

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin

Volume 3, Nomor 6, July 2025, P. 781-785

E-ISSN: 2986-6340

Licensed by CC BY-SA 4.0

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16758031>

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Make A Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas XI di Madrasah Aliyah Madani Pao-Pao Kabupaten Gowa

Herlina¹, A. Bida Purnamasari²

^{1,2}Universitas Patempo

Email: Herlina161987@gmail.com, bidapurnamasari@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau biasa disebut juga dengan *Classroom Action Research* dengan tujuan penelitian dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif *Make a Match* siswa kelas XI.a Madrasah Aliyah Madani Pao-pao Kabupaten Gowa pada materi sistem ekskresi. Subjek penelitian terdiri dari 40 orang siswa dengan tahap pelaksanaan dilakukan dua siklus (Siklus I dan Siklus II), adapun data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a match* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas XI.a Madrasah Aliyah Madani Pao-pao Kabupaten Gowa. Peningkatan tersebut ditunjukkan dari hasil penelitian siklus I ke siklus II, yakni rata-rata nilai hasil belajar kognitif siswa meningkat dari 56,00 menjadi 67,70 dan peningkatan persentase siswa yang tuntas dari 47,50 % menjadi 87,50%. Berdasarkan hasil dari analisis kuantitatif didapatkan peningkatan untuk hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem ekskresi pada siklus I dan siklus II sebanyak 40% sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar kognitif siswa kelas XI.a Madrasah Aliyah Madani Pao-pao Kabupaten Gowa.

Kata Kunci: Kooperatif Learning *Make a Match*, Hasil Belajar Kognitif

Abstract

This research is a classroom action research (PTK) or commonly referred to as Classroom Action Research with the objective that the research can improve the cognitive learning outcomes of students through the application of Make a Match cooperative learning model of grade XI students. The research subjects consisted of 40 students with the implementation stage carried out two cycles (Cycle I and Cycle II), as for the data obtained were analyzed using quantitative descriptive analysis. The results of the study show that the application of Make a match type cooperative learning model can improve the cognitive learning performance of students of class XI.a Aliyah Madani Pao-pao Madrasah of Gowa District. The improvement was shown from the research results of cycle I to cycle II, namely the mean score of students' cognitive learning outcome increased from 56.00 to 67.70 and the increase in the percentage of students who completed from 47.50 % to 87.50%. Based on the results of the quantitative analysis an improvement was obtained for students' cognitive learning performance on excretory system material in cycle I and cycle II by 40% thus it can be concluded that there was an improvement in the cognitive learning performance of students of grade XI.a Aliyah Madani Madrasah Pao-pao Gowa District.

Keywords: Cooperative Learning *Make a Match*, Cognitive Learning Outcomes

Article Info

Received date: 25 June 2025

Revised date: 27 June 2025

Accepted date: 23 July 2025

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana penting dalam membentuk generasi yang cerdas dan berkarakter. Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, pembelajaran di kelas harus dirancang secara inovatif agar mampu mendorong siswa untuk aktif, berpikir kritis, dan memahami materi dengan baik. Salah satu mata pelajaran yang memerlukan pemahaman konsep secara mendalam adalah Biologi.

Di Madrasah Aliyah Madani Pao-Pao, hasil observasi awal menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi, khususnya pada materi sistem ekskresi masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari rendahnya nilai rata-rata ulangan harian serta kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Banyak siswa yang hanya menjadi pendengar pasif dan kurang antusias mengikuti pelajaran, karena metode yang digunakan masih bersifat konvensional, seperti ceramah dan tanya jawab satu arah.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bersifat kooperatif dan interaktif. Model pembelajaran *Make a Match* merupakan salah satu model pembelajaran yang terbukti dapat meningkatkan partisipasi siswa dan membantu mereka memahami konsep melalui kegiatan yang menyenangkan dan bermakna. Dalam model ini, siswa diminta untuk mencari pasangan kartu soal dan jawaban, yang tidak hanya melatih pemahaman materi, tetapi juga mendorong interaksi sosial dan kerja sama siswa.

Make a Match sangat relevan diterapkan dalam pembelajaran Biologi karena materi-materinya sering kali berupa konsep yang saling berhubungan dan memerlukan pemahaman mendalam. Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan lebih mudah mengingat materi melalui aktivitas mencari pasangan yang sesuai, serta lebih aktif dalam proses belajar mengajar.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* (Mencari pasangan) merupakan salah satu jenis dari model dalam pembelajaran kooperatif. Model ini dikembangkan oleh Curran (1994). Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik, dalam suasana yang menyenangkan (Rusman, 2010).

Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* yaitu guru membagi komunitas kelompok menjadi 3 kelompok. Kelompok pertama merupakan kelompok pembawa kartu-kartu berisi pertanyaan-pertanyaan. Kelompok ke dua adalah kelompok pembawa kartu-kartu berisi jawaban-jawaban. Kelompok ketiga adalah kelompok penilai (Suprijono, 2009).

Menurut Rusman (2010), penerapan model tipe *Make a Match* ini dimulai dengan teknik, yaitu siswa diminta untuk mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* yaitu: (a) guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep/topik yang cocok untuk sesi review (satu sisi kartu berupa kartu soal dan sisi sebaliknya berupa kartu jawaban), (b) setiap siswa mendapat satu kartu dan memikirkan jawaban atau soal dari kartu yang dipegang, (c) siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (kartu soal/kartu jawaban), (d) siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin, (e) setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya dan, (f) kesimpulan.

Melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* (mencari pasangan) muncul keaktifan siswa yang terdapat dari ide yang ada dalam pemecahan jawaban yang tepat diharapkan dapat terpenuhi dengan baik (Jati & Inayah, 2011). Hal-hal yang perlu dipersiapkan jika pembelajaran dikembangkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* adalah kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut terdiri dari satu kartu berisi pertanyaan-pertanyaan dan kartu-kartu lainnya berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut (Suprijono, 2009).

METODE

Jenis Penelitian, ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* yang memiliki empat tahapan pelaksanaan yakni pertama melakukan tahap perencanaan, kedua tahap pelaksanaan, ketiga melakukan observasi atau evaluasi dan yang keempat tahap selanjutnya refleksi. Dengan prosedur pelaksanaan penelitian dibagi dalam dua siklus (Siklus I dan Siklus II).

Subjek Penelitian, penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Madani Pao-pao Kabupaten Gowa, adapun subjek penelitian yaitu siswa kelas XI.a dengan jumlah siswa 40 orang, 30 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki.

Faktor Yang Diteliti, adapun Faktor atau hal yang menjadi penyelidikan dalam penelitian ini yakni hasil belajar kognitif siswa kelas XI.a pada materi sistem ekskresi sedangkan untuk melakukan penelitian terhadap hasil belajar siswa tersebut dengan melakukan pemberian tes hasil belajar (THB) atau yang disebut dengan evaluasi yang telah dirancang sedemikian rupa berdasarkan kondisi siswa.

Prosedur dalam penelitian ini, dengan memperhatikan tahap-tahap dalam pelaksanaan kegiatan tersebut dimulai dengan siklus Pertama (I), pada siklus pertama (I) dimulai dengan tahapan Perencanaan, pertama kali yang dilakukan adalah mengobservasi lokasi penelitian serta penentuan kelas-kelas yang akan dijadikan sebagai objek dalam penelitian yang nantinya akan diterapkan model pembelajaran kooperatif *Make a Match*, kemudian setelah itu yang paling penting adalah menganalisis kurikulum yang ada di sekolah tersebut untuk melihat standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD), sehingga kelihatan jelas materi pelajaran yang akan diajarkan atau dibawa dalam kelas, yaitu pada materi ajar "Sistem ekskresi" dilakukan dengan enam kali pertemuan. Sesuai dengan RPP, empat kali

pertemuan tatap muka (memberikan materi) dan dua kali pertemuan untuk evaluasi (memberikan tes) kemudian selanjutnya melakukan pengembangan silabus berdasarkan kompetensi dasar (KD) yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

Sebelum pelaksanaan pembelajaran biologi melalui model pembelajaran kooperatif *Make a Match*, terlebih dahulu melakukan beberapa persiapan yakni, persiapan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa (BS), Media Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa (LKS) serta persiapan lainnya yang dianggap penting dalam penelitian ini, Perangkat pembelajaran tersebut harus sesuai dengan langkah-langkah atau sintaks dari model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* yang akan digunakan dan masing-masing dirancang untuk empat kali pertemuan tatap muka (pemberian materi) dan dua kali untuk evaluasinya (pemberian tes) dan selanjutnya membuat instrumen penelitian yaitu Tes Hasil Belajar (THB) yang digunakan untuk menilai hasil belajar kognitif siswa. Kemudian kedua yakni tahap Pelaksanaan, Mengacu pada silabus dan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dari kurikulum yang ditetapkan disekolah, secara umum bahwa dalam pelaksanaan tindakan pada penelitian ini terdiri dari enam kali pertemuan, 4 kali pertemuan tatap muka (memberikan materi) dan 2 kali pertemuan evaluasi (memberikan tes) 3 kali pertemuan setiap siklus dan setiap 1 kali pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran dan satu jam pelajaran tersebut selama 45 menit. langkah-langkah yang dilakukan pada kegiatan mengajar untuk kelas XI.a dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*.

Setelah tahap pelaksanaan tahap ketiga adalah tahap Evaluasi, adapun yang dilakukan pada tahap ini yaitu melakukan tes hasil belajar dan tahap selanjutnya adalah tahap Refleksi, pada tahap refleksi ini kegiatan yang dilakukan adalah meninjau kembali keberhasilan ataupun kegagalan serta kekurangan kekurangan yang terdapat dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung dalam hal ini proses pembelajaran siklus I, kemudian hasil dari refleksi tersebut dijadikan sebagai acuan atau dasar dalam melakukan tindakan selanjutnya yakni proses pembelajaran untuk siklus II sehingga pada siklus ke II nanti ini hasilnya lebih baik atau terdapat peningkatan dari siklus sebelumnya. Tahap-tahap kegiatan yang dilakukan pada siklus ke II yakni sama halnya pada siklus Pertama dengan kembali melakukan proses yang sama tahapanya dengan siklus Sebelumnya dengan melakukan perbaikan-perbaikan yang dapat meningkatkan hasil belajar sesuai dengan yang diperoleh di refleksi siklus pertama.

Adapun teknik dari pengumpulan data-data hasil penelitian diperoleh dari Siklus I dan Siklus II, dengan melakukan pengumpulan data penelitian dari tes hasil belajar kognitif siswa yang diperoleh dari setiap tes (Siklus I dan Siklus II).

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI.a melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Berikut disajikan hasil penelitian berdasarkan data kuantitatif dan kualitatif.

Tabel 1. Nilai Deskripsi hasil belajar siswa pada tes siklus I dan siklus II

Uraian	Skor	
	Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa	40	40
Nilai Terendah	30	46
Nilai tertinggi	83	89
Nilai rata-rata	56,00	67,70

Tabel 1. Menunjukkan nilai deskripsi hasil belajar siswa pada tes siklus I dan siklus II, tabel tersebut menunjukkan nilai terendah pada siklus I berada pada angka 30 sedangkan pada siklus ke II pada angka 46, sedangkan nilai tertinggi pada siklus I pada angka 83 sedangkan pada siklus ke II pada angka 89, dan nilai rata pada siklus I sebesar 56,00 sedangkan pada siklus II sebesar 67,70.

Tabel 2. Frekuensi, Persentase dan Kategori Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI.a Madrasah Aliyah Madani Pao-pao

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi Jumlah Siswa		Presentase (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II

85 – 100	Sangat Tinggi	0	3	0	7,5
65 – 84	Tinggi	8	17	20	42,5
55 – 64	Sedang	16	14	40	35
35 – 54	Rendah	14	6	35	15
0 – 34	Sangat Rendah	2	0	5	0
	Jumlah	40	40	100	100

Tabel 2 menunjukkan frekuensi, persentase dan kategori hasil belajar biologi siswa madrasah aliyah madani Pao-pao, persentase kategori sangat rendah pada siklus I terdapat 2 siswa sedangkan pada siklus II tidak ada siswa pada kategori sangat rendah, kategori sedang pada siklus I terdapt 16 siswa pada siklus II 14 siswa, sedangkan pada kategori sangat tinggi pada siklus I tidak ada siswa sedangkan pada siklus II ada 3 siswa

Tabel 3. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI.a Madrasah Aliyah Madani Pao-pao

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
0 – 59	Tidak Tuntas	21	5	52,5	12,5
60 – 100	Tuntas	19	35	47,5	87,5
Jumlah		40	40	100	100

Tabel 3. Menunjukkan ketuntasan hasil belajar biologi siswa Kelas XI.a Madrasah Aliyah Madani Pao-pao pada siklus I sebanyak 52,5% dan siklus II sebanyak 12,5% yang berada pada kategori tidak tuntas, sedangkan pada kategori tuntas pada siklus I sebesar 47,5% dan 87,5% pada siklus II.

PEMBAHASAN

Peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa model pembelajaran *Make a Match* mampu meningkatkan penguasaan konsep siswa dalam pembelajaran Biologi. Kenaikan nilai rata-rata dari 56,00 menjadi 67,70 menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Persentase ketuntasan belajar pun meningkat dari 47,5% menjadi 87,5%.

Model ini mendorong siswa untuk belajar aktif, berinteraksi, dan saling membantu memahami materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Slavin (2009) bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan motivasi, tanggung jawab, dan pemahaman siswa terhadap materi.

Selain itu, temuan ini juga memperkuat hasil penelitian sebelumnya oleh Wulandari (2021), yang menyatakan bahwa *Make a Match* dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa pada mata pelajaran Biologi. Penerapan model pembelajaran *Make a Match* memberikan dampak positif tidak hanya terhadap hasil belajar siswa, tetapi juga terhadap proses pembelajaran di kelas secara keseluruhan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa dari siklus I hingga siklus II.

Model *Make a Match* yang berbasis permainan edukatif membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan. Kegiatan mencocokkan kartu soal dan jawaban merangsang siswa untuk berpikir cepat, berkomunikasi, serta bekerja sama dengan teman. Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan sikap tanggung jawab dan semangat berkompetisi yang sehat.

Selama proses pembelajaran, terjadi peningkatan yang signifikan dalam hal partisipasi siswa. Jika pada siklus I siswa cenderung pasif dan menunggu penjelasan guru, maka pada siklus II siswa menjadi lebih proaktif, terlibat dalam diskusi, dan antusias dalam menyelesaikan tugas mencari pasangan kartu. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas konkret lebih menarik bagi siswa dibandingkan ceramah satu arah.

Peran guru juga berubah dari sekadar penyampai materi menjadi fasilitator dan motivator. Guru mengarahkan, memberikan instruksi yang jelas, dan memfasilitasi diskusi antar siswa. Dengan memberikan umpan balik secara langsung dan penghargaan kepada kelompok yang aktif, guru mampu membangun suasana kompetitif yang sehat dan kondusif untuk belajar.

SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *Make a Match* terbukti efektif meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI_a di Madrasah Aliyah Madani Pao-Pao. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa pada siklus I 56,00 dan 67,70 pada siklus II, serta kategori ketuntasan dari 47,5% menjadi 87,5%

SARAN

Penelitian ini masih terbatas pada materi tertentu dan jumlah siklus yang terbatas. Peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini dengan melibatkan lebih banyak kelas, materi berbeda, atau mengombinasikan *Make a Match* dengan strategi pembelajaran lainnya.

REFERENSI

- Campbell, N. A., Reece, J. B., & Mitchell, L. G. (2010). *Biology* (7th ed.). San Francisco: Pearson Education.
- Lie, A. (2008). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Nurhayati, S. (2020). Penerapan Model *Make a Match* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di SMP. *Jurnal Pendidikan Sains*, 8(1), 55–63.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Slavin, R. E. (2009). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, N. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suprijono. 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka belajar.
- Wulandari, D. (2021). Efektivitas Model *Make a Match* dalam Pembelajaran Biologi Kelas X SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 5(2), 120–128.