

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
MAKE A MATCH BERBANTUAN MEDIA INFOGRAFIS
TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATERI
PROTISTA DI SMA MUHAMMADIYAH 4 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh :
Anindhi Eriane
NIM: 06091282025021
Program Studi Pendidikan Biologi



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MAKE A MATCH*
BERBANTUAN MEDIA INFOGRAFIS TERHADAP
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATERI PROTISTA DI
SMA MUHAMMADIYAH 4 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh :

Anindhi Eriane

NIM: 06091282025021

Program Studi Pendidikan Biologi

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi,



Dr. Mgs. M. Tibrani, S.Pd., M.Si.

NIP 97904132003121001

Dosen Pembimbing,



Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D

NIP 196702121993032002

Mengetahui,



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anindhi Eriane

NIM : 06091282025021

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa, skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Koopeatif *Make A Match* Berbantuan Media Infografis Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Materi Protista Di Sma Muhammadiyah 4 Palembang" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Dengan pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 28 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Anindhi Eriane

NIM 06091282025021

PRAKATA

Skripsi dengan judul “ Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Make a Match Berbantuan Media Infografis Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Materi Protista Di SMA Muhammadiyah 4 Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.*

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan penuh tanggung jawab. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh jajaran Fakultas serta kepada Dr. Masagus M. Tibrani, M.Si., sebagai Koordinator Program Studi IV Pendidikan Biologi (2022 – 2026), Drs. Didi Jaya Santri, M.Si., sebagai Kepala Laboratorium Program Studi Pendidikan Biologi, Penulis juga mengucapkan terimakasih banyak terkhusus kepada Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D selaku pembimbing skripsi saya mengucapkan banyak-banyak terimakasih atas segala bimbingan dan nasihat yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Kepada Dr. Riyanto M.Si selaku dosen penasihat akademik (PA) serta Dr. Yenny Anwar, M.Pd selaku pengaji saya yang telah memberikan saran dalam proses akademik maupun penulisan skripsi ini saya mengucapkan terimakasih banyak. Ucapan terimakasih saya sampaikan sebesar-besarnya kepada Febby Dwi Asoka, S.Pd selaku Guru Biologi dan observer saya atas waktu dan arahan serta bimbingan dalam menjalankan penelitian di sekolah, serta kepada Doso Susilo, S.Ag., M.Si selaku kepala sekolah dan Nur Rahmadhani, M.Pd selaku staf Wakil Kurikulum beserta staf di SMA Muhammadiyah 4 Palembang yang telah memberikan waktu dan izin penulis untuk melakukan penelitian. Terimakasih sebesar-besarnya juga penulis sampaikan kepada seluruh peserta didik yang terlibat dalam penelitian saya.

Terimakasih juga kepada kedua orang tua saya Ibunda Evridayani dan Ayahanda Yahman Mashur, saudara perempuan saya Dinar Rizkia, dan saudara laki-laki saya Muhammad Dirham, yang senantiasa memberikan dukungan moral dan doa yang tiada hentinya untuk kesuksesan serta memberikan dukungan pada perjuangan penulis. Terimakasih juga saya ucapkan kepada Tante saya Endang

Wahyuni, S. Pd yang telah memberikan saya bimbingan, nasehat, dan saran dalam penyusunan skripsi ini. Terimakasih juga kepada sahabat dan teman saya ; Aisyah Putri Tamami, Nunik Astuti atas bantuan dan semangat bagi penulis dalam perjalanan skripsi ini, serta teman seperjuangan Pendidikan Biologi 2020 atas kenangan yang berharga selama 3 tahun lebih ini. Ucapan terimakasih juga saya ucapkan kepada orang terspesial saya yang tidak bisa saya sebutkan nama panjangnya, yang selalu menemani penulis dan selalu menjadi support system penulis pada proses perjalanan skripsi ini. Terimakasih karena sudah menjadi bagian dari perjalanan skripsi ini, dan selalu mendengarkan keluh kesah, berkontribusi banyak, dan senantiasa memberikan materi pada penyusunan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga saya khusus kan untuk diri saya sendiri Anindhi Eriane, yang sudah bertahan dan tetap melanjutkan perjuangan ini sampai berada ditahap akhir. Anindhi Eriane, aku bangga. Semoga selalu diberkahi kesehatan dan kebaikan untuk setiap langkah yang kau jalani.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang Studi Pendidikan Biologi dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, 28 Agustus 2024

Penulis



Anindhi Eriane
NIM 06091282025021

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	.ii
PERNYATAAN.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Hipotesis Penelitian.....	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Model Pembelajaran	4
2.1.1 Definisi Model Pembelajaran.....	4
2.2 Pembelajaran Kooperatif	5
2.2.1 Definisi Pembelajaran Kooperatif	5
2.2.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	7
2.2.3 Model Pembelajaran Make a Match.....	8

2.3 Keaktifan Belajar dan Hasil belajar	12
2.3.1 Keaktifan Belajar.....	12
2.3.2 Indikator Keaktifan	13
2.3.3 Faktor yang mempengaruhi Keaktifan Belajar.....	14
2.3.4 Hasil belajar	14
2.3.5 Indikator Hasil Belajar	15
2.3.6 Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	16
2.3.7 Ruang Lingkup Konsep Materi Protista.....	16
2.4 Media Infografis Pembelajaran Biologi	17
2.4.1 Pengertian Infografis.....	17
2.4.2 Kelebihan dan Kekurangan Infografis	18
2.5 Penelitian Relevan	18
2.6 Kerangka Berfikir	20
BAB III.....	21
MODEL PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu penelitian	21
3.1.1 Tempat Penelitian.....	21
3.1.2 Waktu Penelitian	21
3.2 Jenis penelitian dan Desain penelitian	21
3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	22
3.4 Variabel Penelitian.....	23
3.5 Definisi Operasional Variabel	23
3.6 Teknik Pengumpulan Data	25
3.7 Instrumen Penelitian	26
3.8 Teknik Analisis Data	28
BAB IV	31
HASIL DAN PEMBAHASAN	31

4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Deskripsi Data Keaktifan Peserta Didik.....	31
4.1.2 Deskripsi Data Hasil belajar.....	32
4.2 Uji Hipotesis Pengaruh <i>Make a Math</i> Terhadap Keaktifan	33
4.2.1 Uji Normalitas.....	33
4.2.2 Uji Homogenitas	34
4.2.3 Uji Independent T-Test Keaktifan	35
4.3 Uji Hipotesis Pengaruh <i>Make a Match</i> Terhadap Hasil belajar	35
4.3.1 Uji Normalitas.....	35
4.3.2 Uji Homogenitas	36
4.3.3 Uji <i>Independent T-Test</i> Hasil Belajar.....	36
4.3.4 Uji <i>N-Gain</i>	37
4.4 Respon Peserta Didik Terhadap Keterlaksanaan Model Make A Match	37
4.5 Pembahasan.....	38
4.5.1 Pengaruh <i>Make a Match</i> Berbantuan Media Infografis Terhadap Hasil belajar.....	38
4.5.2 Pengaruh <i>Make a Match</i> Berbantuan Media Infografis terhadap Keaktifan Peserta Didik	40
BAB V.....	43
KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
1. Bagi guru	43
2. Bagi sekolah	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Grafik <i>Pretest-Postest</i> Hasil belajar Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	32
Gambar 4. 2 Persentase Angket Respon Peserta.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Quasi Eksperimen Desain dengan <i>Pretest – Pottes</i>	22
Tabel 3. 2 Kisi – Kisi Aktivitas Belajar Peserta Didik	26
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Aktivitas Guru	27
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Intrumen Soal Hasil belajar protista.....	29
Tabel 3. 5 Kategori Efektivitas N-Gain	29
Tabel 3. 6 Kriteria Keaktifan	30
Tabel 4. 1 Data Keaktifan Berdasarkan Kategori Keaktifan.....	31
Tabel 4. 2 Data Keaktifan Berdasarkan Indikator Keaktifan	33
Tabel 4. 3 Nilai Hasil <i>Pretest-Postest</i> Materi Protista	33
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Keaktifan Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen- Kontrol.....	34
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Uji Homogenitas Keaktifan Peserta Didik	34
Tabel 4. 6 Uji <i>One Sample T-Test</i> Keaktifan	35
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas Tes Hasil belajar Kelas	35
Tabel 4. 8 Hasil Analisis Uji Homogenitas Hasil belajar	36
Tabel 4. 9 Uji <i>One Sample T-Test</i> Hasil Belajar	36
Tabel 4. 10 Hasil Analisis <i>N-Gain</i>	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi.....	50
Lampiran 2 SK Pembimbing Skripsi	51
Lampiran 3 Persetujuan Seminar	53
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian FKIP UNSRI	54
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	55
Lampiran 6 Persetujuan Seminar Hasil.....	56
Lampiran 7 Persetujuan Sidang Skripsi	57
Lampiran 8 Kartu Bimbingan Skripsi.....	58
Lampiran 9 Bukti Perbaikan Skripsi.....	60
Lampiran 10 SK Bebas Pustaka FKIP Universitas Sriwijaya.....	61
Lampiran 11 SK Bebas Ruang Baca.....	62
Lampiran 12 Surat Keterangan Similirity	63
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	64
Lampiran 14 Format Observasi Keterlaksanaan <i>Make a Match</i>	72
Lampiran 15 Angket Respon Terhadap Model <i>Make a Match</i>	74
Lampiran 16 Angket pengamatan keaktifan	76
Lampiran 17 Format observasi keaktifan kelas eksperimen	78
Lampiran 18 format observasi keaktifan kelas kontrol	80
Lampiran 19 Rubrik Keaktifan Peserta Didik Pada Model <i>Make a Match</i>	82
Lampiran 20 rubrik keaktifan peserta didik pada model tradisional.....	82
Lampiran 21 instrumen tes hasil belajar	85
Lampiran 22 Kartu <i>Make a Match</i> Pertemuan 1	88
Lampiran 23 Kartu make a match pertemuan 2	96
Lampiran 24 kisi-kisi instrumen tes hasil belajar	99
Lampiran 25 rekap hasil angket keaktifan kelas eksperimen	102
Lampiran 26 Rekap Hasil angket keaktifan kelas kontrol	123
Lampiran 27 Rekap Hasil Tes <i>Pretest-Posttest</i> Kelas eksperimen	124
Lampiran 28 Rekasp Hasil tes pretest- postest kelas kontrol.....	125
Lampiran 29 Rekap Hasil angket respon	126
Lampiran 30 Rekap hasil Uji Analisis Data,.....	127

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *Make a Match* berpengaruh terhadap keaktifan dan hasil belajar materi protista di SMA Muhammadiyah 4 Palembang. Penelitian ini dilakukan di SMA Muhammadiyah 4 Palembang. Jenis penelitian ini merupakan *Quasi Experiment (pseudo-experiment)* dengan desain penelitian *Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMA Muhammadiyah 4 Palembang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling Jenuh*, yang merupakan teknik pengambilan sampel dimana seluruh populasi dijadikan sampel, hal ini dikarenakan hanya terdapat dua kelas saja. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi, angket dan teknik tes. Analisis instrumen dalam penelitian ini menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistic 21 dan Microsoft Excel. Nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000 dan $< 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada bukti yang menerima Ha. Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain, menunjukkan bahwa rata-rata persentase senilai 72, 70 atau 73% termasuk dalam kategori cukup efektif. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* terhadap keaktifan dan hasil belajar pada materi protista di SMA Muhammadiyah 4 Palembang.

Kata Kunci: Keaktifan, Hasil belajar, Make a Match, Media Infografis, Protista

ABSTRACT

This study aims to find out how the application of the Make a Match learning model affects the activity and achievement of protist materials at SMA Muhammadiyah 4 Palembang. This research was conducted at SMA Muhammadiyah 4 Palembang. This type of research is a Quasi Experiment (pseudo-experiment) with a Pretest-Posttest Nonequevalen Control Group Design research design. The population of this study is all students of class X at SMA Muhammadiyah 4 Palembang. The sampling technique in this study uses the Saturated sampling technique, which is a sampling technique where the entire population is sampled, this is because there are only two classes. The data collection techniques in this study are observation techniques, questionnaires and test techniques. The analysis of the instruments in this study uses the help of IBM SPSS Statistic 21 and Microsoft Excel programs. The significance value obtained is 0.000 and < 0.05 so it can be concluded that there is evidence that accepts Ha. Based on the results of the calculation of the N-Gain test, it shows that the average percentage of 72, 70 or 73% is included in the category of quite effective. Based on the results of the analysis conducted by the researchers, it was concluded that there was a significant influence on the application of the Make a Match type cooperative learning model on the activity and learning outcomes of protist materials at SMA Muhammadiyah 4 Palembang.

Keywords: Activeness, Learning outcomes, Make a Match, Infographic Media, Protista

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Materi protista merupakan salah satu materi pokok yang ada dalam pembelajaran Biologi SMA. Dalam pembelajaran materi Protista masih banyak ditemukan permasalahan yang ada, diantaranya peserta didik kurang mampu memahami konsep, kurang mampu dalam memahami bentuk sel protista dan memvisualisasikan protista yang dianggap abstrak serta banyak istilah dalam pembelajaran Protista yang menggunakan bahasa latin. Dilihat dari cara pengajarannya guru saat ini masih banyak hanya mengajar dengan menyampaikan materi dan kurang memperhatikan metodologi aspek model pembelajaran dan media. Hal ini tentu saja berdampak pada kurangnya hasil belajar dan keaktifan belajar peserta didik.

Pemahaman terhadap suatu konsep materi pembelajaran sangat penting, karena itu jika peserta didik menguasai sebuah konsep, maka peserta didik akan lebih mudah dalam memahami konsep dari materi selanjutnya. Peserta didik yang menguasai konsep akan lebih mudah dalam mengidentifikasi permasalahan yang sering dijumpai di kehidupan sehari hari. Tidak hanya itu, meningkatkan keaktifan dalam kegiatan pembelajaran merupakan salah satu tujuan pendidikan yang harus dicapai. Wijaya, dkk (2020) menyatakan bahwa capaian dari suatu pembelajaran yakni adanya sebuah peningkatan sikap dari peserta didik. Keberhasilan dari kegiatan pembelajaran tak hanya menjadi tuntutan bagi guru. Pembelajaran berjalan dengan lancar apabila adanya timbal balik atau interaksi antara peserta didik dan guru salah satunya adalah respon. Menurut Nurhayati (2020) keaktifan peserta didik merupakan kondisi dimana peserta didik terlibat aktif dalam setiap proses pembelajaran untuk dapat membantu dalam memperoleh pemahaman terkait materi yang dibahas.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada saat wawancara secara langsung pada salah satu Guru Biologi di SMA Muhammadiyah 4 Palembang, menurut beliau masih ditemukan nya peserta didik yang selama proses pembelajaran kurang aktif, keikutsertaan dalam pembelajaran masih kurang seperti

peserta didik yang kurang mampu menanggapi penjelasan dari guru, bertanya jawab, kurang berpartisipasi dalam berkelompok dan kurang memahami pembelajaran terutama pada materi Protista hal tersebut menyebabkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kurang maksimal.

Dilihat bahwa pembelajaran protista belum memperhatikan aspek model pembelajaran maka, perlu untuk diterapkan model pembelajaran yang berhubungan dengan karakter materi tersebut. Memperhatikan materi protista bersifat konseptual, teoritikal, dan faktual maka dipilih salah satu model pembelajaran kooperatif, selain itu dengan mempertimbangkan karakter peserta didik yang bersifat sosial, dan komunitas maka perlunya menerapkan model pembelajaran kooperatif *Make a Match*. Dimana model pembelajaran ini mengutamakan kemampuan sosial terutama dalam bekerja sama tim, kemampuan untuk berinteraksi yang diikuti dengan kemampuan berfikir cepat melalui permainan dengan mencari pasangan yang dibantu kartu (Curran, 1994). Keunggulan model ini yaitu peserta didik dapat mencari pasangan sambil bermain mengenai konsep atau materi dalam suasana yang menyenangkan.

Untuk meningkatkan penggunaan model *Make a Match* maka perlu didukung oleh media pembelajaran yang memadai, model *Make a Match* akan menjadi lebih efektif dan optimal jika didukung dengan media infografis. Media infografis atau grafis juga memiliki fungsi untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan (Bystrova, 2020), penggunaan media infografis dalam model pembelajaran *Make a Match* sendiri mampu membantu memperjelas suatu konsep, memperkuat pemahaman peserta didik tentang materi yang diajarkan. Infografis memungkinkan visualisasi yang jelas dan juga menarik mengenai konsep yang dipelajari. Dalam model *Make a Match*, peserta didik akan mencoba untuk memasangkan kartu yang sesuai dengan pemahaman mereka. Dalam model *Make a Match*, media infografis dapat dirancang untuk menyajikan informasi yang relevan dengan topik yang sedang dipelajari, dan dapat disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik, untuk memperjelas sajian ide serta mampu mengilustrasikan hal yang tidak bisa dijelaskan. Serta dapat menfasilitasi media visual dan mampu mendorong kerja sama antar tim, sebagai variasi dalam pembelajaran.

Penelitian Ferdiana (2020) membuktikan bahwa *Make a Match* ini mampu membuat peserta didik lebih memahami materi, karena model pembelajaran ini membuat peserta didik lebih termotivasi agar lebih aktif pada proses pembelajaran. Setelah itu penelitian dari Febriani, dkk (2019) menunjukkan bahwa penggunaan model belajar ini mengalami peningkatan pada kemampuan hasil belajar peserta didik yang belajar hanya dengan model belajar yang langsung. Maka dari itu berdasarkan hasil dari penelitian tersebut, pembelajaran dengan menggunakan model belajar *Make a Match* mampu berperan positif dan lebih efektif.

Berdasarkan permasalahan yang ada terutama pada pembelajaran , yakni dari sisi model pembelajaran nya yang kurang memadai, maka perlu untuk dikaji bagaimana pengaruh model pembelajaran *Make a Match* terhadap pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran *Make a Match* juga untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep dan keaktifan peserta didik pata materi protista, maka *Make a Match* perlu disokong dengan media infografis. Dengan model ini peserta didik tidak hanya belajar, tetapi peserta didik memahami konsep materi yang diajarkan dengan diikuti bermain. Oleh karena itu perlu untuk diteliti ada tidaknya pengaruh pembelajaran menggunakan model *Make a Match* dengan berbantuan media infografis terhadap hasil belajar dan keaktifan peserta didik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan maka didapatkan masalah penelitian berupa:

- a) Masih kurangnya keaktifan peserta didik dalam pembelajaran Biologi khususnya pada materi protista.
- b) Guru yang masih menggunakan model pembelajaran yang terlihat monoton.
- c) Peserta didik menganggap pelajaran Biologi terutamamateri “Protista” merupakan pembelajaran yang sulit.
- d) Masih kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang di uraikan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Make a Match* mampu meningkatkan keaktifan didik pada mata pelajaran Biologi materi Protista?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif dengan *tipe Make a Match* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi materi Protista?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dari masalah di atas maka didapatkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan Model pembelajaran Kooperatif dengan menggunakan teknik Make a Match berpengaruh terhadap keaktifan dan hasil belajar materi Protista di SMA Muhammadiyah 4 Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian yang dilakukan mampu memberikan sumbangan dari pengetahuan terhadap penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* mampu meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik pada pelajaran Biologi materi Protista.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

Bagi peneliti diharapkan mampu menambah pengetahuan, wawasan serta pengaruh penerapan model pembelajaran *Make a Match* terhadap hasil belajar dan keaktifan pesertadidik pada pelajaran Biologi materi Protista.

b. Bagi guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan tinjauan bagi guru untuk mengembangkan proses pembelajaran yang lebih aktif serta mampu menumbuhkan hasil belajar peserta didik.

c. Bagi peserta didik

Dapat digunakan peserta didik sehingga mampu mencapai keaktifan dan hasil belajar pada pelajaran Biologi materi Protista.

1.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan penjabaran diatas maka diperoleh hipotesis penelitian sebagai berikut:

$H_{0.1}$: Penerapan model pembelajaran Make a Match berbantuan media infografis tidak berpengaruh signifikan terhadap keaktifan peserta didik di SMA Muhammadiyah 4 Palembang.

$H_{0.2}$: Penerapan model pembelajaran Make a Match berbantuan media infografis tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik di SMA Muhammadiyah 4 Palembang.

$H_{1.1}$:Penerapan model pembelajaran Make a Match berbantuan media infografis berpengaruh signifikan terhadap keaktifan peserta didik di SMA Muhammadiyah 4 Palembang.

$H_{1.2}$:Penerapan model pembelajaran Make a Match berbantuan media infografis berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik di SMA Muhammadiyah 4 Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, S. (2004). *psikologi belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amri, S. (2010). Kontruksi Pengembangan Pembelajaran . *Jakarta: Prestasi Pustaka*.
- Anita, L. (2004). *cooperative learning*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Aqil, D. I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Biologi Pada Sub Bab Sistem Pencernaan. *Bioedukasi*.
- Ar Syamsuddin, D. S. (2011). Metode Penelitian Bahasa. *Bandung: Rosda Karya*.
- Arends, R. (2012). *Learning To Teach. Tenth Edition*. New York; MC Graw: Hill Education.
- Arigia, M. D. (2016). Infografis Sebagai Media Dalam Meningkatkan Pemahaman Dan Keterlibatan publik bank indonesia. *jurnal komunikasi*.
- Arigia., e. a. (2016). Infografis sebagai media dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan publik bank indoinesia. *Jurnal Komunikasi*.
- Bystrova, T. (2020). infografis sebagai alat peningkatan efektivitas pendidikan dalam konvensi KnE ilmi sosial. *modernisasi 2019 dan berbagai modernitas*.
- Bystrova, T. (2020). Infografis Sebagai Alat Peningkatan Efektivitas pendidikan dalam konvensi KnE ilmi sosial. *modernisasi 2019 dan berbagai modernitas*.
- Campbell, N. A. (2012). *Biologi edisi 8 Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Chan, M. (2019). A Multilevel Sem Study Classroom Talk On Cooperative Learning And Academic Achievement: Does Coopertaive Scaffholing Matter? *International Journal Of Educational Research*.
- Daryanto. (2013). Strategi Dan Tahapan Mengajar. *Bandung: Yrama Widya*.
- Diana, I. M. (2021). Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe make a match untuk meningkatkan keaktifan belajar pada mata pelajaran IPS siswa kelas VIII Mts Nur As-Sholihat. *Uin syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Dimyanti, M. (2013). Belajar Dan Pembelajaran. *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Elaldi, S. (2021). The effectiveness of using infographics on academic achievement: A Meta-analysis and a meta-thematic analysis. *journal pedagogical research, volume 5, issues 4, 2021*.
- Emah Fauziyah Rachman, E. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Sistem Tata Surya Di Sekolah Dasar. *Edukasia: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*.
- Endang, S. W. (2020). *model pembelajaran mastery learning : upaya peningkatan*

- keaktifan dan hasil belajar siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Fatkhan Amirul, A. d. (2020). pengaruh model pembelajaran Kooperatif terhadap hasil belajar siswa. *Scholaria*.
- Febriananda, P. I. (2019). pengaruh metode pembelajaran sosiodarma terhadap hasil belajar siswa kelas XI OTKP pada kompetensi dasar menerapkan pelayanan prima kepada pelanggan di SMKN 2 Kediri. *Jurnal pendidikan adminiistrasi perkantoran*.
- Ferdiana, V. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Sains*.
- Fitri Febriani, S. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas Viii Smpn 3 Padang Panjang. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*.
- Gray, D. E. (2009). *Doing Research In The Real World*. California: Sage.
- Hanfiah, N. S. (2009). *konsep strategi pembelajaran*. Bandung: PT Reflika Aditama.
- Harefa, D. (2021). Penggunaan Model Pembelajaran Meaningful Instructional Design Dalam Pembelajaran Fisikan. *Sumatera Barat: Insan Cendikia Mandiri*.
- Hikmah, S. A. (2022). Efektivitas penggunaan media infografis dalam meningkatkan prestasi belajar pada mata pelajaran ipa. *dirasatul ibtidaiyah*.
- Huda, M. (2016). Cooperative Learning. Yogyakarta: *Pustaka Pelajar*.
- Iru, L. A. (2012). *pendekatan, metode, strategi, dan model-model pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Jamuda, L. (2021). Bunga Rampai Belajar Dan Pembelajaran. *Jawa Tengah: Eureka Media Aksara*.
- Kagan, S. (1992). *Coopertaive Learning*. San Juan: Kagan Cooperative Learning.
- Karisma, A. (2015). *Pengaruh keaktifan dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan prisma*. Yogyakarta: Universitas Sanata dharma .
- Kartika, D. (2015). pengaruh keaktifan dalam model pembelajaran kooperatif tipe make a match terhdap hasil belajar siswa pada mata pelajaran tik kelas X SMA Teuku Umar semarang. *Universitas Semarang*.
- Machperson.A. (2007). *Cooperative Learning Group Activities For College Courses*. A Guide For Instructor. In K. University.
- Madang, K. d. (2023). Keefektifan model pembelajaran kooperatif student team achievement division stad dalam meningkatkan sikap ilmiah setiap prajabatan

- dalam pembelajaran zoologi vertebrata. *jurnal penelitian pendidikan IPA*.
- Madang, K. T. (2019). The effectiveness of STAD on the learning of fishes in vertebrate zoology among biology education pre-service teachers in sriwijaya university. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1166 (2019) 012003 doi:10.1088/1742-6596/1166/1/012003*.
- Mahmud, Z. (2015). Efektifitas Metode Pembelajaran Cooperative Make A Match Dalam Meningkatkan Minat Siswa Pada Matematika. (*Tesis : Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Malang*).
- Marjuki, I. (2007). *Biologi untuk kelas X Semester I*. Jakarta: Erlangga.
- Maruti, R. (2017). profil hasil belajar protista setelah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lks berbasis GUILDE Discovery learning. *Uin syarif Hidayatullah Jakarta*.
- May, P. I. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk meningkatkan keaktifan peserta didik pada mata pelajaran IPS siswa kelas VIII Mts Nur - As-Shohibat*. Jakarta : Uin Syarif Hidayatullah.
- Mulyani, F. (2017). Konsep Kompetensi Guru Dalam Undang - Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen. *Jurnal Pendidikan*.
- Mulyasa, E. (2002). *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Konsep, Karakteristik, Implementasi)*. Bandung: Pt. Remaja Rosdakarya.
- Nana, S. (2009). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT. Rosadakarya.
- Nur, S. G. (2023). Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *Jurnal Pilar: jurnal kajian islam kotemporer*.
- Nurhayati, E. (2020). meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran daring melalui media games edukasi Quiziz pada masa pencegahan penyebaran Covid-19. *Jurnal Paedagogy*.
- Pauziah. (2017). Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Make A Match Di Kelas V SD Negeri 111/1 Muara Bulian. *Jambi: Universitas Jambi*.
- Pooja. (2011). *Understanding Lower Plants*. Delhi.
- Priansa, D. J. (2017). *Pengembangan Strategi Dan Model Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Putri, M. T. (2016). Analisis Pemahaman Konsep Siswa Materi Manusia Dan Lingkungan Dikaitkan Faktor Belajar Siswa Dikelas. *Skripsi : Universitas Negeri Semarang*.
- R.E, S. (1986). *using students teams*. Baltimore: johns hopkins university center for research on elementary and middle school.

- Radia, F. d. (2017). Model pembelajaran Make a Match pada siswa kelas VI SDN Gedanganak. *Jurnal MItra Pendidikan*.
- Rahmawati, E. (2019). Jurnal penerapan model pembelajaran make a match untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran sosiologi kelas XII IIS 2 di SMA Negeri 2 SURakarta. *Surakarta: Universitas Sebelas maret*.
- Ridhowati, H. W. (2013). Penggunaan Metode Make A Match Dan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Dan Kemampuan Kognitif Pelajaran Biologi Pada Siswa Kelas Vii-C Smp 18 Malang. (*Skripsi : Universitas Negeri Malang*).
- Rusman. (2010). *model-model pembelajaran mengembangkan professionalisme guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Saleha., d. (2023). Pengaruh Media Infografis Terhadap pencemaran lingkungan meningkatkan motivasi belajar siswa. *Bioedukasi: jurnal pendidikan biologi*.
- Sani, R. A. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, W. (2014). *strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.
- Slameto. (2010). *belajar dan faktor - faktor yang mempengaruhinya*. jakarta: rineka cipta.
- Slavin, R. (1995). *Cooperative Learning*. America: Printed In United States Of America.
- Slavin, R. E. (2011). *Cooperativ Learning, Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Subadri, D. (2010). *Biologi Untuk kelas X SMA*. Jakarta: Pusat perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudijono, A. (2013). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Pt. Rajagrafindo Persada.
- Sudjana, N. (2011). *penilaian hasil proses belajar mengajar*. bandung: PT. remaja rosdakarya.
- Sugiono. (2009). *Penelitian Kualitatif Kuantittatif Dan R&D*. Jakarta: Cv Alfabetha.
- Sukmadinata, N. S. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suprijono. (2011). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono. (2016). *cooperative learning teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suprijono, A. (2010). *Cooperative Learning : Teori Dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, A. &. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gaya. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*.

- Suwondo. (2019). Pengantar Infografis. *Jurnal Universitas Sebelas Maret*.
- Taniredja, D. (2011). *Model - Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2007). *Model - Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Grasindo.
- Uno, H. B. (2012). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wijaya, F. A. (2020). efektivitas model pembelajaran explicit intruction berbantuan alat peraga untuk meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa. *jurnal inovasi pendidikan sains*.
- Zulmaulida, R. d. (2022). Memfasilitasi pembelajaran yang aktif bagi guru smp it adzkia bireuen. *jurnal pengabdian masyarakat, volume 1, no 2, agustus, pp.*