



Contents lists available at [Kreatif](http://pub.mykreatif.com/index.php/educatif)

Educatif : Journal of Education Research

Journal homepage: <http://pub.mykreatif.com/index.php/educatif>



Meningkatkan Hasil Belajar Biologi pada Materi Sistem Gerak Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* pada Siswa Kelas XI IPA

Lia Kurniati

SMA NEGERI 1 PANGKALAN SUSU

liakurniati75@guru.sma.belajar.id

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci :

Pembelajaran Kooperatif

Make a Match

Hasil Belajar

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* merupakan model pembelajaran yang digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa dengan menggunakan kartu soal dan kartu jawaban sehingga membangkitkan semangat belajar siswa. dengan tujuan 1) mendeskripsikan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* sehingga dapat meningkatkan hasil belajar, 2) Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* di kelas XI SMA Negeri 1 Pangkalan Susu. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Metode pengumpulan data dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahapan tiap siklus adalah perencanaan, tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Pangkalan Susu yang berjumlah 34 orang terdiri dari 18 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Hasil analisis data pada siklus I dan II secara berturut menunjukkan bahwa 1) siswa yang aktif dan bersemangat selama kegiatan berlangsung sebanyak 21 orang (61,76%); 25 orang (73,52%). 2) siswa yang bekerjasama dengan teman sebanyak 20 orang (58,82%); 23 orang (67,64%); 3) siswa yang dapat memasangkan kartu dengan benar sebanyak 16 orang (47, 05%); 25 orang (73,52%); 4) siswa yang mampu memberi pendapat/ide 8 (23,52%) 12 orang (35,29%); 5) siswa yang dapat mengkoreksi kartu yang salah sebanyak 10 (29,41%) 10 orang (29,41%). Perolehan nilai rata-rata tes hasil belajar kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Pangkalan Susu dengan menerapkan model pembelajaran *Make a Match* Pada Siklus I sebanyak 22 orang atau 64,70% dan Pada Siklus II sebanyak 29 orang atau 85,29%.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan dan membinasumber daya manusia melalui berbagai kegiatan pembelajaran. Pendidikan disekolah mempunyai tujuan untuk mengubahsiswa agar memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap belajar sebagai bentuk

perilaku (Siswoyo dkk., dalam (Anggraeni, 2014).

Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah, antara lain dengan perbaikan mutu belajar. Belajar-mengajar di sekolah merupakan serangkaian kegiatan yang secara sadar telah terencana. Salah satu upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah melalui proses pembelajaran di sekolah. Dalam usaha meningkatkan sumber daya pendidikan, guru merupakan sumber daya manusia yang harus dibina dan dikembangkan (Hakim, 2011).

Berdasarkan pengalaman selama mengajar di sekolah pelaksanaan pembelajaran Biologi di kelas sangat heboh dimana siswa aktif dan kreatif. Akan tetapi siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerti tentang penggunaan bahasa ilmiah atau bahasa latin sehingga guru memerlukan cara mengajar yang sederhana agar lebih mudah untuk dipahami oleh siswa. Banyak model, metode dan media pembelajaran telah digunakan oleh guru untuk membantu memudahkan siswa memahami dan mengerti bahasa ilmiah atau bahasa latin.

Hasil belajar di sekolah salah satunya diukur melalui KKM. KKM yang ditetapkan di SMA Negeri 1 Pangkalan Susu adalah 70. Hal ini berarti bahwa sekitar 70% hingga 85% ketuntasan kelas yang harus dicapai oleh siswa. Untuk mencapai KKM yang telah ditetapkan dan hasil belajar yang memuaskan maka diperlukan pembelajaran yang bervariasi. Pembelajaran dapat divariasikan dengan menggunakan berbagai model pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang saat ini paling banyak digunakan yaitu Model Pembelajaran Kooperatif. Model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan perilaku peserta didik secara adaptif maupun generatif. Model pembelajaran sangat erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*) (Hanafiah dan Suhana, 2012). Salah satu model pembelajaran yang memiliki banyak variasi yaitu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan kelompok kecil yang bekerja sama dalam satu tim untuk mengatasi suatu masalah, menyelesaikan sebuah tugas, atau mencapai satu tujuan bersama (Artz dan Newman dalam (Huda, 2011).

Untuk itu diperlukan salah satu model pembelajaran kooperatif yang aktif, mudah dan menyenangkan bagi siswa maka penulis memilih model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* (peta pikiran). Model ini dilakukan dengan cara siswa mencari pasangan dengan permainan kartu (kartu soal dan kartu jawaban). Tiap siswa mendapat 1 kartu baik kartu soal maupun kartu jawaban kemudian memikirkan jawaban dari kartu yang dipegang. Setiap siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya. Pasangan yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu maka akan mendapatkan point. Kartu soal dan jawaban yang berisikan konsep-konsep dicatat masing-masing pasangan sebelum kartu dikocok dan dibagikan lagi sehingga setiap siswa mendapat kartu yang berbeda. Setelah itu kesimpulan dan penutup (Tampubolon, 2014).

Menurut (Komsiatin, 2014), Langkah-langkah penerapan model *make a match* meliputi: 1) Peneliti menyiapkan kartu-kartu yang berisi soal dan jawaban, 2) Peneliti membagi kartu soal dan jawaban pada masing-masing peserta didik secara acak, 3) Peserta didik diberi kesempatan untuk memikirkan soal dan jawaban dari kartu yang dipegang, 4) Peserta didik mencari pasangan dari kartu yang dipegang, 5) Peserta didik yang sudah menemukan pasangan diminta untuk duduk berdekatan, 6) Setelah semua peserta didik menemukan pasangan dan duduk berdekatan, peserta didik secara bergantian membacakan soal yang diperoleh dengan suara keras kepada teman-temannya, selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan, 7) Untuk mengecek

pemahaman peserta didik peneliti melakukan evaluasi dengan cara memberikan soal latihan pada peserta didik.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pangkalan Susu KM. 100 Kecamatan Pangkalan Susu selama 3 bulan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Pangkalan Susu yang berjumlah 35 siswa dengan 15 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan, seorang guru Biologi yang lain sebagai pengamat. Teknik pengambilan data dilakukan dengan teknik tes dan non tes. Teknik tes meliputi soal kemampuan siswa, dan teknik non tes berupa lembar observasi aktivitas siswa, observasi terhadap pembelajaran dan wawancara. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus dengan materi "Sistem Gerak". Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 1) data keterlaksanaan kegiatan pembelajaran *Make a Match*, 2) data hasil belajar siswa. Kedua data ini diperoleh dari lembar observasi dan tes melalui game.

Data keterlaksanaan pembelajaran model *Make a Match* diperoleh dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memberikan skor untuk masing-masing tahap pembelajaran dengan menggunakan format observasi penerapan model pembelajaran *Make a Match* melalui kegiatan siswa dan guru dengan kriteria yang telah ditentukan.
2. Mempresentasikan keterlaksanaan pembelajaran yang diamati dengan menggunakan persamaan: persentase
$$\frac{\text{jumlah nilai keterlaksanaan}}{\text{jumlah nilai keterlaksanaan maksimal}} \times 100$$
3. Mengklasifikasi persentase Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Make a Match* melalui kegiatan siswa dan guru berdasarkan kriteria pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Kriteria Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Make a Match* roblem

Nilai	Kriteria
100 - 92	Sangat Baik
91 - 75	Baik
74 - 50	Cukup baik
49 - 25	Kurang Baik
24 - 0	Tidak Baik

Data hasil belajar dalam penelitian dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut

1. Memberikan skor masing-masing pada aspek materi sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
2. Menjumlahkan skor hasil belajar siswa
3. Mempresentasikan hasil belajar siswa.
4. Mengklasifikasi persentase/tingkat hasil belajar siswa

Tabel 2. Kriteria Ketercapaian Hasil Belajar Siswa

Nilai	Kriteria
100 - 85	Sangat Baik
85 - 70	Baik
70 - 55	Cukup
55 - 40	Kurang
40 - 0	Sangat Kurang

HasildanPembahasan

Prosedur penelitian ini terdiri atas empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada siklus yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Perencanaan

Dalam perencanaan yang perlu disiapkan adalah menetapkan konsep, silabus, mempersiapkan dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), soal evaluasi, lembar observasi, lembar wawancara, menyiapkan alat dan media pembelajaran.

Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model *Make a Match* pada materi "*Sistem Gerak*" dengan langkah sebagai berikut : Membuka pelaksanaan pembelajaran oleh guru dan dibarengi dengan pemberian motivasi, membagi siswa dalam beberapa kelompok, menyediakan kartu pengenal untuk pembelajaran, guru membagi kartu soal, untuk memulai permainan guru menunjukkan kartu pengenal yang dimiliki dan meminta siswa yang memiliki kartu pengenal yang sama untuk mencari jawaban pada kartu yang ada diatas meja, setelah siswa mendapatkan jawaban maka dapat menempelkannya ke papan tulis, bagi kelompok yang memasang kartu sebelum batas waktu dengan jawaban benar maka diberikan point dan bagi kelompok yang terlambat memasang kartunya maka akan mendapatkan hukuman dan terakhir guru bersama siswa membuat kesimpulan dan memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik.

Observasi

Observasi dilakukan dengan tahapan sebagai berikut : merekam dan mencatat tindakan siswa ketika guru menjelaskan topik pembelajaran, melihat dan mencatat respon siswa ketika ditanyakan mengenai proses pembelajaran, melihat dan mencatat perilaku siswa dimana siswa saling memasang kartu dan mengamati sekaligus mengevaluasi kemampuan siswa dalam memberikan jawaban dan kecepatan berfikir didalam upaya menyelesaikan topik yang disampaikan oleh guru.

Refleksi

Hasil yang diperoleh dari tahap observasi dikumpulkan, dianalisis dan dievaluasi oleh peneliti. Kemudian peneliti dapat merefleksikan diri tentang berhasil tidaknya tindakan yang dilakukan. Kemudian untuk siklus berikutnya diadakan perbaikan bilamanaperlu secara kualitas maupun kuantitas berdasarkan hasil evaluasi. Hasil pengamatan dengan lembar observasi dan hasil dari jawaban siswa terhadap soal yang diberikan oleh guru sebagai sumber utama pada penelitian ini.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian Siklus I

Berdasarkan dengan pengalaman pembelajaran yang dilakukan terdapat beberapa nilai rata-rata pada mata pelajaran Biologi sangat rendah yaitu mencapai 50,00 atau 60,00. Kurangnya pemahaman siswa dalam menguasai materi pelajaran dapat disebabkan oleh faktor kesalahan pada sitiap pokok bahasan, metode maupun model dari pembelajaran itu sendiri. Dari semua masalah yang dihadapi maka peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Make a Match* agar mampu melatih siswa untuk berpikir cepat.

Kondisi awal dapat dilihat bahwa nilai ulangan siswa yang rendah yaitu berkisaran 52,9% yang mencapai ketuntasan belajar masih termasuk kekategori sangat kurang, hasil tes awal dari 34 siswa ternyata hanya 18 orang siswa yang sudah mencapai ketuntasan 52,9% pada materi *sistem gerak*, sedangkan 16 orang siswa 47,0% belum mencapai ketuntasan.

Pelaksanaan tindakan dari awal sampai akhirnya tindakan yaitu berupa model pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Kooperatif dengan tipe *Make a Match*. Lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi guru diisi oleh pengamat berkolaborasi dengan peneliti sedangkan lembar APKG guru diisi oleh kepala sekolah.

Kegiatan siklus I ini dilakukan guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan tes awal sebagai pembanding untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan tipe *Make a Match*. Dari hasil kegiatan siklus I maka didapat data bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada materi **Sistem Gerak** ternyata mulai mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil awal dari tes. Berikut adalah tabel persentase ketuntasan belajar dari siklus I.

Tabel 3. Data Hasil Tes Siklus I

No	Hasil Tes	Keterangan	Jumlah Siswa	Persentase
1	Skor \geq 75	Tuntas	22	64,70%
2	Skor < 75	Tidak Tuntas	12	35,29%
JUMLAH			34	100%

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada siklus I terhadap aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif dengan *Make a Match* pada materi *Sistem Gerak* diperoleh data bahwa keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah cukup aktif. Berikut sajian pada tabel

Tabel 4. Data Aktivitas Siswa pada Siklus I

No	Aspek yang Diobservasi	Jumlah Siswa	Persentase
1	Aktif dan bersemangat selama kegiatan berlangsung	21	61,76%
2	Siswa yang bekerjasama dengan teman	20	58,83%
3	Siswa yang dapat memasang kartu dengan benar	16	47,05%
4	siswa yang mampu memberi pendapat/ide	8	23,52%
5	Mengkoreksi soal yang salah dan menjawab dengan benar	10	29,41%

Berdasarkan tabel diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis hasil belajar pada sistem gerak pada siklus I ternyata ada sebagian kecil dari siswa belum mampu berfikir cepat dengan

memasangkan kartu soal dengan jawaban yang benar, hasil belajar siswa ada siklus I ini hasilnya lebih baik dibandingkan dengan tes diawal (**Pretest**) dan hasil untuk keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah nampak cukup aktif dengan melihat ketertarikan siswa dengan penyampaian materi oleh guru karena menggunakan pembelajaran kooperatif *Make a Match* walaupun hasil nilai yang diperoleh belum memuaskan.

Hasil Penelitian Siklus II

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti melakukan observasi kepada siswa selama proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti membuat alternatif pemecahan masalah untuk mengatasi kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran Sistem Kerja Otot. Perencanaan ini dibuat terutama untuk siswa yang mempunyai nilai rendah dan kesulitan dalam belajar.

Kegiatan siklus II ini dilakukan guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan tes awal sebagai pembanding untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan tipe *Make a Match*.

Dari hasil kegiatan siklus II maka didapat data bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada materi Sistem Kerja Otot ternyata mulai mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Peningkatan ketuntasan belajar siswa sudah cukup signifikan dengan melihat tabel berikut ini

Tabel 5. Data Hasil Tes Siklus II

No	Hasil Tes	Keterangan	Jumlah Siswa	Persentase
1	Skor ≥ 75	Tuntas	29	85,29%
2	Skor < 75	Tidak Tuntas	5	14,70%
JUMLAH			34	100%

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada siklus II terhadap aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif dengan *Make a Match* pada materi *Sistem Kerja Otot* diperoleh data bahwa keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah cukup aktif. Berikut sajian pada tabel

Tabel 6. Data Aktivitas Siswa pada Siklus I

No	Aspek yang Diobservasi	Jumlah Siswa	Persentase
1	Aktif dan bersemangat selama kegiatan berlangsung	25	73,52%
2	Siswa yang bekerjasama dengan teman	23	67,64%
3	Siswa yang dapat memasang kartu dengan benar	25	73,52%
4	siswa yang mampu memberi pendapat/ide	12	35,29%
5	Mengkoreksi soal yang salah dan menjawab dengan benar	10	29,41%

Berdasarkan tabel diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis hasil belajar pada sistem kerja otot pada siklus II ternyata hanya ada 5 orang siswa belum mampu berfikir cepat dengan memasang kartu soal dengan jawaban yang benar, hasil belajar siswa ada siklus I ini hasilnya lebih baik dibandingkan dengan siklus I dan hasil untuk keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah terlihat aktif dengan melihat ketertarikan siswa dengan penyampaian materi oleh guru karena

menggunakan pembelajaran kooperatif Make a Match dengan hasil nilai yang memuaskan.

Melalui model pembelajaran Make a Match dengan menggunakan kartu soal dan kartu jawaban dengan menggunakan metode ceramah serta mengerjakan soal pada materi ternyata dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar dari siswa pada setiap siklusnya

Peningkatan presentase hasil belajaryang terjadi dari siklus I ke siklus II tidak terlepas dari refleksi yang dilakukan oleh guru dimana kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I direfleksi dan ditentukan tindak lanjut yang seharusnya dilakukan pada siklus II. Guru memperbaiki cara mengajar dengan menjelaskan materi dan aturan permainan secara detail, mengatur ulang waktu diskusi, mengatur ulang waktu permainan, mengontrol kelasketika permainan sehingga suasana kelas tidak ribut. Menurut (Slamento, 2003), Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dalam Proses pembelajaran, guru harus dapat membangkitkan perhatian siswa kepada pelajaran yang diberikan oleh guru. Aktivitas, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berfikir maupun berbuat.

Dengan demikian hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dengan permainan kartu soal dan kartu jawaban dapat digunakan sebagai variasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian sejenis yang dilakukan oleh Siti Sri Hanum terkait Penerapan Model *Make a Match* di VII SMP dalam meningkatkan hasil belajar nilai rata-rata 64,70% pada siklus I menjadi 85,29% pada siklus II (Hanum., 2015)

Simpulan

Berdasarkan paparan data dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil analisis data pada siklus I dan II secara berturut menunjukkan bahwa siswa yang aktif dan bersemangat selama kegiatan berlangsung sebanyak 21 orang (61,76%); 25 orang (73,52%). siswa yang bekerjasama dengan teman sebanyak 20 orang (58,82%); 23 orang (67,64%); siswa yang dapat memasang kartu dengan benar sebanyak 16 orang (47, 05%); 25 orang (73,52%); siswa yang mampu memberi pendapat/ide 8 (23,52%) 12 orang (35,29%); siswa yang dapat mengkoreksi kartu yang salah sebanyak 10 (29,41%) 10 orang (29,41%).
2. Perolehan nilai rata-rata tes hasil belajar kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Pangkalan Susu dengan menerakan model pembelajaran Make a Match Pada Siklus I sebanyak 22 orang atau 64,70% dan Pada Siklus II sebanyak 29 orang atau 85,29%.
3. Penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dengan permainan kartu soal dan kartu jawaban membutuhkan pengelolaan kelas dan waktu yang baik, sehingga kegiatan pembelajaran dan penggunaan waktu lebih efektif.
4. Pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dengan permainan kartu soal dan kartu jawaban dapat digunakan sebagai salah satu alternatif kegiatan pembelajaran biologi di SMA karena pembelajaran menggunakan model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan keaktifan siswa.

Daftar Rujukan

- Anggraeni, I. D. 2014. Penerapan metode pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* dengan Media Teka-Teki Silang (TTS) materi sistem gerak Manusia dalam Meningkatkan Hasil belajar siswakeselas VIII MTs An-Nuur Wonosobo. *Jurnal Inovasi Pembelajaran* 4 (1): 12-16
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. 2011. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hakim, E. S. 2011. Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Pairs Checks* Untuk meningkatkan Hasil belajar Fisika Siswa Kelas XA SMANegeri 7 Kendari Pada Materi Pokok gerak lurus. *Jurnal Inovasi Pembelajaran* 6(2), 227–238
- Hanafiah dan Suhana. 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Huda, M. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Komsiatin. 2014. *Penerapan model make match untuk meningkatkan hasil belajar bahasa arab pada siswa kelas IV MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2013/2014*.
- Norkhamid. (2017). *Penerapan Model Make A Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Lingkaran Kelas XI IPA 1*. *Jurnal Profesi Keguruan*, 3(1), 197–204.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Tampubolon, S. (2014). *Penelitian tindakan kelas sebagai pengembangan profesi pendidik dan keilmuan*. Jakarta: Erlangga.