---|---------|
| 1. | Jadwal Kegiatan Penelitian | 97 |
| 2. | Standar Isi | 98 |
| 3. | Silabus Pembelajaran | 99 |
| 4. | Format Penilaian Unjuk Kerja Diskusi Kelompok | 101 |
| 5. | Format Penilaian Unjuk Kerja Presentasi Kelompok | 102 |
| 6. | Format Penilaian Pengamatan..... | 103 |
| 7. | Format Penilaian Portofolio | 104 |
| 8. | Daftar Nilai Kognitif Sebelum Eksperimen Siswa Kelas VII ₄ Dan Kelas VIII ₄ SMPN 1 Sungai Apit | 105 |
| 9. | Daftar Kelompok Berdasarkan Kemampuan Akademik Kelas VIII ₄ (Kelas Eksperimen X ₁) | 106 |
| 10. | Daftar Kelompok Berdasarkan Kemampuan Akademik Kelas VIII ₃ (Kelas Eksperimen X ₂) | 107 |
| 11. | Daftar Nilai Psikomotorik Sebelum Eksperimen Siswa Kelas VIII ₄ dan Kelas VIII ₃ SMPN 1 Sungai Apit | 108 |
| 12. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Sosialisasi (X ₁)..... | 109 |
| 13. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 (X ₁)..... | 112 |
| 14. | Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Make A Match</i> Pertemuan 1 | 116 |
| 15. | Kartu <i>Make A Match</i> Pertemuan 1 | 118 |
| 16. | Kuis Pertemuan 1 | 124 |
| 17. | Lembar Perkerjaan Rumah Pertemuan 1 | 126 |
| 18. | Materi Pertemuan 1 | 128 |
| 19. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 (X ₁)..... | 132 |
| 20. | Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Make A Match</i> Pertemuan 2..... | 136 |
| 21. | Kartu <i>Make A Match</i> Pertemuan 2..... | 138 |
| 22. | Kuis Pertemuan 2..... | 144 |
| 23. | Lembar Pekerjaan Rumah Pertemuan 1 | 146 |
| 24. | Materi Pertemuan 2..... | 148 |
| 25. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 3 (X ₁)..... | 152 |
| 26. | Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Make A Match</i> Pertemuan 3..... | 156 |
| 27. | Kartu <i>Make A Match</i> Pertemuan 3 | 158 |
| 28. | Kuis Pertemuan 3 | 164 |
| 29. | Materi Pertemuan 3..... | 166 |
| 30. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 4 (X ₁)..... | 169 |
| 31. | Lembar Praktikum Siswa | 172 |
| 32. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Sosialisasi (X ₂)..... | 175 |
| 33. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 (X ₂)..... | 178 |
| 34. | Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Take And Give</i> Pertemuan 1..... | 182 |
| 35. | Kartu <i>Take And Give</i> Pertemuan 1..... | 185 |
| 36. | Kuis Pertemuan 1 | 189 |

| | |
|---|-----|
| 37. Lembar Pekerjaan Rumah Pertemuan 1 | 191 |
| 38. Materi Pertemuan 2..... | 193 |
| 39. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 (X ₂)..... | 197 |
| 40. Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Take And Give</i> Pertemuan 2..... | 201 |
| 41. Kartu <i>Take And Give</i> Pertemuan 2..... | 204 |
| 42. Kuis Pertemuan 2..... | 208 |
| 43. Lembar Pekerjaan Rumah Pertemuan 2..... | 210 |
| 44. Materi Pertemuan 2..... | 212 |
| 45. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 3 (X ₂)..... | 215 |
| 46. Lembar Kerja Siswa (LKS) <i>Take And Give</i> Pertemuan 3..... | 219 |
| 47. Kartu <i>Take And Give</i> Pertemuan 3..... | 222 |
| 48. Kuis Pertemuan 3..... | 223 |
| 49. Materi Pertemuan 3..... | 224 |
| 50. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 4 (X ₂)..... | 225 |
| 51. Lembar Praktikum Siswa..... | 228 |
| 52. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Ujian Blok..... | 231 |
| 53. Kisi-Kisi Ujian Blok..... | 233 |
| 54. Soal Ujian Blok..... | 243 |
| 55. Daya Serap Kuis 1 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 248 |
| 56. Daya Serap LKS 1 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 249 |
| 57. Daya Serap PR 1 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 250 |
| 58. Nilai Perkembangan Individu dan Penghargaan Kelompok Kuis 1 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 251 |
| 59. Daya Serap Kuis 2 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 252 |
| 60. Daya Serap LKS 2 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 253 |
| 61. Daya Serap PR 2 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 254 |
| 62. Nilai Perkembangan Individu dan Penghargaan Kelompok Kuis 2 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 255 |
| 63. Daya Serap Kuis 3 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 256 |
| 64. Daya Serap LKS 3 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 257 |
| 65. Nilai Perkembangan Individu dan Penghargaan Kelompok Kuis 3 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 258 |
| 66. Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Nilai Kuis Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 259 |
| 67. Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Nilai LKS Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 260 |
| 68. Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Nilai PR Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 261 |
| 69. Daya Serap Ujian Blok Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 262 |
| 70. Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Biologi Siswa Nilai PPK Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 263 |
| 71. Daya Serap Portofolio Siswa Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 265 |
| 72. Daya Serap Unjuk Kerja 1 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 266 |
| 73. Daya Serap Unjuk Kerja 2 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 267 |
| 74. Daya Serap Unjuk Kerja 3 Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 268 |
| 75. Rata-Rata (Unjuk Kerja) Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄)..... | 269 |

| | |
|---|-----|
| 76. Nilai Psikomotorik Siswa Kelas Eksperimen 1 (VIII ₄) | 270 |
| 77. Daya Serap Kuis 1 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 272 |
| 78. Daya Serap LKS 1 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 273 |
| 79. Daya Serap PR 1 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 274 |
| 80. Nilai Perkembangan Individu dan Penghargaan Kelompok Kuis 1 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃)..... | 275 |
| 81. Daya Serap Kuis 2 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 276 |
| 82. Daya Serap LKS 2 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 277 |
| 83. Daya Serap PR 2 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 278 |
| 84. Nilai Perkembangan Individu dan Penghargaan Kelompok Kuis 2 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃)..... | 279 |
| 85. Daya Serap Kuis 3 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 280 |
| 86. Daya Serap LKS 3 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 281 |
| 87. Nilai Perkembangan Individu dan Penghargaan Kelompok Kuis 3 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃)..... | 282 |
| 88. Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Nilai Kuis Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃)..... | 283 |
| 89. Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Nilai LKS Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃)..... | 284 |
| 90. Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Nilai PR Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃)..... | 285 |
| 91. Daya Serap Ujian Blok Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 286 |
| 92. Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Biologi Siswa Nilai PPK Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃)..... | 287 |
| 93. Daya Serap Portofolio Siswa Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 289 |
| 94. Daya Serap Unjuk Kerja 1 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 290 |
| 95. Daya Serap Unjuk Kerja 2 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 291 |
| 96. Daya Serap Unjuk Kerja 3 Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 292 |
| 97. Rata-Rata (Unjuk Kerja) Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃)..... | 293 |
| 98. Nilai Psikomotorik Siswa Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) | 294 |
| 99. Nilai <i>Pre-Test</i> Siswa Kelas Eksperimen 1 Dan Eksperimen 2 Untuk Data Analisis | 296 |
| 100. Analisis Statistik Data <i>Pre-Test</i> | 297 |
| 101. Nilai <i>Post-Test</i> Siswa Kelas Eksperimen 1 Dan Eksperimen 2 Untuk Data Analisis | 300 |
| 102. Analisis Statistik Data <i>Post-Test</i> | 301 |
| 103. Nilai Kognitif Siswa Kelas Eksperimen 1 Dan Eksperimen 2 Untuk Data Analisis | 309 |
| 104. Analisis Statistik Data Kognitif | 312 |
| 105. Nilai Psikomotorik Siswa Kelas Eksperimen 1 Dan Eksperimen 2 Untuk Data Analisis | 313 |
| 106. Analisis Statistik Data Psikomotorik | 314 |
| 107. Dokumentasi | 317 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan merupakan salah satu bidang dalam kehidupan yang begitu besar manfaatnya. Melalui pendidikan peserta didik dapat memperoleh pengetahuan yang dapat menunjang dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapinya. Bahwa tujuan dalam dunia pendidikan dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk memberikan rumusan hasil yang diharapkan dari siswa belajar (Sardiman, 2011:57). Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang dilakukan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara Sanjaya (2011: 2).

Menurut (Trianto, 2012:16) Belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Manusia banyak belajar sejak lahir dan bahkan ada yang berpendapat sebelum lahir. Bahwa antara belajar dan perkembangan sangat erat kaitannya

Proses belajar bukanlah kegiatan mengumpulkan fakta, melainkan lebih sebagai pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian yang baru. Proses belajar bukanlah hasil perkembangan, melainkan perkembangan itu sendiri (Suyono dan Hariyanto, 2012:127). Yang di evaluasi dalam proses belajar mengajar sebenarnya bukan hanya siswa, tetapi justru pengajarannya. Oleh karena itu, dalam proses belajar mengajar terdapat rangkaian tes yang dimulai dari tes awal/*entering behavior* untuk mengetahui mutu/isi pelajaran apa yang sudah diketahui oleh siswa dan apa yang belum, terhadap rencana pelajaran yang akan diajarkan. *Entering behavior* untuk mengukur kemampuan siswa dan mengelompokkannya kedalam kelompok yang kurang, sedang dan pandai (Rusman,2013:161).

Melalui hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan dengan guru biologi SMP Negeri 1 Sungai Apit diketahui hasil belajar siswa kurang optimal. Beberapa masalah yang terjadi disekolah tersebut kurangnya penerapan metode pembelajaran kooperatif. Jika siswa selalu belajar dengan menggunakan satu metode saja di kelas, siswa akan merasa jenuh ketika belajar dengan guru tersebut karena selalu menggunakan metode yang sama. Selain itu hasil belajar siswa masih rendah karena dalam hal ini, kurangnya variasi model pembelajaran dan belum pernah menerapkan pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan pembelajaran *Take And Give*, mengingat ketuntasan klasikal siswa di SMPN 1 Sungai Apit masih rendah yaitu yang tidak tuntas 33% yang berada dibawah kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 68.

Dengan melihat situasi dan kondisi tersebut perlu usaha untuk memperbaiki proses pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, beberapa pembelajaran yang dapat memperbaiki aktifitas belajar siswa antara lain, pendekatan strategi belajar yang tepat, pembelajaran berkelompok salah satunya dengan model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen* (Rusman, 2014:202).

Terdapat beberapa model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu adalah STAD, Jigsaw, Investigasi Kelompok, *Make A Match*, TGT, dan Struktural (Rusman, 2014:213-225) . Salah satu pembelajaran kooperatif yaitu *Make A Match* dan *Take And Give*. Penerapan pembelajaran *Make A Match* dimulai dengan teknik, siswa disuruh mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin (Rusman, 2013:223). Selain model pembelajaran *Make A Match* juga terdapat model pembelajaran *Take and Give* (menerima dan memberi) adalah dimana siswa menerima dan memberi pelajaran pada siswa yang lainnya (Ngalimun, 2013:7).

Dengan menerapkan tipe model pembelajaran kooperatif ini, diharapkan dapat membantu peserta didik mencapai tujuan yang diharapkan yaitu meningkatkan interaksi dan mampu memotivasi dalam kegiatan belajar mengajar. Dimana guru yang masih jarang menggunakan pembelajaran kooperatif, siswa yang kurang aktif, guru yang jarang menggunakan alat bantu mengajar, dan ketuntasan klasikal yang terbilang rendah diharapkan mampu diatasi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif ini.

Berdasarkan permasalahan di atas, solusi yang dapat peneliti lakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan memilih model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan yang mampu memotivasi siswa serta mengkondisikan siswa agar belajar secara aktif atas dasar kemampuan dan keyakinan sendiri serta dapat mengembangkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan, dengan melakukan penelitian eksperimen yang berjudul: Perbandingan Hasil Belajar IPA antara Model Pembelajaran Kooperatif *Make A Match* Dengan Model Pembelajaran *Take And Give* Pada Materi Sistem Ekskresi kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019.

1.2 Identifikasi Masalah

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

- 1) Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih dibawah kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditetapkan.
- 2) Proses pembelajaran yang berlangsung hanya interaksi satu arah (terpusat pada guru) Siswa kurang aktif dalam interaksi belajar mengajar
- 3) Rata-rata presentase pencapaian hasil belajar siswa berdasarkan KKM (68) masih rendah, yaitu ketuntasan klasikalnya hanya mencapai 33%

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan perumusan masalah di atas, maka masalah pada penelitian ini akan dibatasi pada Kompetensi Inti (KI) 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingintahunya

tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. Dengan Kompetensi Dasar 3.10. Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi. Penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan model *Take and Give* pada materi sistem ekskresi. Hasil belajar berupa penilaian kognitif dan psikomotorik berdasarkan penilaian dari LKS, Kuis, dan Ujian Blok.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut: Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas VIII antara model pembelajaran *Make a Match* dengan pembelajaran *Take and Give* pada siswa kelas SMP N 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019?

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA kelas VIII antara model pembelajaran *Make a Match* dengan pembelajaran *Take and Give* pada siswa kelas SMP N 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019

1.5.2 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

- 1) Bagi siswa, dengan penerapan model pembelajaran *Make A Match* dan model pembelajaran *Take And Give* ini diharapkan siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik
- 2) Bagi guru, Guru dapat memfasilitasi pengembangan potensi, strategi belajar, serta keperluan belajar siswa yang beragam. Serta guru dapat berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

- 3) Bagi sekolah, Penerapan pembelajaran *Make A Match* dan model pembelajaran *Take And Give* diharapkan dapat berimplikasi positif terhadap kualitas pembelajaran dan pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga mampu memperbaiki mutu lulusan sekolah.
- 4) Bagi Peneliti, menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan dan pengalaman serta bahan masukan dalam proses belajar mengajar suatu hari nanti.

1.6 Definisi Istilah Judul

Definisi istilah judul untuk menghindari berbagai kesalahpahaman tentang judul, maka definisi istilah judul ini adalah:

Pembelajaran kooperatif merupakan para siswa akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru (Slavin,2011:8).

Model pembelajaran *Make A Match* (membuat pasangan) merupakan salah satu jenis dari metode dalam pembelajaran kooperatif penerapan metode ini dimulai dengan teknik yaitu siswa disuruh mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin (Rusman,2013:223).

Model pembelajaran *Take And Give* (menerima dan memberi) adalah dimana siswa menerima dan memberi pelajaran pada siswa yang lainnya (Ngalimun,2013:7) AS

Hasil belajar Secara etimologi hasil belajar merupakan gabungan kata hasil dan belajar. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan, dan sebagainya) oleh usaha”. “Belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu”. Jika dikaitkan dengan proses pembelajaran, maka mempunyai arti hasil yang dicapai siswa setelah melakukan pembelajaran.

BAB II

TINJAUAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Teori Konstruktivisme, Inkuiri Dalam Pembelajaran Sains

Teori konstruktivisme dikembangkan oleh Piaget yang berpendapat bahwa pada dasarnya setiap anak sejak kecil sudah memiliki kemampuan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Pengetahuan yang dikonstruksi oleh anak sebagai subjek, maka akan menjadi pengetahuan yang bermakna, sedangkan pengetahuan yang hanya diperoleh melalui proses pengetahuan tidak akan menjadi pengetahuan yang bermakna, pengetahuan tersebut hanya untuk diingat sementara setelah itu dilupakan (Sanjaya, 2010: 123).

Menurut Kunandar (2011:311-312), Konstruktivisme adalah landasan berpikir pembelajaran kontekstual yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya di perluas melalui konteks yang terbatas (sempit) dan tidak sekonyong-konyongnya. Dalam konstruktivisme pembelajaran harus dikemas menjadi proses “mengonstruksi” bukan “menerima” pengetahuan. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar. Siswa menjadi pusat kegiatan , bahkan guru. Dalam pandangan konstruktivisme “strategi memperoleh” lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Oleh karena itu, tugas guru adalah memfasilitasi proses tersebut dengan:

- 1) menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa.
- 2) memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri.
- 3) menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar

Teori konstruktivisme menyatakan bahwa siswa harus menentukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru, dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan tidak lagi sesuai. Bagi siswa agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan mereka

harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya dengan ide-ide (Slavin dalam Trianto, 2011:28).

7 prinsip dasar konstruktivisme yang dalam praktek pembelajaran yang harus dipegang guru menurut Elfis (2010a) adalah sebagai berikut:

- 1) Proses pembelajaran lebih utama dari pada hasil pembelajaran.
- 2) Informasi bermakna dan relevan dengan kehidupan nyata siswa lebih penting dari pada informasi verbalitas.
- 3) Siswa diberikan kebebasan untuk menerapkan strateginya sendiri dalam belajar.
- 4) Siswa mendapat kesempatan seluas-luasnya untuk menemukan menerapkan idenya sendiri.
- 5) Pengetahuan siswa tumbuh dan berkembang melalui pengalaman sendiri.
- 6) Pengalaman siswa akan berkembang semakin dalam dan semakin kuat apabila diuji dengan pengalaman baru.
- 7) Pengalaman siswa bisa dibangun secara asimilasi (pengetahuan baru dibangun dari struktur pengetahuan yang sudah ada).

2.1.2 Pendekatan Inkuiri Dalam Pembelajaran Sains

Menurut Dimiyanti dan Mudjiono (2013:173) mengemukakan bahwa model inkuiri merupakan pengajaran yang mengharuskan siswa mengolah pesan sehingga memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai. Dalam model inkuiri siswa dirancang untuk terlibat dalam melakukan pengajaran inkuiri. Model pengajaran inkuiri merupakan pengajaran yang terpusat pada siswa. Dalam pengajaran ini siswa menjadi lebih aktif belajar. Tujuan utama model inkuiri adalah mengembangkan keterampilan intelektual, berpikir kritis, dan mampu memecahkan masalah secara ilmiah.

Beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam melaksanakan strategi pembelajaran inkuiri yaitu berorientasi pada pengembangan intelektual, prinsip interaksi, prinsip bertanya, prinsip belajar untuk berfikir, dan prinsip keterbukaan (Sanjaya, 2010 : 199). Oleh karena itu, inkuiri adalah proses pembelajaran yang didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara

sistematis. Beberapa hal yang menjadi ciri utama pendekatan inkuiri menurut Sanjaya (2010:196) yaitu sebagai berikut:

- 1) Pendekatan inkuiri menekankan kepada aktifitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya pendekatan inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri.
- 2) Seluruh aktifitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (Self Belief). Dengan demikian, pendekatan pembelajaran inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa.
- 3) Tujuan penggunaan pendekatan inkuiri adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

2.1.3 Model Pembelajaran Kooperatif

Teori yang melandasi pembelajaran kooperatif adalah teori konstruktivisme. Pembelajaran kooperatif (*cooperave learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen* (Rusman, 2014:202)

Pada hakikatnya *cooperative learning* sama dengan kerja kelompok. Oleh karena itu, banyak guru yang mengatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam *cooperative learning* karena mereka beranggapan telah biasa melakukan pembelajaran *cooperative leaning* dalam belajar kelompok. Dalam pembelajaran ini akan tercipta sebuah interkasi yang lebih luas, yaitu interaksi dan komunikasi yang dilakukan antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru (*multi way traffic comunication*) (Rusman, 2014:203)

Menurut Riyanto (2010:266) menyatakan bahwa ciri-ciri pembelajaran kooperatif:

- 1) Kelompok dibentuk dengan siswa kemampuan tinggi, sedang, rendah
- 2) Siswa dalam kelompok sehidup semati
- 3) Siswa melihat semua anggota mempunyai tujuan yang sama
- 4) Membagi tugas dan tanggung jawab
- 5) Akan dievaluasi untuk semua
- 6) Berbagi kepemimpinan dan keterampilan untuk bekerja sama
- 7) Diminta bertanggung jawabkan individual materi yang ditangani.

Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan dengan pembelajaran kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prinsip dasar pokok sistem pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas dengan lebih efektif. Dalam pembelajaran kooperatif proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa. Siswa dapat saling membelajarkan sesama siswa lainnya. Pembelajaran oleh rekan sebaya (*peerteaching*) lebih efektif dari pada pembelajaran oleh guru (Rusman, 2014:203).

Model pembelajaran kooperatif dipandang sebagai proses pembelajaran yang aktif, sebab peserta didik akan lebih banyak belajar melalui proses pembentukan (*constructing*) dan penciptaan, kerja dalam kelompok berbagai pengetahuan serta tanggung jawab individu tetap merupakan kunci keberhasilan pembelajaran (Daryanto & Rahardjo, 2012:229).

Pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran di mana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. (Huda, 2015:32). Pembelajaran kooperatif hanya berjalan kalau sudah terbentuk suatu kelompok yang di dalamnya siswa bisa bekerja secara terarah untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan dengan jumlah anggota kelompok pada umumnya terdiri dari 4-6 orang saja. Terdapat empat hal penting dalam strategi pembelajaran kooperatif, yakni: (a) adanya peserta didik dalam kelompok, (b) adanya aturan main (*role*) dalam kelompok (c) adanya upaya belajar dalam

kelompok (d) adanya kompetensi yang harus dicapai oleh kelompok (Rusman, 2014:204).

Dengan melaksanakan model pembelajaran kooperatif ini, siswa memungkinkan dapat meraih keberhasilan dalam belajar, di samping itu juga bisa melatih siswa untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berpikir maupun keterampilan sosial, seperti keterampilan mengemukakan pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, bekerja sama, rasa setia kawan, dan mengurangi timbulnya perilaku yang menyimpang dalam kehidupan kelas.

Tabel 1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

| Tahap | Tingkah Laku Guru |
|---|--|
| Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topic yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar |
| Tahap 2 Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan |
| Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien |
| Tahap 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka |
| Tahap 5 Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masingkelompok mempresentasikan hasil kerjanya |

Sumber: (Rusman, 2014:211)

Skor dalam kelompok dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan anggota kelompok (Slavin dalam Trianto,2011: 70). Berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh terdapat tiga tingkat penghargaan yang diberikan untuk penghargaan kelompok. Sumbangan skor

individu terlihat pada tabel 2 dan tiga macam tingkatan penghargaan diberikan berdasarkan pada rata-rata skor tim dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 2. Pedoman Pemberian Skor Perkembangan Individu

| Skor Kuis | Poin Kemajuan |
|--|---------------|
| Nilai sempurna (terlepas dari skor awal) | 30 |
| Lebih dari 10 poin di atas skor awal | 30 |
| Skor awal sampai 10 poin di atas skor awal | 20 |
| 10-1 poin di bawah skor awal | 10 |
| Lebih dari 10 poin di bawah skor awal | 5 |

Sumber: Slavin dalam Trianto (2011: 71)

Tabel 3. Pedoman Pemberian Skor Penghargaan Kelompok

| Kategori | Penghargaan |
|----------|-------------|
| 26-30 | Super |
| 16-25 | Hebat |
| 6-15 | Baik |

Sumber: Slavin dalam Trianto (2011: 72)

Memberi penghargaan kelompok adalah penghargaan yang diberikan kepada kelompok yang dihitung rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan oleh kelompok.

2.1.4 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Metode *Make A Match* merupakan salah satu jenis dari metode dalam pembelajaran kooperatif. Metode ini dikembangkan oleh Lorna Curran (1994). Menurut Ngalimun (2013:176) menyatakan bahwa *Make A Match* adalah model pembelajaran dimana setiap siswa mencari dan mendapatkan sebuah kartu soal dan berusaha menjawabnya, setiap siswa mencari kartu jawaban yang cocok dengan persoalannya siswa yang benar mendapat nilai reward. Rusman (2014:223), menyatakan bahwa *Make A Match* merupakan salah satu jenis dari metode dalam pembelajaran kooperatif, dimana dalam penerapannya siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Hal ini menunjukkan bahwa model ini menuntut aktivitas siswa dalam pembelajaran, yaitu siswa berbuat, berbicara, mendengar, membaca,

menulis, bertanya kepada kawan, kemudian memecahkan masalahnya dan merangkum konsep yang diperoleh.

Komalasari (2011:85) menyatakan bahwa *Make A Match* adalah model pembelajaran yang mengajak siswa mencari jawaban terhadap suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu konsep melalui suatu permainan kartu pasangan. Huda (2014:251), yang berpendapat bahwa *Make A Match* ini adalah salah satu strategi yang bertujuan untuk pendalaman materi, dan penggalan materi.

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran (Elfis,2010).

Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*

| Tahap | Kegiatan Guru | Kegiatan siswa |
|---|--|---|
| Tahap 1: Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik | Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari dan memotivasi siswa untuk belajar | Menyimak dan mendengarkan |
| Tahap 2: Menyajikan informasi atau materi | Menyajikan informasi atau materi pelajaran kepada siswa baik demonstrasi atau bahan bacaan | Menyimak dan mendengarkan |
| Tahap 3: Menyiapkan konsep atau topic | Menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topic | Siswa mempersiapkan untuk memulai permainan |
| Tahap 4 Mengorganisasikan kedalam kelompok belajar | Membagi siswa menjadi dua kelompok, kelompok yang pertama memegang kartu pertanyaan dan kelompok yang kedua memegang kartu | Mendengarkan apa ang diperintahkan guru |

| Tahap | Kegiatan Guru | Kegiatan siswa |
|--|---|---|
| | jawaban | |
| Tahap 5: Membagikan kartu kepada siswa | Membagikan kartu pertanyaan dan kartu jawaban kepada siswa | Mendapatkan satu kartu pertanyaan atau kartu jawaban |
| Tahap 6: Memberikan waktu kepada siswa memikirkan jawaban | Mengamati siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartu yang dipegang | Mencari pasangan kartu yang dipegang |
| Tahap 7: Memasangkan antara kartu pertanyaan dengan kartu jawaban | Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan pasangan kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang benar | Maju kedepan untuk menunjukkan kartu pertanyaan dan kartu jawaban |
| Tahap 8: Memberikan penghargaan atau hukuman | Siswa yang dapat mecocokkan kartu pertanyaan dan kartu jawaban sebelum batas waktunya akan diberi poin dan siswa yang tidak menjawab diberi hukuman | Siswa menunjukkan pasangan kartu kepada guru |
| Tahap 9: Memberikan kesimpulan | Bersama-sama dengan siswa, guru menyimpulkan materi yang telah disampaikan | Menyimpulkan materi yang telah disampaikan |
| Tahap 10: Evaluasi | Memberikan latihan soal kepada siswa | Mengerjakan latihan soal |

Sumber: Modifikasi dari Rusman (2014:224)

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Huda (2013:253-254) kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* adalah sebagai berikut.

1) Kelebihan model pembelajaran tipe *Make A Match*

- (1) Dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, baik secara kognitif maupun fisik.
 - (2) Karena ada unsur permainan, metode ini menyenangkan.
 - (3) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang
 - (4) Dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
 - (5) Efektif melatih kedisiplinan siswa menghargai waktu untuk belajar.
- 2) Kelemahan model pembelajaran tipe *Make A Match*
- (1) Jika strategi ini tidak dipersiapkan dengan baik, maka akan banyak waktu yang terbuang.
 - (2) Pada awal-awal penerapan metode, banyak siswa yang akan malu berpasangan dengan lawan jenisnya.
 - (3) Jika guru tidak mengarahkan siswa dengan baik, akan banyak siswa yang kurang memperhatikan pada saat persentasi pasangan.
 - (4) Guru harus hati-hati dan bijaksana saat memberi hukuman pada siswa yang tidak mendapat pasangan, karena mereka bisa malu.
 - (5) Menggunakan metode ini secara terus menerus akan menimbulkan kebosanan.

Berdasarkan pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa metode *Make A Match* adalah teknik kooperatif yang dilakukan dengan siswa mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartu yang dipegangnya sambil mempelajari suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana yang menyenangkan. Siswa yang menemukan pasangannya dalam waktu terbatas dan benar maka akan diberi poin dan hadiah.

2.1.5 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Take And Give*

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Take and Give* sering diartikan saling memberi dan saling menerima. Prinsip ini juga menjadi intisari dari model pembelajaran *Take and Give*. Seperti yang dikemukakan oleh Huda (2014:241) “*Take and Give* merupakan strategi pembelajaran yang didukung oleh penyajian data yang diawali dengan pemberian kartu kepada siswa”.

Sedangkan Menurut Hanafiah dan Suhana (2012:40) “Dalam pembelajaran kooperatif tipe Take and Give ini siswa diajak untuk berfikir dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru”. Semua siswa dalam kelompok memiliki pembagian sub materi yang berbeda, sehingga memberikan kesempatan kepada masing-masing siswa untuk mempelajari bagian materinya agar dapat menjelaskan kepada kelompoknya.

Dengan demikian, komponen penting dalam strategi Take and Give adalah penguasaan materi melalui kartu, keterampilan bekerja berpasangan dan sharing informasi, serta evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman atau penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan di dalam kartu dan kartu pasangannya (Huda 2014:241).

Tabel 5 Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *Take and Give*

| Tingkah laku Guru | Tingkah laku siswa |
|--|---|
| Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari dan memotivasi siswa untuk belajar | Menyimak dan mendengarkan |
| Menyajikan informasi atau materi pelajaran kepada siswa baik demonstrasi atau bahan bacaan | Menyimak dan mendengarkan |
| Menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topic | Siswa mempersiapkan untuk memulai permainan |
| Membagikan kartu kepada masing-masing siswa untuk dihapal | Mendapatkan satu berisi materi |
| Meminta kepada seluruh siswa berdiri dan mencari pasangan untuk saling memberi informasi, setiap | Siswa mencari pasangan dan saling memberi informasi |
| siswa harus mencatat nama pasangannya pada kartu yang di pegangnya | Mencatat nama pasangannya |
| Memberikan pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartu | Maju kedepan untuk menjawab pertanyaan |

| Tingkah laku Guru | Tingkah laku siswa |
|--|--|
| Bersama-sama dengan siswa, guru menyimpulkan materi yang telah disampaikan | Menyimpulkan materi yang telah disampaikan |

Sumber: Modifikasi dari Huda (2014:230-231)

Setiap model, strategi, metode maupun teknik pembelajaran memiliki kelemahan maupun kelebihan. Dibawah ini merupakan kelebihan dari model pembelajaran Take And Give menurut Huda (2014: 243):

- 1) Dapat dimodifikasi sedemikian rupa sesuai dengan keinginan dan situasi pembelajaran
- 2) Melatih siswa untuk bekerjasama dan menghargai kemampuan orang lain.
- 3) Melatih siswa untuk berinteraksi secara baik dengan teman sekelas
- 4) Memperdalam dan mempertajam pengetahuan siswa melalui kartu yang dibagikan
- 5) Meningkatkan tanggung jawab siswa atas kartunya masing-masing.

Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran Take And Give menurut Huda(2014: 243) adalah:

- 1) Kesulitan untuk mendisiplinkan siswa dalam kelompok – kelompok.
- 2) Ketidakesesuaian skill antara siswa yang memiliki kemampuan akademik yang baik dan siswa yang kurang memiliki kemampuan akademik.
- 3) Kecenderungan terjadinya free riders dalam setiap kelompok, utamanya siswa–siswa yang akrab satu sama lain.

2.1.6 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan salah satu tujuan dari kegiatan pembelajaran melalui usaha sadar yang dilakukan secara sistematis. Menurut Purwanto (2013: 46) “Hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar”. Lebih lanjut lagi ia mengatakan bahwa hasil belajar dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif,

afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan Suprijono (2013: 5).

Hasil belajar sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dengan perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan menjadi lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap tidak sopan menjadi sopan dan sebagainya (Hamalik, 2011: 155)..

Menurut Trianto (2011:79), mengemukakan bahwa taksonomi tujuan pendidikan merupakan suatu kategorisasi tujuan pendidikan, yang umumnya digunakan sebagai bahan dasar untuk merumuskan tujuan kurikulum dan tujuan pembelajaran. Taksonomi tujuan pendidikan meliputi:

- a. Matra kognitif yang meliputi aspek-aspek pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi
- b. Matra afektif yang meliputi aspek-aspek penerimaan, sambutan, menilai, organisasi, dan karakteristik.
- c. Matra psikomotorik yang meliputi aspek-aspek persepsi, kesiapan, respon terbimbing mekanisme, respon yang unik.

2.1.7 Hubungan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* (Mencari Pasangan) Terhadap Hasil Belajar

Pemanfaatan kelompok kooperatif memiliki tipe dan versi yang beragam. Salah satunya adalah *make a match*. Pembelajaran yang dilakukan secara konvensional cenderung membuat suasana yang membosankan bagi siswa. Penerapan pembelajaran kooperatif yang berorientasi kepada kerja sama siswa dalam pembelajaran dapat menghasilkan siswa aktif sehingga berdampak positif bagi hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif *make a match* merupakan upaya yang dilakukan guru untuk berusaha menarik perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dan kreatifitas siswa dalam belajar dan siswa termotivasi dalam berdiskusi dengan teman kelompoknya.

Rusman (2014:223), menyatakan bahwa *Make A Match* merupakan salah satu jenis dari metode dalam pembelajaran kooperatif, dimana dalam penerapannya siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Selain kerjasama dengan kelompok, dengan teknik mencari pasangan dapat menciptakan suatu pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam proses pembelajaran lebih meningkat kadarnya karena siswa tidak dibebankan kepada berfikir saja tetapi diselingi dengan permainan yang sesuai dengan karakteristik dan tingkat perkembangan siswa keaktifan siswa yang tinggi akan meningkatkan hasil belajarnya.

Menurut Purwanto (2013: 46) “Hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar”. Lebih lanjut lagi ia mengatakan bahwa hasil belajar dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Untuk dapat menentukan tercapai tidaknya tujuan pendidikan dan pengajaran perlu dilakukan usaha atau tindakan penilaian atau evaluasi. Penilaian atau evaluasi pada dasarnya adalah memberikan pertimbangan atau harga berdasarkan kriteria tertentu. Proses belajar dan mengajar adalah proses yang bertujuan dan dinyatakan dalam rumusan tingkah laku yang diharapkan dimiliki siswa setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya. Hasil belajar diperoleh dari penilaian dan dinyatakan dalam bentuk hasil belajar. Oleh sebab itu tindakan atau kegiatan tersebut dinamakan penilaian hasil belajar (Sudjana,2013:11).

2.1.8 Hubungan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Take And Give* Terhadap Hasil Belajar

Menurut Hanafiah dan Suhana (2012:40) “Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Take and Give* ini siswa diajak untuk berfikir dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru”. Semua siswa dalam kelompok memiliki pembagian sub materi yang berbeda, sehingga memberikan kesempatan kepada

masing-masing siswa untuk mempelajari bagian materinya agar dapat menjelaskan kepada kelompoknya.

Dengan demikian, komponen penting dalam strategi Take and Give adalah penguasaan materi melalui kartu, keterampilan bekerja berpasangan dan sharing informasi, serta evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman atau penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan di dalam kartu dan kartu pasangannya (Huda 2014:241).

2.2 Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rini, Thamrin, Diah (2017) tentang perbandingan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Take And Give* dan model pembelajaran *Make A Match* pada mata pelajaran IPS Terpadu di kelas VII MTsN Model Banda Aceh Tahun Ajaran 2015/2016 menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif *Take and Give* dengan kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif *Make A Match* pada siswa kelas VII MTsN Model Banda Aceh Tahun Ajaran 2015/2016. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data uji-t diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}(2,91 > 1,67)$ dan taraf signifikan 5%, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ria (2018) tentang Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Take And Give* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Materi Perkalian siswa Kelas 2 Sd N Demangan Yogyakarta bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan hasil belajar ranah kognitif siswa kelompok yang menggunakan model pembelajaran *Take and Give* dengan kelompok yang tidak menggunakan didalam proses pembelajaran dikelas. Sedangkan hasil *uji-t* yang diperoleh dari hasil *posttest* (tabel 21) dihasilkan probabilitas= 0,046. Jika $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, kesimpulannya terdapat perbedaan antara hasil belajar diranah kognitif siswa pada kelompok yang menggunakan model pembelajaran *Take and Give* dibandingkan dengan kelompok yang tidak menggunakan model pembelajaran *Take and Give*.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ismi dan Hadi (2017) tentang Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran dalam pembelajaran matematika Berdasarkan hasil diperoleh harga t_{hitung} adalah 5,282 dan t_{tabel} pada taraf signifikan 0.05 dengan derajat kesukaran (dk)= $n-2=28-2=26$ sehingga diperoleh $t_{tabel} = 2,005$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $5.285 > 2,005$ maka H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika.

2.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tinjauan teoritis, maka hipotesis pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Take And Give* pada kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Take And Give* pada kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019.

BAB
III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dikelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019 pada bulan Maret sampai dengan bulan April 2019.

3.2 Populasi dan Sampel penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:90).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Pelajaran 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 4 kelas, yakni kelas VIII₁ sampai VIII₄ yang berjumlah 102 orang siswa dengan tidak ada pengklasifikasian antara siswa yang memiliki kecerdasan tinggi dan siswa yang memiliki kecerdasan rendah. Dimana jumlah peserta didik kelas VIII.1 sebanyak 29 orang, VIII.2 sebanyak 24 orang, VII.3 sebanyak 24, dan VIII.4 sebanyak 24 orang.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh Populasi (Sugiyono, 2014:62). Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster sampling*, karena kedua sampel berasal dari populasi yang homogen, dengan cara mengumpulkan data nilai UTS (Ujian Tengah Semester) IPA kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019 dan dihitung nilai rata-ratanya. Rata-rata kelas VIII.1 adalah 76,53; kelas VIII.2 adalah 74,61; kelas VIII.3 adalah 71,92; kelas dan VIII.4 adalah 71,62. Setelah didapat rata-rata kelas kemudian pilih rata-rata kelas yang sama. Dari rata-rata kelas yang sama, kemudian dilakukan uji kesamaan dan varians. Rata-rata yang sama yaitu kelas VIII.3 dan kelas VIII.4 dengan rata-rata 71,92 dan 71,62

Berdasarkan uji kesamaan dua varians tersebut maka diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka kedua kelas dikatakan mempunyai variasi yang sama/homogen. Untuk mengetahui homogenitas kedua kelas maka dilakukan uji t. Dari uji t didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$, yaitu $1,14 < 1,98$ sehingga kedua kelompok sampel dikatakan mempunyai kemampuan yang homogen sehingga dapat dilakukan penelitian.

Berdasarkan pengambilan sampel, maka didapat kelas VIII₃ dan kelas VIII₄. Peneliti menentukan kelas yang menerapkan pembelajaran *Make A Match* dan kelas yang menerapkan pembelajaran *Take And Give* adalah dengan cara melakukan pengundian terhadap dua kelas tersebut, dimana cara pengundiannya adalah dengan cara membuat dua buah undian berupa lipatan kertas yang di dalam kertas tersebut bertuliskan model *Make A Match* dan satu kertas lainnya bertuliskan model *Take And Give*. Kedua kertas undian tersebut akan dikocok dan dilemparkan secara bersamaan sehingga akan muncul salah satu model terlebih dahulu dan model tersebutlah yang akan digunakan untuk kelas eksperimen X₁ adalah *Make A Match* yaitu kelas VIII₄, sedangkan kertas undian yang kedua untuk kelas eksperimen X₂ adalah *Take and Give* yaitu kelas VIII₃.

3.3 Metode dan Desain Penelitian

3.3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan quasi eksperimen yang menggunakan dua kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen I menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan kelompok eksperimen II menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Take And Give*. Arikunto (2010:9) mengatakan bahwa eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu.

Dalam penelitian ini membandingkan dua perlakuan, siswa dibagi menjadi dua kelompok, kelompok pertama sebagai kelompok eksperimen yaitu kelompok siswa yang diajarkan dengan pembelajaran kooperati *Make A Match*

(mencari pasangan), sedangkan kelompok kedua yaitu kelompok siswa yang diajarkan dengan pembelajaran *Take And Give*.

3.3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana penelitian yang dipergunakan oleh peneliti guna mencapai tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Secara umum model eksperimen ini digunakan sebagai berikut:

Tabel 6. Desain Penelitian

| Kelompok | <i>Pre test</i> | Perlakuan | <i>Post test</i> |
|--------------|-----------------|----------------|------------------|
| Eksperimen 1 | T ₁ | X ₁ | T ₂ |
| Eksperimen 2 | T ₁ | X ₂ | T ₂ |

Keterangan :

T₁ : Nilai awal sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif (UTS)

T₂ : Nilai UB (Ujian Blok) setelah menerapkan pembelajaran kooperatif

X₁ : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen 1 (VIII₃, menerapkan *Make A Match*)

X₂ : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen 1 (VIII₄, menerapkan *Take And Give*)

Eksperimen 1= Data *pre-tes* (T₁) dibandingkan dengan data *post-test* (T₂) pada perlakuan X₁ (model *Make A Match*)

Eksperimen 2 = Data *pre-tes* (T₁) dibandingkan dengan data *post-test* (T₂) pada perlakuan X₂ (model *Take And Give*)

Berdasarkan tabel diatas maka, penelitian ini memerlukan nilai *Pre-test* dimana nilai tersebut diambil dari data sekolah yaitu nilai Ujian Tengah Semester (UTS). Dimana data tersebut akan dilampirkan sebagai T₁ yaitu skor hasil belajar nilai awal kedua kelompok yang akan digunakan untuk menentukan kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MAM maupun tipe TAG. Sedangkan untuk T₂ merupakan nilai *Post-test* yang diambil melalui Ujian Blok (UB) setelah diterapkannya kedua model pembelajaran kooperatif tersebut. Kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 memiliki perlakuan yang berbeda, dimana

kelas eksperimen 1 menggunakan *Make A Match* dan kelas eksperimen 2 menggunakan *Take And Give*.

3.4 Prosedur Penelitian

Penerapan pembelajaran *Make A Match* (mencari pasangan) dan *Take And Give* ini dilaksanakan beberapa tahap antara lain:

3.4.1 Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini guru melakukan beberapa langkah antara lain:

- (1) Penentuan jadwal dan jam pelajaran
- (2) Menentukan kelas eksperimen X_1 dan kelas eksperimen X_2 dengan menggunakan nilai hasil ujian mid semester siswa
- (3) Menetapkan materi pembelajaran yang akan disajikan.
- (4) Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa Standar isi, Silabus, RPP, LKPD, kuis, dan soal ujian blok (post test).
- (5) Mengadakan sosialisasi
- (6) Membentuk kelompok-kelompok kooperatif. Sesuai dengan pembelajaran tipe *Make A Match* (mencari pasangan) dan pembelajaran *Take and Give*.

3.4.2 Tahap Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan dalam delapan kali pertemuan. Pertemuan pertama (I) sosialisasi kelas, dimana sosialisasi kelas bertujuan untuk mendekatkan diri pada siswa dan mengenalkan pembelajaran MAM dikelas VIII₄ dan TAG dikelas VIII₃. Pertemuan ke II, III, IV dan V adalah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan MAM pada kelas eksperimen X_1 dan TAG pada kelas eksperimen X_2 . Materi yang diajarkan pada kedua kelas tersebut adalah Sistem Ekskresi. Pertemuan ke VI adalah pemberian ujian blok untuk melihat hasil belajar biologi siswa.

1) Kelas Eksperimen X_1

Penerapan pembelajaran pada kelas eksperimen X_1 yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* pada tabel 9 berikut:

Tabel 7. Tahap Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

| Kegiatan | |
|---|--|
| Guru | Siswa |
| <p>Kegiatan Awal (10 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam • Berdo'a • Memeriksa kehadiran siswa • Memotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan “coba bayangkan apa yang terjadi jika kamu tidak mengeluarkan urine, tidak berkeringat ? apakah tubuh kamu semakin sehat?” • Menuliskan topik yang akan dipelajari yaitu Struktur dan fungsi sistem ekskresi pada manusia dan ginjal • Menuliskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam belajar | <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam • Berdo'a • Menjawab pertanyaan guru • Menjawab pertanyaan guru • Menulis topik yang akan dipelajari • Menulis tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam belajar |
| <p>Kegiatan Inti (95 menit)</p> <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan informasi kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari yaitu “Struktur dan fungsi sistem ekskresi pada manusia dan ginjal“ • Guru menjelaskan materi pelajaran <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang dijelaskan guru <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok • Guru membagikan kartu <i>make a match</i> , yang terdiri dari 8 kartu soal (warna biru yang dilambangkan dengan angka) dan 12 kartu jawaban (warna hijau yang dilambangkan dengan huruf) kepada kelompok yang telah ditetapkan oleh guru. Setiap individu dari masing-masing kelompok bertugas menjawab 2 kartu soal • Guru meminta siswa untuk mencari pasangan dari kartu yang dimiliki. <p>Menganalisa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mendampingi, dan siswa diberi waktu untuk menemukan pasangan kartu yang dimiliki selama 5 menit. Pasangan kartu yang telah cocok ditempelkan di LKS yang telah dibagikan disetiap kelompok <p>Mempresentasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menunjuk salah satu kelompok untuk | <ul style="list-style-type: none"> • Menulis materi yang dipelajari • Memperhatikan penjelasan dari guru • Bertanya tentang materi pembelajaran • Setiap kelompok mendapatkan lembar LKS • Setiap kelompok mendapat kartu pertanyaan dan jawaban • Mencari pasangan dari kartu • Dibimbing oleh guru untuk mencari pasangan kartu soal dan memperhatikan batas waktu yang telah ditetapkan oleh guru • Mempresentasikan hasil diskusi mereka |

| | |
|---|---|
| mempresentasikan hasil diskusi mereka <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengklarifikasi hasil diskusi dan permainan yang dilakukan siswa • Guru memberikan point untuk kelompok yang menemukan pasangan kartu dengan benar sebelum batas waktu yang ditentukan | |
| Kegiatan Akhir (15 menit) <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran “sistem ekskresi” • Memberikan kuis untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang baru saja dilaksanakan • Menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal dan lembar jawaban yang baru dikerjakan • Salam penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Mengerjakan kuis • Menyimpulkan materi • Mengumpulkan soal dan lembar jawaban kuis • Mengucapkan salam |

2) Kelas Eksperimen X_1

Penerapan pembelajaran pada kelas eksperimen X_2 yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Take and Give* pada tabel 10 berikut:

Tabel 8. Tahap Pembelajaran Kooperatif Tipe *Take And Give*

| Kegiatan | |
|---|---|
| Guru | Siswa |
| Kegiatan Awal (10 menit) <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam • Berdo'a • Memeriksa kehadiran siswa • Memotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan “coba bayangkan apa yang terjadi jika kamu tidak mengeluarkan urine? Apakah tubuh kamu semakin sehat?” • Menuliskan topik yang akan dipelajari yaitu Struktur dan fungsi sistem ekskresi pada manusia dan ginjal • Menuliskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam belajar | <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam • Berdo'a • Menjawab pertanyaan guru • Menjawab pertanyaan guru • Menulis topik yang akan dipelajari • Menulis tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam belajar • Menulis materi yang dipelajari • Memperhatikan penjelasan dari guru |
| Kegiatan Inti (95 menit) Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan informasi kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari yaitu “Sistem ekskresi dan ginjal “ • Guru menjelaskan materi pelajaran Menanya <ul style="list-style-type: none"> • meminta siswa untuk bertanya | <ul style="list-style-type: none"> • Bertanya tentang materi pembelajaran • Siswa Mendapat kartu berisi materi |

| | |
|--|--|
| <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan kartu berisi materi kepada setiap siswa • Guru mendampingi, dan siswa diberi waktu untuk menghafal kartu yang dimiliki selama 5 menit. <p>Menganalisa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa menghafal kartu yang dimilikinya selama 5 menit. • Guru meminta seluruh siswa berdiri dan mencari teman pasangan untuk saling menginformasikan materi yang telah diterimanya • Kemudian tiap siswa harus mencatat nama teman pasangannya pada kartu yang telah diberikan (sambil mencatat nama pasangan kartu, siswa juga membuat catatan inti tentang materi yang diperoleh). • Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok yang telah dibentuk dan berdiskusi dengan kelompoknya <p>Mempresentasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengevaluasi keberhasilan model pembelajaran take and give dengan memberikan siswa pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartunya (kartu orang lain) • Guru memberikan apresiasi untuk kelompok terbaik dalam menjawab pertanyaan • Meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi LKS masing-masing kelompok | <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menghafal kartu yang dimilikinya • Siswa saling bertukar informasi • Siswa mencatat pasangan • Siswa mendapatkan pertanyaan dari guru • Siswa mempresentasikan hasil LKS |
| <p>Kegiatan Akhir (15 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran “sistem ekskresi” • Memberikan kuis untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang baru saja dilaksanakan • Menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal dan lembar jawaban yang baru dikerjakan • Salam penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Mengerjakan kuis • Menyimpulkan materi • Mengumpulkan soal dan lembar jawaban kuis • Mengucapkan salam |

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan dua teknik yaitu tes dan non tes.

1. Tes

Tes adalah pelaksanaan penilaian dengan menyajikan serangkaian pertanyaan yang harus dijawab dengan benar oleh testi. Tes merupakan alat untuk mengukur hasil belajar siswa terutama hasil belajar kognitif yang sesuai dengan

tujuan pembelajaran. Pada penelitian ini peneliti menggunakan tes lisan Bisa berupa kuis, dan pertanyaan singkat, dan tes tertulis bisa dilakukan dengan memberikan lembar evaluasi berupa soal-soal dan lembar kerja peserta didik.

2. Nontes

Teknik Nontes merupakan salah satu teknik dalam mengenali dan memahami peserta didik sebagai individu. Ada sejumlah teknik nontes yang dapat digunakan untuk memperoleh informasi hasil belajar atau informasi tentang siswa. Dalam pengumpulan data ini peneliti menggunakan teknik nontes yaitu observasi dan tes kinerja (Penilaian unjuk kerja).

3.5.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat bahan ajar terdiri dari:

1) Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Yaitu suatu struktur kurikulum tingkat satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. KI dan KD yang digunakan adalah Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar IPA Terpadu untuk kelas VIII.

2) Silabus

Silabus disusun berdasarkan prinsip berorientasi pada pencapaian kompetensi yang memuat: identitas sekolah, standar kompetensi, materi pokok, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar yang dikembangkan oleh setiap satuan pendidikan.

3) Rencana Program Pelaksanaan (RPP)

Rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih yang disusun secara sistematis: Identitas mata pelajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.

4) Buku Siswa

Buku pegangan yang digunakan siswa sebagai pedoman dalam pembelajaran yaitu buku biologi SMP KELAS VIII.

5) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD adalah lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan siswa baik secara individual maupun kelompok.

6) Soal kuis beserta kunci jawaban

Soal yang disusun oleh peneliti untuk setiap materi yang telah di pelajari

7) Kartu soal dan kartu jawaban

Digunakan guru untuk mereview materi yang telah di jelaskan.

8) Kartu *Take and give*

8) Soal Ujian Blok beserta Kunci Jawaban

Yaitu soal-soal yang disusun oleh peneliti untuk beberapa pokok bahasan yang sudah dipelajari

3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data awal dengan melakukan *pre test*. Kemudian data akhir dari nilai *post test* diperoleh dari nilai ujian blok yang diberikan setelah materi selesai diajarkan. Hasil tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerapkan pembelajaran kooperatif *Make A Match* (mencari pasangan) dan pembelajaran kooperatif *Take And Give* pada pokok bahasan sistem ekskresi.

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 diperoleh adalah data hasil belajar siswa.

3.6.1 Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa

Analisis ketuntasan individual siswa, daya serap siswa dan ketuntasan klasikal didasarkan pada pencapaian hasil belajar melalui dua kelompok penilaian, yaitu (a) penilaian pencapaian hasil belajar pengetahuan, kognitif dan (b) penilaian pencapaian hasil belajar psikomotorik.

3.6.1.1 Pengolahan Data Hasil Belajar Kognitif

Nilai Kognitif didapatkan dari nilai Pekerjaan Rumah (PR), Lembar Kerja Peserta Didik (LKS), Kuis Tertulis (QT), dan Ujian Blok (UB). Masing-masing nilai akan digabungkan dengan rumus sebagai berikut:

$$PPK = 10\%(PR) + 20\% (\text{rata-rata QT}) + 30\%(\text{rata-rata LKS}) + 40\% (UB)$$

Sumber: Modifikasi dari SMPN 1 Sungai Apit

3.6.1.2 Pengolahan Data Hasil Belajar KI (Kinerja Ilmiah).

Nilai KI didapatkan dari nilai portofolio (LKS, dan Laporan pengamatan) serta nilai unjuk kerja (presentasi, diskusi, dan pengamatan).

Masing-masing ini akan digabung dengan rumus sebagai berikut :

$$KI = 50\% \times (\text{Rata-rata nilai portofolio}) + 50\% \times (\text{Rata-rata nilai unjuk}$$

Sumber: Modifikasi dari SMPN 1 Sungai Apit

Analisis data yang di kumpulkan pada penelitian ini adalah deskriptif. Analisis ini dapat dilakukan dengan melihat daya serap dan ketuntasan belajar secara individu dan klasikal. Tujuan dari analisis deskriptif ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Make A Match* dan *Take and Give* terhadap hasil belajar Biologi. Menurut Elfis (2010b), analisis data pencapaian hasil belajar biologi siswa dilakukan dengan melihat a) daya serap siswa, b) ketuntasan individu siswa, dan c) ketuntasan klasikal. Untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajarnya digunakan analisis dengan menggunakan kreteria berikut:

a) Daya Serap

Untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajar dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Daya serap}\% = \frac{\text{jumlah skor yang di peroleh siswa}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajar, dianalisis dengan menggunakan kriteria seperti pada tabel berikut:

Tabel 9. Interval dan Kategori Daya Serap Siswa

| % Interval | Kategori |
|------------|-------------|
| 92 – 100 | Sangat Baik |
| 84 – 91 | Baik |
| 75 – 83 | Cukup |

| % Interval | Kategori |
|------------|---------------|
| 68 – 74 | Kurang |
| ≤67 | Kurang Sekali |

Sumber: Disesuaikan dengan KKM sekolah

b) Ketuntasan Individu

Berdasarkan kurikulum SMPN 1 Sungai Apit yang telah ditetapkan dalam kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran biologi bahwa siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila telah mencapai $KKM \geq 68$.

c) Ketuntasan Klasikal Menurut Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah

Dalam Elfis (2010), suatu kelas dinyatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa telah tuntas. Ketuntasan dapat dihitung dengan rumus:

$$KK = \frac{JST}{JS} \times 100$$

Keterangan :

KK : Presentase ketuntasan belajar klasikal

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

JS : Jumlah seluruh siswa dalam kelas perlakuan

3.6.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji t. Uji t adalah tes statistik yang dapat dipakai untuk menguji perbedaan atau kesamaan dua kondisi atau perlakuan dua kelompok yang berbeda dengan prinsip membandingkan rata-rata (mean) kedua kelompok/perlakuan tersebut.

Langkah- langkah statistik uji-t (Sudjana,2005) adalah sebagai berikut:

1) Mencari nilai rata-rata

$$X_1 = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

2) Mencari varians

$$S^2 = \frac{n_1 \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{n^1(n^1 - 1)}$$

3) Uji kesamaan varians

$$F = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

$$F_{\text{tabel}} = \alpha (V_1, V_2)$$

4) Mencari standar deviasi gabungan (S)

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n^1 + n^2 - 2}$$

5) Apabila $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka dikatakan mempunyai variansi yang sama

$$t = \frac{X_1 - X_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

6) Apabila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ dikatakan mempunyai varians yang tidak homogen, maka digunakan rumus:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\left[\frac{1}{n_1}\right] + \left[\frac{1}{n_2}\right]}}$$

7) Taraf signifikan (α) = 0,05

F = Simbol statistik untuk menguji varians

t = Simbol statistik untuk menguji hipotesis

S^2 = Varians

n_1 = Banyaknya sampel kelompok eksperimen 1

n_2 = Banyaknya sampel kelompok eksperimen 2

X_1 = nilai rata-rata kelas eksperimen X_1

X_2 = nilai rata-rata kelas eksperimen X_2

Uji statistik untuk mengetahui perbedaan hasil belajar yaitu:

Rumus Hipotesis:

$$H_0 : X_1 = X_2$$

$$H_0 : X_1 \neq X_2$$

Kriteria Pengujian Hipotesis

Terima H_0 dan tolak H_1 apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

Terima H_0 dan tolak H_1 apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

Keterangan:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara pembelajaran *make a match* (mencari pasangan) dengan pembelajaran *take and give* pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019

H_1 = Terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara pembelajaran *make a match* (mencari pasangan) dengan pembelajaran *take and give* pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019



BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen perbandingan yang terbagi dalam dua kelas eksperimen yaitu kelas eksperimen X_1 dan kelas eksperimen X_2 . Kelas eksperimen X_1 dengan penerapan pembelajaran kooperatif *Make A Match*, sedangkan kelas eksperimen X_2 dengan penerapan pembelajaran *Take And Give*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII₄ dan VIII₃ di SMPN 1 Sungai Apit sebanyak enam kali pertemuan pada kelas eksperimen 1 dan enam kali pada kelas eksperimen 2.

Pokok bahasan yang digunakan adalah Sistem ekskresi pada manusia, yang terdiri dari sub materi pokok yaitu Struktur dan fungsi sistem ekskresi, gangguan pada sistem ekskresi, upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi. Alokasi waktu pelaksanaan penelitian ini dalam tiga minggu adalah 2 x 40 menit, dimana dalam satu minggu terdiri dari dua kali pertemuan untuk kedua kelompok penelitian.

Untuk pengambilan data *pre-test* peneliti menggunakan nilai mid terakhir siswa yang diperoleh dari guru bidang studi sebagai analisis pemilihan sampel sehingga tidak termasuk kedalam pertemuan, nilai mid yang dipergunakan adalah nilai mid kelas VIII₁, VIII₂, VIII₃, VIII₄. Data kemudian diolah secara statistik untuk menentukan kelompok sampel, yaitu kelas eksperimen X_1 dan kelas eksperimen X_2 berdasarkan homogenitas kelas.

4.1.1 Paparan Data Hasil Penelitian

4.1.1.1 Kelas Eksperimen X_1 (kelas VIII₄)

a. Pertemuan Sosialisasi

Pertemuan sosialisasi pada kelas eksperimen X_1 dilaksanakan pada hari jumat, 12 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pada pukul 08.00- 09.20 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 24 siswa. Pertemuan sosialisasi ini merupakan tahap pengenalan antara peneliti dan siswa serta menjelaskan

pelaksanaan pembelajaran kooperatif *Make A Match*. petunjuk kerja dan pembagian kelompok.

Pada pelaksanaan sosialisasi pertama peneliti didampingi oleh guru bidang studi biologi (DN) yang membantu memperkenalkan diri peneliti kepada siswa kelas VIII₄ dan menjelaskan bahwa peneliti akan menggantikan beliau untuk mengajar mereka pada materi selanjutnya yaitu dengan pokok bahasan sistem ekskresi pada manusia, beliau juga menjelaskan kalau tujuan peneliti disini adalah untuk melakukan penelitian tugas skripsi demi mendapatkan gelar dan meminta seluruh siswa kelas VIII₄ untuk membantu serta bekerja sama bersama peneliti dalam melaksanakan penelitian.

Peneliti memperkenalkan diri (nama, jurusan, universitas dan tujuan peneliti melakukan penelitian) kepada siswa kelas VIII₄ dan menyampaikan bahwa peneliti akan menerapkan suatu model pembelajaran yang belum pernah mereka lakukan sebelumnya yaitu pembelajaran *Make A Match* yang akan digunakan untuk pertemuan selanjutnya.

Peneliti kemudian membagi siswa kedalam 6 kelompok yang terdiri dari 4 orang. Pembentukan kelompok dilakukan peneliti berdasarkan kemampuan akademik siswa. Selanjutnya peneliti menjelaskan langkah-langkah pembelajaran *Make A Match*. Pembelajaran *Make A Match* terdiri dari beberapa tahap, yaitu membagikan 8 kartu soal (berwarna biru) dan 10 kartu jawaban (berwarna hijau) pada masing-masing kelompok dimana kartu jawaban terdapat 2 jawaban pengecoh. Siswa diminta untuk mencari pasangan dari kartu soal dan kartu jawaban yang telah diacak jawabannya dan mendiskusikan jawabannya. Selanjutnya peneliti telah menyediakan lembar jawaban karu *Make A Match* untuk menempelkan pasangan kartu pada lembar kegiatan siswa (LKS). Kartu berwarna biru ditempelkan pada kotak yang bertuliskan kartu soal dan kartu yang berwarna hijau ditempelkan pada pada kotak yang bertuliskan kartu jawaban.

Pada akhir pertemuan peneliti membagikan materi ajar kepada siswa untuk mempelajarinya dirumah dan peneliti menutup pembelajaran serta mengucapkan salam.

b. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada kelas eksperimen X₁ dilaksanakan pada hari selasa, 16 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pada pukul 10.00-11.20 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 24 siswa. Pada pertemuan pertama ini merupakan pertemuan untuk menerapkan pembelajaran *Make A Match*. Siswa sangat antusias dan bersemangat dalam melaksanakan proses belajar mengajar hari ini. Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ini mengacu pada RPP (lampiran 12) dengan materi “struktur dan fungsi sistem ekskresi”. Sebelum peneliti masuk kedalam kelas siswa sudah duduk dengan kelompoknya masing-masing.

Kegiatan penelitian ini terbagi menjadi tiga tahap yaitu \pm 10 menit kegiatan awal, \pm 95 menit kegiatan inti, dan \pm 15 menit kegiatan penutup. Pada kegiatan awal \pm 10 menit diawali dengan menyapa siswa dan mengucapkan salam kepada siswa dan siswa menjawab salam peneliti, lalu mengabsen kehadiran siswa. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa “coba bayangkan apa yang terjadi jika kamu tidak mengeluarkan urine, tidak berkeringat ? apakah tubuh kamu semakin sehat?” dan sebagian siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Setelah itu, peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan ini dan seluruh siswa mendengarkan dan mencatatnya dibuku masing-masing.

Pada kegiatan inti \pm 90 menit, peneliti menjelaskan materi secara singkat dengan materi ajar pertemuan pertama (lampiran) tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi. Seluruh siswa memperhatikan peneliti dengan serius. Setelah menjelaskan materi secara singkat peneliti menyiapkan 18 kartu *Make A Match* (lampiran dan lampiran) yang terdiri dari 8 kartu soal (berwarna biru yang dilambangkan dengan huruf) dan 10 kartu jawaban (berwarna hijau yang dilambangkan dengan huruf) dengan 2 kartu jawaban pengecoh yang disusun secara acak diatas meja masing-masing kelompok beserta lembar jawaban *make a match* (lampiran)

Peneliti memberikan waktu \pm 15 menit kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi mencari pasangan kartu soal yang terdapat pada kartu jawaban dengan dua kartu pengecoh. Pasangan kartu yang ditempelkan di lembar kegiatan

siswa (LKS) dan mengerjakannya secara berkelompok. Pada saat mengerjakannya secara berkelompok ada beberapa siswa yang kurang tertib dan mengganggu temannya dikelompok lain sehingga menimbulkan kebisingan dikelas. Lalu guru berkeliling mengawasi diskusi agar tidak mengalami keributan serta membantu bagi kelompok yang tidak paham mengerjakannya.

Setelah selesai mengerjakan kartu soal *make a match* selama ± 15 menit maka peneliti menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Selanjutnya perwakilan kelompok 1 untuk membacakan hasil diskusinya, siswa masih malu-malu untuk membacakan hasil diskusinya dan merasa takut salah. Kemudian peneliti menanyakan kepada kelompok lain, ternyata semua jawaban kelompok 1 benar. Setiap perwakilan kelompok bergantian untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Masih ada beberapa kelompok yang masih salah tetapi peneliti menghargai dan memberi semangat kepada kelompok yang masih salah menjawab kartu soal *make a match*. Kemudian peneliti menanyakan dari soal yang diberikan apa ada yang kurang mengerti dengan materi pembelajaran hari ini. Setelah siswa memahami dan mengerti peneliti bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran.

Pada akhir pertemuan ± 10 menit, peneliti bersama siswa menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Untuk mengukur kemampuan siswa peneliti memberikan evaluasi kuis pertemuan pertama (lampiran) yang dikerjakan secara individu. Masih ada beberapa siswa yang mencontek dan peneliti memperhatikan agar siswa tidak mencontek. Setelah selesai mengerjakan kuis dan mengumpulkan kuis pertama, peneliti membagikan materi ajar pada pertemuan kedua (lampiran) untuk dipelajari dirumah. Kemudian peneliti memberikan tugas berupa soal mengenai struktur fungsi dan sistem ekskresi dan dikumpulkan pada pertemuan kedua.

Pada pertemuan pertama ini dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar pertemuan ini, aktivitas belajar siswa belum optimal dan pengalam belajar baru bagi siswa yang belum pernah diterapkan sebelumnya kepada siswa. Siswa masih belum mengerti langkah langkah *make a match*. Hal ini disebabkan masih banyak siswa yang ribut dan bercerita.

c. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua pada kelas eksperimen X_1 dilaksanakan pada hari selasa 23 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pada pukul 10.00-11.20 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 24 orang. Proses pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan kedua (lampiran) dengan materi yang dipelajari pada pertemuan ini adalah Struktur dan fungsi kulit, paru-paru dan hati.

Pada kegiatan awal ± 10 menit diawali dengan menyapa siswa dan mengucapkan salam kepada siswa dan siswa menjawab salam peneliti, lalu mengabsen kehadiran siswa pada pertemuan ini. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa “Ketika kamu berolahraga kamu akan mengeluarkan keringat bukan? Melanjutkan pertanyaan “ bagaimana tubuh membuat keringat?” siswa sangat antusias dan mengakat tangan untuk menjawab. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini dan seluruh siswa mendengarkan dan mencatatnya dibuku masing-masing.

Pada kegiatan inti ± 95 menit, peneliti menjelaskan materi secara singkat dengan materi ajar pertemuan kedua (lampiran) tentang Struktur dan fungsi kulit, paru-paru dan hati dan siswa memahami penjelasan peneliti. Seluruh siswa memperhatikan peneliti dengan serius. Setelah menjelaskan materi secara singkat peneliti menyiapkan lembar kegiatan siswa (LKS) (lampiran) dan 18 kartu *make a match* (lampiran dan lampiran) yang terdiri dari 8 kartu soal (berwarna biru yang dilambangkan dengan huruf) dan 10 kartu jawaban (berwarna hijau yang dilambangkan dengan huruf) dengan 2 kartu jawaban pengecoh yang disusun secara acak diatas meja masing-masing kelompok beserta lembar jawaban *make a match* (lampiran).

Peneliti memberikan waktu ± 15 menit kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi mencari pasangan kartu soal yang terdapat pada kartu jawaban dengan dua kartu pengecoh. Pasangan kartu yang ditempelkan di lembar kegiatan siswa (LKS) dan mengerjakannya secara berkelompok. Pada saat mengerjakannya secara berkelompok ada beberapa siswa yang kurang tertib dan mengganggu temannya dikelompok lain sehingga menimbulkan kebisingan dikelas. Lalu guru

berkeliling mengawasi diskusi agar tidak mengalami keributan serta membantu bagi kelompok yang tidak paham mengerjakannya.

Setelah selesai mengerjakan kartu soal *make a match* selama ± 15 menit maka peneliti menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Selanjutnya perwakilan kelompok 5 untuk membacakan hasil diskusinya pada soal no 1 sampai 4, siswa masih malu-malu untuk membacakan hasil diskusinya dan merasa takut salah. Kemudian peneliti menanyakan kepada kelompok lain, ternyata semua jawaban kelompok 1 benar. Selanjutnya peneliti menunjuk kelompok yang membuat keributan yaitu perwakilan kelompok 6 (AH,MS,AD,RE) yang mewakilinya yaitu (RE) untuk mempresentasikan soal no 4 sampai 8. Kemudian peneliti menanyakan kepada kelompok lain, ternyata semua jawaban kelompok 6 benar. Setiap perwakilan kelompok bergantian untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Masih ada beberapa kelompok yang masih salah tetapi peneliti menghargai dan memberi semangat kepada kelompok yang masih salah menjawab kartu soal *make a match*. Kemudian peneliti menanyakan dari soal yang diberikan apa ada yang kurang mengerti dengan materi pembelajaran hari ini. Setelah siswa memahami dan mengerti peneliti bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran.

Pada akhir pertemuan ± 15 menit, peneliti bersama siswa menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Untuk mengukur kemampuan siswa peneliti memberikan evaluasi kuis pertemuan pertama (lampiran) yang dikerjakan secara individu. Masih ada beberapa siswa yang mencontek dan peneliti memperhatikan agar siswa tidak mencontek. Setelah selesai mengerjakan kuis dan mengumpulkan kuis kedua (lampiran), peneliti membagikan materi ajar pada pertemuan ketiga (lampiran).

Peneliti mengumumkan penghargaan kelompok pada pertemuan pertama dengan kategori Super yaitu kelompok 1,2. Sedangkan lima kelompok lain dengan kategori hebat kelompok (3,4,5,6). Setelah selesai peneliti mengingatkan kepada siswa agar belajar dirumah pada pertemuan selanjutnya. Kemudian peneliti memberikan tugas berupa soal mengenai struktur dan fungsi kulit, paru-paru dan hati dan dikumpulkan pada pertemuan ketiga.

Pada pertemuan kedua ini dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar pada pertemuan ini, aktivitas belajar cukup optimal dan lebih baik saat berdiskusi walaupun masih ada siswa yang sulit diatur. Siswa sudah mengerti langkah-langkah *make a match*.

d. Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga pada kelas eksperimen X₁ dilaksanakan pada hari jumat 26 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pada pukul 08.00-09.20 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 24 orang. Proses pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan ketiga (lampiran) dengan materi yang dipelajari pada pertemuan ini adalah Upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi dan gangguan pada sistem ekskresi.

Pada kegiatan awal ±10 menit diawali dengan menyapa siswa dan mengucapkan salam kepada siswa dan siswa menjawab salam peneliti, lalu mengabsen kehadiran siswa pada pertemuan ini. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa “apakah orang disekitar kamu pernah menderita penyakit *diabetes mellitus*? apakah yang menyebabkan penyakit kencing manis? siswa sangat antusias dan mengakat tangan untuk menjawab. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini dan seluruh siswa mendengarkan dan mencatatnya dibuku masing-masing.

Pada kegiatan inti ±55 menit, peneliti menjelaskan materi secara singkat dengan materi ajar pertemuan kedua (lampiran) tentang Struktur dan fungsi kulit, paru-paru dan hati dan siswa memahami penjelasan peneliti. Seluruh siswa memperhatikan peneliti dengan serius. Setelah menjelaskan materi secara singkat peneliti menyiapkan lembar kegiatan siswa (LKS) (lampiran) dan 18 kartu *make a match* (lampiran dan lampiran) yang terdiri dari 8 kartu soal (berwarna biru yang dilambangkan dengan huruf) dan 10 kartu jawaban (berwarna hijau yang dilambangkan dengan huruf) dengan 2 kartu jawaban pengecoh yang disusun secara acak diatas meja masing-masing kelompok beserta lembar jawaban *make a match* (lampiran).

Peneliti memberikan waktu ± 15 menit kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi mencari pasangan kartu soal yang terdapat pada kartu jawaban dengan dua kartu pengecoh. Pasangan kartu yang ditempelkan di lembar kegiatan siswa (LKS) dan mengerjakannya secara berkelompok. Pada saat mengerjakannya secara berkelompok ada beberapa siswa yang kurang tertib dan mengganggu temannya dikelompok lain sehingga menimbulkan kebisingan dikelas. Lalu guru berkeliling mengawasi diskusi agar tidak mengalami keributan serta membantu bagi kelompok yang tidak paham mengerjakannya.

Setelah selesai mengerjakan kartu soal *make a match* selama ± 15 menit maka peneliti menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Selanjutnya perwakilan kelompok 2 yang mewakilinya yaitu (AR) ternyata semua jawaban kelompok 2 benar. Selanjutnya peneliti menunjuk kelompok yang membuat keributan yaitu perwakilan kelompok 3 (SM,HDF,EY,TSW) yang mewakilinya yaitu (EY) untuk mempresentasikan soal no 4 sampai 8. Kemudian peneliti menanyakan kepada kelompok lain, ternyata semua jawaban kelompok 3 benar. Setiap perwakilan kelompok bergantian untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Masih ada beberapa kelompok yang masih salah tetapi peneliti menghargai dan memberi semangat kepada kelompok yang masih salah menjawab kartu soal *make a match*. Kemudian peneliti menanyakan dari soal yang diberikan apa ada yang kurang mengerti dengan materi pembelajaran hari ini. Setelah siswa memahami dan mengerti peneliti bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran.

Pada akhir pertemuan ± 15 menit, peneliti bersama siswa menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Untuk mengukur kemampuan siswa peneliti memberikan evaluasi kuis pertemuan pertama (lampiran) yang dikerjakan secara individu. Masih ada beberapa siswa yang mencontek dan peneliti memperhatikan agar siswa tidak mencontek. Setelah selesai mengerjakan kuis dan mengumpulkan kuis kedua (lampiran), peneliti membagikan materi ajar pada pertemuan ketiga (lampiran).

Peneliti mengumumkan penghargaan kelompok pada pertemuan kedua dengan kategori hebat yaitu kelompok 4,5. Sedangkan empat kelompok lain

dengan kategori baik kelompok (1,2,3,6). Selanjutnya peneliti membagikan LKS praktikum (lampiran) untuk dipelajari dirumah. Setelah selesai peneliti mengingatkan kepada siswa agar belajar dirumah pada pertemuan selanjutnya dan membawa alat-alat dan bahan praktikum yang akan dibawa pada pertemuan selanjutnya, dan peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan ketiga ini dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar pada pertemuan ini, aktivitas belajar lebih optimal dan baik saat berdiskusi walaupun masih ada siswa yang sulit diatur. Siswa sudah mengerti langkah-langkah *make a match*.

e. Pertemuan Keempat

Pertemuan keempat pada kelas eksperimen X₁ dilaksanakan pada hari Selasa, 30 April 2019 dengan jumlah siswa yang hadir 24 orang. Proses pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan keempat (lampiran) dengan materi yang dipelajari pada pertemuan ini adalah menjelaskan Penyaringan darah dalam organ ginjal.

Pada kegiatan awal ± 10 menit diawali dengan menyapa siswa dan mengucapkan salam kepada siswa dan siswa menjawab salam peneliti, lalu mengabsen kehadiran siswa pada pertemuan ini. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini dan seluruh siswa mendengarkan dan mencatatnya dibuku masing-masing.

Pada kegiatan inti ± 95 menit, peneliti menyuruh siswa untuk membuka dan memperhatikan LKS praktikum (lampiran) yang telah peneliti bagikan pada pertemuan sebelumnya dengan tujuan masing-masing siswa telah mempelajari materi tersebut dan siap untuk dibahas pada pertemuan ini. Peneliti menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan siswa dalam melakukan kegiatan praktikum sesuai LKS praktikum. Seluruh siswa memperhatikan peneliti dengan serius. Kemudian peneliti memeriksa kelengkapan alat dan bahan yang dibawa oleh setiap kelompok dan siswa diberi waktu untuk melakukan kegiatan praktikum. Setelah siswa selesai melakukan praktikum siswa diberikan waktu

selama ± 20 menit untuk berdiskusi dan menjawab pertanyaan yang ada pada LKS kegiatan praktikum.

Setelah selesai menyelesaikan LKS praktikum peneliti meminta kepada kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Peneliti menunjuk kelompok 2,3 untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Setelah semua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya peneliti dan siswa menyimpulkan hasil dari kegiatan praktikum yang telah dilakukan.

Pada akhir pertemuan ± 10 menit, peneliti bersama siswa menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Selanjutnya untuk mengukur kemampuan siswa peneliti memberikan evaluasi kuis pertemuan keempat (lampiran) berupa soal uraian yang dikerjakan secara individu. Pada pertemuan ini siswa mengerjakan kuis dengan tenang dan percaya diri terhadap jawabannya. Tetapi masih ada beberapa siswa yang masih membuat kebisingan dalam mengerjakan kuis. Setelah selesai mengerjakan kuis dan mengumpulkan kuis.

Selanjutnya peneliti mengumumkan penghargaan kelompok. Pada pertemuan ketiga dengan kategori super yaitu kelompok (1,3,6) Setelah selesai peneliti mengingatkan kembali kepada siswa untuk mengulangi kembali materi yang telah diajarkan sebelumnya agar belajar dirumah karena akan diadakan ujian blok (*post-test*) pada pertemuan selanjutnya. Dan peneliti akan melakukan pengayaan kepada siswa sebelum melakukan ujian blok berlangsung. Lalu peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan keempat ini dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar pertemuan ini, aktivitas belajar siswa cukup optimal dan lebih bersemangat dalam kegiatan proses belajar mengajar.

f. Pertemuan Kelima

Pertemuan kelima pada kelas eksperimen X_1 dilaksanakan pada hari jumat, 3 Mei 2019. Proses belajar mengajar dimulai pada pukul 08.00-09.20 dengan jumlah siswa yang hadir 24 siswa. Pertemuan ini berlangsung selama 2 x 40 menit untuk melaksanakan ujian blok (*pos-test*) yang terdiri dari 20 soal objektif dan 5 soal essay berdasarkan RPP ujian blok (*post-test*) (lampiran)

Pada pertemuan ini diawali dengan ketua kelas menyiapkan kelas serta memberi salam dan guru menjawab salam. Sebelum memulai ujian blok (*post-test*) peneliti menanyakan kesiapan siswa. Lalu peneliti mengatur posisi duduk, setelah posisi duduk sudah diatur, peneliti memberikan kesempatan untuk membaca materi yang telah dipelajari sebelumnya selama ± 10 menit, setelah siswa selesai membaca, peneliti menyuruh siswa untuk menutup buku.

Kemudian peneliti menyampaikan tata tertib ujian blok (*post-test*) dalam mengerjakan soal yang berlangsung selama ± 10 menit. Peneliti membagikan soal ujian blok (*post-test*) (lampiran) kepada seluruh siswa. Masing-masing siswa menerima lembar ujian blok. Sebelum siswa mengerjakan ujian blok, peneliti mengajak siswa untuk berdoa dan mengingatkan kepada siswa agar tidak ada yang menoleh kanan-kiri dan menyontek jawaban kepada temannya. Seluruh siswa mendengarkan peneliti dengan serius.

Peneliti memberikan waktu selama ± 60 menit, peneliti meminta siswa untuk mengerjakan soal ujian blok (*post-test*) dengan tenang, membaca soal dengan teliti, dan menjawab dengan tepat. Pada saat ujian blok peneliti mengizinkan siswa untuk bertanya apabila ada soal yang kurang dipahami. Setelah waktu yang diberikan habis peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban. Peneliti selanjutnya meminta siswa untuk ketempat duduk masing-masing, lalu peneliti dan siswa mengulas soal dan jawaban ujian blok yang baru saja dikerjakan.

Selanjutnya peneliti memberitahukan kepada seluruh siswa bahwa pada pertemuan hari ini merupakan pertemuan terakhir dalam pembelajaran IPA dengan peneliti. Peneliti juga mengingatkan siswa untuk mengulangi seluruh pelajaran yang telah dipelajari dan peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan saling bermaafan dengan siswa.

4.1.1.2 Kelas Eksperimen X₂ (kelas VIII₃)

a. Pertemuan sosialisasi

Pertemuan sosialisasi pada kelas eksperimen X₂ dilaksanakan pada hari sabtu, 06 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pukul 11.00-12.20 WB

dengan jumlah siswa yang hadir 24 siswa. Pertemuan sosialisasi ini merupakan tahap perkenalan antara peneliti dan siswa serta menjelaskan pelaksanaan pembelajaran kooperatif *Take And Give*, petunjuk kerja dan pembagian kelompok.

Pada pelaksanaan sosialisasi pertama peneliti didampingi oleh guru bidang studi biologi (DN) yang membantu memperkenalkan diri peneliti kepada siswa kelas VIII₃ dan menjelaskan bahwa peneliti akan menggantikan beliau untuk mengajar mereka pada materi selanjutnya yaitu dengan pokok bahasan sistem ekskresi pada manusia, beliau juga menjelaskan kalau tujuan peneliti disini adalah untuk melakukan penelitian tugas skripsi demi mendapatkan gelar dan meminta seluruh siswa kelas VIII₃ untuk membantu serta bekerja sama bersama peneliti dalam melaksanakan penelitian.

Peneliti memperkenalkan diri (nama, jurusan, universitas dan tujuan peneliti melakukan penelitian) kepada siswa kelas VIII₃ dan menyampaikan bahwa peneliti akan menerapkan suatu model pembelajaran yang belum pernah mereka lakukan sebelumnya yaitu pembelajaran *Take And Give* yang akan digunakan untuk pertemuan selanjutnya.

Peneliti kemudian membagi siswa kedalam 6 kelompok yang terdiri dari 4 orang. Pembentukan kelompok dilakukan peneliti berdasarkan kemampuan akademik siswa. Selanjutnya peneliti menjelaskan langkah-langkah pembelajaran *Take And Give*. Pembelajaran *Take And Give* terdiri dari beberapa tahap, yaitu membagikan kartu kepada masing-masing siswa untuk dihapal, kemudian seluruh siswa berdiri dan mencari pasangan untuk saling memberi informasi, setiap siswa harus mencatat nama pasangannya pada kartu yang di pegangnya, setelah siswa saling berbagi informasi guru memberikan pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartu yang dimiliki siswa, dan diakhir pelajaran guru bersama-sama dengan siswa materi yang telah disampaikan.

Pada akhir pertemuan peneliti membagikan materi ajar kepada siswa untuk mempelajarinya dirumah dan peneliti menutup pembelajaran serta mengucapkan salam.

b. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada kelas eksperimen X₂ dilaksanakan pada hari sabtu, 13 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pukul 11.00-12.20 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 24 siswa. Pada pertemuan pertama ini merupakan pertemuan untuk menerapkan pembelajaran *take and give*. Siswa sangat bersemangat dalam melaksanakan proses belajar mengajar hari ini. Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ini mengacu pada RPP (lampiran 12) dengan materi “struktur dan fungsi sistem ekskresi”. Kegiatan penelitian ini terbagi menjadi tiga tahap yaitu ± 10 menit kegiatan awal, ±95 menit kegiatan inti, dan ± 15 menit kegiatan penutup.

Pada kegiatan awal ±10 menit diawali dengan menyapa siswa dan mengucapkan salam kepada siswa dan siswa menjawab salam peneliti, lalu mengabsen kehadiran siswa. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa “coba bayangkan apa yang terjadi jika kamu tidak mengeluarkan urine, tidak berkeringat ? apakah tubuh kamu semakin sehat?” dan sebagian siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Setelah itu, peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan ini dan seluruh siswa mendengarkan dan mencatatnya dibuku masing-masing.

Pada kegiatan inti ± 55 menit, peneliti menjelaskan materi secara singkat dengan materi ajar pertemuan pertama (lampiran) tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi. Seluruh siswa memperhatikan peneliti dengan serius. Setelah menjelaskan materi secara singkat peneliti memberikan kartu *take and give* kepada masing-masing siswa untuk dihapal selama 5 menit, setelah siswa menghapal kartu *take and give* peneliti meminta kepada seluruh siswa berdiri dan mencari pasangan untuk saling memberi informasi sebanyak 3 orang dan siswa harus mencatat nama pasangannya pada kartu yang di pegangnya. Setelah siswa saling bertukar informasi peneliti memberikan pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartu kepada siswa. Setelah selesai siswa diminta untuk membentuk kelompok yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya, kemudian peneliti membagikan LKS (lampiran) yang berisi soal- soal materi yang diajarkan pada hari ini kepada setiap kelompok. Peneliti memberikan waktu selama ±15 menit kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi menjawab pertanyaan pada

LKS yang telah diberikan. Pada saat mengerjakan soal ada beberapa siswa yang kurang tertib dan mengganggu temannya dikelompok lain sehingga menimbulkan kebisingan dikelas. Lalu guru berkeliling mengawasi diskusi agar tidak mengalami keributan serta membantu bagi kelompok yang kurang paham dengan soal yang diberikan.

Setelah selesai mengerjakan soal selama ± 15 menit maka peneliti menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Selanjutnya peneliti meminta perwakilan dari kelompok 2 untuk membacakan hasil diskusinya. Siswa masih malu-malu dan ragu untuk membacakannya didepan kelas, kemudian peneliti menanyakan kepada kelompok lain, ternyata semua jawaban kelompok 2 benar. Tetapi masih ada beberapa kelompok yang salah yaitu kelompok 1 dan 4. Tetapi peneliti memberikan semangat kepada kelompok yang masih salah menjawab soal pada LKS yang diberikan. Kemudian peneliti menanyakan dari soal yang diberikan apakah ada yang kurang mengerti dari materi pembelajaran hari ini. Setelah siswa memahami dan mengerti peneliti bersama siswa menyimpulkan dari pertanyaan pada LKS yang diberikan.

Pada akhir pertemuan ± 15 menit, peneliti bersama siswa menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Untuk mengukur kemampuan siswa peneliti memberikan evaluasi kuis pertemuan pertama (lampiran) yang dikerjakan secara individu. Masih ada beberapa siswa yang mencontek dan peneliti memperhatikan agar siswa tidak mencontek. Setelah selesai mengerjakan kuis dan mengumpulkan kuis kedua (lampiran), peneliti membagikan materi ajar pada pertemuan kedua (lampiran) untuk dipelajari dirumah. Kemudian peneliti memberikan tugas berupa soal mengenai struktur fungsi dan sistem ekskresi dan dikumpulkan pada pertemuan kedua.

Pada pertemuan pertama ini dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar pertemuan ini, aktivitas belajar siswa belum optimal dan pengalaman belajar baru bagi siswa yang belum pernah diterapkan sebelumnya kepada siswa. Siswa masih belum mengerti langkah langkah *take and give*. Hal ini disebabkan masih banyak siswa yang ribut dan bercerita.

c. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua pada kelas eksperimen X₂ dilaksanakan pada hari selasa, 16 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pada pukul 11.20-12.00 WIB lalu masuk kembali pada pukul 13.00-14.20 WIB dengan jumlah siswa yang hadir yaitu 24 siswa. Proses Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ini mengacu pada RPP (lampiran) dengan materi Struktur dan fungsi kulit, paru-paru dan hati.

Pada kegiatan awal ±10 menit diawali dengan menyapa siswa dan mengucapkan salam kepada siswa, lalu mengabsen kehadiran siswa pada pertemuan ini Selanjutnya peneliti memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa “ bagaimana tubuh membuat keringat?” siswa sangat antusias dan mengakat tangan untuk menjawab. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini dan seluruh siswa mendengarkan dan mencatatnya dibuku masing-masing.

Pada kegiatan inti ± 95 menit, peneliti menjelaskan materi secara singkat dengan materi ajar pertemuan kedua (lampiran) tentang Struktur dan fungsi kulit, paru-paru dan hati. Seluruh siswa memperhatikan peneliti dengan serius. Setelah menjelaskan peneliti materi secara singkat peneliti memberikan kartu *take and give* kepada masing-masing siswa untuk dihapal selama 5 menit, setelah siswa menghapal kartu *take and give* peneliti meminta kepada seluruh siswa berdiri dan mencari pasangan untuk saling memberi informasi sebanyak 3 orang dan siswa harus mencatat nama pasangannya pada kartu yang di pegangnya. Setelah siswa saling bertukar informasi peneliti memberikan pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartu kepada siswa. Setelah selesai siswa diminta untuk membentuk kelompok yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya, kemudian peneliti membagikan LKS (lampiran) yang berisi soal- soal materi yang diajarkan pada hari ini kepada setiap kelompok.

Peneliti memberikan waktu selama ±15 menit kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi menjawab pertanyaan pada LKS yang telah diberikan. Pada saat mengerjakan soal ada beberapa siswa yang kurang tertib dan mengganggu temannya dikelompok lain sehingga menimbulkan kebisingan dikelas.

Lalu guru berkeliling mengawasi diskusi agar tidak mengalami keributan serta membantu bagi kelompok yang kurang paham dengan soal yang diberikan.

Setelah selesai mengerjakan soal selama ± 15 menit maka peneliti menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Selanjutnya peneliti meminta perwakilan dari kelompok 32 untuk membacakan hasil diskusinya. Siswa masih malu-malu dan ragu untuk membacakannya didepan kelas, kemudian peneliti menanyakan kepada kelompok lain, ternyata semua jawaban kelompok 3 benar. Tetapi masih ada beberapa kelompok yang salah yaitu kelompok 6. Tetapi peneliti memberikan semangat kepada kelompok yang masih salah menjawab soal pada LKS yang diberikan. Kemudian peneliti menanyakan dari soal yang diberikan apakah ada yang kurang mengerti dari materi pembelajaran hari ini. Setelah siswa memahami dan mengerti peneliti bersama siswa menyimpulkan dari pertanyaan pada LKS yang diberikan.

Pada akhir pertemuan ± 15 menit, peneliti bersama siswa menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Untuk mengukur kemampuan siswa peneliti memberikan evaluasi kuis pertemuan pertama (lampiran) yang dikerjakan secara individu. Masih ada beberapa siswa yang mencontek dan peneliti memperhatikan agar siswa tidak mencontek. Setelah selesai mengerjakan kuis dan mengumpulkan kuis kedua (lampiran), peneliti membagikan materi ajar pada pertemuan kedua (lampiran) untuk dipelajari dirumah. Kemudian peneliti memberikan tugas berupa soal mengenai Struktur dan fungsi kulit, paru-paru dan hati dan dikumpulkan pada pertemuan ketiga.

Pada pertemuan pertama ini dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar pertemuan ini, aktivitas belajar siswa belum optimal dan pengalam belajar baru bagi siswa yang belum pernah diterapkan sebelumnya kepada siswa. Siswa masih belum mengerti langkah langkah *take and give*. Hal ini disebabkan masih banyak siswa yang ribut dan bercerita.

d. Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga pada kelas eksperimen X_1 dilaksanakan pada hari sabtu, 20 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pukul 11.00-12.20 WIB dengan

jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang siswa. Proses Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ini mengacu pada RPP (lampiran) dengan materi Upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi dan gangguan pada sistem ekskresi.

Pada kegiatan awal ± 10 menit diawali dengan menyapa siswa dan mengucapkan salam kepada siswa dan siswa menjawab salam peneliti, lalu mengabsen kehadiran siswa pada pertemuan ini. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa “apakah orang disekitar kamu pernah menderita penyakit *diabetes mellitus*? apakah yang menyebabkan penyakit kencing manis? siswa sangat antusias dan mengakat tangan untuk menjawab. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini dan seluruh siswa mendengarkan dan mencatatnya dibuku masing-masing.

Pada kegiatan inti ± 55 menit, peneliti menjelaskan materi secara singkat dengan materi ajar pertemuan kedua (lampiran) tentang Upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi dan gangguan pada sistem ekskresi dan Seluruh siswa memperhatikan peneliti dengan serius. Setelah menjelaskan peneliti materi secara singkat peneliti memberikan kartu *take and give* kepada masing-masing siswa untuk dihapal selama 5 menit, setelah siswa menghapal kartu *take and give* peneliti meminta kepada seluruh siswa berdiri dan mencari pasangan untuk saling memberi informasi sebanyak 3 orang dan siswa harus mencatat nama pasangannya pada kartu yang di pegangnya. Setelah siswa saling bertukar informasi peneliti memberikan pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartu kepada siswa. Setelah selesai siswa diminta untuk membentuk kelompok yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya, kemudian peneliti membagikan LKS (lampiran) yang berisi soal- soal materi yang diajarkan pada hari ini kepada setiap kelompok.

Peneliti memberikan waktu selama ± 15 menit kepada masing-masing kelompok untuk berdiskusi menjawab pertanyaan pada LKS yang telah diberikan. Pada saat mengerjakan soal ada beberapa siswa yang kurang tertib dan mengganggu temannya dikelompok lain sehingga menimbulkan kebisingan dikelas. Lalu guru berkeliling mengawasi diskusi agar tidak mengalami keributan serta membantu bagi kelompok yang kurang paham dengan soal yang diberikan.

Setelah selesai mengerjakan soal selama ± 15 menit maka peneliti menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Selanjutnya peneliti meminta perwakilan dari kelompok 5 untuk membacakan hasil diskusinya. Siswa masih malu-malu dan ragu untuk membacakannya didepan kelas, kemudian peneliti menanyakan kepada kelompok lain, ternyata semua jawaban kelompok 5 benar. Tetapi masih ada beberapa kelompok yang salah yaitu kelompok 3. Tetapi peneliti memberikan semangat kepada kelompok yang masih salah menjawab soal pada LKS yang diberikan. Kemudian peneliti menanyakan dari soal yang diberikan apakah ada yang kurang mengerti dari materi pembelajaran hari ini. Setelah siswa memahami dan mengerti peneliti bersama siswa menyimpulkan dari pertanyaan pada LKS yang diberikan.

Pada akhir pertemuan ± 15 menit, peneliti bersama siswa menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Untuk mengukur kemampuan siswa peneliti memberikan evaluasi kuis pertemuan pertama (lampiran) yang dikerjakan secara individu. Masih ada beberapa siswa yang mencontek dan peneliti memperhatikan agar siswa tidak mencontek. Setelah selesai mengerjakan kuis dan mengumpulkan kuis kedua (lampiran), peneliti membagikan materi ajar pada pertemuan kedua (lampiran) untuk dipelajari dirumah.

Pada pertemuan pertama ini dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar pertemuan ini, aktivitas belajar siswa belum optimal dan pengalam belajar baru bagi siswa yang belum pernah diterapkan sebelumnya kepada siswa. Siswa masih belum mengerti langkah langkah *take and give*. Hal ini disebabkan masih banyak siswa yang ribut dan bercerita.

e. Pertemuan Keempat

Pertemuan keempat pada kelas eksperimen X₂ dilaksanakan pada hari selasa, 23 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pada pukul 11.20-12.00 WIB lalu masuk kembali pada pukul 13.00-14.20 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 24 siswa. Proses pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan keempat

(lampiran) dengan materi yang dipelajari pada pertemuan ini adalah menjelaskan Penyaringan darah dalam organ ginjal.

Pada kegiatan awal ± 10 menit diawali dengan menyapa siswa dan mengucapkan salam kepada siswa dan siswa menjawab salam peneliti, lalu mengabsen kehadiran siswa pada pertemuan ini. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini dan seluruh siswa mendengarkan dan mencatatnya dibuku masing-masing.

Pada kegiatan inti ± 95 menit, peneliti menyuruh siswa untuk membuka dan memperhatikan LKS praktikum (lampiran) yang telah peneliti bagikan pada pertemuan sebelumnya dengan tujuan masing-masing siswa telah mempelajari materi tersebut dan siap untuk dibahas pada pertemuan ini. Peneliti menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan siswa dalam melakukan kegiatan praktikum sesuai LKS praktikum. Seluruh siswa memperhatikan peneliti dengan serius. Kemudian peneliti memeriksa kelengkapan alat dan bahan yang dibawa oleh setiap kelompok dan siswa diberi waktu untuk melakukan kegiatan praktikum. Setelah siswa selesai melakukan praktikum siswa diberikan waktu selama ± 20 menit untuk berdiskusi dan menjawab pertanyaan yang ada pada LKS kegiatan praktikum.

Setelah selesai menyelesaikan LKS praktikum peneliti meminta kepada kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Peneliti menunjuk kelompok 1,5 untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Setelah semua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya peneliti dan siswa menyimpulkan hasil dari kegiatan praktikum yang telah dilakukan.

Pada akhir pertemuan ± 10 menit, peneliti bersama siswa menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Selanjutnya untuk mengukur kemampuan siswa peneliti memberikan evaluasi kuis pertemuan keempat (lampiran) berupa soal uraian yang dikerjakan secara individu. Pada pertemuan ini siswa mengerjakan kuis dengan tenang dan percaya diri terhadap jawabannya. Tetapi masih ada beberapa siswa yang masih membuat kebisingan dalam mengerjakan kuis . Setelah selesai mengerjakan kuis dan mengumpulkan kuis.

Selanjutnya peneliti mengumumkan penghargaan kelompok. Pada pertemuan keempat dengan kategori super yaitu kelompok (6). Setelah selesai peneliti mengingatkan kembali kepada siswa untuk mengulangi kembali materi yang telah diajarkan sebelumnya agar belajar dirumah karena akan diadakan ujian blok (*post-test*) pada pertemuan selanjutnya. Dan peneliti akan melakukan pengayaan kepada siswa sebelum melakukan ujian blok berlangsung. Lalu peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. Pada pertemuan keempat ini dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan belajar mengajar pertemuan ini, aktivitas belajar siswa cukup optimal dan lebih bersemangat dalam kegiatan proses belajar mengajar.

f. Pertemuan Kelima

Pertemuan kelima pada kelas eksperimen X₂ dilaksanakan pada hari Sabtu, 26 April 2019. Proses belajar mengajar dimulai pada pukul 11.00-12.20 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 24 siswa. Pertemuan ini berlangsung selama 2 x 40 menit untuk melaksanakan ujian blok (*pos-test*) yang terdiri dari 20 soal objektif dan 5 soal essay berdasarkan RPP ujian blok (*post-test*) (lampiran)

Pada pertemuan ini diawali dengan ketua kelas menyiapkan kelas serta memberi salam dan guru menjawab salam. Lalu peneliti mengatur posisi duduk, setelah posisi duduk sudah diatur, peneliti memberikan kesempatan untuk membaca materi yang telah dipelajari sebelumnya selama ±10 menit, setelah siswa selesai membaca, peneliti menyuruh siswa untuk menutup buku.

Kemudian peneliti menyampaikan tata tertib ujian blok (*post-test*) dalam mengerjakan soal yang berlangsung selama ±10 menit. Peneliti membagikan soal ujian blok (*post-test*) (lampiran) kepada seluruh siswa. Masing-masing siswa menerima lembar ujian blok. Sebelum siswa mengerjakan ujian blok, peneliti mengajak siswa untuk berdoa dan mengingatkan kepada siswa agar tidak ada yang menoleh kanan-kiri dan menyontek jawaban kepada temannya. Seluruh siswa mendengarkan peneliti dengan serius.

Peneliti memberikan waktu selama ±60 menit, peneliti meminta siswa untuk mengerjakan soal ujian blok (*post-test*) dengan tenang, membaca soal

dengan teliti, dan menjawab dengan tepat. Pada saat ujian blok peneliti mengizinkan siswa untuk bertanya apabila ada soal yang kurang dipahami. Setelah waktu yang diberikan habis peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban. Selanjutnya peneliti memberitahukan kepada seluruh siswa bahwa pada pertemuan hari ini merupakan pertemuan terakhir dalam pembelajaran IPA dengan peneliti. Peneliti juga mengingatkan siswa untuk mengulangi seluruh pelajaran yang telah dipelajari dan peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan saling bermaafan dengan siswa.

4.1.2 Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian

4.1.2.1 Analisis Data Daya Serap Siswa, Ketuntasan Individu, dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Hasil Belajar Kognitif

4.1.2.1.1 *Pretest*

Analisis hasil belajar *Pretest* pada nilai kognitif siswa dapat dilihat dari daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Pengambilan nilai kognitif siswa sebelum eksperimen ini diperoleh dari guru bidang studi IPA kelas VIII₄ dan VIII₃ SMPN 1 Sungai Apit, nilai ini diambil untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan eksperimen *Make A Match* dan *Take And Give* analisis data daya serap berdasarkan nilai kognitif sebelum eksperimen dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 10. Daya Serap *Pretest* pada Nilai Kognitif Siswa

| No | Interval | Kategori | Kelas X ₁ Persentase (%) | Kelas X ₂ Persentase (%) |
|---------------------|----------|---------------|--|--|
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | – | – |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 3 (12,5) | 3 (12,5) |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 10 (41,67) | 9 (37,5) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | 3 (12,5) | 4 (16,6) |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | 8 (33,33) | 8 (33,33) |
| Jumlah | | | 24 | 24 |
| Rata-rata Kelas | | | 71,92 | 71,62 |
| Kategori | | | Kurang | Kurang |
| Ketuntasan Individu | | | 12 | 12 |
| Ketuntasan Klasikal | | | 50,17% (Tidak Tuntas) | 50,00% (Tidak Tuntas) |

Tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada kelas X_1 jumlah siswa yang paling banyak terdapat pada kategori cukup yaitu 10 orang siswa dengan persentase (41,67) dan jumlah yang paling sedikit pada kateogri baik yaitu 3 orang siswa dengan persentase (12,5), dengan rata-rata daya serap 71,92% dengan kategori kurang dan ketuntasan klasikalnya adalah 50,17% (Tidak Tuntas). Sedangkan pada kelas X_2 jumlah siswa yang paling banyak terdapat pada kategori cukup yaitu 9 orang siswa (37,5), dan jumlah paling sedikit pada kategori Baik dan kurang yaitu 4 orang siswa (16,6) dengan rata-rata daya serap 50,00% dengan kategori kurang ketuntasan klasikalnya 50,00% (Tidak Tuntas).

4.1.2.1.2 Setelah Eksperimen

a. Kelas Eksperimen I (Kelas VIII₄)

Daya serap hasil belajar siswa merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah mempelajari apa yang dikerjakan, dibaca, didengar dan dipahami oleh siswa dalam proses pembelajaran. Hasil kemampuan ini menimbulkan perbedaan dan pengelompokkan siswa berdasarkan kategori tingkat daya serap belajar

Daya serap hasil belajar kelas eksperimen II ini dapat dilihat berdasarkan hasil kuis, Lembar Kerja Siswa (LKS), PR, dan Ujian Blok. Selanjutnya hasil kuis 1,2,3 dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 11. Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen X_1

| No | Interval | Kategori | Kuis 1 | Kuis 2 | Kuis 3 |
|---------------------|----------|---------------|------------|-----------|-----------|
| | | | N (%) | N (%) | N (%) |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 10 (41,67) | 5 (20,83) | 15 (62,5) |
| 2 | 84 – 91 | Baik | - | 5 (20,83) | - |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 9 (37,5) | 8 (33,33) | 9 (37,5) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | - | - | - |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | 5 (20,83) | 6 (25) | - |
| Jumlah | | | 24 | 24 | 24 |
| Rata-Rata Kelas | | | 84 | 81,25 | 91,29 |
| Kategori | | | Baik | Cukup | Baik |
| Ketuntasan Individu | | | 19 | 18 | 24 |

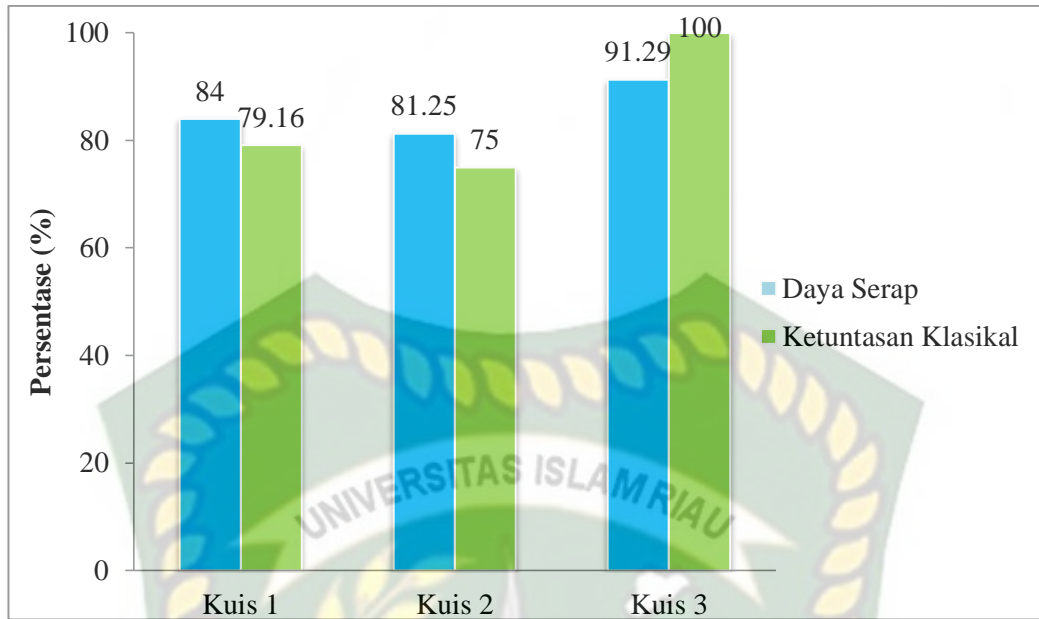
| No | Interval | Kategori | Kuis 1 | Kuis 2 | Kuis 3 |
|---------------------|----------|----------|-------------------------|----------------------|-----------------|
| | | | N (%) | N (%) | N (%) |
| Ketuntasan Klasikal | | | 79,16 (Tidak Tuntas) | 75 (Tidak Tuntas) | 100 (Tuntas) |

Tabel 11 menjelaskan bahwa daya serap siswa kelas eksperimen I (kelas VIII₄) SMPN 1 Sungai Apit dari nilai kuis tiap pertemuan dapat diketahui bahwa pada kuis pertemuan pertama jumlah siswa 24 orang siswa, dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori Sangat Baik sebanyak 10 orang siswa (41,67%), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori kurang sekali sebanyak 5 orang siswa (20,83%) dengan rata-rata daya serap siswa 84% termasuk kedalam kategori cukup dan ketuntasan klasikalnya adalah 79,16% (Tidak Tuntas)

Kuis kedua diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang siswa dan dikelompokkan kedalam 4 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 8 orang siswa (33,33%) dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori sangat baik dan baik sebanyak 5 orang siswa (20,83%) dengan rata-rata daya serap siswa 81,25% termasuk kedalam kategori cukup dan ketuntasan klasikalnya 75% (Tidak Tuntas).

Kuis ketiga diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang siswa dan dikelompokkan kedalam 2 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori Sangat baik sebanyak 15 orang siswa (62,5%) dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori cukup sebanyak 9 orang siswa (37,5%) dengan rata-rata daya serap siswa 91,29% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikal nya 100 (Tuntas)

Perbandingan daya serap siswa kelas eksperimen X_1 berdasarkan nilai kuis pada kelas eksperimen X_1 dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1. perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai Kuis kelas eksperimen X₁

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa daya serap tertinggi pada nilai kuis dikelas eksperimen 1 terdapat pada kuis 1 dengan rata-rata daya serap sebesar 91,29 (kategori baik), sedangkan daya serap siswa terendah terdapat pada kuis 2 dengan rata-rata daya serap sebesar 81,25 (cukup). Selanjutnya ketuntasan klasikal tertinggi pada nilai kuis dikelas eksperimen 2 terdapat pada kuis 1 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 100%, sedangkan ketuntasan klasikal terendah terdapat pada kuis 2 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 75%.

Selain nilai kuis, hasil belajar kognitif siswa juga dapat dilihat dari nilai LKS. Daya serap siswa untuk nilai LKS 1,2 dan 3 dapat dilihat dari Tabel 12.

Tabel 12. Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai LKS Kelas Eksperimen X₁

| No | Interval | Kategori | LKS 1 | LKS 2 | LKS 3 |
|-----------------|----------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | N (%) | N (%) | N (%) |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 8 (33,33) | 8 (33,33) | 12(50) |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 8 (33,33) | 4 (16,67) | 4 (16,67) |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | - | 8 (33,33) | 8 (33,33) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | 8 (33,33) | 4 (16,67) | |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | - | - | - |
| Jumlah | | | 24 | 24 | 24 |
| Rata-Rata Kelas | | | 85,66 | 85,83 | 93 |

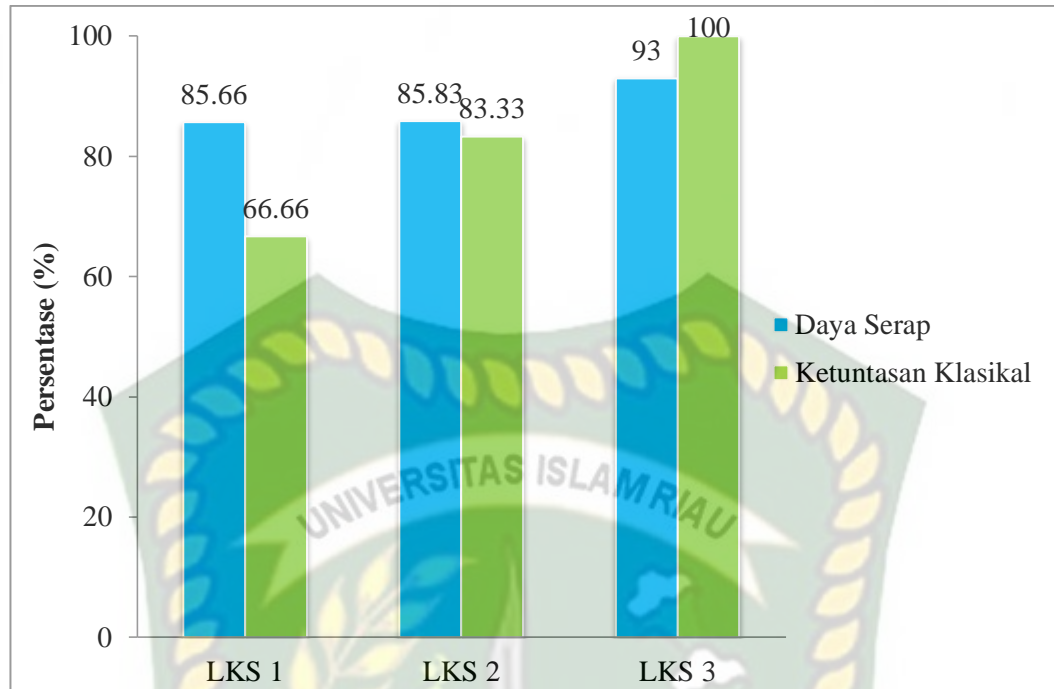
| Kategori | Baik | Baik | Baik |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| Ketuntasan Individu | 16 | 20 | 24 |
| Ketuntasan Klasikal | 66,66 (Tidak Tuntas) | 83,33 (Tidak Tuntas) | 100 (Tuntas) |

Tabel 12 menjelaskan bahwa daya serap siswa kelas eksperimen I (kelas VIII₄) SMPN 1 Sungai Apit dari nilai LKS tiap pertemuan dapat diketahui bahwa pada LKS pertemuan pertama jumlah siswa yang hadir adalah 24 orang. Dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori sangat baik, baik dan cukup sebanyak 8 orang (33,33), dengan rata-rata daya serap 85,66% termasuk dalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 66,66% (Tidak Tuntas)

LKS kedua diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang dan dikelompokkan kedalam 4 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori sangat baik dan cukup sebanyak 8 orang siswa (33,33), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori baik dan kurang sebanyak 4 orang siswa (16,67) dengan rata-rata daya serap siswa 85,83 termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 83,33% (Tidak Tuntas).

LKS ketiga diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang dan dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori sangat baik sebanyak 12 orang siswa (50), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori baik sebanyak 4 orang (16,67) dengan rata-rata daya serap siswa 93 termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 100% (Tuntas).

Perbandingan daya serap siswa kelas eksperimen I berdasarkan nilai LKS pada kelas eksperimen I dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2. Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai LKS kelas eksperimen I

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa daya serap tertinggi pada nilai LKS dikelas eksperimen I terdapat pada LKS 3 dengan rata-rata daya serap sebesar 93 (Sangat Baik), sedangkan daya serap siswa terendah terdapat pada LKS 1 dengan rata-rata daya serap sebesar 85,66 (Baik). Selanjutnya ketuntasan klasikal tertinggi pada nilai LKS eksperimen I terdapat pada LKS 3 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 100%, sedangkan ketuntasan klasikal terendah terdapat pada kuis 1 dengan persentase ketuntasan klasikal 66,66%.

Selain nilai LKS, hasil belajar kognitif siswa juga dapat dilihat dari nilai Pekerjaan Rumah (PR), dan nilai Ujian Blok. Daya serap siswa untuk nilai PR 1,2 dan Ujian Blok dapat dilihat dari Tabel 13

Tabel 13. Daya Serap, Ketuntasan Individu, Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai PR Dan Ujian Blok Kelas Eksperimen X₁

| No | Interval | Kategori | PR 1 | PR 2 | Ujian Blok |
|----|----------|-------------|------------|------------|------------|
| | | | N (%) | N (%) | N (%) |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 2 (8,33) | 13 (54,17) | 4 (16,7) |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 3 (12,5) | 5 (20,83) | 6 (25) |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 12 (50,00) | 6 (25) | 14 (58,33) |

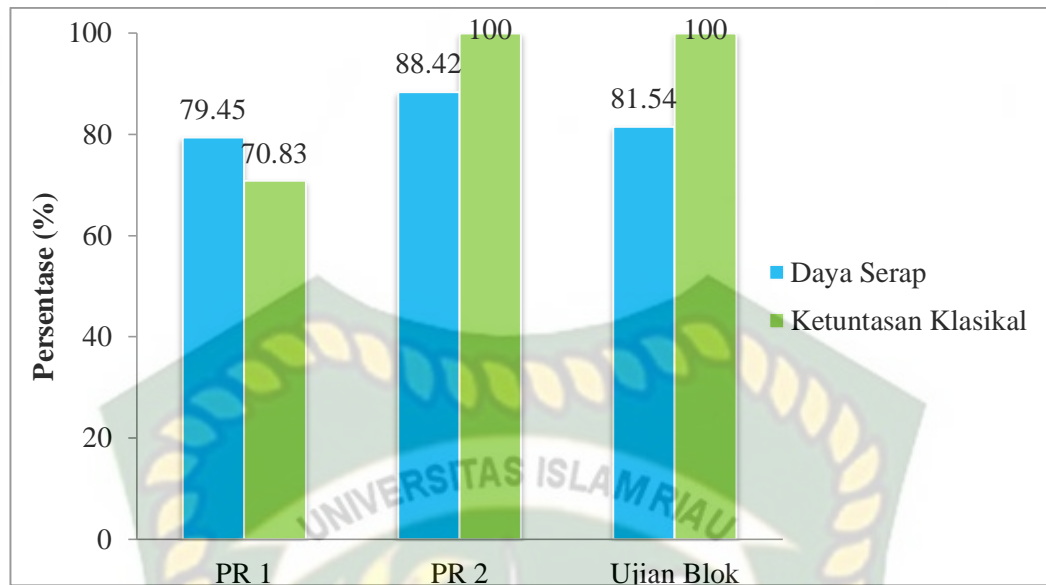
| | | | | | |
|---------------------|---------|---------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| 4 | 66 – 74 | Kurang | - | - | - |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | 7 (29,17) | - | - |
| Jumlah | | | 24 | 24 | 24 |
| Rata-Rata Kelas | | | 79,45 | 88,42 | 82,16 |
| Kategori | | | Baik | Baik | Baik |
| Ketuntasan Individu | | | 17 | 24 | 24 |
| Ketuntasan Klasikal | | | 70,83 (Tidak Tuntas) | 100 (Tuntas) | 100 (Tuntas) |

Tabel 13 menjelaskan bahwa daya serap siswa kelas eksperimen I kelas (VIII₄) SMPN 1 Sungai Apit dari nilai PR dan Ujian Blok, dapat diketahui bahwa pada PR 1 jumlah siswa yang hadir 24 orang siswa dikelompokkan menjadi 4 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 12 orang siswa (50,00%), dan jumlah terendah terletak pada kategori sangat baik dan kurang sebanyak 2 orang siswa (8,33%) dengan rata-rata daya serap siswa 79,45% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 70,83% (Tidak Tuntas).

PR kedua diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang siswa dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori sangat baik sebanyak 13 orang siswa (54,17%), dan jumlah terendah terletak pada kategori cukup sebanyak 5 orang siswa (20,83%) dengan rata-rata daya serap siswa 88,42% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 100% (Tuntas).

Nilai Ujian Blok diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang siswa dan dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 14 orang siswa (58,33%), dan jumlah terendah terletak pada kategori sangat baik sebanyak 4 orang siswa (16,7%) dengan rata-rata daya serap siswa 82,16% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 100% (Tuntas).

Perbandingan daya serap siswa kelas eksperimen I berdasarkan nilai PR dan Ujian Blok pada kelas eksperimen I dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai PR dan UB kelas eksperimen X₁

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa daya serap siswa tertinggi pada nilai PR dikelas eksperimen I terdapat pada PR 2 dengan rata-rata daya serap sebesar 88,42 (Baik) sedangkan daya serap siswa terendah terdapat pada PR 1 dengan rata-rata daya serap sebesar 79,45 (Cukup). Selanjutnya ketuntasan klasikal tertinggi pada nilai PR dikelas eksperimen II terdapat pada PR 2 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 100% sedangkan ketuntasan klasikal terendah terdapat pada PR 1 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 70,83%. Selanjutnya, daya serap siswa pada nilai Ujian Blok dikelas eksperimen II adalah 81,54 (Cukup) dengan ketuntasan klasikal 100% (Tuntas).

Berdasarkan nilai Pekerjaan Rumah (PR), kuis, LKS, dan Ujian Blok (UB), maka bisa dihitung nilai Pengetahuan Pemahaman Konsep (PPK) dengan rumus rata-rata nilai Pekerjaan Rumah (PR) dikali 10% ditambah rata-rata nilai kuis dikali 20% ditambah rata-rata nilai LKS dikali 30% dan ditambah nilai Ujian Blok dikali 40%. Maka nilai kognitif untuk kelas eksperimen I dapat dilihat pada Tabel 14

Tabel 14. Daya serap hasil kognitif kelas Eksperimen I

| No | Interval | Kategori | Daya Serap | |
|----|----------|-------------|--------------|------------|
| | | | Jumlah Siswa | Persentase |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 2 | 8,3% |

| No | Interval | Kategori | Daya Serap | |
|---------------------|----------|---------------|--------------|------------|
| | | | Jumlah Siswa | Persentase |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 8 | 33,33% |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 14 | 58,33% |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | - | - |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | - | - |
| Jumlah | | | 24 | |
| Rata-Rata Kelas | | | 84,58 | |
| Kategori | | | Baik | |
| Ketuntasan Individu | | | 24 | |
| Tidak Tuntas | | | 0 | |
| Ketuntasan Klasikal | | | 100% | |

Berdasarkan 14 tabel diatas, dapat dijelaskan hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen I dengan jumlah siswa 24 orang dapat dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu, Sangat Baik, Baik, Cukup. Jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori Baik yaitu 14 orang siswa dengan persentase daya serap 58,33%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori Sangat Baik, yaitu 2 orang siswa dengan persentase daya serap 8,3% dengan rata-rata daya serap kelas sebesar 84,58% yang berarti daya serap siswa berada pada kategori Baik.

Nilai kuis yang diperoleh oleh siswa akan digunakan untuk menghitung poin kemajuan dan menentukan kelompok siswa yang mendapat prediket sebagai Tim Istimewa, Tim Baik Sekali, dan Tim Baik. Poin kemajuan ini didapat dengan cara melihat perubahan skor terhadap skor yang baru diperoleh siswa dengan menggunakan kategori tertentu. Selanjutnya poin yang diperoleh tiap individu akan dijumlahkan dan dijadikan sebagai poin kelompok untuk selanjutnya digunakan dalam menentukan tingkat penghargaan kelompok.

Penghargaan kelompok siswa pada kelas eksperimen I mulai diberikan pada pertemuan ke 2 dengan menjumlahkan skor kuis pada pertemuan ke 1 (skor dasar) dengan skor kuis pertemuan 1. Penghargaan kelompok selanjutnya diberikan pada tiap pertemuan dengan menggunakan nilai kuis pertemuan sebelumnya sebagai dasar skor. Penghargaan kelompok belajar pada kelas eksperimen 2 dapat dilihat pada Tabel 15

Tabel 15. Penghargaan Kelompok Kelas Eksperimen I

| Prediket Tim | Penghargaan Kelompok | | |
|--------------|----------------------|-------------|-------------|
| | Pertemuan 1 | Pertemuan 2 | Pertemuan 3 |
| Baik | - | 1,2,3,6 | 2 |
| Baik Sekali | 3,4,5,6 | 4,5 | 4,5 |
| Istimewa | 1,2 | - | 1,3,6 |

Berdasarkan tabel 15, dapat dijelaskan bahwa nilai penghargaan kelompok tertinggi pada kuis 3. Pada kuis 3 kelompok yang mendapatkan kategori baik sekali yaitu kelompok 1,3,6 penghargaan kelompok dengan kategori baik sekali yaitu kelompok 4,5 dan yang mendapatkan kategori baik pada kelompok ini 2 disebabkan pada kuis 3 pertemuan ke 3 bersemangat dalam mengerjakan kuis. Sedangkan nilai penghargaan kelompok terendah pada kuis 2 pada kuis 2 kelompok yang mendapatkan kategori kelompok dengan kategori baik sekali yaitu kelompok 4,5 dan yang mendapatkan kategori baik pada kelompok 1,2,3,6 hal ini disebabkan pada pertemuan ke 2 siswa tidak fokus dalam pembelajaran.

b. Kelas Eksperimen II (Kelas VIII₃)

Daya serap hasil belajar siswa merupakan hasil kemampuan yang diperoleh setelah mempelajari apa yang dikerjakan, dibaca, didengar dan dipahami oleh siswa dalam proses pembelajaran. Hasil kemampuan ini menimbulkan perbedaan dan pengelompokkan siswa berdasarkan kategori tingkat daya serap belajar.

Daya serap kelas eksperimen II ini dapat dilihat berdasarkan hasil kuis (1,2,3), Lembar Kerja Siswa (LKS) (1,2,3), PR (1 dan 2), dan Ujian Blok (UB). Selanjutnya hasil kuis 1,2,3 dapat dilihat pada Tabel 16

Tabel 16. Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen X₂

| No | Interval | Kategori | Kuis 1 | Kuis 2 | Kuis 3 |
|----|----------|---------------|-----------|----------|------------|
| | | | N (%) | N (%) | N (%) |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 9 (37,5) | 9 (37,5) | 14 (58,33) |
| 2 | 84 – 91 | Baik | - | 6 (25) | - |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 7 (29,17) | 6 (25) | 8 (33,33) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | - | 1 (4,16) | 1 (4,16) |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | 8 (33,33) | 2 (8,33) | - |

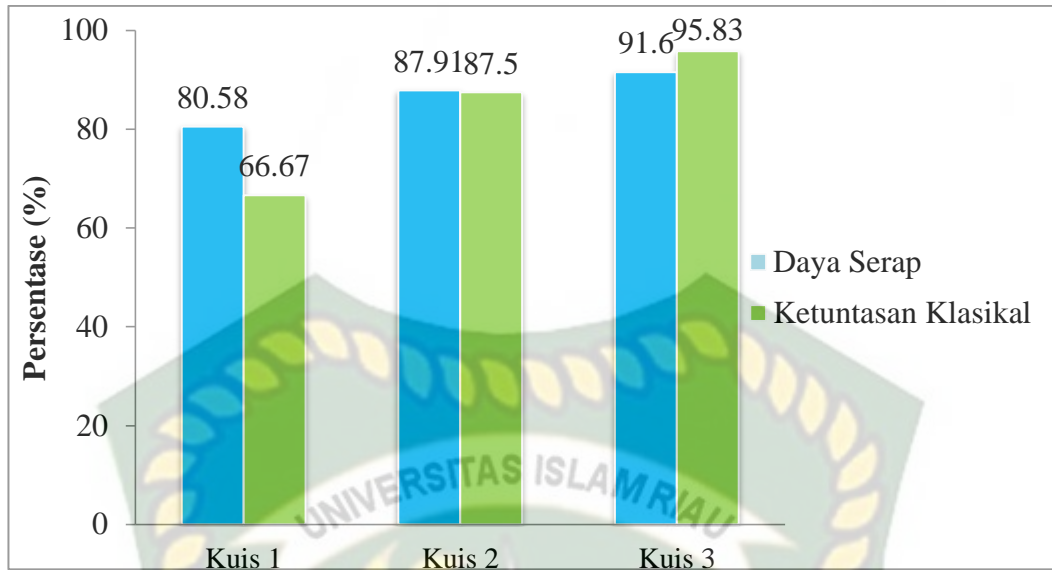
| No | Interval | Kategori | Kuis 1 | Kuis 2 | Kuis 3 |
|---------------------|----------|----------|-------------------------|------------------|-------------------|
| | | | N (%) | N (%) | N (%) |
| Jumlah | | | 24 | 24 | 23 |
| Rata-Rata Kelas | | | 80,58 | 87,91 | 91,60 |
| Kategori | | | Cukup | Baik | Baik |
| Ketuntasan Individu | | | 16 | 21 | 23 |
| Ketuntasan Klasikal | | | 66,67 (Tidak Tuntas) | 87,5 (Tuntas) | 95,83 (Tuntas) |

Tabel 16 menjelaskan bahwa daya serap siswa kelas eksperimen II (kelas VIII₃) SMPN 1 Sungai Apit dari nilai kuis tiap pertemuan dapat diketahui bahwa pada kuis pertemuan pertama jumlah siswa 24 orang siswa, dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada sangat baik sebanyak 9 orang siswa (37,5%), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori cukup sebanyak 7 orang siswa (29,17%) dengan rata-rata daya serap siswa 80,58% termasuk kedalam kategori cukup dan ketuntasan klasikalnya adalah 66,67% (Tidak Tuntas)

Kuis kedua diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang siswa dan dikelompokkan kedalam 5 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori sangat baik sebanyak 9 orang siswa (37,5%) dan jumlah kategor terendah terletak pada kategori kurang sebanyak 1 orang siswa (4,16%) dengan rata-rata daya serap siswa 87,91% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya 87,5% (Tuntas).

Kuis ketiga diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 23 orang siswa dan dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori Sangat baik sebanyak 14 orang siswa (58,33%) dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori kurang sebanyak 1 orang siswa (4,16%) dengan rata-rata daya serap siswa 91,60% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikal nya 95,83 (Tuntas)

Perbandingan daya serap siswa kelas eksperimen X₂ berdasarkan nilai kuis pada kelas eksperimen X₂ dapat dilihat pada gambar 4



Gambar 4. Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai kuis kelas Eksperimen X₂

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa daya serap siswa tertinggi pada nilai kuis dikelas eksperimen II terdapat pada kuis 3 dengan rata-rata daya serap sebesar 91,60 (kategori baik), sedangkan daya serap siswa terendah terdapat pada kuis 1 dengan rata-rata daya serap sebesar 80,58 (cukup). Selanjutnya ketuntasan klasikal tertinggi pada nilai kuis dikelas eksperimen II terdapat pada kuis 3 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 95,83 (sangat baik), sedangkan ketuntasan klasikal terendah terdapat pada kuis 1 dengan ketuntasan klasikal sebesar 66,77 (kurang sekali).

Selain nilai kuis, hasil belajar kognitif siswa dapat juga dilihat dari nilai LKS. Daya serap siswa untuk nilai LKS 1,2,3 dapat dilihat dari Tabel 17

Tabel 17. Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai LKS Kelas Eksperimen X₂

| No | Interval | Kategori | LKS 1 | LKS 2 | LKS 3 |
|--------|----------|---------------|------------|------------|------------|
| | | | N (%) | N (%) | N (%) |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 8 (33,33) | 16 (66,67) | 20 (83,33) |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 12 (50,00) | - | - |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | - | 8 (33,33) | 4 (16,67) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | 4 (16,67) | - | - |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | - | - | - |
| Jumlah | | | 24 | 24 | 24 |

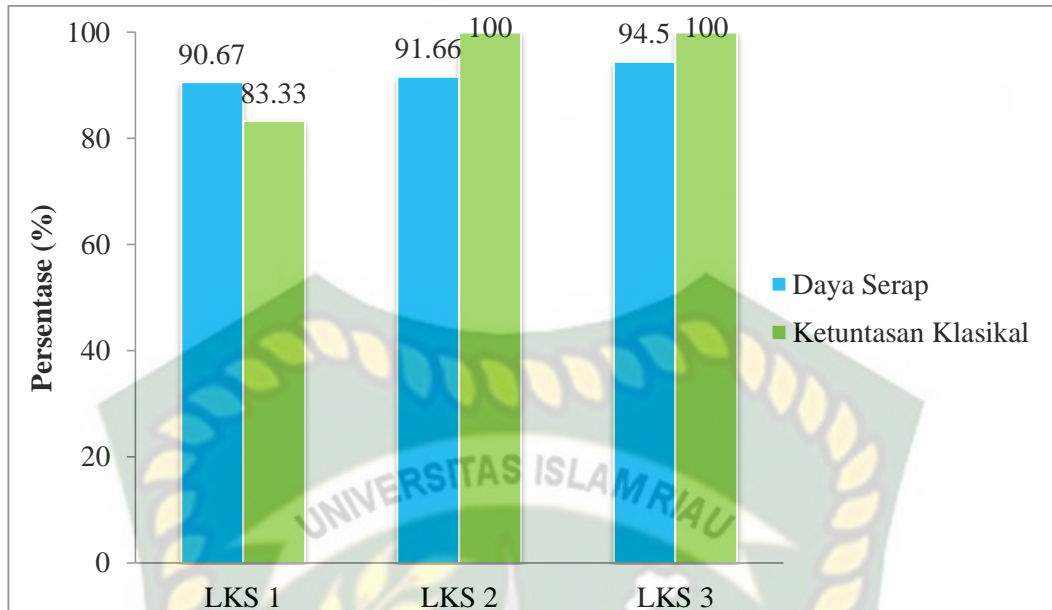
| | | | |
|---------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|
| Rata-Rata Kelas | 90,67 | 91,66 | 94,5 |
| Kategori | Baik | Baik | Baik |
| Ketuntasan Individu | 20 | 24 | 20 |
| Ketuntasan Klasikal | 83,33 (Tidak Tuntas) | 100 (Tuntas) | 83,33 (TidakTuntas) |

Tabel 17 menjelaskan bahwa daya serap siswa kelas eksperimen II (kelas VIII₃) SMPN 1 Sungai Apit dari nilai LKS tiap pertemuan dapat diketahui bahwa pada LKS pertemuan pertama jumlah siswa yang hadir adalah 24 orang. Dikelompokkan menjadi 4 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori baik dan cukup sebanyak 12 orang (50,00), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori baik dan kurang sebanyak 4 orang (16,67) dengan rata-rata daya serap 90,67% termasuk dalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 83,33% (Tidak Tuntas)

LKS kedua diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 23 orang dan dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori sangat baik sebanyak 16 orang siswa (66,67), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori cukup dan cukup sebanyak 8 orang siswa (33,33) dengan rata-rata daya serap siswa 91,66 termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 100% (Tuntas).

LKS ketiga diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang dan dikelompokkan kedalam 2 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori sangat baik sebanyak 20 orang siswa (83,33), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori kurang sekali sebanyak 4 orang (16,67) dengan rata-rata daya serap siswa 94,5 termasuk kedalam kategori sangat baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 100% (Tuntas).

Perbandingan daya serap siswa kelas eksperimen II berdasarkan nilai LKS pada kelas eksperimen II dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5. Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai LKS kelas eksperimen II

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa daya serap tertinggi pada nilai LKS dikelas eksperimen II terdapat pada LKS 3 dengan rata-rata daya serap sebesar 94,5 (Sangat Baik), sedangkan daya serap siswa terendah terdapat pada LKS 1 dengan rata-rata daya serap sebesar 90,67 (Baik). Selanjutnya ketuntasan klasikal pada nilai LKS eksperimen sama rata yaitu 83,33%.

Selain nilai LKS, hasil belajar kognitif siswa juga dapat dilihat dari nilai Pekerjaan Rumah (PR), dan nilai Ujian Blok. Daya serap siswa untuk nilai PR 1,2 dan Ujian Blok dapat dilihat dari Tabel 18.

Tabel 18. Daya Serap, Ketuntasan Individu, Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai PR Dan Ujian Blok Kelas Eksperimen X₂

| No | Interval | Kategori | PR 1 | PR 2 | Ujian Blok |
|-----------------|----------|---------------|------------|------------|------------|
| | | | N (%) | N (%) | N (%) |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 4 (16,67) | 14 (58,33) | 6 (25) |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 3 (12,5) | 5 (20,83) | 11 (45,83) |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 13 (54,17) | 4 (16,67) | 7 (29,17) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | - | - | - |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | 4 (16,67) | 1 (4,17) | - |
| Jumlah | | | 24 | 24 | 24 |
| Rata-Rata Kelas | | | 81,16 | 89,04 | 86,54 |
| Kategori | | | Cukup | Baik | Baik |

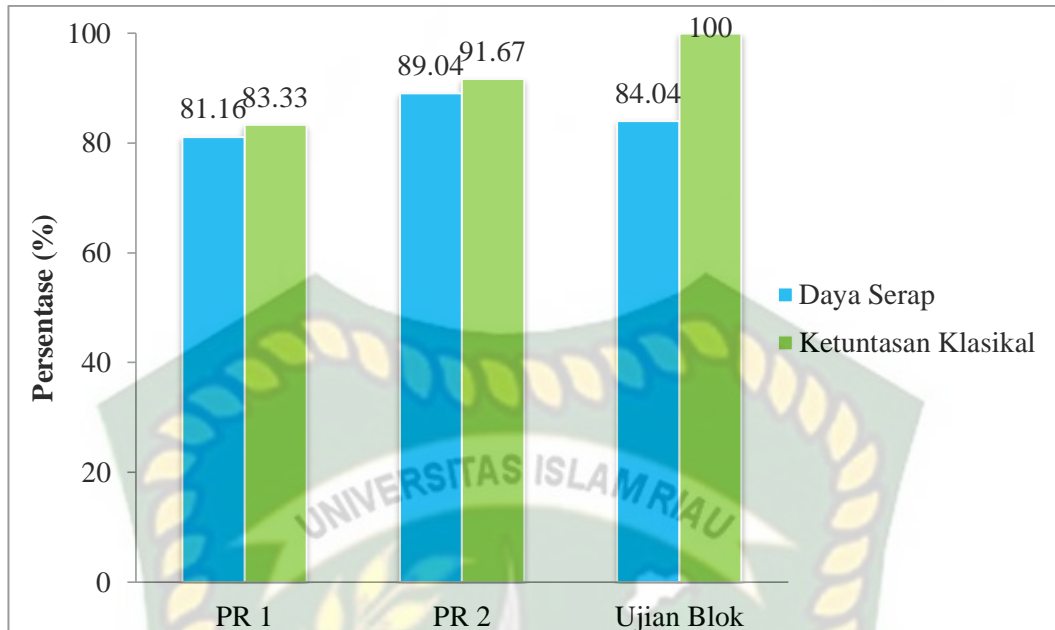
| | | | |
|---------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| Ketuntasan Individu | 24 | 24 | 24 |
| Ketuntasan Klasikal | 83,33 (Tidak Tuntas) | 95,83 (Tuntas) | 100 (Tuntas) |

Tabel 18 menjelaskan bahwa daya serap siswa kelas eksperimen II kelas (VIII₃) SMPN 1 Sungai Apit dari nilai PR dan Ujian Blok, dapat diketahui bahwa pada PR 1 jumlah siswa yang hadir 24 orang siswa dikelompokkan menjadi 4 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 13 orang siswa (54,17%), dan jumlah terendah terletak pada kategori baik sebanyak 3 orang siswa (12,5%) dengan rata-rata daya serap siswa 81,16% termasuk kedalam kategori cukup dan ketuntasan klasikalnya adalah 83,33% (Tidak Tuntas).

PR kedua diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang siswa dikelompokkan kedalam 4 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori sangat baik sebanyak 14 orang siswa (58,33%), dan jumlah terendah terletak pada kategori kurang sekali sebanyak 1 orang siswa (4,17%) dengan rata-rata daya serap siswa 89,04% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 95,83% (Tuntas).

Nilai Ujian Blok diketahui jumlah siswa yang hadir yaitu 24 orang siswa dan dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 11 orang siswa (45,83%), dan jumlah terendah terletak pada kategori sangat baik sebanyak 6 orang siswa (25%) dengan rata-rata daya serap siswa 86,54% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 100% (Tuntas).

Perbandingan daya serap siswa kelas eksperimen II berdasarkan nilai PR dan Ujian Blok pada kelas eksperimen II dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6 perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa untuk nilai PR dan UB kelas eksperimen X₂

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa daya serap siswa tertinggi pada nilai PR dikelas eksperimen II terdapat pada PR 2 dengan rata-rata daya serap sebesar 89,04 (Baik) sedangkan daya serap siswa terendah terdapat pada PR 1 dengan rata-rata daya serap sebesar 81,16 (Cukup). Selanjutnya ketuntasan klasikal tertinggi pada nilai PR dikelas eksperimen II terdapat pada PR 2 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 83,33 % sedangkan ketuntasan klasikal terendah terdapat pada PR 1 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 95,83%. Selanjutnya, daya serap siswa pada nilai Ujian Blok dikelas eksperimen 1 adalah 84,04 (Baik) dengan ketuntasan klasikal 100% (Tuntas).

Berdasarkan nilai Pekerjaan Rumah (PR), kuis, LKS, dan Ujian Blok (UB), maka bisa dihitung nilai Pengetahuan Pemahaman Konsep (PPK) dengan rumus rata-rata nilai Pekerjaan Rumah (PR) dikali 10% ditambah rata-rata nilai kuis dikali 20% ditambah rata-rata nilai LKS dikali 30% dan ditambah nilai Ujian Blok dikali 40%. Maka nilai kognitif untuk kelas eksperimen II dapat dilihat pada Tabel 19

Tabel 19. Daya serap hasil kognitif kelas Eksperimen II

| No | Interval | Kategori | Daya Serap | |
|---------------------|----------|---------------|--------------|------------|
| | | | Jumlah Siswa | Persentase |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 5 | 20,83% |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 10 | 41,67% |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 9 | 37,5% |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | - | - |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | - | - |
| Jumlah | | | 24 | |
| Rata-Rata Kelas | | | 86,71 | |
| Kategori | | | Baik | |
| Ketuntasan Individu | | | 24 | |
| Tidak Tuntas | | | 0 | |
| Ketuntasan Klasikal | | | 100% | |

Berdasarkan tabel 19 diatas, dapat dijelaskan hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen II dengan jumlah siswa 24 orang dapat dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu, Sangat Baik, Baik, Cukup. Jumlah siswa terbanyak terdapat pada kategori Baik yaitu 10 orang siswa dengan persentase daya serap 41,67%, sedangkan jumlah siswa terendah terdapat pada kategori Sangat Baik, yaitu 5 orang siswa dengan persentase daya serap 20,83% dengan rata-rata daya serap kelas sebesar 86,70% yang berarti daya serap siswa berada pada kategori Baik.

Nilai kuis yang diperoleh oleh siswa akan digunakan untuk menghitung poin kemajuan dan menentukan kelompok siswa yang mendapat prediket sebagai Tim Istimewa, Tim Baik Sekali, dan Tim Baik. Poin kemajuan ini didapat dengan cara melihat perubahan skor terhadap skor yang baru diperoleh siswa dengan menggunakan kategori tertentu. Selanjutnya poin yang diperoleh tiap individu akan dijumlahkan dan dijadikan sebagai poin kelompok untuk selanjutnya digunakan dalam menentukan tingkat penghargaan kelompok.

Penghargaan kelompok siswa pada kelas eksperimen II mulai diberikan pada pertemuan ke 2 dengan menjumlahkan skor kuis pada pertemuan ke 1 (skor dasar) dengan skor kuis pertemuan 1. Penghargaan kelompok selanjutnya diberikan pada tiap pertemuan dengan menggunakan nilai kuis pertemuan

sebelumnya sebagai dasar skor. Penghargaan kelompok belajar pada kelas eksperimen II dapat dilihat pada tabel 20

Tabel 20. Penghargaan Kelompok Kelas Eksperimen II

| Prediket Tim | Penghargaan Kelompok | | |
|--------------|----------------------|-------------|-------------|
| | Pertemuan 1 | Pertemuan 2 | Pertemuan 3 |
| Baik | - | 5 | 2,5 |
| Baik Sekali | 1,2,3,4,5,6 | 1,3,4 | 1,3,4 |
| Istimewa | - | 2,4 | 4 |

Berdasarkan tabel 20 dapat dijelaskan bahwa nilai penghargaan kelompok tertinggi pada kuis 2. Pada kuis 2 kelompok yang mendapatkan kategori istimewa yaitu kelompok 2,4 penghargaan kelompok dengan kategori baik sekali yaitu kelompok 1,3,4 yang mendapatkan kategori baik pada kelompok 5 ini disebabkan pada kuis 2 pertemuan ke 2 bersemangat dalam mengerjakan kuis. Sedangkan nilai penghargaan kelompok terendah pada kuis 1 pada kuis 1 kelompok yang mendapatkan kategori baik sekali yaitu kelompok 1,2,3,4,5,6 hal ini disebabkan pada pertemuan ke 1 siswa tidak fokus dalam pembelajaran.

4.1.2.2 Analisis Data Daya Serap Siswa, Ketuntasan Individu, dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Hasil Belajar Psikomotorik

4.1.2.2.1 Sebelum Eksperimen

Analisis hasil belajar nilai psikomotorik siswa sebelum eksperimen dapat dilihat dari daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Pengambilan nilai psikomotorik siswa sebelum eksperimen ini diperoleh dari guru bidang studi IPA kelas VIII₄ dan VIII₃ SMPN 1 Sungai Apit, nilai ini diambil untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan eksperimen *Make A Match* dan *Take And Give* analisis data daya serap berdasarkan nilai kognitif sebelum eksperimen dapat dilihat pada Tabel 21

Tabel 21. Daya Serap pada Nilai Psikomotorik Siswa Sebelum Eksperimen

| No | Interval | Kategori | Kelas X ₁ Persentase (%) | Kelas X ₂ Persentase (%) |
|----|----------|-------------|--|--|
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 2 (8,33) | - |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 6 (25,00) | 4 (16,66) |

| No | Interval | Kategori | Kelas X ₁ Persentase (%) | Kelas X ₂ Persentase (%) |
|---------------------|----------|---------------|--|--|
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 11 (45,83) | 17 (70,83) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | - | 3 (12,5) |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | 5 (20,83) | - |
| Jumlah | | | 24 | 24 |
| Rata-rata Kelas | | | 78,92 | 79,45 |
| Kategori | | | Kurang | Kurang |
| Ketuntasan Individu | | | 19 | 21 |
| Ketuntasan Klasikal | | | 79,16% (Tidak Tuntas) | 87,5% (Tidak Tuntas) |

Tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada kelas X₁ jumlah siswa yang paling banyak terdapat pada kategori cukup yaitu 11 orang siswa dengan persentase (45,83) dan jumlah yang paling sedikit pada kateogri baik yaitu 2 orang siswa dengan persentase (8,33), dengan rata-rata daya serap 79,16% dengan kategori kurang dan ketuntasan klasikalnya adalah 79,16% (Tidak Tuntas). Sedangkan pada kelas X₂ jumlah siswa yang paling banyak terdapat pada kategori cukup yaitu 17 orang siswa (70,83), dan jumlah paling sedikit pada kategori Baik dan kurang yaitu 3 orang siswa (12,5) dengan rata-rata daya serap 79,45% dengan kategori kurang ketuntasan klasikalnya 87,5% (Tuntas).

4.1.2.2.2 Sesudah Eksperimen

Hasil Belajar psikomotorik siswa dikelas eksperimen 1 setelah diterapkan model pembelajaran *Make A Match* dan kelas eksperimen 2 setelah diterapkan model pembelajaran *Take And Give* diperoleh dari nilai unjuk kerja dan portofolio. Nilai Unjuk Kerja yaitu diskusi dan presentasi, dan portofolio diambil dari laporan. Nilai Unjuk Kerja dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 22. Daya Serap, Ketuntasan Individu, Dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Unjuk Kerja Kelas Eksperimen X₁ dan kelas eksperimen X₂

| No | Interval | Kategori | Kelas Eksperimen 1 | | | Kelas Eksperimen 2 | | |
|----|----------|-------------|--------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|
| | | | UK 1 | UK 2 | UK 3 | UK 1 | UK 2 | UK 3 |
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | 1(4,2) | 2(8,3) | 3(12) | 2(8,3) | 3(12) | 2(8,3) |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 9(37) | 8(33) | 16(67) | 5(21) | 7(29) | 12(50) |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 10(42) | 12(50) | 5(21) | 14(58) | 11(46) | 9(37) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | 4(17) | 2(8,3) | - | 3(12) | 3(12) | 1(4,2) |

| | | | | | | | | |
|---------------------|-----|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 5 | <67 | Kurang Sekali | - | - | - | - | - | - |
| Jumlah | | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Rata-rata Kelas | | | 80,92 | 83,25 | 87,08 | 81,04 | 83,25 | 86,5 |
| Kategori | | | Cukup | Baik | Baik | Cukup | Baik | Baik |
| Ketuntasan Individu | | | 21 | 22 | 24 | 21 | 21 | 23 |
| Ketuntasan Klasikal | | | 83,33 | 91,67 | 100 | 87,5 | 87,5 | 95,83 |

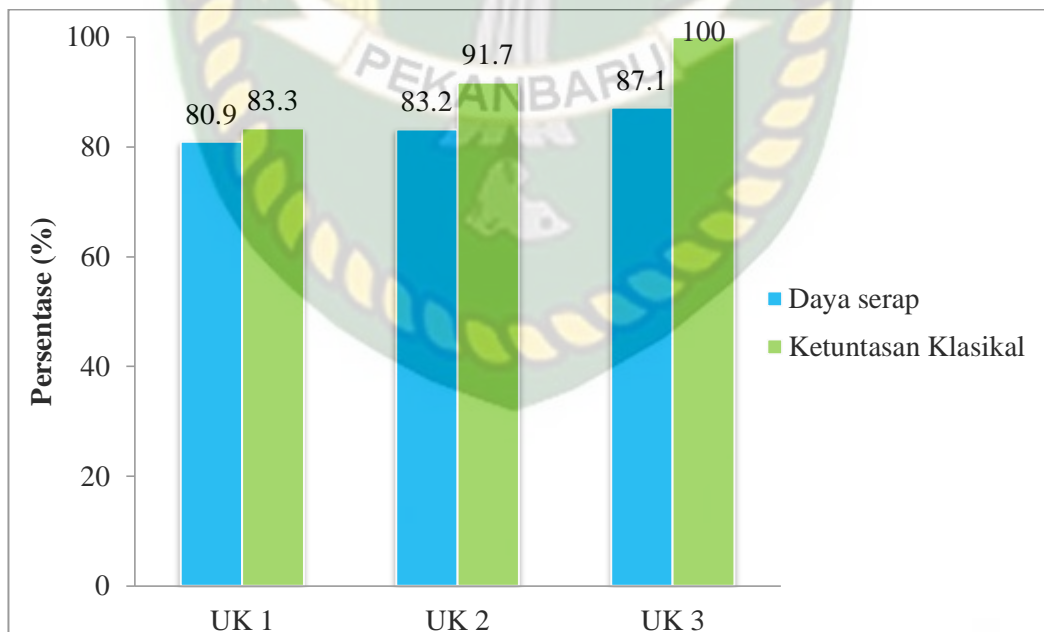
Berdasarkan tabel 22 diatas dapat dijelaskan bahwa daya serap siswa kelas eksperimen 1 (VIII₄) dan kelas eksperimen 2 (VIII₃) SMPN 1 Sungai Apit dari nilai unjuk kerja setiap pertemuan pada pertemuan ke tiap pertemuan dapat diketahui bahwa pada kuis pertemuan pertama pada kelas eksperimen 1 (VIII₄) jumlah siswa 24 orang siswa, dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 9 orang siswa (37,5%), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori baik sekali sebanyak 1 orang siswa (4,2%) dengan rata-rata daya serap siswa 80,92% termasuk kedalam kategori cukup dan ketuntasan klasikalnya adalah 83,33% (Tidak Tuntas). pada kuis pertemuan pertama pada kelas eksperimen 2 (VIII₃) jumlah siswa 24 orang siswa, dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 14 orang siswa (58%), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori baik dan kurang sebanyak 2 orang siswa (8,33%) dengan rata-rata daya serap siswa 81,04% termasuk kedalam kategori cukup dan ketuntasan klasikalnya adalah 87,5% (Tuntas).

Pada pertemuan kedua pada kelas eksperimen 1 (VIII₄) jumlah siswa 24 orang siswa, dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 12 orang siswa (50%), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori baik sekali dan kurang sebanyak 2 orang siswa (8,3%) dengan rata-rata daya serap siswa 83,25% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 91,67% (Tuntas). pada kuis pertemuan pertama pada kelas eksperimen 2 (VIII₃) jumlah siswa 24 orang siswa, dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori cukup sebanyak 11 orang siswa (46%), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori baik dan kurang sebanyak 3 orang siswa (12%) dengan rata-rata daya

serap siswa 83,25% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 87,5% (Tuntas)

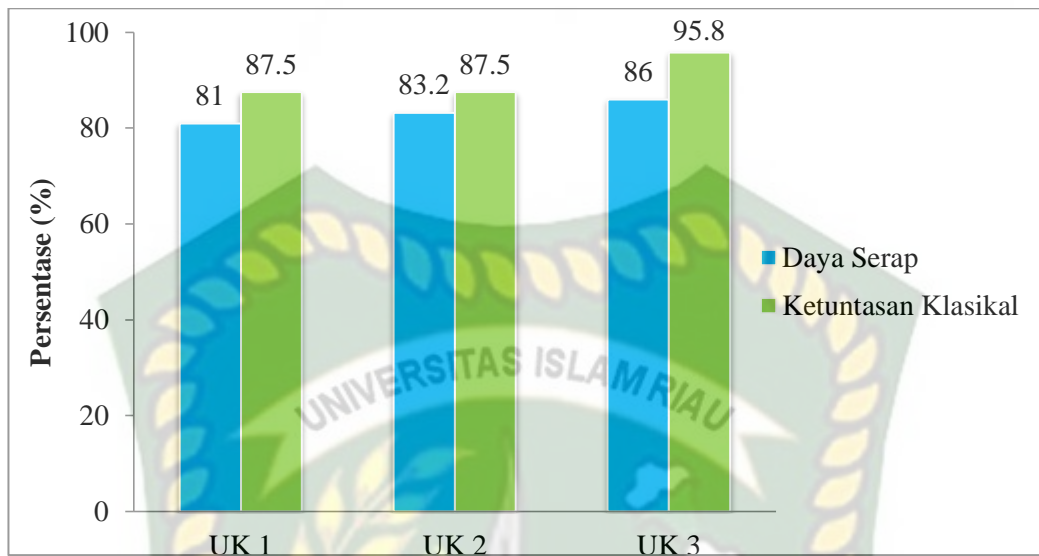
Pada pertemuan ketiga pada kelas eksperimen 1 (VIII₄) jumlah siswa 24 orang siswa, dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori baik sebanyak 16 orang siswa (67%), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori baik sekali dan kurang sebanyak 3 orang siswa (12%) dengan rata-rata daya serap siswa 87,08% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 100% (Tuntas). pada kuis pertemuan pertama pada kelas eksperimen 2 (VIII₃) jumlah siswa 24 orang siswa, dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi terletak pada kategori baik sebanyak 12 orang siswa (50%), dan jumlah kategori terendah terletak pada kategori kurang sebanyak 1 orang siswa (8,33%) dengan rata-rata daya serap siswa 86,5% termasuk kedalam kategori baik dan ketuntasan klasikalnya adalah 95,83% (Tuntas).

Perbandingan Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai unjuk kerja kelas eksperimen 1 (VIII₄) dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai unjuk kerja kelas eksperimen 1 (VIII₄)

Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai unjuk kerja kelas eksperimen 2 (VIII₃) dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai unjuk kerja kelas eksperimen 2 (VIII₃)

Nilai daya serap, ketuntasan individual dan klasikal portofolio pada kelas eksperimen 1 (VIII₄) dan kelas eksperimen 2 (VIII₃) dapat dilihat pada tabel berikut ini:

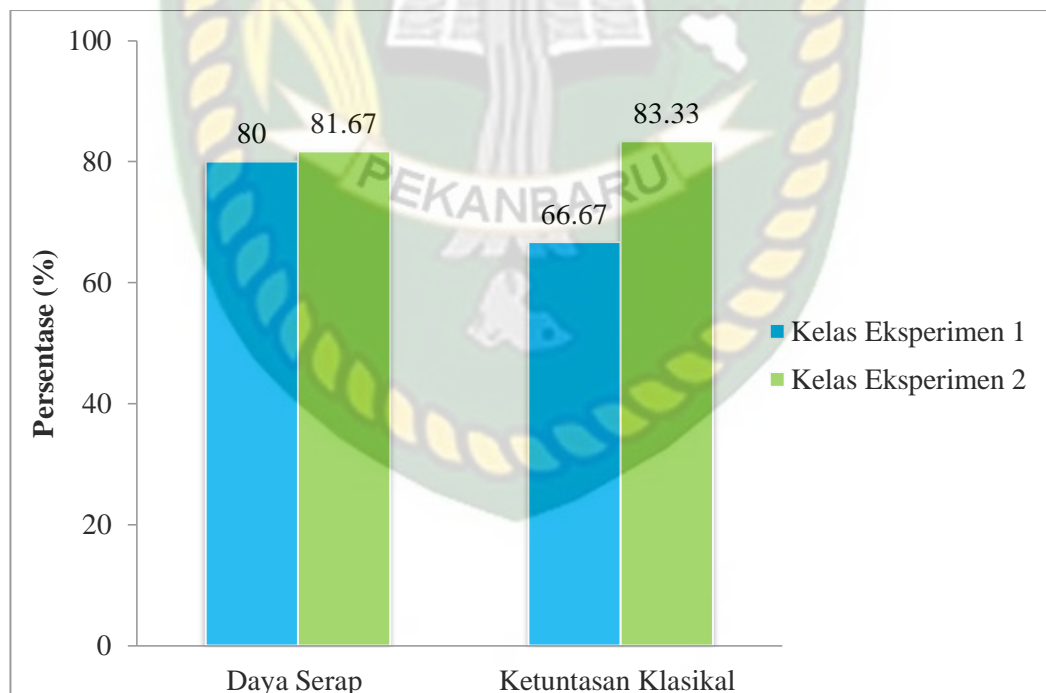
Tabel 23. Daya Serap, Ketuntasan Individu, Dan Ketuntasan Klasikal pada nilai portofolio siswa kelas eksperimen 1 (VIII₄) dan kelas eksperimen 2 (VIII₃).

| No | Interval | Kategori | Kelas X ₁ Persentase (%) | Kelas X ₂ Persentase (%) |
|---------------------|----------|---------------|--|--|
| 1 | 92 – 100 | Sangat Baik | - | - |
| 2 | 84 – 91 | Baik | 8 (33,33) | 12 (50,00) |
| 3 | 75 – 83 | Cukup | 8 (33,33) | 8 (33,33) |
| 4 | 66 – 74 | Kurang | 8 (33,33) | 4 (16,67) |
| 5 | <67 | Kurang Sekali | - | - |
| Jumlah | | | 24 | 24 |
| Rata-rata Kelas | | | 80 | 81,67 |
| Kategori | | | Cukup | Kurang |
| Ketuntasan Individu | | | 16 | 20 |
| Ketuntasan Klasikal | | | 66,67% (Tidak Tuntas) | 83,33% (Tidak Tuntas) |

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa daya serap siswa kelas eksperimen 1 (VIII₄) dan kelas eksperimen 2 (VIII₃). SMPN 1 Sungai Apit pada nilai portofolio, dimana nilai ini didapat dari nilai laporan pada kelas eksperimen 1 (VIII₄) dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah t pada kategori baik, cukup dan kurang sebanyak 8 orang siswa (33,33%) dengan rata-rata daya serap siswa 80% termasuk kedalam kategori cukup dan ketuntasan klasikalnya adalah 66,67% (Tuntas).

Sedangkan pada kelas eksperimen 2 (VIII₃) dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu dengan jumlah tertinggi pada kategori baik, sebanyak 12 orang siswa (50%) dan jumlah katageri terendah terletak pada kategori kurang sebanyak 4 orang siswa (16,67) dengan rata-rata daya serap siswa 81,67% termasuk kedalam kategori cukup dan ketuntasan klasikalnya adalah 83,33% (Tuntas).

Perbandingan daya serap dan ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai portofolio antara kelas eksperimen 1 (VIII₄) dan kelas eksperimen 2 (VIII₃) dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Perbandingan Daya Serap ketuntasan klasikal siswa berdasarkan nilai portofolio kelas eksperimen 1 (VIII₄) dan kelas eksperimen 2 (VIII₃)

Berdasarkan gambar, dapat dijelaskan bahwa pada nilai portofolio nilai daya serap siswa kelas eksperimen 1 (VIII₄) adalah 80% dan ketuntasan klasikal 66,67% sedangkan kelas eksperimen 2 (VIII₃) daya serapnya adalah 81,67% dan ketuntasan klasikal 83,33%.

4.1.2.3 Perbandingan Hasil Belajar Kognitif dan Psikomotorik Siswa Kelas Eksperimen 1 (*Make A Match*) dan Kelas Eksperimen 2 (*Take And Give*)

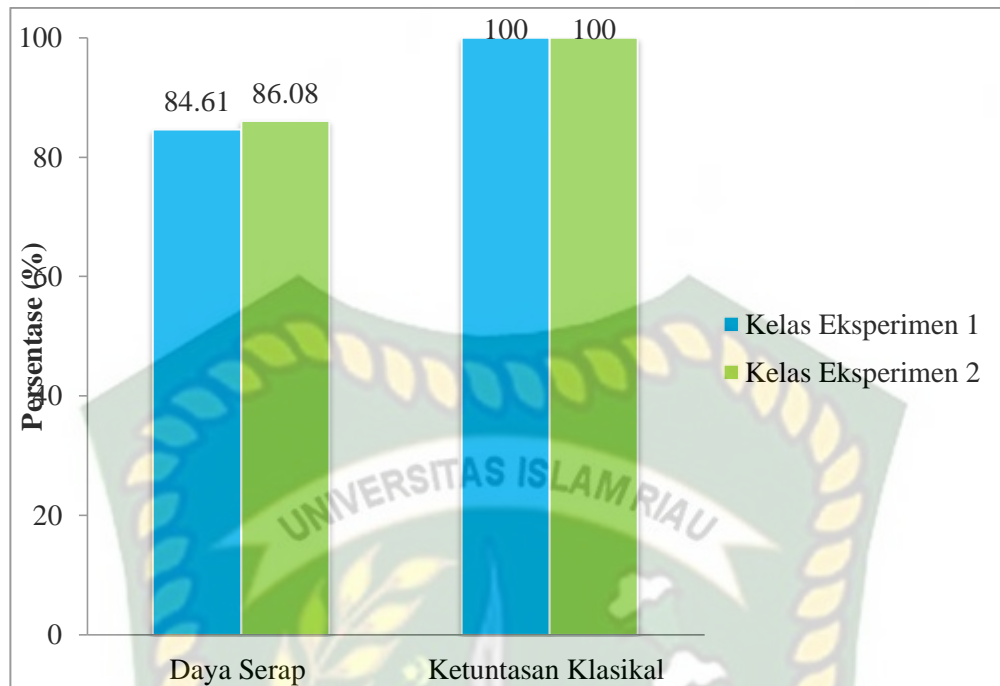
4.1.2.3.1 Perbandingan Hasil Belajar Kognitif

Nilai kognitif kelas eksperimen 1 (*Make A Match*) dan Kelas Eksperimen 2 (*Take And Give*) memiliki rata-rata kelas, kategori dan ketuntasan klasikal yang berbeda. Untuk melihat nilai kognitif kelas eksperimen 1 (*Make A Match*) dan kelas eksperimen 2 (*Take And Give*) dapat dilihat pada Tabel 24

Tabel 24 Perbandingan Nilai Kognitif antara Kelas Eksperimen X₁ (*Make A Match*) dan eksperimen X₂ (*Take And Give*)

| Keterangan | Kelas Eksperimen 1 | Kelas Eksperimen II |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| Daya Serap | 84,61% | 86,08% |
| Ketuntasan Individu | 24 | 24 |
| Ketuntasan klasikal | 100% | 100% |

Berdasarkan Tabel, dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan nilai PPK antara kelas kelas Eksperimen 1 (*Make A Match*) dan kelas Eksperimen 1 (*Take And Give*), nilai PPK kelas eksperimen I (*Make A Match*) lebih rendah (84,61%) dibandingkan kelas eksperimen 2 (*Take And Give*) lebih tinggi (86,08%). Perbedaan dapat dilihat dari daya serap, ketuntasan individual, ketuntasan klasikal. Perbedaan ini dapat dilihat pada gambar 10



Gambar 10. Perbandingan Nilai Kognitif antara Kelas Eksperimen X_1 dan Kelas Eksperimen X_2

Berdasarkan Gambar 10, dapat dijelaskan bahwa nilai hasil belajar kognitif siswa antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 terdapat perbedaan dimana nilai daya serap siswa pada kelas eksperimen 2 lebih tinggi yaitu 86,08% (Kategori Baik), sementara daya serap siswa pada kelas eksperimen 1 adalah 84,61% (Kategori Baik) dengan selisih angka yaitu 1,47%. Pada ketuntasan individual, kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 semua siswa tuntas. Pada ketuntasan individual, jumlah siswa yang tuntas secara individu pada kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 yaitu 24 (dari 24 orang siswa).

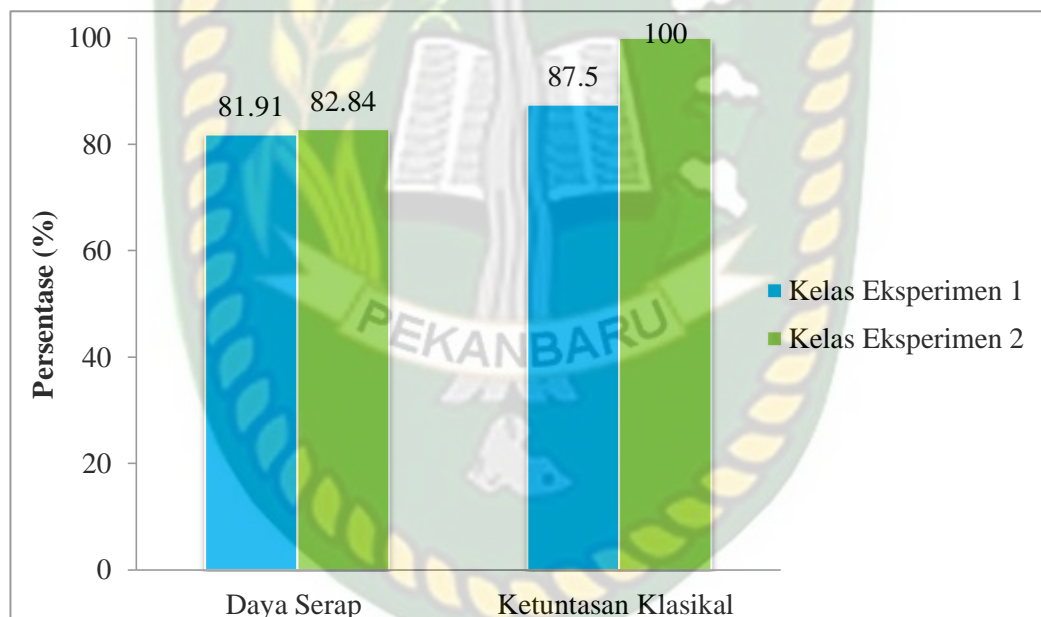
4.1.2.3.2 Perbandingan Hasil Belajar Psikomotorik

Nilai kognitif kelas eksperimen 1 (*Make A Match*) dan Kelas Eksperimen 2 (*Take And Give*) memiliki rata-rata kelas, kategori dan ketuntasan klasikal yang berbeda. Untuk melihat nilai kognitif kelas eksperimen 1 (*Make A Match*) dan kelas eksperimen 2 (*Take And Give*) dapat dilihat pada tabel 25

Tabel 25. Perbandingan Nilai Psikomotorik antara Kelas Eksperimen X₁ (*Make A Match*) dan eksperimen X₂ (*Take And Give*)

| Keterangan | Kelas Eksperimen 1 | Kelas Eksperimen II |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| Daya Serap | 81,91% | 82,84% |
| Ketuntasan Individu | 21 | 24 |
| Ketuntasan klasikal | 87,5% | 100% |

Berdasarkan Tabel 25, dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan nilai KI antara kelas kelas Eksperimen 1 (*Make A Match*) dan kelas Eksperimen 1 (*Take And Give*), nilai KI kelas eksperimen I (*Make A Match*) lebih rendah (81,91%) dibandingkan kelas eksperimen 2 (*Take And Give*) lebih tinggi (82,84%). Perbedaan dapat dilihat dari daya serap, ketuntasan individual, ketuntasan klasikal. Perbedaan ini dapat dilihat pada gambar 11



Gambar 11. Perbandingan Nilai Psikomotorik antara Kelas Eksperimen X₁ dan Kelas Eksperimen X₂

Berdasarkan Gambar 11, dapat dijelaskan bahwa nilai hasil belajar kognitif siswa antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 terdapat perbedaan dimana nilai daya serap siswa pada kelas eksperimen 2 lebih tinggi yaitu 82,84% (Kategori Baik), sementara daya serap siswa pada kelas eksperimen 1 adalah 81,91% (Kategori Baik) dengan selisih angka yaitu 0,93%. Ketuntasan

Klasikal kelas eksperimen 1 adalah 87,5% sedangkan ketuntasan klasikal kelas eksperimen 2 adalah 100%. Ketuntasan individual, kelas eksperimen 1 sebanyak 21 siswa sedangkan pada kelas eksperimen 2 sebanyak 24 siswa.

4.1.3 Pengujian Hipotesis Penelitian

1) Analisis Uji t Data *Pre-Test*

Nilai *Pre-Test* ini diperoleh dari hasil mid semester siswa. Daya serap pada kelas eksperimen X_1 sebesar 71,92% (kategori kurang) dengan ketuntasan klasikal sebesar 54,17% sedangkan pada kelas eksperimen X_2 sebesar 71,62% (kategori kurang) dengan ketuntasan klasikal sebesar 50%. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji t (lampiran) maka diperoleh analisis inferensial nilai *Pre-Test* terlihat pada Tabel 26

Tabel 26 Hasil Analisis Nilai *Pre-Test*

| Kelas | N | ΣX | X | ΣX^2 | $(\Sigma X)^2$ |
|-------------------|----|------------|-------|--------------|----------------|
| VIII ₄ | 24 | 1726 | 71,92 | 126048 | 2979076 |
| VIII ₃ | 24 | 1719 | 71,62 | 124801 | 2954961 |

Berdasarkan tabel 26 kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan uji kesamaan dua varians, maka diperoleh nilai $F_{hitung} = 1,14$ nilai $F_{tabel} = 1,98$ untuk taraf signifikan 5% ($\alpha=0,05$). Berdasarkan uji kesamaan dua varians tersebut maka diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka kedua kelas dikatakan mempunyai varians yang sama (homogen). Berdasarkan analisis dengan uji dua pihak dimana jumlah siswa pada kelas VIII₄ ada 24 orang siswa dan pada kelas VIII₃ ada 24 orang siswa, maka diperoleh $t_{hitung} = 0,12$ dengan nilai $t_{tabel} = 2,02$ untuk taraf signifikan. Oleh karena itu terlihat bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$. Dengan demikian kedua kelas tersebut berada dalam keadaan homogen. Berdasarkan hasil analisis statistik tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua kelas mempunyai kemampuan dasar yang sama atau mendekati sama.

2) Analisis Uji t Data *Post-Test*

Nilai *Post-Test* ini diperoleh dari nilai Ujian Blok saat dilakukannya eksperimen. Daya serap pada kelas eksperimen X_1 sebesar 81,54% (kategori

cukup) dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% sedangkan pada kelas eksperimen X_2 sebesar 84,04% (kategori baik) dengan ketuntasan klasikal sebesar 100%. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji t maka diperoleh analisis inferensial nilai *Post-Test* terlihat pada Tabel 27

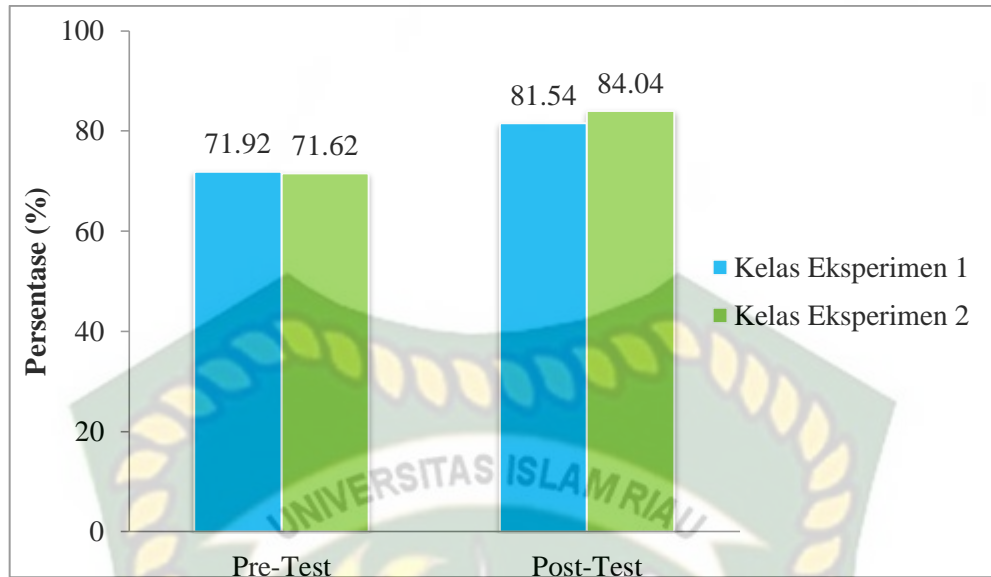
Tabel 27 Hasil Analisis Nilai *Post-Test*

| Kelas | N | ΣX | X | ΣX^2 | $(\Sigma X)^2$ |
|-------------------|----|------------|-------|--------------|----------------|
| VIII ₄ | 24 | 1957 | 81,54 | 160735 | 3829849 |
| VIII ₃ | 24 | 2017 | 84,04 | 170092 | 4068289 |

Berdasarkan tabel 27, kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan uji kesamaan dua varians maka diperoleh $F_{hitung} = 2,00$ nilai $F_{tabel} = 1,98$ untuk taraf signifikan 5% ($\alpha=0,05$). Berdasarkan uji kesamaan dua varians tersebut maka diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka kedua kelas dikatakan mempunyai varians yang tidak sama (heterogen). Untuk mengetahui homogenitas kedua kelas maka dilakukan uji t.

Berdasarkan analisis dengan uji t dimana siswa kelas VIII₄ berjumlah 24 orang siswa dan pada kelas VIII₃ berjumlah 24 orang siswa maka diperoleh nilai $t_{hitung} = 8,62$ dengan nilai $t_{tabel} = 2,02$ untuk taraf signifikan. Oleh karena itu terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian kedua kelas sampel dikatakan mempunyai kemampuan yang tidak sama (heterogen). Oleh karena itu maka hipotesis penelitian diterima, artinya ada perbedaan hasil belajar kognitif biologi antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pembelajaran *Take And Give* pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019.

Hal ini dapat dilihat dari hasil *Post-Test* dimana rata-rata nilai ujian blok untuk kelas eksperimen X_1 (VIII₄) yaitu 86%, sedangkan pada kelas eksperimen X_2 (VIII₃) 82,16% dengan selisih 4,38%. Perbandingan rata-rata hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen X_1 (VIII₄) dan kelas eksperimen X_2 (VIII₃) berdasarkan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Perbandingan hasil belajar siswa berdasarkan nilai *Pre-Test* dan *Post-Test*

Berdasarkan gambar 12, maka dapat diambil kesimpulan bahwa untuk nilai *Pre-Test* diperoleh nilai rata-rata yang hampir sama atau mendekati sama antara Kelas eksperimen X_1 (*Make A Match*) dan kelas eksperimen X_2 (*Take And Give*) yang berarti kemampuan belajar kedua kelas sama (homogen). Untuk nilai *Post-Test*, terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif *Make A Match* dengan kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif *Take And Give*

3) Analisis Uji t Data Kognitif

Nilai kognitif ini diperoleh dari nilai PR, LKS, Kuis dan Ujian Blok saat dilakukannya eksperimen. Daya serap pada kelas eksperimen X_1 sebesar 84,58% (kategori baik) dengan ketuntasan klasikal sebesar 100% sedangkan pada kelas eksperimen X_2 sebesar 86,71% (kategori baik) dengan ketuntasan klasikal sebesar 100%. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji t maka diperoleh analisis inferensial nilai kognitif terlihat pada Tabel 28

Tabel 28 Hasil Analisis Nilai kognitif

| Kelas | N | ΣX | X | ΣX^2 | $(\Sigma X)^2$ |
|-------------------|----|------------|-------|--------------|----------------|
| VIII ₄ | 24 | 2030 | 84,58 | 172354 | 4120900 |
| VIII ₃ | 24 | 2081 | 86,71 | 181005 | 4330561 |

Berdasarkan tabel 28, kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan uji kesamaan dua varians maka diperoleh $F_{hitung} = 2,31$ nilai $F_{tabel} = 1,98$ untuk taraf signifikan 5% ($\alpha=0,05$). Berdasarkan uji kesamaan dua varians tersebut maka diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka kedua kelas dikatakan mempunyai varians yang tidak sama (heterogen). Untuk mengetahui homogenitas kedua kelas maka dilakukan uji t.

Berdasarkan analisis dengan uji t dimana siswa kelas VIII₄ berjumlah 24 orang siswa dan pada kelas VIII₃ berjumlah 24 orang siswa maka diperoleh nilai $t_{hitung} = 7,34$ dengan nilai $t_{tabel} = 2,02$ untuk taraf signifikan. Oleh karena itu terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian kedua kelas sampel dikatakan mempunyai kemampuan yang tidak sama (heterogen). Oleh karena itu maka hipotesis penelitian diterima, artinya ada perbedaan hasil belajar kognitif biologi antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pembelajaran *Take And Give* pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019.

4) Analisis Uji t Data Psikomotorik

Nilai psikomotrik ini diperoleh dari nilai portofolio dan unjuk kerja saat dilakukannya eksperimen. Daya serap pada kelas eksperimen X₁ sebesar 81,92% (kategori cukup) dengan ketuntasan klasikal sebesar 87,5% sedangkan pada kelas eksperimen X₂ sebesar 82,84% (kategori cukup) dengan ketuntasan klasikal sebesar 100%. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji t maka diperoleh analisis inferensial nilai psikomotorik terlihat pada Tabel 29

Tabel 29 Hasil Analisis Nilai Psikomotorik

| Kelas | N | ΣX | X | ΣX^2 | $(\Sigma X)^2$ |
|-------------------|----|------------|-------|--------------|----------------|
| VIII ₄ | 24 | 1966 | 81,92 | 161627,5 | 3865156 |
| VIII ₃ | 24 | 1988 | 82,84 | 164950,24 | 3952144 |

Berdasarkan tabel 29, kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan uji kesamaan dua varians maka diperoleh $F_{hitung} = 2,09$ nilai $F_{tabel} = 1,98$ untuk taraf signifikan 5% ($\alpha=0,05$). Berdasarkan uji kesamaan dua varians tersebut maka diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka kedua kelas dikatakan mempunyai

varians yang tidak sama (heterogen). Untuk mengetahui homogenitas kedua kelas maka dilakukan uji t.

Berdasarkan analisis dengan uji t dimana siswa kelas VIII₄ berjumlah 24 orang siswa dan pada kelas VIII₃ berjumlah 24 orang siswa maka diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,17$ dengan nilai $t_{tabel} = 2,02$ untuk taraf signifikan. Oleh karena itu terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian kedua kelas sampel dikatakan mempunyai kemampuan yang tidak sama (heterogen). Oleh karena itu maka hipotesis penelitian diterima, artinya ada perbedaan hasil belajar kognitif biologi antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pembelajaran *Take And Give* pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Data yang dibahas pada penelitian ini diperoleh dari hasil pengamatan terhadap siswa kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2019/2020 pada mata pelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar kognitif IPA antara kelas yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pembelajaran kooperatif *Take And Give*

Berdasarkan hasil *Pre-Test*, diketahui bahwa daya serap pada kelas X₁ siswa 71,92 (Kurang) dan ketuntasan klasikal siswa 54,17% (tidak tuntas) ini disebabkan karena guru jarang menggunakan metode yang bervariasi dan lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan dengan suasana belajar yang terlalu monoton dan siswa tidak bersemangat untuk mengikuti pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh Natalia, dkk, (2013) yang menyebutkan dalam proses pembelajaran guru kurang membimbing siswa untuk memperoleh pengetahuan secara mandiri, siswa terbiasa menerima pengetahuan yang disampaikan guru, siswa tidak mampu menemukan konsep dan memecahkan masalah melalui pengalamannya sendiri yang berpengaruh pada sikap ilmiah dan hasil belajar siswa. Sedangkan daya serap kelas X₂ siswa 71,62 (Kurang) dan ketuntasan klasikal siswa 50,00 (tidak tuntas). Hal ini dikarenakan kurangnya media pembelajaran.

Berdasarkan data tersebut maka dapat diketahui bahwa nilai daya serap kelas eksperimen X_1 lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen X_2 dan untuk ketuntasan klasikal siswa pada kelas eksperimen X_1 dan kelas eksperimen X_2 sama rata. Perbedaan ini disebabkan oleh minimnya bahan ajar yang dimiliki siswa. Sebagian besar siswa tidak memiliki buku pegangan, siswa meminjam buku dari perpustakaan sekolah selama proses belajar mengajar IPA berlangsung. Wijayanti (2015) bahan ajar adalah sesuatu yang digunakan guru atau siswa untuk memudahkan belajar, meningkatkan pengetahuan dan pengalaman. Materi yang terdapat dalam bahan ajar diharapkan dapat dipelajari siswa sebagai sarana untuk mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar.

Kemudian hasil *Pre-Test* dianalisis menggunakan uji homogenitas dan diperoleh $t_{hitung} = 0,12$ dan $t_{tabel} = 2,00$ dengan kata lain $t_{hitung} < t_{tabel}$ ini berarti varians kedua kelas dalam keadaan homogen. Sehingga rata-rata hasil belajar IPA siswa pada kedua kelas menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang signifikan pada kedua kelas sebelum perlakuan.

Untuk melihat perbedaan hasil belajar setelah diterapkan model pembelajaran yang berbeda, maka dilaksanakan *Post-Test* diambil dari nilai Ujian Blok setelah eksperimen dilakukan. Dari hasil *Post-Test* (UB) diketahui bahwa daya serap siswa kelas X_1 adalah 81,54% (Cukup) dan ketuntasan klasikal siswa 100% (Tuntas) karena pada kelas eksperimen X_2 menerapkan model pembelajaran *Make A Match*, model pembelajaran ini merupakan pembelajaran konsep dengan cara mencocokkan kartu soal dan kartu jawaban bertugas secara kelompok namun ketika melakukan diskusi banyak anggota kelompok yang kurang aktif berperan dalam kelompoknya siswa berkemampuan tinggi dan sedang saja yang berperan aktif dalam diskusi kelompok. Sesuai dengan pendapat Huda (2014:135) *Make A Match* merupakan salah satu pendekatan konseptual yang mengajarkan siswa memahami konseptual yang mengajarkan siswa memahami konsep-konsep secara aktif, kreatif, efektif, interaktif, dan menyenangkan bagi siswa sehingga konsep mudah dipahami dan bertahan lama dalam struktur kognitif.

Sedangkan daya serap pada kelas X_2 adalah 84,04 (Baik) dan ketuntasan klasikal siswa 100% (Tuntas). Hal ini disebabkan pada model pembelajaran *Take And Give* menuntut siswa untuk memahami materi pelajaran yang diberikan guru karena setelah guru menjelaskan masing-masing siswa diberi kartu untuk dipelajari kemudian mampu menginformasikan kepada teman secara bergantian, dalam proses pembelajaran ini siswa juga dituntut mampu untuk memahami informasi yang diberikan oleh temannya. Sejalan dengan pendapat Kurniasih, (2015:102) model pembelajaran *take and give* model pembelajaran yang memiliki sintaks, menuntut siswa memahami materi pembelajaran yang diberikan guru dan teman lainnya.

Ini berarti terjadi peningkatan rata-rata daya serap siswa dan ketuntasan klasikal dari hasil *Post-Test*. Pada kelas eksperimen X_1 mengalami peningkatan rata-rata daya serap siswa sebesar 9,62% sedangkan pada kelas eksperimen X_2 mengalami peningkatan sebesar 12,42%. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* dan *Take And Give* dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi sistem ekskresi pada manusia. Hal tersebut dapat terjadi karena model pembelajaran *Make A Match* dan *Take An Give* merupakan model pembelajaran kooperatif. Sesuai dengan pendapat Rusman (2011:209) model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar kompetensi akademik, model pembelajaran kooperatif juga efektif untuk mengembangkan kompetensi sosial siswa. Model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit. Model struktur penghargaan kooperatif teela dapat meningkatkan penilaian pada belajar akademik, dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar.

Dari nilai *Post-Test* kemudian dianalisis menggunakan uji homogenitas dan diperoleh nilai $t_{hitung} (8,62) > t_{tabel} (2,02)$. Hal ini menyatakan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dengan diterimanya hipotesis bahwa ada perbedaan hasil belajar biologi antara kedua kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif yang berbeda. Dengan adanya perbedaan hasil belajar, baik dilihat dari nilai rata-rata siswa maupun dari hasil uji statistik, menandakan bahwa hasil

belajar siswa pada kelas eksperimen X_2 (VIII₃) lebih baik dibandingkan kelas eksperimen X_2 (VIII₄).

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar kognitif dan psikomotorik antara kedua kelas eksperimen, maka perlu dilakukan penilaian hasil belajar kognitif dan psikomotorik. Dari hasil penelitian inilah kemudian diketahui seberapa besar perbedaan hasil belajar kognitif dan psikomotorik siswa pada kelas eksperimen yang berbeda. Hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat dari nilai kuis, LKS, Pekerjaan Rumah (PR), dan nilai Ujian Blok (UB), dan hasil belajar psikomotorik dilihat dari nilai portofolio dan nilai unjuk kerja.

Daya serap nilai kuis X_1 tertinggi terdapat pada kuis pertemuan ketiga sebesar 91,29% dengan kategori baik, hal ini terjadi karena siswa aktivitas belajar dan pemahaman siswa pada materi menjadi lebih tinggi. Sesuai pendapat Huda (2013:253-254) kelebihan model pembelajaran *Make A Match* antara lain (1) Dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, baik secara kognitif maupun fisik; (2) Karena ada unsur permainan, metode ini menyenangkan; (3) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang; (4) Dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa; (5) Efektif melatih kedisiplinan siswa menghargai waktu untuk belajar. Sedangkan daya serap nilai kuis X_1 terendah terdapat pada pertemuan kedua sebesar 81,25% dengan kategori cukup, hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa melakukan kuis diakhir pembelajaran. Ketuntasan klasikal siswa untuk nilai kuis pada eksperimen X_1 yang tertinggi yaitu pada kuis ketiga sebesar 100% (Tuntas). Hal ini terjadi karena kesiapan siswa dalam menghadapi soal kuis sudah mulai muncul. Sesuai pendapat sanjaya, (2012:182) setiap individu akan merespon dengan cepat dari dari setiap stimulus manakala dalam dirinya sudah memiliki kesiapan. Sedangkan kesiapan klasikal terendah pada pertemuan kedua sebesar 75% (Tidak Tuntas). Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *Make A Match*.

Daya serap nilai kuis X_2 tertinggi pada kuis pertemuan ketiga sebesar 91,60% dengan kategori baik hal ini terjadi karena siswa lebih cepat memahami materi dan daya ingat siswa menjadi lebih baik. Huda (2014: 243): kelebihan *Take And Give*: (1) Dapat dimodifikasi sedemikian rupa sesuai dengan keinginan dan

situasi pembelajaran; (2) Melatih siswa untuk bekerjasama dan menghargai kemampuan orang lain; (3) Melatih siswa untuk berinteraksi secara baik dengan teman sekelas; (4) Memperdalam dan mempertajam pengetahuan siswa melalui kartu yang dibagikan; (5) Meningkatkan tanggung jawab siswa atas kartunya masing-masing. Sedangkan daya serap nilai kuis X_1 terendah terdapat pada pertemuan kedua sebesar 80,58% dengan kategori cukup, hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa melakukan kuis diakhir pembelajaran dan siswa sulit menganalisis soal karena siswa hanya mampu memahami apa yang ada dibuku saja. Ketuntasan klasikal siswa untuk nilai kuis pada eksperimen X_2 yang tertinggi yaitu pada kuis ketiga sebesar 95,83% (Tuntas). Hal ini terjadi karena kesiapan siswa dalam menghadapi soal kuis sudah mulai muncul. Hal ini disebabkan karena siswa sudah mulai terbiasa dengan adanya kuis diakhir pelajaran sehingga siswa lebih siap untuk menjawab soal kuis. Sesuai dengan pendapat Sudjana (2013:117) dalam tes esai siswa diminta menjawab pertanyaan dengan uraian/pemjelasan dengan menggunakan kata dan kalimat sendiri. Bentuk tes ini dapat menilai proses mental yang tinggi, terutama dalam hal kesanggupan menyusun jawaban, berekspresi kesanggupan menggunakan bahasa dan lain-lain. Sedangkan kesiapan klasikal terendah pada pertemuan kedua sebesar 66,67% (Tidak Tuntas). Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dengan adanya kuis diakhir pelajaran dan perhatian siswa terhadap bahan yang dipelajari kurang sehingga banyak siswa yang tidak tuntas. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Slameto (2010:56) untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya.

Daya serap Lembar Kerja Siswa (LKS) X_1 tertinggi terdapat pada pertemuan ketiga sebesar 93% pada kategori sangat baik, hal ini terjadi karena model pembelajaran *Make A Match* semakin menyenangkan dan seluruh siswa sangat bersemangat. Rusman (2011:233) salah satu keunggulan teknik *Make A Match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Sedangkan daya serap Lembar Kerja Siswa (LKS) terendah X_1 terdapat pada pertemuan pertama sebesar 85,66% pada kategori baik, hal ini karena kurangnya kerjasama yang baik didalam kelompok

yang ditandai dengan kelas yang ribut. Ketuntasan klasikal siswa untuk nilai LKS pada eksperimen X_1 yang tertinggi yaitu pada LKS ketiga sebesar 100% hal ini disebabkan karena kesiapan belajar siswa untuk belajar selalu mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Ketuntasan klasikal LKS untuk nilai terendah yaitu pada LKS pertama dengan ketuntasan klasikal 66,66%. Hal ini terjadi karena pada saat mencocokkan kartu masih banyak siswa yang bercerita didalam kelompoknya, sehingga pada saat waktu yang diberikan akan habis siswa hanya menebak-nebak pasangan kartunya saja. Huda (2014:253) salah satu kelamahan *Make A Match* yaitu jika strategi ini tidak dipersiapkan dengan baik, akan banyak waktu yang terbuang.

Daya serap Lembar Kerja Siswa (LKS) X_2 tertinggi terdapat pada pertemuan ketiga sebesar 94,5% pada kategori baik, hal ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan teman dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sehingga mereka dapat saling berbagi pengetahuan. Hal ini sesuai dengan kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* yang dikemukakan oleh Huda (2013: 243) yaitu “dapat melatih siswa untuk bekerja sama dan menghargai kemampuan orang lain, melatih siswa untuk berinteraksi secara baik dengan teman sekelas, dan meningkatkan tanggung jawab siswa, sebab masing-masing siswa dibebani pertanggungjawaban atas kartunya masing-masing”. Sedangkan daya serap Lembar Kerja Siswa (LKS) X_2 terendah terdapat pada pertemuan pertama sebesar 86,5% pada kategori baik, hal ini disebabkan siswa masih belum serius dalam menjawab soal LKS yang diberikan. Ketuntasan klasikal siswa untuk nilai LKS pada eksperimen X_2 pada pertemuan pertama, kedua, ketiga sebesar 90,67% hal ini disebabkan karena siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran *Take And Give* yang ditandai dengan perhatian siswa tertuju pada penyampaian materi pembelajaran. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Slameto (2010:56) yang menyatakan bahwa untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya.

Berdasarkan analisis rata-rata daya serap untuk PR 1 kelas eksperimen X_1 yaitu 79,46% pada (kategori cukup) dengan ketuntasan klasikal 70,83(tidak

tuntas). Sedangkan pada kelas eksperimen X_2 nilai daya serap yaitu 81,61% (kategori baik) dengan ketuntasan klasikal 83,33 (tidak tuntas). Pada PR 2 kelas eksperimen X_1 mengalami peningkatan sebesar 8,96% menjadi 88,42% pada (kategori baik) dengan ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan sebesar 29,17% menjadi 100% (tuntas). Sedangkan pada kelas eksperimen X_2 mengalami peningkatan sebesar 7,43% menjadi 89,04% (kategori baik) dengan ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan sebesar 8,33% menjadi 100% (tuntas). Hal ini terjadi karena kesiapan belajar siswa untuk belajar selalu mengalami peningkatan. Sardiman (2011:40) seseorang akan berhasil dalam belajar, kalau pada dirinya sendiri ada keinginan untuk belajar.

Selanjutnya nilai kuis dilaksanakan pada tiap akhir pertemuan ini kemudian digunakan untuk melihat perkembangan individu ini kemudian digunakan pula untuk menentukan pemberian penghargaan kelompok. Pemberian penghargaan kelas kooperatif *Make A Match* dan *Take And Give* bertujuan untuk menghargai kinerja belajar siswa. Penghargaan kelompok kelas X_1 yang tertinggi terdapat pada pertemuan ketiga terdapat 3 kategori yaitu istimewa ada 3 kelompok, baik sekali ada 2 kelompok, dan baik ada 1 kelompok, sedangkan penghargaan kelompok kelas X_2 tertinggi terdapat pada pertemuan kedua terdapat 3 kategori yaitu istimewa ada 2 kelompok, baik sekali ada 4 kelompok, dan baik ada 1 kelompok. Penghargaan kelompok kelas X_1 yang terendah pada pertemuan kedua terdapat 2 kategori yaitu baik sekali ada 2 kelompok dan baik ada 4 kelompok, sedangkan penghargaan kelompok kelas X_2 terdapat pada pertemuan pertama yaitu baik sekali ada 6 kelompok. Hal ini diharapkan mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Adanya pemberian penghargaan pada tim merupakan salah satu ciri pada kebanyakan pembelajaran yang menerapkan pembelajaran kooperatif. Penghargaan lebih berorientasi kelompok dibanding individu. Pengakuan tim adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah, dengan harapan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi untuk lebih baik lagi.

Pada analisis nilai kognitif, pemahaman siswa pada kedua kelas eksperimen juga berbeda. Daya serap kelas eksperimen X_1 (*Make A Match*) adalah 84,58 (kategori baik), sedangkan daya serap kelas eksperimen X_2 (*Take And Give*) adalah 86,71 (kategori baik). Ketuntasan klasikal pada kelas eksperimen X_1 (*Make A Match*) adalah 100%, sedangkan ketuntasan klasikal kelas eksperimen X_2 (*Take And Give*) adalah 100%. Perbedaan hasil belajar kognitif disebabkan karena pada model pembelajaran *Take And Give* dalam proses pembelajarannya menuntut siswa untuk mampu memahami materi pelajaran yang diberikan guru, karena setelah guru menjelaskan masing-masing siswa diberi kartu untuk dipelajari kemudian mampu menginformasikan kepada teman dalam satu kelompok secara bergantian, dalam proses pembelajaran ini juga siswa dituntut mampu untuk memahami informasi yang diberikan oleh teman kelompoknya. Didukung oleh pendapat Kurniasih, (2015:102) model pembelajaran *take and give* model pembelajaran yang memiliki sintaks, menuntut siswa memahami materi pembelajaran yang diberikan guru dan teman lainnya.

Sedangkan aktivitas belajar pada model pembelajaran kooperatif *Make A Match*, pada saat tahap mencocokkan kartu harus berpikir dan memecahkan masalah sesuai kemampuan yang mereka miliki. Siswa yang kurang pandai akan menggantungkan kepada siswa yang pandai karena siswa tidak mempunyai tanggungjawab masing-masing. Persentasi didepan kelas membuat siswa merasa tertekan karena mereka harus memahami dan menguasai materi yang diberikan dalam waktu singkat. Didukung oleh pendapat Lorrna Curran dalam Huda (2014:113) teknik *Make A Match* adalah teknik mencari pasangan, siswa digabung suruh mencari pasangan dari kartu yang mereka pegang. Keunggulan teknik adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Teknik ini dapat digunakan dalam suasana yang menyenangkan. Teknik ini dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.

Selain nilai psikomotorik, siswa juga dinilai dari hasil belajar psikomotorik kelas eksperimen X_1 (VIII₄) dan kelas eksperimen X_2 (VIII₃) dianalisis dari nilai portofolio dan unjuk kerja. Daya serap kelas eksperimen X_1

(*Make A Match*) adalah 81,92 (kategori Cukup), sedangkan daya serap kelas eksperimen X_2 (*Take And Give*) adalah 82,84 (kategori Cukup). Ketuntasan klasikal pada kelas eksperimen X_1 (*Make A Match*) adalah 87,5%, sedangkan ketuntasan klasikal kelas eksperimen X_2 (*Take And Give*) adalah 100%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rini Hardiyanti dkk (2017), bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara model pembelajaran *Take And Give* dan *Make A Match* dimana pada hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t terhadap kedua nilai Post-Test sehingga diperoleh nilai t_{hitung} 8,62 dan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5% adalah 2,02. Dengan demikian, terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Take And Give* lebih tinggi dibandingkan *Make A Match*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara pembelajaran *Make a Match* (mencari pasangan) dengan pembelajaran *Take and Give* pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sungai Apit Tahun Ajaran 2018/2019 pada materi sistem ekskresi. Nilai *pre-test* Pada kelas eksperimen 1 sebesar 71,92 setelah diterapkan model pembelajaran *Make a Match* nilai *post-test* sebesar 81,54 yang berarti mengalami peningkatan sebesar 9,62%. Sedangkan Nilai *pre-test* Pada kelas eksperimen 2 sebesar 71,62 setelah diterapkan model pembelajaran *Take and Give* nilai *post-test* sebesar 84,04 berarti mengalami peningkatan sebesar 12,24%. Jadi, hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran *Take and Give* lebih tinggi dibandingkan dengan menerapkan model pembelajaran *Make a Match*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pelaksanaan proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *Make a Match* dengan *Take and Give* terdapat beberapa hambatan yaitu kurangnya waktu dalam pelaksanaan model pembelajaran, masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan arahan dari peneliti. Maka dapat diajukan beberapa saran antara lain, dalam pelaksanaan pembelajaran IPA agar memperoleh kualitas hasil belajar yang baik, maka disarankan kepada guru untuk menerapkan berbagai macam model pembelajaran yang ada, salah satunya model pembelajaran *Make a Match* dan *Take and Give* agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Para peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penerapan pembelajaran kooperatif *Make a Match* dan *Take and Give* sebaiknya memperhatikan waktu, bila waktu diskusi maupun presentasi kelompok dengan sebaik-baiknya supaya jam belajar mengajar dapat berjalan efektif, sehingga waktu belajar lebih optimal. Untuk Sekolah, melengkapi ketersediaan berbagai alat dan bahan penunjang pembelajaran agar berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- A. M, Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Agus Suprijono. 2013. *Cooperative Learning (Teori dan aplikasi Paikem)*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Ahmadi, Rulam. 2014. *Pengantar Pendidikan Asas dan Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta: Ar Ruuz Media.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryanto dan Muljo Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dimiyati & Mudjiono. 2013. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Elfis. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Biologi*. (<http://elfisuir.blogspot.com/> (29 November 2018)).
- Elfis. 2010. *Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik, dan Model Pembelajaran*. <http://elfisuir.blogspot.com>. (Diakses 1 Desember 2018)
- Ella, Joko, dan Suharno. 2014. Pengaruh pembelajaran kooperatif tipe make a match dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar pkn ditinjau dari kemandirian belajar siswa pada MtsN di kabupaten kudus. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. No 2. Hlm. 258-272.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafiah dan Suhana. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refrika Aditama.
- Hardi, Yudha. 2019. Perbandingan Model Pembelajaran Snowball Throwing Dan Take And Giveterhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Ips Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 3 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Istorica*. No. 1 Vol. 3 . Hlm. 109-121.
- Huda, Miftahul . 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. . Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Ismarti, Gusfyana, R.R. 2015. Perbandingan Model Pembelajaran Tipe Make A Match Dengan Numbered Head Together Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smp Negeri 34 Batam Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. No. 1 Vol. 4. Hlm. 21-27.
- Komalasari, Kokom. 2011. *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama
- Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru* . Jakarta: Raja grafindo Persada.
- Kurniasih, Imas & Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Munir. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Di Smp Negeri 10 Palembang. *E-Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan*. No. 1 Vol. 3 . Hlm. 13-17.
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Purwanto. 2013. *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ritonga, Kamaruddin, Rahmani. 2017. Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan Menggunakan Model Pembelajaran Take and Give Pembelajaran Kooperatif Make A Match Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Di kelas VII MTsN Model Banda Aceh Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan*. No. 2 Vol. 3 . Hlm. 90-97.
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran (Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas)* Jakarta: Kencana Prenada media Group.
- Rusman 2013. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Sardiman. 2011. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Septina. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Take And Give* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Materi Perkalian siswa Kelas 2 Sd N Demangan Yogyakarta. *E-Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan*. No. 3 Vol. 7. Hlm. 311-322.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor - faktor Yang Mempengaruhinya* . Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. 2011. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, Nana. 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyono dan Hariyanto. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : Kencana.
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wibowo, Marzuki 2015. Penerapan Model *Make A Match* Berbantuan Media Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Ips. *Jurnal Pendidikan IPS*. No. 2 Vol. 2. Hlm. 158-169.
- Zakiah, Kusmanto. 2017. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran *Jurnal Eduma*. No 6. Hlm. 32-42.