



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH DAN FLIPBOOK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII

¹Septiyanda Selvira, ^{1*}Yeni, F,L, ¹Reni Marlina

¹Universitas Tanjungpura, Jalan Prof Dr. Hadari Nawawi, Pontianak, Indonesia 78124

*email korespondensi: septiyandaselvira@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the make a match cooperative model and the media flipbook on student learning outcomes in the Class VII students of Class VII SMP Negeri 3 Pontianak material. The form of research was quasi-experimental with nonequivalent control group design. The research sample was class VII B (experimental class) and class VII C (Control class), with the intact group sampling technique. The instrument used was a multiple choice test of 20 questions. The average score of the experimental class students' learning outcomes was 16.89, while the average score of the control class students' learning outcomes was 15.93. Based on the results of the mann-whitney U test, the p value (Asymp sig 2 tailed) was obtained 0.034 < 0.05, where there was a difference between the learning outcomes of students who were given learning using the make a match cooperative model and the media flipbook with students who were given learning using the model. conventional learning assisted by image media. Based on the effect size, the make a match cooperative learning type and the media flipbook gave a value of 0.74 in the medium category and contributed 26.42% in improving the learning outcomes of class VII students of SMP Negeri 3 Pontianak on the classification of living things.

KEY WORDS: *Learning outcomes, make a match, flipbook, influence*

1. Pendahuluan

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) RI no 22 tahun 2006 tentang standar isi satuan pendidikan dasar menengah, menjelaskan IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, berisi penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, prinsip, proses penemuan, digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasi.

Pembelajaran biologi merupakan kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan pendidikan. Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar peserta didik di sekolah dan lingkungan sekitarnya (Jihad & Haris, 2013). Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar adalah melalui proses pembelajaran di sekolah, tepatnya dalam bidang pendidikan. Hasil belajar siswa di sekolah merupakan salah satu tolak ukur untuk mengetahui apakah suatu proses pembelajaran telah berjalan dengan baik atau tidak, sehingga dapat diketahui apakah tujuan dari pembelajaran tersebut telah tercapai atau belum. Tercapainya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil kualitas pembelajaran. Uno (2011) menyatakan keberhasilan pencapaian kompetensi bergantung pada beberapa aspek. Salah satu aspek yang sangat mempengaruhi adalah bagaimana cara seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran. Apabila model pembelajaran yang digunakan oleh guru tepat, maka akan berdampak terhadap meningkatnya prestasi siswa, salah satunya pada hasil belajar siswa (Trianto, 2009).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA di SMP Negeri 3 Pontianak diperoleh informasi bahwa salah satu materi IPA di semester ganjil yang dianggap sulit oleh siswa kelas VII F, VII G dan VII H adalah materi klasifikasi makhluk hidup. Materi tersebut membahas tentang ciri-ciri makhluk hidup, klasifikasi *dikotom* dan kunci determinasi, mikroskop, penulisan nama ilmiah, kelompok makhluk hidup yang berukuran kecil (Mikroskopis), dan sistem lima kingdom yaitu kingdom monera, protista, fungi, plantae dan animalia. Rendahnya hasil belajar siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup dapat dilihat melalui rata-rata nilai ulangan harian siswa yang masih belum mencapai kriteria ketuntasan yaitu 80. Pada saat menyampaikan materi klasifikasi makhluk hidup, guru menggunakan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran konvensional dengan metode

ceramah, tanya jawab dan diskusi kelompok. Pada saat penyampaian materi, guru menggunakan media berupa gambar berukuran kertas A4 yang berisikan hanya tentang gambar-gambar hewan vertebrata dan hewan avertebrata. Dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan berbantuan media gambar, hasil belajar siswa belum memberikan hasil yang maksimal atau masih terdapat nilai di bawah KKM.

Dari permasalahan diatas, maka diperlukan model pembelajaran yang inovatif dan dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru. Menurut Trianto dalam (Nasution, 2016) dalam proses pembelajaran seorang guru harus bijaksana dalam menentukan suatu model yang sesuai sehingga dapat menciptakan situasi dan kondisi kelas yang kondusif agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang di harapkan. Menurut Isjoni (2011) model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.

Salah satu model yang dapat menarik perhatian siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Menurut Istarani dalam (Nasution, 2016) mengungkapkan bahwa model pembelajaran tipe *make a match* itu sendiri adalah model pembelajaran yang menggunakan kartu dalam pembelajarannya dimana kartu tersebut terdiri dari kartu berisi pertanyaan dan kartu lainnya berisi jawaban. Kelebihan dari metode *make a match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* merupakan model pembelajaran yang berhubungan dengan karakteristik siswa, dimana pada model pembelajaran ini siswa menjadi lebih aktif karena siswa sendiri lebih aktif untuk memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru. *Make a match* atau mencari pasangan merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan kepada siswa (Dewi dalam Tiballa, 2017).

Berdasarkan penelitian dari Nasution & Lazuardi (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok sistem ekskresi pada manusia di kelas XI IPA MAN 1 Medan tahun pembelajaran 2015/2016 hasil *post-test* dengan nilai rata-rata 87,56 dan standar deviasi 6,03. Selain menggunakan model pembelajaran, guru juga perlu mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan bervariasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya dengan menggunakan media *flipbook*. Media *flipbook* adalah media grafis dalam bentuk lembaran-lembaran kertas menyerupai album atau kalender dengan ukuran 21 x 28 cm yang memiliki kelebihan yaitu dapat menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk kata-kata, kalimat, gambar, dapat dilengkapi dengan warna-warna sehingga lebih menarik perhatian siswa, pembuatannya mudah, harganya murah, dan mudah dibawa ke mana-mana (Susilana & Riyana, 2007). Penggunaan media *flipbook* dapat meningkatkan berfikir kreatif siswa dan juga dapat mempengaruhi prestasi atau hasil belajar siswa Ramdania dalam (Mulyadi, 2016).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model Pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan media *flipbook* pada materi klasifikasi makhluk hidup siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pontianak.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen dengan rancangan *nonequivalent control group design* (Sugiyono, 2015). Populasi penelitian adalah siswa kelas VII yang terdiri dari VII A, VII B, dan VII C tahun ajaran 2019/2020. Sampel dalam penelitian adalah siswa kelas VII B sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 28 siswa dan VII C sebagai kelas kontrol berjumlah 28 siswa. Teknik pengumpulan data didapat dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang diberikan pada siswa dalam bentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 soal. Analisis data yang digunakan yaitu, uji normalitas, uji *U mann whitney*, dan menghitung *effect size*.

Untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan media *flipbook* terhadap hasil belajar siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMP N 3 Pontianak, maka dilakukan analisis dari data yang diperoleh. Tes yang digunakan adalah pilihan ganda sebanyak 20 soal. Setiap jawaban yang benar diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0. Rumus yang digunakan untuk mengubah skor menjadi nilai yaitu:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Melakukan uji normalitas dalam penelitian ini untuk menguji normalitas distribusi menggunakan Aplikasi SPSS versi 22. Jika Sig < 0,05 (Data tidak berdistribusi normal) dan Jika Sig > 0,05 (Data berdistribusi normal). Jika salah satu data sampel atau keduanya tidak berdistribusi normal maka langkah selanjutnya adalah menggunakan statistik non parametik, dalam hal ini menggunakan uji *u mann-whitney*. *Effect size* digunakan untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan media *flipbook* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMP N 3 Pontianak. Rumus kriteria yang digunakan untuk menghitung besarnya *effect size* yaitu sebagai berikut:

$$ES = \frac{\bar{X}_e - \bar{X}_c}{S_c}$$

Keterangan:

ES = *Effect Size*

\bar{X}_e = rata-rata kelompok eksperimen

\bar{X}_c = rata-rata kelompok kontrol

S_c = standar deviasi kelompok kontrol

Kriteria besarnya *effect size* dapat didefinisikan sebagai berikut:

$ES \leq 0,2$ digolongkan rendah

$0,2 < ES \leq 0,8$ digolongkan sedang

$ES > 0,8$ digolongkan tinggi

Setelah diperoleh nilai *effect size* kemudian nilai *effect size* dikonvensikan kedalam tabel kurva normal dari tabel O-Z, lalu dihitung persentasenya untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *make a match* dan media *flipbook* (Sutrisno, 2010).

3. Hasil dan Pembahasan

Data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diberi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan media *flipbook* dengan kelas kontrol yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional berbantuan gambar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1.

Hasil Pre-test dan Posttest Siswa

SKOR	KELAS EKSPERIMEN			KELAS KONTROL		
	\bar{x}	SD	Ketuntasan (%)	\bar{x}	SD	Ketuntasan (%)
Pretest	8,71	1,72	0%	7,86	1,51	0%
Posttest	16,89	1,52	85,71%	15,93	1,33	71,43%

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat dilihat persentase ketuntasan *post-test* pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen tercapai dibandingkan dengan kelas kontrol. Skor rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dari 8,71 menjadi 16,89 dengan persentase ketuntasan yaitu 85,71%, hal ini dikarenakan terdapat 24 siswa mendapatkan nilai di atas KKM. Sedangkan di kelas kontrol skor rata-rata meningkat dari 7,86 menjadi 15,93 dengan persentase ketuntasan yaitu 71,43%, terdapat 20 siswa mendapatkan nilai di atas KKM. Hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, karena kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dan media *flipbook*. Kelebihan dari model *make a match* ini yaitu dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, baik secara kognitif maupun fisik, ada unsur permainan, model ini menyenangkan dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Huda, 2013).

Berdasarkan uji normalitas, data *post-test* tidak berdistribusi normal yang selanjutnya dilakukan uji *u mann-whitney* berdasarkan analisis nilai *posttest* melalui uji *u mann-whitney* diperoleh nilai *p value (Asymp sig 2 tailed)* $0,034 < 0,05$, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hasil belajar pada kelas eksperimen dilanjutkan dengan perhitungan *effect size* dan hasilnya menunjukkan kriteria sedang dengan nilai 0,72. Apabila nilai tersebut diubah dalam tabel kurva normal O-Z, maka diperoleh luas daerah sebesar 26,42%. Dengan demikian terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diberi pembelajaran dengan model kooperatif tipe *make a match* dan media *flipbook* dengan siswa yang diberi pembelajaran menggunakan model konvensional berbantuan gambar.

Model pembelajaran *make a match* (Mencari pasangan) merupakan salah satu jenis dari model dalam pembelajaran kooperatif. Model ini dikembangkan oleh Lorna Curran (1994). Salah satu keunggulan model ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan Rusman dalam (Israit, 2013) Model ini menggunakan kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut terdiri dari kartu berisi pertanyaan dan kartu yang berisi jawaban dari pertanyaan tersebut. Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* atau mencari pasangan merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan kepada siswa. Penerapan model ini dimulai dari teknik yaitu siswa disuruh mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban/soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin (Saparwadi, 2015). Pembelajaran kooperatif tipe *make a match* membawa konsep pemahaman kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran yang diharapkan dapat mengoptimalkan hasil belajar.

Flipbook dapat digunakan sebagai media penyampaian pesan pembelajaran. *Flipbook* merupakan salah satu media cetakan yang sangat sederhana dan cukup efektif. *Flipbook* dapat dijadikan sebagai media (Pengantar) pesan pembelajaran yang secara terencana ataupun secara langsung disajikan pada *flipbook*. Penggunaan *flipbook* merupakan salah satu cara guru dalam menghemat waktunya untuk menulis di papan tulis. Lembaran kertas yang sama ukurannya dijilid jadi satu secara baik agar lebih bersih dan baik. Penyajian informasi ini dapat berupa gambar-gambar, huruf-huruf, diagram, dan angka-angka (Susilana & Riyana, 2007). Penggunaan media *flipbook* dapat meningkatkan berfikir kreatif siswa dan juga dapat mempengaruhi prestasi atau hasil belajar siswa Ramdania dalam (Mulyadi, 2016). Penggunaan *flipbook* juga dapat meningkatkan pemahaman dan meningkatkan pencapaian hasil belajar Nazeri dalam (Mulyadi, 2016).

Tabel 2.

Persentase Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol

Indikator Pembelajaran	Rata-rata Persentase Jawaban Benar Persoal		Rata-rata Persentase Jawaban Benar Per Indikator Pembelajaran	
	Eksperimen (%)	Kontrol (%)	Eksperimen (%)	Kontrol (%)
Peserta didik menjelaskan tujuan dari klasifikasi makhluk hidup dengan benar.	100	93	100	93
Peserta didik dapat menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup dengan benar.	100	100	98	97
	96	93		
Peserta didik dapat menjelaskan klasifikasi dikotom dan definisi kunci determinasi dengan benar	96	96	87	85
	86	82		
	96	96		
	96	75		
	61	75		
Peserta didik dapat menjelaskan bagian-bagian dan fungsi dari mikroskop dengan tepat	57	82	63	79
	68	75		
Peserta didik dapat menjelaskan karakteristik dari kingdom monera dengan benar	89	75	89	79
	89	82		
Peserta didik dapat menjelaskan karakteristik dari kingdom fungi dengan tepat	61	46	61	46
Peserta didik dapat mengidentifikasi kingdom protista dengan tepat	89	39	89	64
	89	89		
Peserta didik dapat menjelaskan karakteristik dari kingdom plantae dengan tepat	89	79	74	72
	71	68		
	61	68		
Peserta didik dapat menjelaskan karakteristik dari kingdom animalia dengan tepat	93	89	93	88
	93	86		
Rata-rata			84	78

Berdasarkan Tabel 2 rata-rata persentase ketercapaian hasil belajar pada seluruh tujuan pembelajaran di kelas eksperimen lebih besar yaitu 84% dibandingkan kelas kontrol yaitu 78%. Pada tujuan pembelajaran 1 (Tujuan dari klasifikasi makhluk hidup dengan benar) dan tujuan pembelajaran 2 (Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup dengan benar), terjadi perbedaan persentase yang tidak cukup jauh di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana kelas eksperimen memiliki persentase 100% dan 98%, sedangkan pada kelas kontrol memiliki persentase 93% dan 97%. Hal ini dikarenakan tujuan pembelajaran yang masih mudah untuk dipahami oleh siswa.

Kelas eksperimen memperoleh rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, karena pada saat pembelajaran di kelas eksperimen, setiap kelompok yang beranggotakan lima sampai enam orang semuanya berpartisipasi dalam menyelesaikan LKPD. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Trianto (2010) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya. Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka berdiskusi dengan temanya. Sedangkan pada kelas kontrol, siswanya kurang berkontribusi, sehingga

hanya dua sampai tiga yang mengerjakan LKPD.

Pada tujuan pembelajaran 3 (Menjelaskan klasifikasi dikotom dan definisi kunci determinasi dengan benar) persentase di kelas eksperimen yaitu 87% dan di kelas kontrol hanya 85%. Pada tujuan pembelajaran 4 (Menjelaskan bagian-bagian dan fungsi dari mikroskop dengan tepat) persentase di kelas eksperimen yaitu 63% dan kelas kontrol yaitu 79%, persentase pada tujuan pembelajaran ke empat ini lebih besar kelas kontrol dibandingkan kelas eksperimen. Hal ini dikarenakan pada penjelasan bagian-bagian dan fungsi mikroskop kelas eksperimen guru tidak membawa langsung mikroskopnya kepada siswa, hal ini disebabkan laboratorium pada saat itu digunakan oleh kelas lain, sehingga guru tidak bisa menggunakan mikroskop untuk menyampaikan materi, guru hanya menjelaskan bagian-bagian mikroskop dari media *flipbook*, sedangkan pada kelas kontrol guru membawa langsung mikroskop, sehingga siswa dengan mudah mengingat bagian-bagian pada mikroskop dan hal ini adalah salah satu kesalahan dari peneliti.

Pada tujuan pembelajaran ke 5 (Menjelaskan karakteristik dari kingdom monera dengan benar) perbedaan persentase kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kelas eksperimen 89% dan kelas kontrol yaitu 79%. Kelas eksperimen memperoleh rata-rata lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol karena kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *make a match*. Sebagaimana dikemukakan oleh Lie (2008) bahwa model kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran, cocok digunakan untuk tugas sederhana, siswa lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok, dan interaksi di dalam pembelajaran lebih mudah serta cepat membentuknya sehingga peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami materi yang disampaikan. Pada saat pembelajaran penerapan model *make a match* soal serupa sudah dimainkan pada saat mencari kartu jawaban dan kartu soal, sehingga siswa lebih mengingat materi tersebut. Sedangkan di kelas kontrol siswa hanya menerima penjelasan dari guru dan guru hanya menampilkan beberapa gambar dari contoh kingdom monera. Penggunaan dari model pembelajaran *make a match* dapat memperbaiki hasil belajar dan meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran siswa (Munir, dkk., 2018).

Pada tujuan pembelajaran ke 6 (Menjelaskan karakteristik dari kingdom fungi), persentase di kelas eksperimen yaitu 61% dan di kelas kontrol hanya 46%. Persentase di kedua kelas tersebut masih cukup rendah, hal ini dikarenakan pada saat penyampaian materi guru kurang memberikan penekanan mengenai bagian-bagian pada kingdom fungi dan tidak ada kesempatan tanya jawab kepada siswa, sehingga siswa kesulitan memahami setiap bagian-bagian pada kingdom fungi. Hal tersebut juga dikarenakan pada kelas eksperimen waktu yang terpotong oleh pembuatan kartu pelajar untuk siswa, sehingga tidak semua siswa mendapatkan penjelasan oleh guru secara lengkap. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Djamarah dan Zain (2006), dimana tanya jawab dapat merangsang siswa untuk melatih dan mengembangkan daya pikir, termasuk daya ingatan.

Pada tujuan pembelajaran ke 7 (Mengidentifikasi kingdom protista dengan tepat), persentase di kelas eksperimen yaitu 89% dan di kelas kontrol hanya 64%. Pada tujuan pembelajaran ke 8 (Menjelaskan karakteristik dari kingdom plantae dengan tepat), persentase di kelas eksperimen yaitu 74% dan kelas kontrol yaitu 72%, selisih persentase antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terlalu jauh. Hal ini dikarenakan guru menjelaskan kepada siswa memberikan penekanan, sehingga siswa dapat memahami materi tersebut. Pada tujuan pembelajaran ke 9 (Menjelaskan karakteristik dari kingdom animalia dengan tepat), persentase di kelas eksperimen yaitu 93% dan kelas kontrol yaitu 88%.

4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan: (1) Rata-rata skor hasil belajar siswa kelas eksperimen 16,89 dan kelas kontrol 15,93; (2) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model Kooperatif tipe *make a match* dan media *flipbook* dengan menggunakan model konvensional dan gambar materi klasifikasi makhluk hidup di kelas VII SMP Negeri 3 Pontianak yang ditunjukkan berdasarkan uji *u mann whitney* yaitu nilai *p value (Asymp sig 2 tailed)* $0,034 < 0,05$; (3) *Effect Size* sebesar 0,72 dengan kategori sedang, memberikan pengaruh sebesar 26,42% terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *make a match* dan media *flipbook*.

5. Referensi

- Djamarah., Syaiful Bahri., & Aswan Zain. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. 2011. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta
- Jihad, Asep., dan Haris, Abdul. (2013). *Evaluasi Pembelajaran* (Cetakan ke-1) Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Lie, Anita. 2008. *Cooperative Learning*. Jakarta: Multi press.
- Mulyadi, Dendik Udi., Wahyuni, Sri., & Handayani, Rif'ati Dina. (2016). Pengembangan Media Flash Flipbook Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(4): 296-301
- Munir, M. K., Insar, D., & Iwan. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Make a Match terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas VII

- SMP Yapis Manokwari. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 2(1): 120-129
- Nasution, Masni., & Uswatun, Hasanah. (2016). Perbedaan Hasil Belajar Biologi Siswa Menggunakan Make a Match Dan Word Square Kelas Xi Ipa Man 2 Model Medan T.A.2016/2017. *Jurnal Pelita Pendidikan*, Vol. 5 NO. 2.
- Ramadhana, Nurhikma., Ibrahim, Muslimin., & Agustini, Rudiana. (2014). Perbandingan Hasil Belajar Biologi Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dan The Power of Two Pada Konsep Sistem Ekskresi Siswa Kelas Xi Ipa Sman 1 Sungguminasa Makassar. *Jurnal Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 452 Vol. 4 No. 1 (Online). (dd) 4 (1) :1-7.
- Rusman. (2016). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saparudin, Lalu. (2015). Pengaruh Cooperative Learning tipe Make a Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Beta*, 8 (1): 51-65.
- Sirait, Makmur & Noer, Putri Adilah. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inpafi* 1(3): 1-8.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Susilana, Rudi & Cepi, Riyana. (2007). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV.Wacana Prima.
- Sutrisno, L. (2010). *Pengambilan Sampel*. (Online). (<http://www.Scribd.com/doc/-13190444/meta-analysis-effect-size#scribd>). Diakses tanggal 5 Februari 2019).
- Tiballa, Sana., & Meida Dwi, dkk. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Berbantuan Peta Pikiran Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol:5(2).
- Trianto. (2009). *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Pernanda Media Grub.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: PT. Kencana.
- Uno, Hamzah. (2011). *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.