

**UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI  
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *MAKE A MATCH* DI KELAS X MIPA 3  
SMA NEGERI 11 PINRANG**

*Efforts to Improve Student Learning Outcomes Through The Application of The Make A Match Type Cooperative Learning Model in Class X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang.*

**Jabariah Abbas<sup>1</sup>**

Email: [jabariahabbas24@gmail.com](mailto:jabariahabbas24@gmail.com)

Guru SMA Negeri 11 Pinrang

**ABSTRAK**

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 11 Pinrang pada Kelas X MIPA 3 hanya 25,64% siswa yang mencapai KKM, selain itu minat belajar siswa masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang pada materi Protista dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 4 tahap tindakan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subyek penelitian adalah 35 siswa. Komponen pengumpulan data diperoleh dari hasil Pretest, Postest I dan II, dan Observasi. Analisis data dilakukan sesuai dengan data yang diperoleh yaitu kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu minat siswa berdasarkan hasil kuesioner dengan kriteria minimal tinggi mencapai 80% dan kuesioner akhir 95%. Hasil observasi diperoleh pada siklus I mencapai 100% dan siklus II 100% dengan peningkatan pada kategori minimal tinggi. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan minat siswa hingga melebihi target yaitu 85% siswa dengan kategori minimal tinggi. Sedangkan hasil belajar siswa meningkat dari rata-rata pada postest I 60,75 dan postest II adalah 79,5. Siswa yang tuntas KKM pada siklus I 14,3% dan siklus II mencapai 94,3%. Hasil belajar telah mencapai target yaitu 85% siswa tuntas KKM. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan belajar siswa Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang.

Kata Kunci: hasil belajar, model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*

### **ABSTRACT**

*Based on the results of observations at SMA Negeri 11 Pinrang in Class X MIPA 3, only 25.64% of students reached KKM, besides that, students' interest in learning was still low. This study aims to increase the interest and learning outcomes of Class X MIPA 3 students of SMA Negeri 11 Pinrang on Protista material by applying the Make a Match type of cooperative learning model. This research is a Classroom Action Research conducted in 2 cycles. Each cycle consists of 4 stages of action, namely planning, implementing, observing and reflecting. The research subjects were 35 students. The data collection components were obtained from the results of pretest, posttest I and II, and observation. Data analysis was carried out in accordance with the data obtained, namely qualitative and quantitative. The results obtained were students' interest based on the results of the questionnaire with a minimum criteria of 80% and the final questionnaire was 95%. The observation results obtained in cycle I reached 100% and cycle II 100% with an increase in the high minimum category. These results indicate an increase in student interest to exceed the target, namely 85% of students with a high minimum category. Meanwhile, student learning outcomes increased from the average in posttest I 60.75 and posttest II was 79.5. Students who completed the KKM in the first cycle were 14.3% and the second cycle reached 94.3%. Learning outcomes have reached the target, namely 85% of students complete KKM. Based on the results of this study it can be concluded that the application of the Make a Match type of cooperative learning model can improve the learning of Class X MIPA 3 students of SMA Negeri 11 Pinrang.*

*Keywords: : learning outcomes, cooperative learning model Make a Match type*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual dan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup> pendidikan merupakan suatu proses yang strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, sehingga pengelolaan pendidikan harus dilakukan secara profesional.

Pendidikan memiliki keterkaitan yang cukup erat dengan sekolah, dimana sekolah merupakan wadah untuk melaksanakan proses pendidikan. Di sekolah sendiri juga memberikan tingkatan-tingkatan kelas. Tingkatan-tingkatan kelas didasarkan pada tahap perkembangan siswa. Perkembangan ini dapat dilihat dari setiap aspek yang dimiliki oleh siswa tersebut, yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam hal ini aspek kognitif menekankan pada pengetahuan siswa, afektif berkaitan dengan sikap siswa baik dalam mengikuti pelajaran maupun keadaan siswa di lingkungan sekolah dan aspek psikomotorik menekankan pada keterampilan dan kemampuan bertindak pada masing-masing siswa.<sup>2</sup>

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan dipengaruhi kepada pembelajaran yang dilakukan oleh guru untuk membangun minat belajar siswa.<sup>3</sup> Keberhasilan belajar siswa salah satunya dipengaruhi oleh keterlibatan guru dalam kegiatan pembelajaran. Guru disini berperan untuk membimbing siswa dalam belajar di sekolah. Selain guru, hubungan yang baik antara orang tua siswa dengan siswa di rumah juga dapat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam belajar.

Menurut Mulyasa,<sup>4</sup> pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar dan rasa percaya pada diri sendiri juga dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Berdasarkan hal ini, peranan guru sangat diperlukan untuk meningkatkan minat belajar siswa. Minat siswa dalam belajar sangatlah berpengaruh dalam kemampuan siswa untuk menangkap materi yang disampaikan guru. Apabila bahan

---

<sup>1</sup>Tampubolon, Saur. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Erlangga: Jakarta, h. 4

<sup>2</sup>Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta, h. 6-7

---

<sup>3</sup>Slameto. 2014. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta: Jakarta, h. 1

<sup>4</sup>Mulyasa, E. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Remaja Rosdakarya : Bandung, h. 2

pelajaran tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.<sup>5</sup> Dengan demikian minat belajar juga akan mempengaruhi proses belajar mengajar. Untuk itu, maka diperlukan strategi belajar mengajar yang baik sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Strategi pembelajaran merupakan cara yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu. Pemilihan dilakukan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi, sumber belajar, kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang dihadapi dalam mencapai tujuan pembelajaran.<sup>6</sup>

Menurut Slameto,<sup>7</sup> metode mengajar adalah salah satu jalan yang harus dilalui dalam mengajar. Metode mengajar guru yang tidak baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula. Proses mengajar yang kurang baik dapat terjadi misalnya guru kurang siap dan kurang menguasai bahan pelajaran sehingga guru tersebut menyajikannya tidak jelas. Sikap guru terhadap siswa maupun mata pelajaran yang tidak baik membuat siswa kurang senang

terhadap pelajaran atau gurunya. Akibatnya siswa malas untuk belajar. Guru yang baik dituntut untuk memiliki kepekaan dalam melihat prestasi belajar siswa. Guru hendaknya melakukan pendekatan dengan siswa sehingga mengetahui permasalahan belajar yang dihadapi siswa. Selain itu, guru harus berani mencoba metode-metode mengajar yang baru sehingga dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Agar siswa dapat belajar dengan baik maka pemilihan metode mengajar haruslah dipertimbangkan dengan tepat, efisien dan efektif. Selain itu metode yang digunakan hendaknya memberikan ruang bagi siswa dalam berinteraksi dengansesama.

Kegiatan pembelajaran Biologi yang dilakukan guru Biologi di SMA Negeri 11 Pinrang lebih banyak menggunakan metode ceramah dan diskusi. Seringnya penggunaan metode ceramah dan diskusi membuat siswa merasa cepat bosan. Rasa bosan yang dirasakan siswa ini membuat siswa menjadi malas-malasan ketika mengikuti pelajaran. Akibat rasa malas dan bosan tersebut siswa sering mengalihkan perhatian ketika pembelajaran dengan mengobrol, malas-malasan mengerjakan tugas yang diberikan guru dan kegiatan-kegiatan lain yang dilakukan siswa untuk mengalihkan perhatian dari pembelajaran. Terkadang, apabila banyak siswa yang mengobrol ketika pembelajaran berlangsung mengakibatkan suasana kelas menjadi ribut. Hal tersebut mengakibatkan

<sup>5</sup>Slameto. 2014. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta:Jakarta, h. 37

<sup>6</sup>Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara: Jakarta, h. 3

<sup>7</sup>Slameto. 2014. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta:Jakarta, h. 65

kegiatan pembelajaran menjadi kurang kondusif. Siswa yang sungguh-sungguh memperhatikan guru yang sedang mengajar, sangat terganggu dengan suara teman-temannya yang ribut. Begitu juga dengan guru yang sedang mengajar. Guru biasanya mengatasi hal tersebut dengan memberikan pertanyaan mengenai pelajaran yang sedang diajarkan kepada siswa yang membuat gaduh. Namun setelah itu beberapa siswa akan kembali mengobrol. Dalam hal ini, diperlukan pemilihan metode yang tepat untuk mengembalikan minat siswa untuk belajar.

Selain permasalahan metode pembelajaran yang digunakan guru Biologi di SMA Negeri 11 Pinrang, rendahnya minat siswa dalam belajar Biologi juga dipengaruhi oleh pemahaman siswa tersebut terkait belajar Biologi. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa, mata pelajaran Biologi dianggap sulit dan membosankan dikarenakan banyaknya materi yang harus dihafalkan. Anggapan bahwa belajar biologi merupakan belajar hafalan ini yang membuat siswa menjadi malas belajar. Padahal, belajar biologi sangat menyenangkan karena bukan hanya menghafal namun siswa harus memahami apa yang dipelajari. Proses memahami tersebut yang membuat Biologi menyenangkan. Karena menuntut siswa untuk berfikir lebih tinggi.

Materi Biologi bukan hanya sekedar hafalan namun juga untuk dipahami dan diterapkan. Materi

Biologi memiliki beberapa sub materi, salah satunya adalah Protista. Materi Protista adalah materi dengan bahan yang cukup banyak untuk dipahami, terutama pembagian kelas pada filum Protista. Siswa dituntut untuk paham perbedaan masing-masing kelas pada filum Protista. Begitu juga dengan sub materi Protista yang lain.

Kurangnya minat siswa tersebut berpengaruh juga terhadap hasil belajar siswa. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk pembelajaran Biologi di SMA Negeri 11 Pinrang adalah 60. Berdasarkan hasil Ulangan Biologi siswa Kelas X MIPA 3 tahun pelajaran 2016/2017, hanya ada 25,64% siswa yang dapat memperoleh nilai  $\geq$ KKM. Sedangkan 74,36% siswa masih belum dapat mencapai nilai KKM. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa Kelas X MIPA 3 memiliki hasil belajar yang rendah. Dengan demikian, diperlukan rangsangan untuk meningkatkan minat belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam kelas kooperatif, siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi, untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing. Menurut

Slavin,<sup>8</sup> alasan penggunaan pembelajaran kooperatif yaitu untuk meningkatkan pencapaian prestasi para siswa. Akibat-akibat positif lain dari pembelajaran kooperatif yaitu; mengembangkan hubungan antar kelompok, penerimaan terhadap teman sekelas yang lemah dalam bidang akademik, dan meningkatkan rasa harga diri. Alasan lain adalah tumbuhnya kesadaran bahwa para siswa perlu belajar untuk berfikir, menyelesaikan masalah, dan mengintegrasikan serta mengaplikasikan kemampuan dan pengetahuan mereka. Pembelajaran kooperatif merupakan sarana yang sangat baik untuk mencapai hal-hal semacam itu. Metode pembelajaran kooperatif sendiri sudah semakin berkembang dengan berbagai tipe. Macam-macam metode pembelajaran kooperatif antara lain: Jigsaw, STAD, *Team Game Turnament* (TGT), *Make a Match* dan masih banyak lagi.

Untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran tersebut, peneliti akan mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa Kelas X MIPA 3 di SMA Negeri 11 Pinrang dalam mempelajari materi Protista. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* memiliki karakter yang dapat memberikan ruang gerak bagi siswa untuk berinteraksi dengan sesama siswa di dalam kelas.

<sup>8</sup>Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning*. Nusa Media:Bandung, h. 5

Dengan adanya interaksi antar siswa dapat mengurangi rasa bosan siswa ketika belajar di dalam kelas dan minat siswa untuk belajar juga semakin tinggi. Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dalam meningkatkan minat belajar siswa diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada materi Protista.

Dari latar belakang permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang?”

Tujuan dari penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada materi Protista Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang.

## PEMBAHASAN

### A. Belajar

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.<sup>9</sup> Sedangkan Winkel<sup>10</sup> mendefinisikan

<sup>9</sup>Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta:Jakarta, h. 2

<sup>10</sup>Winkel, W.S. 1989. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Gramedia:Jakarta, h. 36

belajar sebagai aktifitas mental yang yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, ketrampilan dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas.

Hintzman dalam Syah<sup>11</sup> berpendapat bahwa belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organisme manusia atau hewan, disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut. Perubahan yang ditimbulkan oleh pengalaman tersebut baru dapat dikatakan belajar apabila mempengaruhi organisme. Sedangkan Syah<sup>12</sup> menyimpulkan bahwa belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Berdasarkan dari pendapat beberapa ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang melibatkan aktivitas fisik, mental dan pengaruh lingkungan di sekitarnya untuk memperoleh hal-hal baru berupa pengetahuan dan pengalaman yang berguna bagi siswa tersebut dikemudian hari. Merujuk pada

pendapat Syah<sup>13</sup> mengenai pengertian belajar, proses belajar juga melibatkan proses kognitif. Selain itu beberapa ahli juga menyebutkan bahwa proses belajar membutuhkan interaksi dengan siswa lain dan lingkungannya.

## B. Pembelajaran

Menurut Dahar,<sup>14</sup> pembelajaran adalah penggunaan jenis-jenis belajar yang tepat dengan memberi kesempatan pada siswa untuk mengungkapkan konsep sebelumnya dan kesempatan untuk berdebat dan menguji konsep ini sehingga dapat meningkatkan kesadaran akan kemampuan untuk menggunakan pola penalaran yang terlibat dalam pembentukan dan pengujian pengetahuan konseptual. Sedangkan menurut Ngalmun<sup>15</sup> pembelajaran merupakan suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan siswa, mengajar berorientasi kepada apa yang harus dilakukan guru sebagai pemberi pelajaran.

Dari pengertian mengenai pembelajaran oleh para ahli tersebut, peneliti menyimpulkan, pembelajaran merupakan hubungan timbal balik antara guru dengan siswa dimana siswa berperan aktif sebagai objek pembelajar dan guru sebagai mediator

---

<sup>11</sup>Syah, Muhibbin. 2003. *Psikologi Belajar*. Raja Grafindo Persada: Jakarta, h. 65

<sup>12</sup>Syah, Muhibbin. 2003. *Psikologi Belajar*. Raja Grafindo Persada: Jakarta, h. 68

---

<sup>13</sup>Syah, Muhibbin. 2003. *Psikologi Belajar*. Raja Grafindo Persada: Jakarta, h. 68

<sup>14</sup>Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Erlangga: Jakarta, h. 169

<sup>15</sup>Ngalmun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo: Yogyakarta, h. 3

yang membantu siswa dalam belajar. Keterlibatan guru dalam proses pembelajaran adalah menuntun siswa dalam menemukan pengetahuan-pengetahuan baru dan menuntun perkembangan pengetahuan siswa. Dalam mendampingi siswa belajar hendaknya guru juga memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sehingga proses pembelajaran dapat terarah.

### C. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan.<sup>16</sup> Merujuk pemikiran Gagne<sup>17</sup> hasil belajar berupa:

1. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis
2. Ketrampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.
3. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktifitas kognitifnya sendiri
4. Ketrampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak obyek berdasarkan penilaian terhadap obyek tertentu.

---

<sup>16</sup>Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar:Yogyakarta, h. 6

<sup>17</sup>Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar:Yogyakarta, h. 6

Menurut Bloom dalam Suprijono,<sup>18</sup> hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Berdasarkan hasil revisi taksonomi Bloom masing-masing ranah tersebut memiliki beberapa aspek. Pada ranah kognitif, meliputi *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *evaluation* (menilai) dan *create* (berkreasi). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routin* dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan, produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial dan intelektual.

### D. Pembelajaran Kooperatif

Roger dalam Huda<sup>19</sup> menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan aktifitas pembelajaran kelompok yang dioorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajaran yang di dalamnya setiap siswa bertanggungjawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran

---

<sup>18</sup>Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar:Yogyakarta. H. 6

<sup>19</sup>Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar:Yogyakarta, h. 29



anggota-anggota yang lain. Sedangkan Artz dan Newman dalam Huda<sup>20</sup> mendefinisikan pembelajaran kooperatif sebagai kelompok kecil siswa yang bekerja sama dalam satu tim untuk mengatasi suatu masalah, menyelesaikan sebuah tugas atau mencapai satu tujuan bersama.

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperative dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud<sup>21</sup>

Model pembelajaran kooperatif berbeda dengan model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan berdasarkan teori psikologi sosial untuk meningkatkan kompetensi peserta didik dalam berinteraksi dengan orang lain.<sup>22</sup> Menurut Suprijono,<sup>23</sup> model pembelajaran kooperatif akan dapat

menumbuhkan pembelajaran efektif yaitu pembelajaran yang bercirikan: (1) “memudahkan siswa belajar” sesuatu yang “bermanfaat” seperti fakta, ketrampilan, nilai, konsep dan bagaimana hidup serasi dengan sesama; (2) pengetahuan, nilai dan ketrampilan diakui oleh mereka yang berkompeten menilai.

Menurut Suyatno,<sup>24</sup> model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

6. Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa
7. Menyajikan informasi
8. Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar
9. Membimbing kelompok dalam belajar dan bekerja
10. Evaluasi
11. Memberi penghargaan

#### **E. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match***

Menurut Sani,<sup>25</sup> Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* merupakan metode pembelajaran kelompok yang memiliki dua anggota. Masing-masing anggota kelompok tidak diketahui sebelumnya, tetapi dicari berdasarkan kesamaan pasangan. Metode ini dapat digunakan

---

<sup>20</sup>Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar:Yogyakarta, h. 32

<sup>21</sup>Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar:Yogyakarta, h. 55

<sup>22</sup>Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta, h. 187

<sup>23</sup>Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar:Yogyakarta, h. 58

---

<sup>24</sup>Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Marmedia Buana Pustaka: Jawa Timur, h. 9

<sup>25</sup>Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta, h. 196

untuk membangkitkan aktivitas siswa belajar dan cocok digunakan dalam bentuk permainan.

Metode Pembelajaran *Make a Match* dikembangkan oleh Lorna Curran. Penggunaan metode ini menuntun siswa untuk mencari pasangan sambil mempelajari suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana yang menyenangkan (Lie, 2010:31).<sup>26</sup> Metode pembelajaran ini dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran salah satunya Biologi dan untuk semua tingkatan kelas.

Langkah-langkah penerapan Model Pembelajaran *Make a Match* adalah:<sup>27</sup>

12. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang telah dibahas sebelumnya. Kartu yang dibuat terdiri dari dua bagian, yakni kartu soal dan kartu jawaban. Jadi jumlah masing-masing kartu dan soal harus sama.
13. Setiap peserta didik mendapat satu buah kartu, ada yang memperoleh kartu soal dan ada yang memperoleh kartu jawaban.
14. Peserta didik yang memperoleh kartu soal memikirkan jawaban dari kartu yang dipegang, sedangkan yang memperoleh kartu jawaban memikirkan soal yang relevan.
15. Peserta didik mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya.

<sup>26</sup>Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Kooperatif Learning di Ruang-ruang Kelas*. Gramedia:Jakarta, h. 31

<sup>27</sup>Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta, h. 129-130

16. Guru memberikan nilai (poin) untuk setiap pasangan peserta didik yang dapat mencocokkan kartu sebelum batas waktu yang ditentukan.
17. Setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar tiap peserta didik mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya. Kegiatan dapat dilanjutkan beberapa putaran.
18. Guru memberikan penghargaan pada kelompok-kelompok yang memiliki nilai tertinggi, kemudian membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan.

Hampir sama dengan langkah-langkah tersebut, Huda<sup>28</sup> mengembangkan langkah-langkah pada model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dimana siswa yang telah memperoleh pasangan dapat bergabung dengan pasangan lain yang memiliki kartu berhubungan dengan kartu yang dimiliki. Dapat juga 3 orang siswa bergabung membentuk satu kesatuan pemahaman. Sebagai contoh, siswa yang mendapat kartu Sporozoa dan Protista berspora dapat bergabung dengan siswa yang memegang kartu Protista Mirip Jamur.

Peneliti mengambil kedua langkah tersebut dikarenakan langkah langkah yang disampaikan sebelumnya masih kurang menuntun siswa dalam memahami konsep materi yang disampaikan. Dengan kata lain hanya dapat digunakan sebagai evaluasi dari kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan sebelumnya. Untuk itu langkah yang disampaikan Huda,

<sup>28</sup>Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar:Yogyakarta, h. 135

dapat melengkapi kekurangan tersebut. Secara garis besar peneliti merangkum kombinasi langkah-langkah model pembelajaran *Make a Match* menurut Sani dan Huda sebagai berikut:

1. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep yang dipelajari. Kartu yang dibuat terdiri dari dua bagian, yakni kartu soal dan kartu jawaban. Jumlah masing-masing kartu dan soal harus sama.
2. Setiap peserta didik mendapat satu buah kartu, ada yang memperoleh kartu berupa gambar maupun konsep dan ada yang memperoleh kartu uraian pernyataan dari gambar maupun pengertian-pengertian.
3. Peserta didik yang memperoleh kartu soal memikirkan pasangan dari kartu yang di pegang, sedangkan yang memperoleh kartu pernyataan memikirkan pasangan yang relevan.
4. Peserta didik mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya.
5. Siswa dapat bergabung bersama dengan 2 maupun 3 siswa atau lebih dimana pasangan siswa tersebut memiliki satu kesatuan konsep yang sama. Kemudian siswa mempresentasikan kartu yang dimiliki dan pasangan kartunya.
6. Guru memberikan nilai (poin) untuk setiap pasangan peserta didik yang dapat mencocokkan kartu sebelum batas waktu yang ditentukan.
7. Apabila memungkinkan, kartu dapat dikocok lagi agar tiap peserta didik mendapat kartu yang

berbeda dari sebelumnya. Kegiatan dapat dilanjutkan beberapa putaran.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* ini memiliki beberapa keunggulan menurut Huda,<sup>29</sup> yaitu:

1. Siswa dapat belajar sambil mempelajari sesuatu konsep atau topik
2. Kegiatan dengan menggunakan model *Make a Match* dapat menimbulkan suasana yang menyenangkan karena memiliki unsur permainan.
3. Dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkat-tingkatan kelas
4. Melatih kerja sama dan meningkatkan aktivitas siswa.
5. Efektif melatih kedisiplinan siswa menghargai waktu belajar.

Di samping keunggulan tersebut model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* ini juga memiliki beberapa kelemahan, seperti:

1. Jika strategi pembelajaran tidak dipersiapkan dengan baik, akan membuang banyak waktu
2. Akan ada siswa yang malu ketika mendapat pasangan yang berlawanan jenis
3. Jika guru tidak mengarahkan siswa dengan baik, akan banyak siswa yang kurang memperhatikan saat teman yang lain presentasi
4. Guru harus bijak apabila terdapat siswa yang tidak mendapat pasangan

#### F. Kerangka Berfikir

Pendidikan selalu menjadi hal yang menarik untuk diteliti karena

---

<sup>29</sup>Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta, h. 135

pendidikan akan terus berkembang dan mengalami perubahan, terutama yang berhubungan dengan sekolah. Masing-masing generasi akan memberikan warna yang berbeda dalam dunia pendidikan. Hal tersebut juga terjadi di SMA Negeri 11 Pinrang, berdasarkan hasil observasi di Kelas X MIPA 3 diperoleh bahwa minat siswa dalam belajar rendah. Hal tersebut diperkuat dengan hasil observasi bahwa siswa Kelas X MIPA 3 sering malas-malasan ketika mengikuti pelajaran. Sikap malas-malasan ketika kegiatan belajar berlangsung ditunjukkan siswa dengan kurang memperhatikan guru ketika mengajar. Selain itu siswa lebih tertarik untuk mengobrol dengan temannya. Siswa juga nampak malas-malasan ketika diberikan tugas oleh guru Biologi. Masalah tersebut dilatar belakangi oleh kebiasaan guru dalam mengajar yang lebih sering menggunakan metode diskusi dan ceramah sehingga membuat siswa bosan dan terkesan malas-malasan. Selain dari permasalahan metode mengajar guru masalah lain juga berasal dari siswa dimana siswa juga kurang menyukai belajar Biologi karena menurut siswa, belajar Biologi sulit dengan banyak hafalan dan banyak istilah-istilah asing. Rendahnya minat siswa dalam belajar Biologi mempengaruhi hasil belajar siswa. KKM SMA Negeri 11 Pinrang untuk mata pelajaran Biologi adalah 60 sedangkan siswa yang mencapai KKM hanya 25,64 % dari 35 siswa. Pembelajaran kooperatif yang memberikan manfaat untuk lebih

mengakifkan siswa, sehingga siswa dapat saling berinteraksi di kelas. Dengan pembelajaran kooperatif siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran. Guru juga dapat mengkoordinir siswa sedemikian rupa sehingga siswa dapat saling belajar dengan siswa yang lain dan bersosialisasi. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

## G. Hipotesis Penelitian

Dari rumusan masalah yang sudah ada, maka rumusan hipotesa dari penelitian ini ialah: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang.

## METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Obyek penelitian ini difokuskan pada aspek kognitif tingkat C1, C2, C3 dan C4 (hasil belajar) dan minat masing-masing siswa Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang Tahun 2016/2017. Subyek penelitian difokuskan pada Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang. Siswa Kelas X MIPA 3 berjumlah 35 siswa. Tempat penelitian ini dilaksanakan di

SMA Negeri 11 Pinrang yang beralamat di Jl. Ir. H. Juanda, Macorawalie, Watang Sawitto, Kabupaten Pinrang, Sulawesi Selatan. Waktu penelitian ini adalah bulan Maret s/d April 2017. Kegiatan tersebut mulai dari persiapan sampai refleksi penelitian. Rancangan tindakan ini mengacu pada model spiral dari Kemmis dan Taggart yang terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*act*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Instrumen yang digunakan untuk penelitian ini terdiri atas 2 macam yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Data hasil penelitian ini merupakan data kualitatif dan kuantitatif yang diperoleh dari masing-masing siklus.

Indikator yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Tercapainya ketuntasan klasikal hasil belajar siswa, dimana 85% siswa yang memperoleh nilai  $\geq$  KKM yang ditetapkan yaitu 60.
2. 85 % siswa mencapai aktivitas siswa dengan kategori minimal tinggi berdasarkan hasil observasi.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 20 Maret 2017 sampai dengan 18 April 2017, bertempat di SMA Negeri 11 Pinrang dengan subyek penelitian 35 siswa Kelas X MIPA 3. Objek penelitian ini adalah hasil belajar siswa Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang pada materi Protista.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, siklus pertama dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan

dan siklus kedua dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Pada awal siklus dilakukan test kemampuan awal siswa (Pretest). Untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap materi dilakukan Postest I pada akhir siklus I dan Postest II pada akhir siklus II.

### 2. Siklus I

Siklus I dimulai pada tanggal 20 Maret 2017 sampai dengan 3 April 2017 sebanyak 4 kali pertemuan dengan alokasi waktu 8 x 45 menit. Pertemuan pertama mempelajari tentang pengertian Protista dan ciri-ciri pada Protista mirip Hewan (Protozoa) dengan alokasi waktu 2x45 menit. Pertemuan kedua dengan materi Klasifikasi pada Protozoa alokasi waktu 2x45 menit dan pertemuan ketiga dengan alokasi waktu 2x45 menit membahas materi Ciri-ciri pada Protista Mirip Tumbuhan (Alga/Ganggang) dan pertemuan keempat diadakan postests siklus I Berikut ini adalah tahapan penelitian dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make aMatch*:

#### a. Perencanaan(*Plaining*)

Penelitian ini diawali dengan observasi untuk menentukan kelas yang akan digunakan sebagai target penelitian. Dari hasil observasi diperoleh nilai rata-rata ujian Biologi terendah terdapat pada Kelas X MIPA 3 yaitu 54 dari 35 siswa. Berdasarkan informasi yang diperoleh, siswa yang mencapai nilai KKM hanya 25,4% dari

keseluruhan siswa dengan nilai KKM 60.

Pada tahap ini peneliti juga menyiapkan instrumen baik instrumen pembelajaran maupun instrumen pengumpulan data. Instrumen pembelajaran terdiri atas silabus, RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran) dan LKS (Lembar Kerja Siswa). Sedangkan instrumen pengumpulan data terdiri atas tes hasil belajar. Selain itu, peneliti juga berkoordinasi dengan teman sejawat sebagai observer.

Indikator keberhasilan yang ingin dicapai oleh peneliti setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* adalah dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 60, ditargetkan 85% siswa dapat tuntas pada hasil belajar dengan target skor rata-rata kelas 60.

#### b. Pelaksanaan (*Acting*)

##### 1) Pertemuan I

Pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin, 20 Maret 2017 dimulai pukul 08.45-10.15 WITA.

Pada pertemuan pertama kegiatan pembelajaran dibagi menjadi 3 kegiatan, yaitu kegiatan awal terdiri dari Apersepsi, pengerjaan Pretest dan pengisian kuisioner, kegiatan inti yaitu penggunaan model pembelajaran *Make a Match* dan kegiatan penutup yaitu refleksi. Berikut ini adalah uraian kegiatan yang dilakukan pada pertemuan I siklus I:

##### a) Apersepsi

Apersepsi ini bertujuan untuk menuntun siswa menemukan materi

yang akan dipelajari. Pada penelitian ini peneliti menggunakan pertanyaan untuk menstimulus siswa menemukan inti dari materi yang akan dipelajari.

##### b) Pretest

Pretest diberikan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa mengenai materi Protista. Soal pretest terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Siswa diminta untuk memberikan tanda

silang pada salah satu pilihan jawaban yang benar. Siswa diberi waktu 20 menit untuk mengerjakan. Berikut ini adalah tabel hasil pretest siswa:

Tabel 4.1 Hasil Pretest siswa Kelas X MIPA 3

Keterangan	Hasil
Nilai tertinggi	75
Nilai terendah	15
Rata-rata nilai	36,4
Jumlah siswa yang mencapai KKM	2
Jumlah siswa yang tidak mencapai KKM	33
% siswa yang mencapai KKM	5,7%
% siswa yang tidak mencapai KKM	94,3%

Berdasarkan hasil pretest tersebut dapat dikatakan sangat rendah. Nilai tertinggi mencapai 75 dan nilai terendah 15. Nilai rata-rata siswa hanya mencapai 36,4. Hanya 2 siswa (5,7%) dari 35 siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM sedangkan siswanya 85% sebanyak 33 siswa (94,3%) belum mencapai KKM. Rendahnya nilai siswa dikarenakan siswa belum benar-benar memahami materi yang diujikan pada Pretest tersebut. Selain itu pretest ini diberikan

untuk mengetahui pemahaman siswa Kelas X MIPA 3 pada materi Protista yang digunakan untuk perbandingan test selanjutnya.

c) Pembelajaran dengan menggunakan *Make a Match*

Pada kegiatan ini peneliti mulai menjelaskan bagaimana langkah kerja pembelajaran dengan menggunakan model *Make a Match*. Siswa banyak yang antusias mendengarkan penjelasan yang diberikan guru meskipun beberapa siswa memperlihatkan wajah bingung hal tersebut terjadi dikarenakan model pembelajaran ini masih asing untuk mereka dan baru mereka dengar saat itu. Peneliti kemudian membagikan Lembar kerja siswa beserta Kartu *Make a Match* baik kartu soal maupun kartu jawaban. Siswa kemudian diberi waktu 5 menit untuk mencari pasangan kartu yang diperoleh. Pada pertemuan pertama ini siswa masih cukup kebingungan mencari pasangan dari kartu mereka. Beberapa siswa harus berteriak untuk mengetahui jawaban dari kartu yang dimiliki. Permasalahan lain yaitu beberapa siswa yang mendapat kartu jawaban cenderung pasif dan menunggu teman yang mendapat kartu soal untuk menghampiri mereka. Waktu untuk mencari pasangan juga harus mundur dikarenakan pada waktu yang sudah ditetapkan masih banyak siswa yang belum mendapat pasangan kartu. Akhirnya waktu yang dibutuhkan untuk mencari pasangan menjadi 10 menit. Setelah waktu mencari pasangan habis, peneliti meminta siswa

untuk mempresentasikan kartu dan pasangan kartu yang dimiliki. Siswa diminta untuk berdiri dan membacakan kartu soal yang dimiliki beserta pasangan jawabannya. Peneliti bersama siswa yang tidak presentasi mengoreksi apakah pasangan kartuyang dipresentasikan sudah sesuai. Siswa yang tidak mendapat pasangan kartu kemudian diminta maju ke depan untuk membacakan kartu yang dimiliki dan dibantu untuk menemukan pasangan jawabannya. Setelah presentasi selesai siswa diberikan waktu untuk mengerjakan LKS dan kemudian mengumpulkan LKS1. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan Penguatan terhadap materi yang diperoleh siswa dengan menjelaskan kembali materi yang sudah dipelajari dan dilanjutkan dengan penarikan kesimpulan. Siswa diminta menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

d) Refleksi

Kegiatan refleksi ini dilakukan di akhir pelajaran. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan refleksi terkait pembelajaran yang telah dilakukan. Pertanyaan yang ditanyakan antara lain perasaan siswa setelah belajar. Beberapa siswa mengatakan bahwa mereka masih bingung dengan model *Make a Match*. Hal tersebut masih wajar dikarenakan mereka baru mencoba untuk pertama kali. Untuk meminimalisir kebingungan siswa pada pertemuan selanjutnya adalah dengan menjelaskan lebih baik lagi pada pertemuan selanjutnya. Selain itu

peneliti juga mendampingi siswa dalam mencari pasangan kartu dengan mendatangi siswa satu persatu.

## 2) Pertemuan II

Pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 21 Maret 2017 dengan alokasi waktu 2x45 menit, dimulai pukul 08.45-10.15 WITA. Materi yang dipelajari pada pertemuan kedua ini adalah Klasifikasi pada Protista mirip Hewan (Protozoa).

Secara umum, kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan ini hampir sama dengan pembelajarannya dengan pertemuan pertama namun tidak diberikan perlakuan pretest dan pengisian kuisioner. Kegiatan masih dibagi menjadi 3 yaitu Kegiatan awal berupa apersepsi, kegiatan inti berupa penggunaan model pembelajaran *Make a Match* dan kegiatan akhirnya itu refleksi. Berikut ini adalah uraian kegiatan yang dilakukan pada pertemuan II:

### a) Pembelajaran dengan menggunakan *Make a Match*

Kegiatan diawali dengan penjelasan dari peneliti mengenai langkah kerja model pembelajaran *Make a Match* kemudian dilanjutkan dengan pembagian LKS 2 dan kartu *Make a Match*. Siswa diberi waktu untuk mencari pasangan kartu yang dimiliki. Pada pertemuan II ini siswa sudah mulai dapat beradaptasi dengan menggunakan model pembelajaran *Make a Match*. Meskipun demikian masih ada beberapa siswa yang masih bingung ketika mencari pasangan.

Siswa yang mendapat kartu soal juga sudah mulai aktif untuk mencari pasangan kartunya dan mencari kartu pertanyaan yang sesuai dengan kartu jawaban yang dimiliki. Setelah waktu habis siswa diminta mempresentasikan pasangan kartu yang dimiliki. Peneliti dan siswa yang tidak presentasi mengoreksi hasil presentasi. Siswa yang tidak mendapat pasangan kartu diberi hukuman dengan membantu siswa lain membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah disampaikan dan meminta siswa menyampaikan hasil kesimpulan dari materi yang sudah dipelajari. Berkaitan dengan penguatan berhubung alokasi waktu hanya 1 jam, waktu untuk penguatan hanya sedikit.

### b) Refleksi

Siswa diminta menyampaikan hasil refleksi dari pembelajaran hari ini. Siswa terlihat cukup antusias. Siswa mengatakan cukup senang dengan kegiatan pembelajaran hari tersebut.

## 3) Pertemuan III

Pertemuan III pada siklus I ini dilaksanakan pada hari Senin, 27 Maret 2017 pukul 08.45-10.15 WITA dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Materi yang dipelajari pada pertemuan ini adalah Ciri-ciri pada Protista Mirip Tumbuhan (Ganggang/Alga). Secara keseluruhan kegiatan pada pertemuan III ini tidak berbeda jauh dengan kegiatan pada pertemuan I dan II. Pada pertemuan III ini siswa sudah mulai menguasai penggunaan model



pembelajaran *Make aMatch*. Seperti biasa peneliti menjelaskan langkah kerja penggunaan model pembelajaran *Make a Match* kemudian membagikan kartu soal dan jawaban beserta LKS3. Siswa diminta untuk presentasi dan mengerjakan LKS 3. Dilanjutkan dengan memberikan penguatan.

#### 4) Pertemuan IV

Pertemuan IV dilaksanakan pada hari Senin, 3 April 2017 pukul 08.45-10.15 WITA dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Pada pertemuan IV ini peneliti hanya mereview kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya kemudian dilanjutkan dengan pengerjaan Posttest I.

##### a) Postest

Pemberian postest ini adalah untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari aspek kognitif siswa. Soal Postest I terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Siswa diminta untuk memberikan tanda silang pada pilhan jawaban yang paling benar. Siswa diberi waktu 20 menit untuk mengerjakan kemudian dikumpulkan. Berikut ini adalah table hasil Postest I siswa Kelas X MIPA 3 :

Tabel 4.2 Hasil Postest I siswa Kelas X MIPA 3

Keterangan	Hasil
Nilai tertinggi	75
Nilai terendah	25
Rata-rata nilai	40,7
Jumlah siswa yang mencapai KKM	5
Jumlah siswa yang tidak mencapai KKM	30
% siswa yang mencapai KKM	14,3%
% siswa yang tidak mencapai	85,7%

#### KKM

Berdasarkan hasil Postest I tersebut diperoleh nilai tertinggi mencapai 75 dan nilai terendahnya adalah 25. Rata-rata nilai siswa adalah 40,7. Banyak siswa yang mencapai KKM yaitu 5 siswa (40,7%) dari 35 siswa. Terdapat peningkatan siswa yang tuntas belajar dari pretest ke posttest I. Namun, ketuntasan klasikal belum tercapai yaitu 85%, sehingga masih ada sebagian siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM. Masih rendahnya nilai siswa dikarenakan pada saat pengerjaan Postest siswa terlihat kurang bersemangat dan kurang serius ketika mengerjakan. Bahkan beberapa siswa terlihat hanya memerikan tanda silang pada jawaban tanpa membaca soalnya terlebihdahulu.

##### b) Refleksi

Peneliti kembali meminta siswa untuk merefleksikan kegiatan hari ini dengan memberikan pertanyaan mengenai perasaan yang dialami. Siswa mengatakan cukup senang dengan pelajaran hari tersebut.

##### c. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti dibantu oleh 2 observer yaitu teman sejawat peneliti. Observer ini berugas mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Observasi dilakukan pada setiap siswa dimana masing-masing siswa telah diberikan kartu nomor sesuai nomor absen sehingga mempermudah observer dalam mengamati. Observer mengisikan hasil observasi pada lembar observasi yang telah

disediakan. Lembar observasi berisikan 10 pernyataan terkait aktivitas siswa yang berkaitan dengan minat belajar. Hasil dari observer 1 dan 2 akan dijumlahkan sebagai hasil akhir. Berikut ini adalah tabel hasil observasi pada siklus I:

Tabel 4.3 Hasil observasi aktivitas siswa siklus 1

Kriteria		Hasil	
		Jumlah siswa	%
Rendah	10 – 17,5	0	0
Sedang	17,6 – 24	0	0
Tinggi	25 – 32,5	35	100
Sangat tinggi	32,6 – 40	0	0
Persentase AKtivitas Siswa Minimal Tinggi		100%	

Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa aktivitas siswa pada pertemuan I sampai pertemuan III siklus I diperoleh persentase pada kategori rendah 0%, kategori sedang 0%, kategori tinggi 100% dan kategori sangat tinggi 0%. Dengan demikian diperoleh persentase minat siswa berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa dengan kriteria minimal tinggi pada siklus I diperoleh 100% dari jumlah siswa 20.

#### d. Refleksi

Penelitian pada siklus I ini berjalan dengan cukup lancar meskipun harus mundur selama satu minggu dikarenakan kegiatan siswa. Dari segi pelaksanaan juga dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan yang telah direncanakan. Beberapa kendala pelaksanaan terjadi pada

awal-awal pertemuan dikarenakan siswa yang masih menyelesaikan dengan penggunaan model pembelajaran *Make a Match*. Kendala yang dihadapi seperti siswa yang masih pasif bagi yang memperoleh kartu jawaban dapat diatasi dengan membagikan secara acak kartu soal maupun jawabannya. Meskipun demikian seiring berjalannya waktu siswa sudah dapat menyesuaikan. Kegiatan juga dapat berjalan sesuai dengan perencanaan. Dari segi waktu cukup memiliki kendala dengan siswa dimana siswa yang masih asing dengan model pembelajaran *Make a Match* sehingga beberapa kali pertemuan waktu untuk mencari pasangan menjadi lebih lama dibandingkan dengan perencanaan pada RPP. Untuk itu, pada siklus selanjutnya perlu adanya penegasan agar siswa dapat menyelesaikan tepat waktu. Berkaitan dengan hasil kuisisioner siswa diperoleh bahwa persentase siswa dengan kategori minimal tinggi sudah mencapai target yaitu 80%. Akan tetapi berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa persentase siswa dengan kategori tinggi mencapai 100%. Dengan hasil tersebut maka secara keseluruhan minat siswa pada siklus I dapat dikatakan sangat tinggi. Dengan demikian pada siklus II hanya diperlukan adanya peningkatan baik dari segi cara guru menyampaikan materi hingga cara penyampaian penggunaan model pembelajaran *Make a Match* lebih ditingkatkan lagi sehingga hasil yang telah diperoleh tidak mengalami penurunan dan

diharapkan adanya peningkatan. Selain itu hasil Posttest I siswa belum mencapai ketuntasan klasikal yaitu 85% hal ini yang harus diperbaiki untuk pelaksanaan Siklus II.

### 3. Siklus II

Siklus II dimulai tanggal 4 – 18 April 2017 sebanyak 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 6x45 menit. Pada pertemuan I mempelajari tentang Klasifikasi Protista mirip Tumbuhan (Ganggang/Alga) dengan alokasi waktu 2x45 menit. Pertemuan II siswa diajak untuk mempelajari materi Protista Mirip Jamur dan peranan Protista bagi kehidupan dengan alokasi waktu 2x45 menit. Untuk pertemuan III pada siklus II ini dengan alokasi waktu 2x45 menit digunakan untuk mereview kembali materi yang telah dipelajari pada siklus II kemudian dilanjutkan dengan Posttest II. Berikut ini adalah uraian kegiatan pada Siklus II:

#### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus II ini peneliti mencari beberapa kekurangan-kekurangan yang dialami pada siklus I. Seperti cara penyampaian materi maupun kartu kendala-kendala lainberkaitan dengan penggunaan metode pembelajaran.

#### b. Pelaksanaan

##### 1) Pertemuan I

Pertemuan I pada siklus I ini dilaksanakan pada hari Selasa, 4 April 2017. Pembelajaran dimulai pukul 08.45-10.15 WITA dengan alokasi waktu 2x45 menit. Materi yang dipelajari adalah Klasifikasi pada

Protista mirip Tumbuhan (Ganggang/Alga). Berikut ini adalah uraian kegiatan pada Pertemuan I siklus II:

#### a. Penggunaan model pembelajaran *Make a Match*

Seperti biasa peneliti setelah menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan langkah kerja pembelajaran menggunakan *Make a Match* kemudian dilanjutkan dengan pembagian LKS 4 dan kartu *Make a Match*. Siswa diberikan waktu 5 menit untuk mencari pasangan kartu yang dimiliki. Siswa mulai antusias dan hampir seluruh siswa aktif untuk mencari pasangan kartu yang dimilikinya. Kegiatan dilanjutkan dengan presentasi di depan kelas. Kegiatan selanjutnya adalah peneliti memberikan penguatan atas materi yang sudah dipelajari kemudian dilanjutkan dengan refleksi.

#### 2) Pertemuan II

Pertemuan II pada siklus II ini dilaksanakan pada hari Senin, 17 April 2017. Pembelajaran dimulai pukul 08.45-10.15 WITA dengan alokasi waktu 2x45 menit. Pembelajaran diikuti 20 siswa. Materi yang dipelajari pada pertemuan kedua ini adalah Protista mirip Jamur dan Peranan Protista bagi kehidupan. Secara keseluruhan kegiatan pada pertemuan II ini tidak berbeda jauh dengan kegiatan pada pertemuan I. Siswa sudah mulai aktif dan mulai lancar dalam menggunakan model pembelajaran *Make a Match*.

### 3) Pertemuan III

Pertemuan III dilaksanakan pada hari Selasa, 18 April 2017. Pada pertemuan III ini peneliti hanya mereview kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya kemudian dilanjutkan dengan pengerjaan Posttest II dan pengisian Kuisioner akhir penelitian. Berikut ini adalah uraian kegiatan pada pertemuan III siklus II:

#### a. Posttest II

Test akhir siklus 2 ini terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Siswa diminta untuk memilih salah satu jawaban yang benar diantara 5 pilihan jawaban. Siswa diberi waktu 20 menit untuk mengerjakan posttest II dan setelah selesai posttest II langsung dikumpulkan. Berikut ini adalah hasil posttest II siswa Kelas X MIPA 3.

Tabel 4.4 Hasil Posttest II siswa Kelas X MIPA 3

Keterangan	Hasil
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	55
Rata-rata nilai	82,7
Jumlah siswa yang mencapai KKM	33
Jumlah siswa yang tidak mencapai KKM	2
% siswa yang mencapai KKM	94,3%
% siswa yang tidak mencapai KKM	5,7%

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa sudah ada peningkatan nilai dari test sebelumnya dimana nilai tertinggi yang diperoleh siswa mencapai 100 dan nilai terendah yang diperoleh adalah 55. Jumlah siswa yang mencapai KKM adalah 33 siswa dengan persentase 94,3%

sedangkan siswa yang belum mencapai KKM ada 2 siswa dengan persentase 5,7%. Nilai rata-rata siswa juga sudah mencapai 82,7. Hasil belajar siswa pada aspek kognitif diperoleh dari hasil Posttest I dan Posttest II. Hasil Posttest I dan Posttest II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Data hasil Posttest I dan Posttest II siswa

Keterangan	Posttest I	Posttest II
Nilai tertinggi	75	100
Nilai terendah	25	55
Rata-rata nilai	40,7	82,7
Jumlah siswa yang mencapai KKM	5	33
Jumlah siswa yang tidak mencapai KKM	30	2
% siswa yang mencapai KKM	14,3%	94,3%
% siswa yang tidak mencapai KKM	85,7%	5,7%

Berdasarkan tabel data hasil test siswa diketahui bahwa pada Posttest I nilai tertinggi siswa adalah 75 dan nilai terendah siswa adalah 25. Keseluruhan nilai siswa bila diambil rata-rata diperoleh 40,7. Dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 60, terdapat 5 siswa (14,3%) yang dapat mencapai nilai sesuai KKM. Hasil Posttest siklus II nilai siswa mengalami peningkatan dimana nilai tertinggi siswa mencapai 100 sedangkan nilai terendahnya adalah 55. Rata-rata nilai siswa yang diperoleh dari posttest II mencapai 82,7. Jumlah siswa yang mencapai KKM dengan nilai minimal 60 mencapai 33 siswa (94,3%). Namun masih ada 2 siswa yang belum dapat mencapai nilai KKM. Dari hasil

tersebut bila dipersentasekan diperoleh 94,3% siswa mencapai nilai KKM sedangkan 5,7% siswa belum tuntas KKM. Persentase ketuntasan KKM pada Postest I Imasih belum mencapai indikator ketercapaian yang dibuat peneliti sedangkan pada siklus II telah mencapai indicator ketercapaian yaitu 85%. Secara keseluruhan dari segi aspek kognitif, siswa Kelas X MIPA 3 mengalami peningkatan baik dari persentase ketercapaian nilai KKM maupun rata-rata nilai siswa pada postest I dan postest II

c. Pengamatan

Pengamatan ini peneliti masih dibantu oleh teman sejawat peneliti.. Observer bertugas mengamati aktifitas siswa di kelas terkait dengan minat siswa. Observer diberi lembar observasi yang berisi 10 pernyataan dan diminta untuk memberikan skor pada masing-masing pernyataan untuk masing-masing siswa dengan ketentuan yang telah disediakan. Berdasarkan hasil observasi diperoleh hasil sebagaiberikut:

Tabel 4.6 Hasil observasi aktivitas siswa siklus II

Kriteria		Hasil	
		Jumlah siswa	%
Rendah	10 – 17,5	0	0
Sedang	17,6 – 24	0	0
Tinggi	25 – 32,5	16	45,7
Sangat tinggi	32,6 – 40	19	54,3
Persentase Aktivitas Siswa Minimal Tinggi		100%	

Berdasarkan hasil tersebut dapat diperoleh rata-rata jumlah siswa

pada kategori sangat tinggi adalah 19 dengan persentase 54,3%, kategori tinggi adalah 16 dengan persentase 45,7% dan kategori sedang dan rendah adalah 0 dengan presentase 0%. Dengan demikian diperoleh bahwa persentase aktivitas siswa dengan kategori minimal tinggi diperoleh 100 %. Aktivitas siswapun juga semakin aktif pada setiap pertemuan pada siklus II ini.

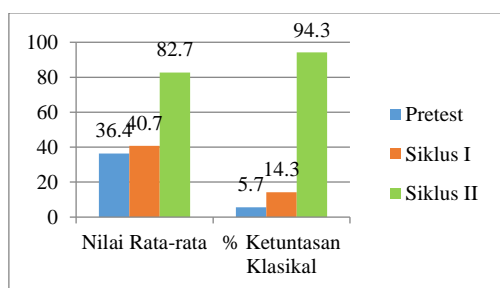
d. Refleksi

Pelaksanaan pada siklus II ini dapat berjalan dengan baik bila dibandingkan dengan siklus II. Antusias siswa juga semakin tinggi dilihat dari aktivitas siswa yang semakin bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Bila dibandingkan dengan dengan siklus II cukup banyak peningkatan terkait minat dan hasil belajar siswa meskipun ada yang masih belum mencapai target. Hasil kuesioner siswa pada akhir siklus II ini diperoleh adanya peningkatan minat siswa hingga mencapai 100%. Selain itu juga didukung dengan peningkatan hasil observasi yang dilakukan observer diperoleh persentase minat siswa dengan skor minimal tinggi mencapai 100%. Dari segi hasil belajar juga diperoleh peningkatan hasil belajar dimana 33 siswa dapan mencapai nilai KKM dengan persentase 94,3%. Akan tetapi masih ada 2 siswa dengan persentase 5,7% yang masih belum tuntas KKM. Hal ini berarti ketuntasan klasikal telah mencapai target yaitu 85%.

## PEMBAHASAN

### 1. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa berupa Posttest siswa setelah siklus I dan II dalam penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pada pemahaman siswa tentang materi Protista dengan penerapan model pembelajaran *Make a Match*. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil posttest I maupun posttest II diperoleh adanya peningkatan baik skor rata-rata siswa dan persentase nilai siswa yang mencapai KKM seperti pada tabel 4.6. Secara keseluruhan peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada grafik berikut:



Grafik 4.1 Grafik perkembangan hasil belajar siswa

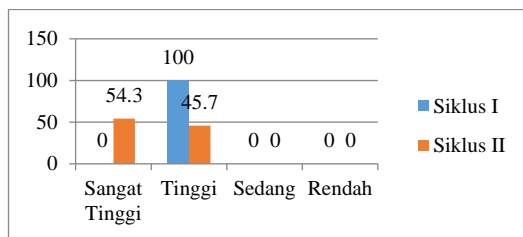
Berdasarkan grafik tersebut terlihat bahwa nilai rata-rata siswa pada pretest sebesar 36,4 dengan ketuntasan klasikal hanya 5,7% mengalami peningkatan pada siklus I (posttest I) mencapai 40,7 dengan persentase ketuntasan 14,3%. Hasil tersebut belum mencapai target yang ditetapkan peneliti. Penyebab belum tercapainya target persentase KKM yang diinginkan salah satunya adalah pada saat mengerjakan siswa kurang serius dalam mengerjakan. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya beberapa siswa yang justru tidur

dikelas ketika posttest I berlangsung. Beberapa siswa tanpa membaca soal terlebih dahulu langsung memberikan tanda silang pada jawaban. Beberapa siswa juga mengatakan beberapa materi yang sudah dipelajari sebelumnya sudah lupa sehingga beberapa soal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan sebelumnya kesulitan untuk mereka jawab.

Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata hasil Posttest II mencapai 82,7 dengan persentase siswa yang tuntas KKM adalah 94,3%. Hasil tersebut telah mencapai target yang ingin dicapai dalam penelitian ini terkait hasil belajar siswa yaitu 85% siswa tuntas KKM.

### 2. Aktivitas siswa

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa juga menunjukkan bahwa antusias siswa semakin tinggi dalam belajar ketika menggunakan model pembelajaran *Make a Match*. Hal tersebut diperkuat dengan hasil observasi dari 2 observer diperoleh pada siklus I siswa dengan kategori sedang mendapat persentase sebesar 0 %, kategori tinggi 100% dan kategori sangat tinggi 0%. Kategori rendah diperoleh persentase 0%. Begitu juga dengan hasil observasi siklus II diperoleh persentase pada kriteria sangat tinggi mencapai 54,3% kategori tinggi 45,7% dan kategori sedang dan rendah 0%. Persentase hasil observasi aktivitas siswa dilihat lebih jelas pada grafik berikut:



Grafik 4.2 Grafik Persentase hasil observasi aktivitassiswa

Berdasarkan data tersebut pada hasil kategori aktivitassiswa dengan kriteria minimal tinggi diperoleh 100% pada siklus I dan 100% pada akhir siklus II. Peningkatan pada siklus II lebih kepada peningkatan jumlah siswa pada kategori sangat tinggi setelah menggunakan model pembelajaran *Make a Match*. Minat yang tinggi dapat dilihat juga dari antusiasme siswa dalam mengikuti pelajaran. Siswa tampak serius ketika guru mulai menjelaskan materi pelajaran. Beberapa siswa mencatat penjelasan yang diberikan guru. Selain itu ada juga siswa yang berinisiatif bertanya kepada peneliti apabila ada yang belum jelas. Selain itu juga tugas yang diberikan dikerjakan dengan baik oleh siswa. Meskipun beberapa kali juga ada siswa yang sering asik mengobrol sendiri di kelas namun masih bisa dikendalikan oleh peneliti. Antusiasme siswa juga ditunjukkan ketika mulai penerapan model *Make a match* siswa cukup aktif mencari pasangannya. Bahkan meskipun siswa tersebut memperoleh pasangan yang salah justru semakin membuat siswa semakin penasaran. Siswa juga merasa lebih mudah dalam belajar dengan adanya LKS dimana siswa dapat melihat keseluruhan materi yang dipelajari serta adanya

gambar yang mendukung pembelajaran siswa.

Terlepas dari data keseluruhan terkait minat dan hasil belajar siswa, pada beberapa data skor individu siswa diperoleh beberapa siswa mengalami penurunan nilai dari pretest dengan posttest I. Selain itu begitu juga dengan hasil observasi. Beberapa siswa juga menunjukkan adanya penurunan bukan hanya skor hasil belajar namun juga hasil minat siswa baik hasil kuesioner maupun observasi minat saja, namun ada juga penurunan hasil belajar disertai dengan penurunan hasil observasi dan kuesioner siswa. Minat sendiri dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor dari dalam dan faktor dari luar diri siswa tersebut. Berkaitandengan menurunnya minat siswa pada penelitian ini juga dapat dipengaruhi oleh kedua faktor tersebut. Faktor dari dalam diri siswa sendiri dapat berupa kurangnya ketertarikan siswa pada pelajaran biologi, merasa bahwa belajar Biologi itu sulit. Faktor dari luar dapat juga disebabkan karena lingkungan baik lingkungan di dalam kelas maupun di rumah. Yang dapat diketahui peneliti secara langsung adalah lingkungan kelas. Pada saat penelitian berlangsung kondisi kelas beberapa kali sedikit kurang kondusif dikarenakan banyak siswa yang cenderung membuat kelas gaduh. Keadaan tersebut kemungkinan yang membuat siswa menjadi malas mengikuti pelajaran dikarenakan tidak dapat memperhatikan dengan jelas penjelasan guru di depan kelas. Hal tersebut dirasakan peneliti ketika

mengajar dimana peneliti beberapa kali harus bersuara keras karena kondisi kelas yang ramai. Permasalahan lain yaitu cara siswa dalam menangkap materi. Hal tersebut dibuktikan berdasarkan hasil wawancara, bahwa siswa mengatakan lebih mudah memahami materi pelajaran dengan metode ceramah dengan menunjukkan materi dengan menggunakan media Power point. Meskipun demikian masih ada siswa yang mengalami peningkatan minat belajar disertai dengan peningkatan hasil belajarnya.

Penelitian ini secara keseluruhan memperoleh peningkatan hasil dengan ketercapaian target pada beberapa indikator. Meskipun demikian masih ada beberapa kekurangan dari penelitian ini. Beberapa kekurangan dari penelitian ini yaitu pada hasil observasi dan kuesioner yang memperoleh hasil yang cukup tinggi bahkan pada kuesioner awal dan hasil observasi siklus I. Pada hasil kuesioner seperti yang dijelaskan pada pembahasan hasil belajar siklus I bahwa siswa cenderung kurang teliti dalam mengerjakan. Hasil observasi juga menunjukkan hasil yang cukup tinggi dari siklus I. Pada penelitian ini observer pada setiap pertemuan berubah-ubah dikarenakan menyesuaikan dengan kesediaan observer pada saat itu. Hasil yang diperoleh dari observasi memberikan nilai cukup tinggi dan juga hasil yang berbeda-beda pada tiap pertemuan. Namun observer yang ganti-ganti tersebut ternyata cukup berpengaruh terhadap kevalidan hasil penelitian.

Hal tersebut dikarenakan masing-masing observer memiliki skala tersendiri dalam memberikan penilaian. Sebaiknya pada penelitian observer yang digunakan haruslah sama pada setiap pertemuan sehingga diperoleh hasil yang valid dan stabil. Begitu juga dengan hasil belajar siswa dimana masih ada 5,7% siswa yang masih belum tuntas KKM dilakukan perbaikan dengan memberikan remedi pada siswa. Remedi pada penelitian ini dilakukan setelah penelitian selesai dengan meminta siswa mengerjakan kembali soal posttest II sebagai upaya perbaikan siswa hingga siswa dapat mencapai nilai KKM.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 11 Pinrang, dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* diperoleh hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Peningkatan hasil observasi aktivitas siswa dimana pada siklus I diperoleh aktivitas siswa dengan kategori minimal tinggi adalah 100 %, kemudian pada siklus II diperoleh 100% siswa dengan kategori minat minimal tinggi dengan peningkatan jumlah siswa pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian aktivitas siswa dilihat dari hasil observasi dengan kriteria minat minimal tinggi yaitu 85%. Pada aspek hasil belajar siswa, diperoleh adanya peningkatan hasil belajar pada siklus I dan siklus II. Nilai rata-rata siswa pada posttest siklus I adalah 40,7 dan nilai rata-rata pada siklus II adalah 82,7. Persentase siswa yang mencapai KKM



pada siklus I adalah 14,3% dan pada siklus II 94,3%. Dari hasil posttest I dan II diperoleh adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *Make a Match*.

Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 11 Pinrang.

#### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan minat dan hasil belajar siswa. Namun dibalik keberhasilan tersebut masih ada kekurangan dalam segala hal. Untuk itu berikut ini beberapa saran dari peneliti berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* merupakan model pembelajaran yang memungkinkan semua siswa di dalam kelas untuk berinteraksi, untuk itu diperlukan manajemen kelas yang baik agar tidak terjadi kegaduhan yang berlebihan di kelas. Selain itu manajemen waktu juga sangat diperlukan agar dapat sesuai dengan rancangan pembelajaran yang sudah direncanakan.
2. Karena model pembelajaran *Make a Match* menggunakan media kartu soal maka perlu direncanakan jumlah kartu yang digunakan dengan jumlah siswa yang ada. Selain itu perlu adanya persiapan apabila ada siswa yang tidak masuk dan penyesuaian dengan kartu yang sudah disiapkan.

3. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* sangat disarankan karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa namun juga perlu disesuaikan juga dengan keadaansiswa.
4. Kedekatan antara siswa dengan guru dikelas sangat dibutuhkan untuk membangun minat siswa dalam belajar

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal. 2011. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Remaja Rosdakarya : Bandung
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Aryulina, Diah, Choirul Muslim, Syalfinaf Manaf. 2010. *Biologi 1A*. Jakarta Esis
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Erlangga: Jakarta
- Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta
- Khairani, Makmun. 2013. *Psikologi Belajar*. Aswaja Pressindo: Yogyakarta
- Khodijah, Nyayu. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Kooperatif Learning di Ruang-ruang Kelas*. Gramedia: Jakarta
- Mulyasa, E. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Remaja Rosdakarya : Bandung
- Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo: Yogyakarta
- Prawira, Purwa Atmaja. 2014. *Psikologi Pendidikan dalam Perspektif Baru*. Ar- Ruzzmedia: Yogyakarta

- Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta: Jakarta
- Slameto. 2014. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta: Jakarta
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning*. Nusa Media: Bandung
- Sudjana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta : Bandung
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Marmedia Buana Pustaka: Jawa Timur
- Syah, Muhibbin. 2003. *Psikologi Belajar*. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Syamsuri, Istamar .2007. *Biologi untuk SMA Kelas X MIPA 3 Semester I*. Jakarta: Erlangga
- Tampubolon, Saur. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Erlangga: Jakarta
- Winkel, W.S. 1989. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Gramedia: Jakarta