

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *PICTURE AND
PICTURE* DI KELAS XI IPA 2 SMA NEGERI 1 PAREPARE**

(Efforts to Improve Student Biology Learning Results Through The Application of Cooperative Learning Models of Picture and Picture Type in Class XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare)

Maqbullah Djafar

maqbullahdjafar77@gmail.com

Guru SMA Negeri 1 Parepare

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi Guru Biologi di SMAN 1 Parepare, didapatkan adanya berbagai masalah seperti nilai rata-rata kelas hanya 65,5. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Parepare pada materi sistem reproduksi manusia menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus, yaitu siklus I dengan dua kali pertemuan dan siklus II dengan dua kali pertemuan. Subyek penelitian adalah 30 siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Parepare. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari *pretest* sebesar 55 meningkat pada Siklus I yaitu 71,3 menjadi 81,7 pada Siklus II. Persentase ketuntasan belajar siswa meningkat dari *pretest* sebesar 36,7% menjadi 76,7% pada siklus I menjadi 100% siklus II. Hasil observasi aktivitas siswa adalah 100% tinggi pada siklus I maupun siklus II. Data yang diperoleh menunjukkan indikator yang ingin dicapai telah memenuhi target yaitu 60 untuk nilai rata-rata, 8% untuk ketuntasan KKM, dan 70% untuk nilai afektif siswa. Berdasarkan data, dapat disimpulkan bahwa *Picture and Picture* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMAN 1 Parepare pada materi Sistem Reproduksi. Kata kunci : Pembelajaran Kooperatif, *Picture and Picture*, Hasil Belajar, Sistem Reproduksi.

ABSTRACT

Based on the observations of the Biology Teacher at SMA Negeri 1 Parepare, it was found that there were various problems such as the class average score of only 65.5. This research was conducted with the aim of improving the learning outcomes of class XI IPA 2 students of SMA Negeri 1 Parepare on the material of the human reproductive system using the Picture and Picture cooperative learning model. This classroom action research was carried out in 2 cycles, namely cycle I with two meetings and cycle II with two meetings. The research subjects were 30 students of class XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare. The results showed an increase in student learning outcomes. For student learning outcomes The increase in the average value of student learning outcomes from the pretest of 55 increased in Cycle I, namely 71.3 to 81.7 in Cycle II. The percentage of student learning completeness increased from the pretest of 36.7% to 76.7% in the first cycle to 100% in the second cycle. The results of the observation of student activity were 100% high in cycle I and cycle II. The data obtained shows that the indicators to be achieved have met the target, namely 60 for the average score, 8% for the completeness of the KKM, and 70% for the student's affective score. Based on the data, it can be concluded that Picture and Picture can increase the motivation and learning outcomes of students in class XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare on Reproductive System material.

Keywords: Cooperative Learning, Picture and Picture, Learning Outcomes, Reproductive System.

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi. Dalam suatu proses komunikasi selalu melibatkan tiga komponen pokok, yaitu komponen pengirim pesan (guru), komponen penerima pesan (siswa), dan komponen pesan itu sendiri yang biasanya berupa materi pembelajaran. Kadang-kadang dalam proses pembelajaran terjadi kegagalan komunikasi. Artinya materi pelajaran atau pesan yang disampaikan guru tidak dapat diterima oleh siswa dengan optimal. Untuk menghindari hal tersebut, maka guru dapat menyusun strategi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai media dan Sumber belajar¹

Pembelajaran yang berkualitas sangat tergantung dari motivasi pelajar dan kreatifitas pelajar. Pembelajaran yang memiliki motivasi tinggi ditunjang dengan pengajaran yang mampu memfasilitasi motivasi tersebut sehingga dapat membawa siswa dalam keberhasilan pencapaian target belajar. Target belajar dapat diukur dengan melalui perubahan sikap dan kemampuan siswa melalui proses belajar. Desain pembelajaran yang baik, ditunjang dengan fasilitas yang memadai, ditambah dengan kreatifitas dalam mengajar sehingga dapat membuat peserta didik lebih mudah mencapai target belajar.

Dalam kegiatan pembelajaran, keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran dapat dilihat melalui beberapa faktor yang berasal dari diri siswa itu sendiri. Faktor tersebut meliputi faktor yang berasal dari luar (eksternal) maupun dari dalam (internal). Faktor internal yang mempengaruhi suatu keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran diantaranya motivasi.²

Hasil belajar merupakan alat ukur untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat memahami suatu materi yang disampaikan oleh guru, selain itu hasil belajar dapat dikatakan sebagai pengukur keberhasilan

yang dicapai siswa dalam suatu pembelajaran. Dalam penilaian hasil belajar, patokan atau kriteria adalah sejumlah skor yang ditetapkan sebagai syarat untuk dapat mencapai keberhasilan atau pembelajaran yang berkualitas.³

Keberhasilan dalam mencapai pembelajaran yang berkualitas juga ditentukan dari cara guru dalam menyampaikan materi. Dalam menyampaikan suatu materi, guru dituntut untuk berusaha mengorganisasikan komponen yang ada dalam situasi mengajar, sebagai bentuk usaha guru dalam mengadakan pendekatan dengan siswanya adalah dengan mengembangkan model mengajarnya. Model dalam mengajar sangatlah mempengaruhi berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar. Pemilihan model dan kemampuan guru dalam penggunaan model dalam mengajar mampu menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Banyaknya guru yang belum memiliki keterampilan dalam menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi menjadi suatu kendala dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal tersebut terlihat dari proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher center*) dan model pengajaran yang cenderung hafalan.

Biologi merupakan salah satu bidang yang menduduki peranan yang penting dalam dunia pendidikan. Hal ini dilihat karena jam pelajaran lebih banyak dari mata pelajaran yang lain. Pelajaran biologi sudah dilaksanakan dalam kegiatan pendidikan dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. Pelajaran biologi tidak hanya dikuasai dengan mendengarkan dan mencatat saja, tetapi partisipasi siswa dalam kegiatan lain seperti bertanya, mengerjakan latihan, mengerjakan pekerjaan rumah (PR), maju ke depan kelas, mengadakan diskusi, serta mengeluarkan ide atau gagasan ini juga sangat diperlukan. Hal ini berkaitan dengan metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran tersebut.

¹W, Sanjaya., 2010, *Strategi Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta : Kencana, h. 129

²A.M, Sardiman., 2004, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Press. h. 225

³Z, Arifin., 2011, *Penelitian Pendidikan*. Remaja Rosdakarya, Bandung. h. 167

Berdasarkan hasil observasi pada proses pembelajaran kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare, diketahui sebagian besar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare memiliki motivasi yang rendah terhadap mata pelajaran biologi. Hal ini diketahui dari aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan hasil belajar siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Pada aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru saja. Selain itu, siswa juga melakukan aktivitas sendiri dan tidak menghiraukan penjelasan dari guru seperti mengobrol dengan teman sebangku hingga mengganggu teman yang lain.

Berdasarkan nilai ulangan harian sebelumnya pada materi sistem reproduksi ini didapatkan nilai rata-rata 65,5 dengan nilai terendah 50 dan tertinggi 85. Berdasarkan ulangan harian biologi yang dilakukan pada materi sistem reproduksi manusia terdapat 37,5 % siswa yang memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditentukan. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SMA Negeri 1 Parepare adalah 60. Sementara 62,5 % siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM yang ditentukan. Secara nasional pembelajaran dianggap tuntas apabila ketercapaian KKM minimal 85 %. Dari data tersebut terlihat bahwa hasil belajar siswa masih perlu ditingkatkan. Kurangnya motivasi siswa dalam belajar disebabkan karena materi yang sulit dipahami dan penggunaan model pengajaran yang kurang bervariasi. Kecenderungan model yang sering digunakan guru dalam mengajar adalah ceramah dan hafalan sehingga membuat siswa menjadi bosan dan kurang termotivasi dalam belajar. Hal ini diketahui dari hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran tersebut.

Melihat kondisi hasil pembelajaran tersebut, maka untuk mengatasi masalah rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa, peneliti ingin melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada mata pelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang sistematis dengan

pengelompokan siswa untuk tujuan menciptakan pendekatan pembelajaran secara efektif yang mengintegrasikan keterampilan sosial bermuatan akademis. Pembelajaran kooperatif, memposisikan siswa sebagai manusia yang memiliki pengetahuan lewat pengalaman hidup siswa, dalam hal ini lingkungan memiliki peran yang sangat besar dalam membentuk kepribadian dan motivasi siswa.⁴

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang jarang digunakan dalam pembelajaran di sekolah adalah teknik pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*. *Picture and Picture* merupakan teknik pembelajaran yang menggunakan media gambar yang dapat menarik perhatian siswa, serta dapat membangun motivasi siswa dalam belajar biologi khususnya materi sistem reproduksi manusia. Model ini merupakan salah satu cara untuk mencapai tujuan pendidikan yang akan dicapai sebab model ini menyenangkan. Dengan penerapan model *Picture and Picture* diharapkan mampu mempengaruhi tingkat konsentrasi, kecepatan menyerap materi, dan motivasi siswa.⁵ Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, model pengajaran sangat membantu guru dalam mencapai tujuan-tujuan pengajaran. Selain itu melalui model pembelajaran ini siswa diharapkan memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar dan mencapai hasil belajar yang tinggi.

Pemilihan model pembelajaran *Picture and Picture* ini pada materi sistem Reproduksi Manusia diharapkan siswa dapat lebih mengerti mengenai materi yang disampaikan oleh guru. Materi Sistem Reproduksi Manusia pada SMA kelas XI merupakan materi yang hanya dapat diimajinasikan saja oleh para siswa sehingga terkadang materi terkesan sulit, maka dari itu melalui pemilihan model pembelajaran ini yang bersifat menarik siswa diharapkan mampu menguasai materi lebih dalam dan

⁴Tukiran, Miftah, Elfi, dan Harmianto, S., 2011. *Model – Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung : Alfabeta. h. 257

⁵E.R, Slavi., 2011, *Cooperative Learning : Teori, Riset dan Praktik*. Bandung : Nusa Media. H. 188

Maqbullah Djafar

dapat membuat pembelajaran yang lebih menyenangkan .

Berdasarkan kondisi tersebut peneliti mencoba melakukan penelitian untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan mengangkat judul penelitian : **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* di Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare”**

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah penelitian tindakan kelas ini dapat dirumuskan sebagai berikut : Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare dalam materi sistem reproduksi manusia?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare pada materi sistem reproduksi manusia.

Definisi Operasional Variabel

1. Hasil belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa materi sistem reproduksi manusia yang meliputi aspek kognitif dan afektif. Aspek kognitif diketahui melalui hasil tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda, sedangkan aspek afektif diketahui melalui lembar observasi. Aspek afektif yang diukur meliputi semangat, perhatian, kedisiplinan, partisipasi dan percaya diri.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* adalah salah satu metode pembelajaran yang menggunakan gambar dalam bentuk potongan–potongan untuk kemudian dipasangkan serta diurutkan menjadi gambar yang utuh. Pemasangan dan pengurutan gambar dapat dilakukan secara perorangan maupun dengan kelompok.
3. Materi pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sistem Reproduksi Manusia dengan Standar Kompetensi:
 - a) Menganalisis hubungan struktur

jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia.

- b) Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi

PEMBAHASAN

1. Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan⁶ Sedangkan menurut Morgan dalam Mulyati⁷ belajar merupakan proses mental dalam memahami tingkah laku manusia, menyangkut beberapa faktor, yaitu asosiasi, motivasi, variabilitas, kebiasaan, kepekaan, pencetakan, dan hambatan. Sedangkan, Mulyati⁸ menyimpulkan bahwa belajar merupakan suatu usaha sadar individu untuk mencapai tujuan peningkatan diri atau perubahan diri melalui latihan-latihan dan perubahan yang terjadi bukan karena peristiwa yang kebetulan. Selain itu, kesimpulan juga dikemukakan oleh Abdillah bahwa belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.

Mengajar dan belajar adalah dua peristiwa yang berbeda, tetapi terdapat hubungan yang erat, bahkan terjadi kaitan dan interaksi satu sama lain, saling mempengaruhi dan saling menunjang satu sama lain⁹ Hal ini berkaitan dengan proses pembelajaran.

⁶Slameto, 2010, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, Edisi Revisi Jilid Kelima, Jakarta : Rineka Cipta. h. 315

⁷Mulyati, 2005, *Psikologi Belajar*, Yogyakarta : Andi Offset. h. 278

⁸Mulyati, 2005, *Psikologi Belajar*, Yogyakarta : Andi Offset. h. 290

⁹O, Hamalik., 2001, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : PT Bumi Aksara. H. 168

Menurut Sudjana¹⁰ pembelajaran merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar. Sedangkan menurut Nasution menyatakan pembelajaran sebagai aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak didik, sehingga terjadi proses belajar. Dengan kata lain pembelajaran adalah usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri siswa.

Berdasarkan uraian dari beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan usaha untuk mencapai tujuan peningkatan diri melalui perubahan yang terjadi, sedangkan pembelajaran adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Teori yang mendasari pembelajaran kooperatif adalah teori konstruktivisme. Pada dasarnya pendekatan teori konstruktivisme dalam belajar adalah suatu pendekatan dimana siswa harus secara individual menemukan dan mentransformasikan informasi yang kompleks, memeriksa informasi dengan aturan yang ada dan merevisinya bila perlu. Menurut Slavin dalam Rusman,¹¹ pembelajaran kooperatif menggalakan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Ini membolehkan pertukaran ide dan pemeriksaan ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam, sesuai dengan falsafah konstruktivisme.

Dalam model pembelajaran kooperatif guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung ke arah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi harus membangun pengetahuan dalam pikirannya. Siswa mempunyai pengalaman langsung dalam menerapkan ide-ide mereka,

ini merupakan kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri.

Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Pada hakikatnya pembelajaran kooperatif sama dengan kerja kelompok. Dalam pembelajaran ini akan tercipta sebuah interaksi yang lebih luas, yaitu interaksi dan komunikasi yang dilakukan antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru.

Pembelajaran kooperatif adalah strategi yang melibatkan partisipasi siswa dalam suatu kelompok kecil untuk saling berinteraksi¹² Dalam sistem belajar yang kooperatif, siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. Siswa belajar dalam sebuah kelompok kecil dan mereka dapat melakukannya seorang diri. Pembelajaran kooperatif merupakan kegiatan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.¹³

Pembelajaran kooperatif adalah teknik pengelompokan yang di dalamnya siswa bekerja terarah pada tujuan belajar bersama dalam kelompok kecil yang umumnya terdiri dari 4-5 orang. Belajar kooperatif adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa bekerja sama untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggota lainnya dalam kelompok tersebut.

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture*

¹⁰N, Sudjana., 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung. h. 341

¹¹Rusman, 2012, *Model-Model Pembelajaran Ed.2*. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada. h. 255

¹²S, Hayati., 2002. *Pembelajaran Kooperatif yang Menggairahkan*, Wahana Informasi dan komunikasi Pendidikan TK dan SD. Edisi 3. h. 320

¹³W, Sanjaya., 2010, *Strategi Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta : Kencana. H. 295

Maqbullah Djafar

Menurut Suprijono¹⁴ *Picture and Picture* adalah salah satu metode pembelajaran yang menggunakan gambar dalam bentuk potongan – potongan untuk kemudian dipasangkan serta diurutkan menjadi gambar yang utuh. Pemasangan dan pengurutan gambar dapat dilakukan secara perorangan maupun dengan kelompok. Pemasangan dan pengurutan gambar dilakukan secara kelompok akan meningkatkan interaksi sosial siswa. Dalam kelompok, siswa akan saling membantu dan berdiskusi satu sama lain. Gambar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah gambar yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Langkah – langkah pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, Pada langkah ini guru diharapkan menyampaikan apakah yang menjadi tujuan dalam pembelajaran.
- b. Menyajikan materi sebagai pengantar
Kesuksesan dalam proses pembelajaran dapat dimulai dari sini, karena guru dapat memberikan motivasi menarik perhatian siswa yang selama ini belum siap
- c. Mengorganisasikan siswa duduk dengan kelompok-kelompok belajar
 - 1) Memberikan informasi kepada siswa tentang prosedur pelaksanaan pembelajaran *Picture and Picture*
 - 2) Membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar yang terdiri dari 5 orang
- d. Membimbing kelompok bekerja dan belajar
 - 1) Membagikan LKS serta gambar pada masing-masing kelompok
 - 2) Menjelaskan cara kerja pada LKS mengenai cara mengurutkan maupun mencocokkan gambar
 - 3) Meminta setiap kelompok menuliskan jawaban hasil diskusi pada LKS yang telah disediakan
- e. Melakukan evaluasi

- Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya
- f. Memberi penilaian/penghargaan
Guru memberikan penilaian terhadap hasil diskusi kelompok.

Pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* memiliki kelebihan dan kekurangan. Berikut ini beberapa kelebihan dan kekurangan metode *Picture and Picture* :

- a. Kelebihan metode *Picture and Picture*:¹⁵
 - 1) Guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa
 - 2) Siswa dilatih berpikir logis dan sistematis
 - 3) Siswa dibantu belajar berpikir berdasarkan sudut pandang suatu subyek bahasan dengan memberikan kebebasan siswa dalam praktik berpikir
 - 4) Memotivasi siswa untuk belajar semakin berkembang
 - 5) Siswa lebih cepat menangkap materi yang diajarkan karena guru menunjukkan gambar-gambar sesuai dengan materi yang dipelajari
- b. Kekurangan metode *Picture and Picture* :¹⁶
 - 1) Sulit menemukan gambar-gambar yang bagus dan berkualitas serta sesuai dengan materi yang dipelajari
 - 2) Sulit menemukan gambar-gambar yang sesuai dengan daya nalar atau kompetensi siswa yang dimiliki
 - 3) Tidak tersediannya dana khusus untuk menemukan atau mengadakan gambar-gambar yang diinginkan.

4. Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar

¹⁵M, Huda., 2013, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta : Pustaka Belajar. h. 197

¹⁶M, Jamal., 2011, *Tujuh Tips Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta : Duta Press. Kusuma, 2010, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Indeks. h. 340

¹⁴A, Suprijono., 2009. *Cooperative Learning Teori dan PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Belajar. h. 178

yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilainya adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.¹⁷

Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

Horward Kingsley dalam Sudjana¹⁸ membagi tiga macam hasil belajar,

- 1) Keterampilan dan kebiasaan
- 2) Pengetahuan dan pengertian
- 3) Sikap dan cita-cita

Sedangkan, Gagne (dalam Sudjana, 2010) membagi lima kategori hasil belajar, yaitu:

- 1) Informal verbal
- 2) Keterampilan intelektual
- 3) Strategi kognitif
- 4) Sikap, dan
- 5) Keterampilan motoris

Menurut Winkel¹⁹ hasil belajar adalah suatu aktifitas mental/psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan-pemahaman (aspek kognitif), keterampilan (aspek psikomotor) dan nilai sikap (aspek afektif). Dimana menurut Arikunto,dkk.,²⁰ aspek kognitif mempunyai tujuan yaitu berorientasi pada kemampuan berpikir yang mencakup kemampuan intelektual. Aspek afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Aspek psikomotorik berkaitan dengan

keterampilan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar.

5. Sistem Reproduksi pada Manusia

Materi yang akan digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* adalah materi sistem reproduksi pada manusia dengan kompetensi dasar :

- a) Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia.
- b) Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas, penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi

Kerangka Berfikir

Keberhasilan dalam pembelajaran tidak lepas dari peran dan usaha guru sebagai fasilitator dan motivator, didukung dengan sarana dan prasarana yang tersedia serta keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Namun, hal tersebut kurang berperan maksimal di SMA Negeri 1 Parepare.

Berdasarkan observasi diketahui bahwa pencapaian hasil belajar siswa tergolong rendah. siswa merasa masih kurang termotivasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dikarenakan siswa merasa jenuh dengan pembelajaran yang monoton dengan model pembelajaran yang kurang bervariasi. Motivasi belajar yang rendah ditunjukkan dari perilaku siswa yang kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran *Picture and Picture* adalah metode pembelajaran yang menggunakan gambar dalam bentuk potongan-potongan untuk kemudian dipasangkan serta diurutkan menjadi gambar yang utuh.²¹ Adapun salah satu kelebihan dari metode ini adalah memotivasi siswa untuk

¹⁷N, Sudjana., 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung. h. 271

¹⁸N, Sudjana., 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung. h. 280

¹⁹W, S, Winkel, 1987, *Psikologi Pengajaran*, Jakarta : Gramedia.

²⁰Suharsimi, Arikunto., Suhardjono., dan Supardi. 2010, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara. H. 312

²¹A, Suprijon., 2009. *Cooperative Learning Teori dan PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Belajar. h. 165

Maqbullah Djafar

belajar semakin berkembang, sedangkan salah satu kekurangan dari metode pembelajaran ini adalah sulit menemukan gambar-gambar yang bagus dan berkualitas serta sesuai dengan materi yang dipelajari. Maka dari itu, peneliti melakukan suatu tindakan yaitu melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*. Pembelajaran dilakukan dalam II siklus yang diharapkan mendapatkan hasil akhir yaitu meningkatnya hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare.

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah : Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penelitian tindakan kelas bahwa ada empat komponen yang dikenalkan dalam penelitian tindakan, yaitu (a) perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), (c) observasi (*observing*), dan (d) refleksi (*reflecting*) hubungan dari keempat komponen tersebut dimaknai menjadi satu siklus yang dimana dari keempat komponen tersebut saling berhubungan.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 2 dengan jumlah 30 siswa. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Mei tahun 2017 dan lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMA Negeri 1 Parepare yang beralamat Jl. Matahari No.3, Kel. Mallusetasi, Kecamatan Ujung, Kota Parepare. Objek penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi pada manusia.

Pada penelitian ini ada dua macam instrumen yang digunakan yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Instrumen pembelajaran dalam proposal ini berupa Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I dan II serta dilengkapi Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrumen Pengumpulan Data berupa tes dan non tes.

Teknik analisis data yang hasil belajar. Setiap siswa dalam proses belajar dikatakan

tuntas apabila memperoleh nilai ≥ 60 (KKM). Tes kognitif dilakukan setiap akhir siklus yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Ketuntasan klasikal dikatakan telah tercapai apabila nilai siswa memenuhi KKM dengan target pencapaian ideal lebih atau sama dengan 85% dari jumlah seluruh siswa dalam kelas.

Teknik analisis data observasi. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Sudjana, 2011)

$$q = \frac{r}{t} \times 100\%$$

- q: % skor
r: Jumlah skor yang diperoleh
t: Skor maksimal

Kriteria hasil observasi aktivitas siswa dalam kelompok belajar dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini :

Tabel 3.3. Kriteria Hasil Presentase Observasi Aktivitas Siswa

Skor (%)	Kategori
0-20	Sangat Rendah
21-40	Rendah
41-60	Sedang
61-80	Tinggi
81-100	Sangat Tinggi

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini meliputi:

1. Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa dari Siklus I ke siklus II, dimana persentase hasil belajar siswa yang mencapai KKM ≥ 60 sebanyak 85%.
2. Aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran mencapai 70% dengan kategori tinggi.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25 April sampai dengan 3 Mei 2017, bertempat di SMA Negeri 1 Parepare dengan subyek penelitian kelas XI IPA 2 yang berjumlah 30 siswa. Obyek penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare pada materi Sistem Reproduksi.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, siklus pertama dan siklus kedua dilakukan seluruhnya sebanyak empat kali pertemuan. Untuk mengetahui motivasi awal, siswa diberikan kuisioner mengenai motivasi siswa dalam belajar biologi sebelumnya yaitu pada pertemuan pertama siklus I, sedangkan untuk mengetahui motivasi akhir siswa terhadap model pembelajaran, siswa diberikan kuisioner pada pertemuan terakhir siklus II. Pada setiap akhir siklus dilakukan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar dan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

1. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus 1

Siklus I di mulai pada tanggal 25 dan 26 April 2017 sebanyak 2 kali pertemuan. Materi pokok pertemuan pertama yaitu mengenai pengertian sistem reproduksi dan struktur fungsi organ pada manusia dan pertemuan kedua mengenai siklus menstruasi. Tahapan pelaksanaan pertemuan pertama adalah apersepsi yaitu siswa mengerjakan *pre-test* selama 15 menit, penyampaian masalah yang akan dipelajari, melakukan pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*, mengerjakan LKS dan presentasi di depan kelas oleh setiap kelompok.

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi di SMA Negeri 1 Parepare dan dibantu oleh teman sejawat. Observasi pertama dilakukan untuk menentukan target subyek penelitian dengan bertanya kepada guru mata pelajaran biologi yaitu pada materi Sistem Reproduksi. Dari hasil observasi didapatkan nilai rata-rata ulangan harian biologi pada materi Sistem Reproduksi terendah terdapat pada kelas XI IPA 2 yaitu 65,5 dari 30 orang siswa dengan nilai terendah 60,00 dan nilai tertinggi 85,00. Berdasarkan ulangan harian biologi yang dilakukan pada materi sistem reproduksi terdapat 37,5 % siswa yang memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditentukan. Sementara 62,5 % siswa memperoleh nilai di bawah KKM yang ditentukan.

Menurut Standar Nasional pembelajaran dianggap tuntas apabila ketercapaian KKM minimal 60%. Pada saat proses pembelajaran guru hanya

menggunakan metode ceramah, sehingga siswa merasa bosan dan mereka sibuk dengan kegiatannya masing-masing. Hasil observasi didapatkan hanya 55% siswa yang mendengarkan saat guru menerangkan pelajaran, 25% siswa yang mencatat hal-hal penting saat pelajaran, dan 15% siswa yang bertanya mengenai materi yang disampaikan guru.

Setelah selesai melakukan observasi, peneliti mempersiapkan semua perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Perangkat pembelajaran ini berupa proposal yang mencakup silabus, RPP, LKS, lembar observasi, kartu gambar dan kartu konsep yang akan digunakan untuk pembelajaran Tipe *Picture and Picture*. Setelah semuanya selesai dipersiapkan peneliti memulai penelitian pada tanggal 25 April 2017.

b. Pelaksanaan

Pada siklus I dilakukan dua kali pertemuan yaitu pada hari Selasa, tanggal 25 April 2017 dan Rabu, 26 April 2017 yang diikuti oleh 30 siswa kelas XI IPA 2. Pada pertemuan pertama sebelum memulai proses pembelajaran, terlebih dahulu siswa melakukan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai materi pokok sistem reproduksi. Hasil *pre-test* dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1 Hasil *Pre-test* Siswa

No	Hasil Belajar	Nilai
1	Nilai Rata-rata	55
2	Nilai Tertinggi	90
3	Nilai Terendah	35
4	Jumlah Siswa yang mendapat nilai ≥ 60	11
5	Jumlah Siswa yang mendapat nilai < 60	19
6	Persentase Ketuntasan	36,7
7	Persentase Ketidaktuntasan	63,3

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada tahap *pre-test* sebesar 55, dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah adalah 35. Jumlah siswa yang tuntas belajar adalah 11 dengan persentase 36,7% dan yang tidak tuntas belajar adalah 19 siswa dengan

Maqbullah Djafar

persentase 63,3%. Hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa pada tahap *pre-test* belum memenuhi indikator keberhasilan yang diharapkan, maka perlu diadakan tindakan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*.

Setelah selesai mengerjakan *pre-test* siswa melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*. Berikut merupakan kegiatan yang dilakukan pada pertemuan I yaitu.

a. Pembagian Kelompok

Langkah awal adalah peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran serta memotivasi siswa. Memotivasi siswa adalah dengan cara menanyakan kepada siswa tentang materi pelajaran dan membangkitkan siswa untuk belajar. Kemudian peneliti membagi siswa menjadi 7 kelompok. Pada siklus I pertemuan pertama ini, pembagian kelompok dihitung secara acak oleh siswa. Setelah itu siswa yang mendapatkan kelompok dengan nomor yang sama berkumpul menjadi satu kelompok. Peneliti kemudian menjelaskan secara singkat langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan dan meminta setiap kelompok menunjuk temannya untuk menjadi ketua kelompok. Setelah masing-masing kelompok memiliki ketua, maka ketua setiap masing-masing kelompok maju ke depan kelas untuk diberitahu oleh peneliti materi pokok apa yang akan dipelajari dalam LKS.

b. Diskusi Kelompok

Peneliti kemudian memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS), kartu gambar dan kartu konsep kepada setiap kelompok mengenai materi struktur dan fungsi organ reproduksi pada manusia. Kartu gambar dan kartu konsep yang diberikan berfungsi untuk media dalam pembelajaran. Setiap kelompok diminta untuk menempelkan kartu konsep pada bagian yang ditunjukkan dalam kartu gambar. Pertanyaan beserta jawabannya dituliskan di Lembar Kerja Siswa (LKS).

Langkah awal adalah peneliti terlebih dahulu menjelaskan langkah dalam penggunaan kartu gambar dan kartu konsep tersebut. Setelah itu masing-masing kelompok menempelkan kartu konsep ke dalam kartu

gambar sesuai dengan bagian yang ditunjuk. Siswa juga diminta untuk melengkapi pertanyaan yang ada dalam Lembar Kerja Siswa (LKS).

c. Presentasi Setiap Kelompok

Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, kemudian kelompok lain memperhatikan dan memberikan tanggapan kepada kelompok tersebut. Pada saat diskusi berlangsung, peneliti berperan sebagai moderator yang memimpin jalannya proses diskusi kelas.

d. Presentasi Kelas

Peneliti kemudian memberikan presentasi menggunakan *Picture and Picture*, yaitu menjelaskan materi yang telah digunakan selama kegiatan diskusi dan mengklarifikasi materi pokok yang belum jelas.

e. Mengerjakan *Post-test*

Setelah selesai melaksanakan diskusi kelas, siswa diminta untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing kemudian diminta untuk mengerjakan soal *post-test* Siklus I. Siswa diminta untuk mengerjakan soal *post-test* secara individu tanpa mencontek jawaban dari teman lain.

c. Observasi

Pada tahap observasi, dilakukan pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa selama kegiatan pembelajaran siklus I. Kegiatan observasi ini dibantu oleh teman sejawat dan hasil observasi ditulis dilembar observasi siswa. Observasi dilakukan pada setiap kelompok siswa sehingga observer bertugas untuk mengamati setiap kelompok siswa di kelas. Di dalam satu kelas terdapat 7 kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa. Pada lembar observasi dilakukan dalam setiap anggota kelompok siswa. Pada lembar observasi terdapat 20 aspek kategori dalam ranah afektif kemudian skor yang harus diisi oleh observer dalam rentang 1, 2, 3, 4, 5. Skala tersebut diisi sesuai dengan pernyataan di lembar observasi. Berdasarkan skala tersebut didapatkan skor maksimal 100. Pada siklus I terdapat 2 lembar observasi untuk dua

kali pertemuan. Untuk melihat hasil observasi setiap kelompok, terlebih dahulu harus dirata-rata antara lembar observasi pertemuan 1 dan pertemuan 2. Berikut merupakan Tabel 4.2 hasil observasi kelompok aspek afektif siswa pada siklus I.

Tabel 4.2 Hasil Observasi Kelompok Aktivitas Siswa Siklus

No	Nama Kelompok	Pertemuan I	Pertemuan II	Rata-rata	Kategori
1	Kelompok 1	64	94	79	Tinggi
2	Kelompok 2	62	90	76	Tinggi
3	Kelompok 3	66	89	77,5	Tinggi
4	Kelompok 4	71	83	77	Tinggi
5	Kelompok 5	75	77	76,5	Tinggi
6	Kelompok 6	70	95	82,5	Tinggi
7	Kelompok 7	77	92	86	Tinggi
Persentase Kelompok Kategori Tinggi				100%	
Rata-rata Persentase Kelompok				79,2	

d. Evaluasi

Pada pertemuan kedua, peneliti mengadakan evaluasi berupa *post-test* siklus I yaitu untuk mengetahui pemahaman dan peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*. *Post-test* I diadakan pada hari Rabu tanggal 26 April 2017 selama 20 menit di ruang kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare. Hasil *Post-test* dapat dilihat pada tabel 4.3 hasil *Post-test* siklus I berikut ini:

Tabel 4.3 Hasil *Post-test* Siklus I

No	Hasil Belajar	Nilai
1	Nilai Rata-rata	71,3
2	Nilai Tertinggi	90
3	Nilai Terendah	50
4	Jumlah Siswa yang mendapat nilai ≥ 60	23
5	Jumlah Siswa yang mendapat nilai < 60	7
6	Persentase Ketuntasan	76,7
7	Persentase Ketidaktuntasan	23,3

Berdasar pada Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa adalah 71,3, nilai

tertinggi 90, nilai terendah 50, jumlah siswa yang mencapai KKM adalah 23 orang, sedangkan yang tidak mencapai KKM adalah 7 orang, persentase siswa yang tuntas adalah 76,7 % sedangkan persentase yang belum tuntas adalah 23,3%.

e. Refleksi

Proses pembelajaran pada siklus I telah berjalan dengan baik, namun ada beberapa hal yang perlu diperbaiki. Pada siklus I ini, hasil *Pre-test* siswa mendapat nilai terendah 20 dari 30 siswa. Hal ini dikarenakan siswa belum mempelajari materi tersebut, tujuan dari *Pre-test* ini adalah untuk mengukur seberapa besar tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Dapat dilihat pada hasil observasi yang menunjukkan 100% ranah afektif siswa dikategorikan tinggi. Sedangkan hasil tes evaluasi atau *post-test* pada siklus I ini memperoleh nilai rata-rata 71,3 dan persentase siswa yang tuntas atau mencapai KKM sebanyak 76,7%. Jika dilihat dari indikator dalam hasil belajar tersebut memenuhi target, dimana nilai rata-rata yang ditargetkan adalah 60. Persentase siswa yang tuntas atau mencapai KKM belum mencapai target yang diinginkan, karena persentase siswa yang ditargetkan adalah 85%. Oleh karena itu, peneliti melaksanakan siklus II yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare. Adapun hal yang perlu diperbaiki dalam siklus II harus dapat mengkondisikan kelas dan lebih bisa mengatur waktu.

2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus 2

a. Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti melakukan perbaikan proses pembelajaran dari siklus I, yaitu dengan cara mempersiapkan kembali instrumen pembelajaran yang akan digunakan. Peneliti menambah beberapa buku referensi dan juga memberikan *handout* pembelajaran yang diharapkan dapat membantu mempermudah siswa dalam proses belajar kelompok

b. Pelaksanaan

Pada siklus II dilakukan dua kali pertemuan yaitu pada tanggal 2 Mei 2017 dan 3 Mei 2017. Pada tanggal 2 Mei 2017

Maqbullah Djafar

mempelajari tentang proses kehamilan sedangkan pada tanggal 3 Mei 2017 mempelajari tentang proses terbentuknya bayi kembar serta kelainan yang ada pada sistem reproduksi. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II kurang lebih sama dengan kegiatan pembelajaran pada siklus I, hanya pada saat melakukan pembelajaran tipe *Picture and Picture*, peneliti terlebih dahulu telah membagikan kelompok siswa. Kelompok siswa dibagi berdasarkan kemampuan kognitif siswa yang dilihat dari hasil *Post-test* siklus I. Dalam satu kelas terdapat 7 kelompok yang tiap kelompok terdiri dari 4 dan 5 orang. Setelah siswa berkumpul dalam kelompoknya, hal yang sama pada siklus I yaitu memilih salah satu temannya untuk menjadi ketua kelompok. Kemudian ketua kelompok maju ke depan kelas untuk mendapatkan penjelasan materi yang diberikan oleh peneliti, yang akan digunakan untuk pembelajaran tipe *Picture and Picture*.

Peneliti membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan kartu gambar dan kartu konsep pada setiap kelompok, kemudian peneliti meminta siswa untuk melengkapi pertanyaan yang ada dalam LKS. Siswa menempelkan kartu konsep pada kartu gambar sesuai dengan perintahnya, kemudian siswa menjawab atau melengkapi LKS yang diberikan.

Pada pertemuan selanjutnya siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas dan kelompok yang tidak presentasi mendengarkan dan menanggapi hasil presentasi. Setelah presentasi berakhir, peneliti meminta siswa untuk membuat kesimpulan dan merefleksikan hasil belajarnya, kemudian peneliti *mereview* serta mengklarifikasi proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Pada pertemuan terakhir, siswa mengerjakan *post-test* Siklus II.

c. Observasi

Pada tahap observasi pada siklus II kurang lebih sama dengan siklus I, yaitu dilakukan pengamatan terhadap aktivitas yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran. Peneliti dibantu oleh teman sejawat untuk menjadi observer yang bertugas untuk mengobservasi kegiatan yang dilakukan

oleh siswa selama mengikuti proses pembelajaran pada siklus II. Hasil observasi ditulis di lembar observasi siswa dan observasi dilakukan pada setiap kelompok siswa. Pada siklus II ini dilakukan 2 kali pengamatan observasi sama dengan siklus I, kemudian hasil observasi akan dirata-rata atau sebanyak jumlah pengamatan. Berikut merupakan Tabel 4.4 hasil observasi kelompok siswa pada siklus II:

Tabel 4.4 Hasil Observasi Kelompok Aktivitas Siswa Siklus II

No	Nama Kelompok	Pertemuan I	Pertemuan II	Rata-rata	Kategori
1	Kelompok 1	75	86	80,5	Tinggi
2	Kelompok 2	80	81	80,5	Tinggi
3	Kelompok 3	81	79	80	Tinggi
4	Kelompok 4	73	82	77,5	Tinggi
5	Kelompok 5	90	71	80,5	Tinggi
6	Kelompok 6	80	84	82	Tinggi
7	Kelompok 7	85	72	78,5	Tinggi
Persentase Kelompok Kategori Tinggi				100%	
Rata-rata Persentase Kelompok				79,9	

Hasil observasi dilakukan oleh observer. Observer bertugas untuk mengisi data di lembar observasi kelompok siswa. Anggota kelompok siswa dalam siklus I dan siklus II berbeda, pada siklus II anggota kelompok siswa telah dibagi oleh peneliti berdasarkan kemampuan akademik siswa yang dilihat dari hasil *post-test* siklus I. Dari data hasil observasi kelompok siklus I akan dibandingkan dengan data hasil observasi kelompok pada siklus II. Data yang dihasilkan akan dihitung dalam bentuk data kuantitatif. Berikut merupakan Tabel 4.5 hasil perhitungan dan pengelompokan kategori observasi kelompok siswa.

Tabel 4.5 Persentase Observasi Kelompok Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Kategori	Siklus I	Siklus II
1	Tinggi	100%	100%
2	Sedang	0%	0%

3	Rendah	0%	0%
---	--------	----	----

Berdasarkan data perhitungan observasi di atas, hasil belajar dalam aspek afektif dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan, yaitu rata-ratanya dari 79,21 menjadi 86,85. Ini membuktikan bahwa hasil belajar siswa dalam ranah afektif pada siklus II lebih baik dibandingkan dengan siklus I. Hasil belajar siswa dalam aspek afektif pada siklus I dan siklus II adalah 100%, ini memperlihatkan bahwa sikap siswa dalam mengikuti pembelajaran dapat dikategorikan baik

d. Evaluasi

Pada tahap ini, peneliti mengadakan evaluasi berupa *post-test* siklus II yang dilakukan pada pertemuan terakhir siklus II. *Post-test* siklus ke II dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar kognitif siswa terhadap materi sistem reproduksi, selain itu juga untuk mengetahui ketercapaian indikator yang telah ditentukan. Hasil *post-test* siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Hasil *Post-test* Siklus II

No	Hasil Belajar	Nilai
1	Nilai Rata-rata	81,7
2	Nilai Tertinggi	90
3	Nilai Terendah	80
4	Jumlah Siswa yang mendapat nilai ≥ 60	30
5	Jumlah Siswa yang mendapat nilai < 60	0
6	Persentase Ketuntasan	100%
7	Persentase Ketidaktuntasan	0%

Hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat dari hasil *post-test* siklus I dan *post-test* siklus II. Berikut merupakan Tabel 4.7 perbandingan *post-test* siklus I dan *post-test* siklus II.

Tabel 4.7 Perbandingan *Post-test* Siklus I dan Siklus II

No	Hasil Belajar	<i>Post-test I</i>	<i>Post-test II</i>
1	Nilai Rata-rata	71,3	81,7
2	Nilai Terendah	50	80
3	Nilai Tertinggi	90	90
4	Jumlah Siswa yang mendapat nilai ≥ 60	23	30

5	Jumlah Siswa yang mendapat nilai < 60	7	0
6	Persentase Ketidaktuntasan	23,3%	0%
7	Persentase Ketuntasan	76,7%	100%

Dari data di atas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa di *post-test* siklus II lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *post-test* siklus I. Nilai rata-rata dari *post-test* siklus I ke *post-test* siklus II mengalami peningkatan yaitu dari 71,3 menjadi 81,7. Hal ini dapat terjadi karena siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal-soal ataupun kurang mempersiapkan belajar. Nilai terendah siswa pada *post-test* I mengalami peningkatan dalam *post-test* II yaitu dari 50 menjadi 80. Jumlah siswa yang mencapai KKM juga mengalami peningkatan dari 23 orang siswa (76,7%) menjadi 30 orang siswa (100%). Sehingga membuat persentase siswa yang belum tuntas menurun drastis dari 23,3% menjadi 0%.

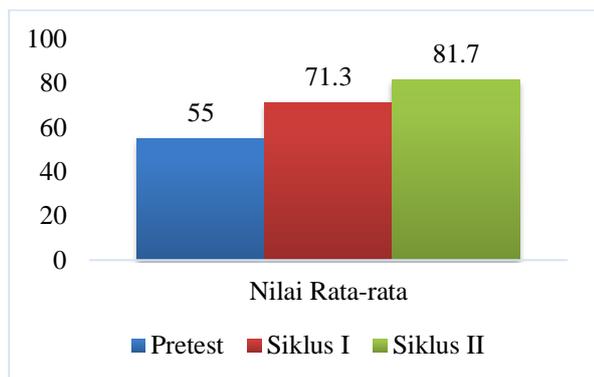
e. Refleksi

Pada siklus II ini peneliti sudah melaksanakan upaya-upaya untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus II. Hasil belajar kognitif siswa pada siklus II ini mengalami peningkatan melebihi target yang ditentukan yaitu mencapai persentase ketuntasan 100%. Pada ranah afektif dari hasil observasi yang dilakukan oleh observer juga mengalami peningkatan. Pembagian kelompok yang dilakukan oleh peneliti ternyata memberikan dampak positif yang cukup besar untuk siswa. Untuk hasil kuisioner yang diisi oleh siswa kelas XI IPA 2, motivasi siswa termasuk dalam kategori tinggi dan sedang.

Pembahasan

2. Hasil Belajar

Berdasarkan data hasil belajar pada Tabel 4.6 maka perkembangan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat digambarkan dalam grafik berikut ini.



Gambar 4.1 Perbandingan Hasil Belajar *Pretest*, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar 4.1 Hasil *pretest*, *post-test* siklus I dan *post-test* siklus II mengalami peningkatan. Dari semula rata-ratanya adalah 55 meningkat menjadi 71,3 pada siklus I meningkat menjadi 81,7. Sedangkan jumlah siswa yang mencapai KKM dari 36,7% meningkat menjadi 76,7% pada siklus I menjadi 100% siklus II. Pada siklus II ini tidak ada satupun siswa yang tidak tuntas.

Pada siklus I, hasil *post-test* siswa mencapai rata-rata kelas yaitu 71,3. Dari hasil yang diperoleh dalam siklus I tersebut dapat dikatakan belum mencapai indikator yang ditetapkan oleh peneliti, dimana indikator yang ingin dicapai adalah 60 untuk rata-rata kelas. Namun untuk rata-rata persentase siswa yang mencapai nilai KKM adalah 76,7%, dari hasil tersebut dikatakan telah mencapai indikator yang ditetapkan oleh peneliti. Karena indikator yang ingin dicapai untuk ketuntasan siswa dalam mencapai nilai KKM adalah 85%. Ini memperlihatkan bahwa persentase siswa yang tuntas pada siklus I belum berhasil mencapai target yang ditentukan, sehingga peneliti memperbaiki pembelajaran pada siklus II untuk meningkatkan hasil belajar kognitifsiswa.

Penelitian siklus II nilai rata-rata *post-test* siswa adalah 81,7 dan ketuntasan belajar siswa yang mencapai KKM adalah 100%. Penelitian pada siklus II ini dapat dikatakan berhasil karena hasil *post-test* pada siklus II mengalami peningkatan dan telah mencapai target yang diinginkan. Hasil kognitif siswa pada siklus II mengalami peningkatan, ini dapat dibuktikan pada nilai rata-rata kelas maupun dari persentase siswa yang mencapai

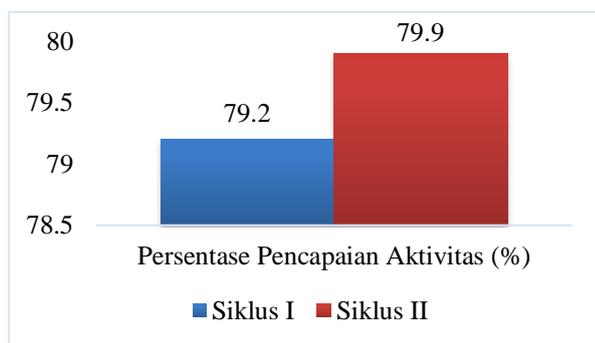
KKM. Peningkatan hasil belajar kognitif siswa juga dipengaruhi oleh suasana pembelajaran yang lebih kondusif dibandingkan dengan siklus I, tidak hanya suasana pembelajaran yang mendukung. Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar aspek kognitif ini seperti yang dikemukakan oleh Nasution dalam Djamarah (2006) yaitu sarana dan fasilitas yang mendukung dalam pembelajaran, kondisi panca indra, lingkungan alami, lingkungan sosial budaya, minat siswa dalam mengikuti pembelajaran tersebut dan yang terakhir kecerdasan siswa yang dimiliki. Pada siklus II, peneliti memperbaiki proses pembelajaran yang terjadi di siklus I, yaitu dengan cara membagi kelompok secara rata berdasarkan hasil kognitif siswa siklus I. Kemudian dalam siklus II, kelompok belajar siswa menjadi rata antara siswa yang memiliki hasil belajar tinggi dengan siswa yang memiliki hasil belajar rendah, dengan demikian dalam kelompok belajar di siklus II semua siswa dalam kelompok akan terlibat aktif dan siswa yang tidak tahu akan menjadi tahu.

Selainitu, ada beberapa hal yang memperlihatkan bahwa siswa menyukai pembelajaran Tipe *Picture and Picture* dengan menggunakan kartu gambar dan kartu konsep tersebut, yaitu pada saat diakhir pembelajaran peneliti meminta siswa untuk berefleksi. Pada tahap ini, peneliti bertanya kepada 3 siswa yang memiliki hasil belajar rendah, sedang, dan tinggi. Peneliti bertanya tentang bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran Tipe *Picture and Picture*. Untuk siswa yang memiliki hasil belajar rendah dan dibawah rata-rata mengemukakan bahwa dengan menggunakan pembelajaran Tipe *Picture and Picture* membuat mereka lebih aktif dan lebih mengingat tentang materi yang diajarkan. Dari pernyataan yang mereka kemukakan dan dari data yang ada membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran Tipe *Picture and Picture* dalam pembelajaran berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar ini disebabkan oleh pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture*. Selain itu, karena alat yang digunakan selama pembelajaran

sangat menarik, sehingga membuat siswa juga tidak bosan dalam melakukan proses pembelajaran.

3. Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil analisis hasil observasi kelompok selama proses pembelajaran berlangsung, persentase dalam aspek afektif siswa pada siklus I maupun siklus II adalah 100%, ini dapat dikategorikan tinggi. Jadi sejak siklus I sampai dengan siklus II, siswa memiliki sikap yang baik dalam proses pembelajaran. Berikut merupakan persentase aspek afektif siklus I dan siklus II.



Gambar 4.2 Persentase Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus I

Dapat dilihat bahwa hasil analisis perhitungan rata-rata aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan dari 79,2 menjadi 79,9. Hal ini membuktikan bahwa aktivitas siswa dikategorikan baik. Hasil afektif siswa dari siklus I sudah dikategorikan baik, hal ini ditunjukkan pada saat siswa bersama dengan kelompok sangat antusias dan bersemangat mengikuti pembelajaran menggunakan *Picture and Picture*. Pada saat pembelajaran, siswa terlihat sangat aktif dan serius, ini juga disebabkan oleh karena pembelajaran *Picture and Picture* yang menyenangkan dan membuat semua siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Adapun indikator aspek afektif yang harus diperhatikan dalam penilaian ini adalah semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran, perhatian siswa dalam melaksanakan pembelajaran (memperhatikan atau tidak memperhatikan), kedisiplinan siswa dalam mengumpulkan tugas, partisipasi siswa dan percaya diri siswa dalam mengemukakan pendapat. Dari aspek-aspek tersebut, siswa sudah melengkapi penelitian aspek yang

sudah ditentukan sehingga hasil dari siklus I dan hasil siklus II dapat dikatakan baik dan mengalami peningkatan selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil peningkatan rata-rata observasi pada aspek afektif, menunjukkan bahwa pembelajaran Tipe *Picture and Picture* dapat meningkatkan aspek afektif siswa dalam pembelajaran. Karena proses pembelajaran tersebut seperti bermain sambil belajar sehingga tidak membuat siswa merasa bosan dengan pembelajaran.

Ada beberapa masalah yang timbul pada proses pembelajaran siklus I, diantaranya adalah kurang bisa mengkondisikan kelas, hal ini dikarenakan siswa yang terlalu aktif untuk bertanya sehingga membuat suasana kelas menjadi sangat ribut dan waktu melebihi yang ditargetkan. Oleh sebab itu, pada proses pembelajaran siklus II permasalahan tersebut diperbaiki yaitu dengan cara peneliti lebih tegas dalam mengkondisikan suasana kelas. Di siklus II peneliti juga telah membagi kelompok siswa secara bervariasi dalam kemampuan berpikir yang dilihat dari hasil *post-test* siklus I, maka dari itu proses pembelajaran pada siklus II dapat berjalan dengan baik. Sehingga siswa memiliki sikap afektif yang baik pada saat pembelajaran berlangsung.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Parepare dapat dilihat bahwa : Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Parepare dalam materi sistem reproduksi manusia. Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari *pretest* sebesar 55 meningkat pada Siklus I yaitu 71,3 menjadi 81,7 pada SiklusII. Persentase ketuntasan belajar siswa meningkat dari *pretest* sebesar 36,7% meningkat menjadi 76,7% pada siklus I menjadi 100% siklus II.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap

Maqbullah Djafar

materi Sistem Reproduksi. Peneliti menyarankan kepada para Guru untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* ini terhadap materi Sistem Reproduksi dan dalam pembelajaran biologi dengan memperhatikan beberapa hal agar dalam pelaksanaannya target dapat tercapai. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif Tipe *Picture and Picture* di dalam pembelajaran adalah:

1. Dalam penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture*, harus memperhatikan pengaturan waktu agar dapat terlaksana dengan optimal dan efisien.
2. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan *Picture and Picture*, siswa diharapkan membaca materi pelajaran agar dalam pelaksanaan model ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z., 2011, *Penelitian Pendidikan. Remaja Rosdakarya*, Bandung.
- Arikunto, Suharsimi., Suhardjono., dan Supardi. 2010, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Djamarah., S B. Zain Aswan, 2006, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Asdi Mahasatya.
- Hasnan M. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta : Ghailia Indonesia.
- Hamalik, O., 2001, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Huda, M., 2013, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Imam dan Anggarini, 2012, *Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian*, Madiun : PGRI.
- Jamal, M., 2011, *Tujuh Tips Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta : Duta Press.
- Kusuma, 2010, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Indeks.
- Lie,A.,2010,*CooperativeLearning:MempraktikkanCooperativeLearning*. Jakarta : Gramedia.
- Mulyati, 2005, *Psikologi Belajar*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Hayati, S., 2002. *Pembelajaran Kooperatif yang Menggairahkan*, Wahana Informasi dan komunikasi Pendidikan TK dan SD.Edisi 3.
- Nasution, N., 2004, *Psikologi Belajar*, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Rusman, 2012, *Model-Model Pembelajaran Ed.2*. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.
- Sardiman, A., 1984, *Media Pembelajaran, Pengertian, Pengembangan*, Jakarta : rajawali.
- Sardiman, A.M., 2004, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Press.
- Sanjaya, W., 2010, *Strategi Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta : Kencana.
- Siregar. E., dan Nara. H. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Ghaila Indonesia, Bogor.
- Slameto, 2010, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, Edisi Revisi Jilid Kelima, Jakarta : Rineka Cipta.
- Slavin E,R., 2011, *Cooperative Learning : Teori, Riset dan Praktik*. Bandung : Nusa Media.
- Sudjana, N. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Suprijono, A., 2009. *Cooperative Learning Teori dan PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Syah, M., 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Grafindo Persada.
- Tukiran, Miftah, Elfi, dan Harmianto, S., 2011. *Model – Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung : Alfabeta.
- Wardiah, 2015, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Reproduksi Manusia, [laporan penelitian tindakan kelas://stkipbjm.ac.id/ojs/index.php/JPH/article/viewFile/76/71](https://stkipbjm.ac.id/ojs/index.php/JPH/article/viewFile/76/71), Diakses pada 13 Maret 2017.

- Winkel, W,S, 1987, *Psikologi Pengajaran*, Jakarta : Gramedia.
- Zulfa, 2010, Model Pembelajaran Kooperatif tipe Picture and Picture dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar Biologi Materi Pokok Sel Peserta Didik Kelas XI MAN 2 Pekalongan, *laporan penelitian tindakankelas://eprints.walisongo.ac.id/4634/1/3105424.pdf*, Diakses pada 13 Maret 2017)