

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RE-MAP STAD TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI

Uswatun Hasanah^{1*}, Rahmadhani Fitri², Ardi³

^{1,2,3}Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Corresponding author: hasanahuswatun1858@gmail.com

Abstrak: Pembelajaran biologi yang bersifat teoritis sering menjadi permasalahan bagi siswa. Pembelajaran biologi yang memiliki banyak materi dan konsep seharusnya disajikan secara lebih sederhana dan mudah dipahami. Topik bahasan pembelajaran biologi yang banyak hanya terpusat kepada guru membuat siswa merasa cepat bosan dan kurang interaktif, akibatnya terjadi penurunan pada hasil belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan sebuah model pembelajaran yang membantu siswa dalam memahami pembelajaran biologi. Model pembelajaran REMAP STAD merupakan strategi pembelajaran yang membantu siswa memetakan konsep dalam materi biologi dengan membuat mind mapping serta mendorong siswa untuk lebih aktif dalam belajar dengan kegiatan diskusi kelompok. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode meta analisis dari 20 artikel jurnal yang membahas pengaruh model pembelajaran REMAP STAD terhadap hasil belajar siswa SMA. Sampel penelitian ini adalah 5 artikel jurnal pendidikan yang memenuhi kriteria yaitu memiliki hasil pretest dan posttest. Teknik analisis data yang digunakan adalah menghitung effect size dari setiap artikel jurnal terbitan 2019-2022. Tujuan penelitian ini adalah melihat pengaruh model pembelajaran REMAP STAD terhadap hasil belajar biologi pada aspek kognitif dan psikomotor.

Kata Kunci: hasil belajar, model pembelajaran, REMAP STAD

Abstract: Theoretical learning of biology is often a problem for students. Learning biology which has a lot of material and concepts should be presented in a simpler and easier way to understand. Many biology learning language topics are only extended to teachers making students feel bored quickly and less interactive, resulting in a decrease in student learning outcomes. Therefore, we need a learning model that helps students understand biology learning. The STAD REMAP learning model is a learning strategy that helps students draw conclusions on concepts in biology material by making mind maps and encouraging students to be more active in learning with group discussion activities. The method used in this study is the method of meta-analysis of 20 journal articles that discuss the effect of the STAD REMAP learning model on high school student learning outcomes. The sample of this study were 5 educational journal articles that met the criteria, namely having pretest and posttest results. The data analysis technique used is to calculate the effect size of each journal article published 2019-2022. The purpose of this study was to see the effect of the REMAP STAD learning model on biology learning outcomes in cognitive and psychomotor aspects.

Keywords: learning outcomes, learning model, REMAP STAD

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses berbagi ilmu dari seorang pendidik kepada peserta didiknya. Pendidikan di Indonesia jika dibandingkan dengan dunia masih pada peringkat jauh tertinggal. Hal ini dikarenakan sistem pendidikan di Indonesia yang mengutamakan nilai daripada pemahaman peserta didik. Proses belajar mengajar merupakan kunci pokok dari sebuah pendidikan. Dalam suatu pendidikan yang memegang peranan penting adalah pendidik yang biasa disebut guru. Guru merupakan sektor atau pusat penting terselenggaranya pendidikan dengan baik.

Pada abad 21 paradigma pendidikan telah berubah dari awalnya terpusat pada pendidik (teacher center) menjadi terpusat pada peserta didik (student center). Perpindahan paradigma ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan cara pengembangan potensi peserta didik. Dalam hal ini menggunakan suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, peserta didik menjadi aktif dalam menggali pengetahuannya sendiri, sehingga peserta didik dapat mengembangkan keterampilan kognitif dan psikomotoriknya secara lebih optimal. Model pembelajaran ini juga memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menggali kreativitas dan inovasi yang dimilikinya dalam memecahkan masalah dan menghadapi tantangan.

Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan solusi pembelajaran yang meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa terhadap materi yang diajarkan, serta dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan psikomotoriknya. Salah satu solusinya adalah menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa seperti model pembelajaran kooperatif. Pada model pembelajaran ini, siswa belajar dengan membentuk kelompok secara kolaboratif untuk mengerjakan tugas dan masalah tertentu. Diharapkan dengan mengaplikasikan model pembelajaran yang sesuai, maka motivasi dan kreativitas siswa dalam belajar akan meningkat sehingga akan berpengaruh pada hasil belajar kognitif dan psikomotoriknya.

Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang kaya akan materi. Banyaknya materi serta istilah-istilah latin menyulitkan siswa untuk menghafal dan memahami pembelajaran biologi. Sehingga diperlukan adanya suatu model untuk membuat pembelajaran biologi menjadi menarik, mudah dipahami dan tidak membuat peserta didik bosan. Selain memudahkan dalam pemahaman materi, model pembelajaran seharusnya mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik serta kreatifitas peserta didik pada aspek psikomotor dalam pembelajaran.

Metode Re-Map (Reading-concept map cooperative learning) yang disandingkan dengan model pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division) merupakan pilihan yang tepat untuk pembelajaran biologi. Dalam model pembelajaran ini, siswa dapat aktif belajar dan bekerja sama dengan temannya. Model pembelajaran ini membantu meningkatkan motivasi, keterampilan sosial dan psikomotorik siswa. Dengan pengaplikasian metode ReMap ini, siswa diminta untuk membaca terlebih dahulu materi yang akan dipelajari setelah itu, membuat peta konsep tentang inti materi tersebut. Peta konsep ini membantu siswa mendapatkan pemahaman materi yang lebih mendalam dan menyeluruh. Pada model pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division), para siswa akan membentuk beberapa kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas dan latihan yang diberikan oleh guru. Dan pada akhir pembelajaran akan diberikan kuis individu untuk mengukur pemahaman mereka. Hal ini akan membantu meningkatkan keterampilan komunikasi serta kerja sama antar siswa.

Diharapkan dengan menggunakan model pembelajaran RE-MAP STAD dapat mendorong peningkatan hasil belajar siswa terkait aspek kognitif. Selain itu, dalam model pembelajaran ini berupa kelompok kecil dapat meningkatkan kemampuan psikomotorik yang dimiliki siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan pendekatan meta-analitik dengan cara melacak dan meninjau informasi dari berbagai sumber literatur di berbagai jurnal, buku, dan makalah online. Meta-analisis adalah metode yang digunakan untuk meninjau, mensintesis, dan menyajikan secara sistematis hasil penelitian sebelumnya dalam bentuk data kuantitatif dan kualitatif. Tujuannya adalah untuk menggabungkan dan meringkas hasil dari beberapa studi untuk menarik kesimpulan yang lebih kuat dan lebih dapat diandalkan.

Dalam penelitian ini, populasinya terdiri dari 20 artikel jurnal yang diterbitkan 10 tahun terakhir yang membahas pengaruh model pembelajaran RE-MAP STAD terhadap hasil belajar siswa pada aspek kognitif dan psikomotor dalam pelajaran biologi kelas XI SMA. Sampel penelitian yang digunakan adalah 5 artikel jurnal yang pendidikannya memenuhi kriteria nilai tertentu yaitu dengan hasil pretest dan posttest untuk mengukur pengaruh model pembelajaran RE-MAP STAD terhadap hasil belajar kognitif dan psikomotorik siswa. Penelitian ini memilih sampel secara purposive sampling yang digunakan untuk memastikan bahwa kualitas sampel pilihan memenuhi

standar yang telah ditentukan. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data berupa perhitungan effect size. Effect size adalah suatu ukuran yang digunakan untuk membuktikan seberapa besar adanya pengaruh dari sebuah perlakuan pada variabel yang diamati. Untuk menghitung effect size terlebih dahulu harus mencari selisih rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen yang kemudian dibagi dengan standar deviasi kelas control, Dengan tafsiran nilai sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria *effect size*

Nilai	Keterangan
0-0,20	Kurang
0,21-0,50	Rendah
0,51-1,00	Sedang
>1.00	Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan pendekatan meta-analitik dengan cara melacak dan meninjau informasi dari berbagai sumber literatur di berbagai jurnal, buku, dan makalah online. Meta-analisis adalah metode yang digunakan untuk meninjau, mensintesis, dan menyajikan secara sistematis hasil penelitian sebelumnya dalam bentuk data kuantitatif dan kualitatif. Tujuannya adalah untuk menggabungkan dan meringkas hasil dari beberapa studi untuk menarik kesimpulan yang lebih kuat dan lebih dapat diandalkan.

Berdasarkan hasil meta analisis ditemukan 5 artikel yang sesuai dengan syarat yang telah ditetapkan. Pada tabel 2 diperlihatkan nilai rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen dari masing-masing jurnal, sedangkan pada tabel 2 diperlihatkan besar effect size dari masing-masing jurnal.

Tabel 2. Rerata kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kode Artikel	Rata-rata kelas kontrol	Rata-rata kelas eksperimen
A1	69.38	82.40
A2	57.00	75.17
A3	53.93	72.75
A4	82.25	93.13
A5	79.55	83.33

Hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran biologi dengan model RE-MAP STAD (Student Teams Achievement Division) yang diterapkan di kelas kontrol maupun di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan.

Tabel 3. Kategori Effect Size Pengaruh Model Pembelajaran RE-MAP STAD Terhadap Hasil Belajar Biologi

Kode Artikel	Nilai Effect Size	Kategori
A1	1.79	Tinggi
A2	2.44	Tinggi
A3	2.54	Tinggi
A4	1.58	Tinggi
A5	0.51	Sedang

Berdasarkan hasil analisis data diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model RE-MAP STAD (Student Teams Achievement Division) terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi. Pada kelompok eksperimen yang menggunakan model RE-MAP STAD mencapai hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelompok control yang hanya menggunakan metode konvensional. Dalam hal ini dapat dibuktikan melalui hasil effect size yang paling kecil nilainya pada kategori sedang. Dan ini secara langsung juga membuktikan model pembelajaran Re-

Map STAD (Student Teams Achievement Division) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kelima artikel jurnal ilmiah yang dilakukan metaanalisis dengan menggunakan teknik effect size memperoleh nilai >1.00 yaitu pada kategori tinggi.

Menurut penelitian Ardian Anjar Pangestuti (2017) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model REMAP STAD membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam model ini perpaduan antara mind mapping dengan pembelajaran kooperatif STAD dapat membantu siswa mengelompokkan dan memahami inti pokok materi dengan baik. Dan hal ini juga dapat meningkatkan keaktifan serta partisipasi siswa dalam pembelajaran. Model pembelajaran ini memiliki banyak keunggulan diantaranya:

1. Mengintegrasikan pemecahan masalah dan kreatifitas : Model pembelajaran REMAP STAD memberikan peluang bagi siswa untuk aktif berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing. Hal ini dapat meningkatkan keaktifan dari segi psikomotorik siswa.
2. Meningkatkan partisipasi siswa : Dalam model pembelajaran ini , semua siswa terdorong untuk aktif berdiskusi dalam kelompoknya. Hal ini secara tidak langsung meningkatkan partisipasi siswa dalam belajar dan membantu dalam skala aspek psikomotor yang lebih baik.
3. Meningkatkan hubungan sosial : Dalam pembentukan kelompok kecil siswa akan saling bekerja sama dalam memahami materi untuk mencapai tujuan bersama. Ini dapat memabntu siswa dalam menjalin hubungan sosial yang baik.
4. Meningkatkan motivasi siswa : Pengaplikasian model REMAP STAD menjadikan siswa sebagai pelaku inti dalam proses pembelajaran. Ini dapat membantu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar karena mereka merasa memiliki kendali dalam pembelajaran mereka sendiri.

Pengaruh dari penerapan model pembelajaran REMAP STAD ialah dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dari segi aspek kognitif dan psikomotoriknya. Pada bagian kognitif yang berupa bagian pengetahuan ,model REMAP STAD akan mendorong siswa untuk berpikir secara aktif dan lebih kritis dengan membuat peta pikiran ide dalam bentuk konsep dan berbicara dengan anggota kelompok untuk berdiskusi tentang materi yang dipelajari. Hal ini berpotensi meningkatkan pemahaman siswa dalam aspek pengetahuan mengenai materi yang diajarkan serta memperluas pengetahuan mereka karena memiliki control terhadap pembelajaran mereka sendiri. Dalam aspek psikomotoriknya, model pembelajaran REMAP STAD mendorong siswa untuk aktif berbicara dan berdiskusi dengan teman kelompoknya serta bekerja sama untuk membuat mind mapping terhadap materi yang dipelajari. Hal ini secara langsung meningkatkan ketampilan berkomunikasi,kerjasama dan keterampilan presentasi. Selain itu, mereka juga akan terlatih menggunakan teknologi untuk membuat peta konsep atau mind mapping yang dapat meningkatkan literasi digital mereka.

Model pembelajaran REMAP STAD diterapkan untuk melatih siswa belajar mandiri dengan diskusi antar kelompok serta membuat mind mapping untuk membantu memahami konsep pembelajaran. Pembelajaran biologi dengan menggunakan model REMAP STAD akan lebih mudah dipahami oleh siswa karena konsep yang ada di pelajaran biologi akan lebih terpetakan secara rapi melalui mind mapping. Dalam pembelajaran biologi, siswa perlu memahami berbagai konsep dan proses yang kompleks, seperti siklus hidrologi, fotosintesis, dan sistem kekebalan tubuh. Dengan menggunakan model pembelajaran REMAP STAD, siswa dapat membuat mind mapping sebagai alat bantu untuk memetakan konsep-konsep tersebut, sehingga mereka dapat dengan mudah memahami hubungan antara konsep-konsep tersebut. Dan juga keingintahuan siswa akan lebih terasah pada waktu diskusi secara berkelompok. Dengan demikian semakin aktif siswa dalam pembelajaran maka siswa akan semakin mudah memahami pembelajaran tersebut. Dan tanpa sadar akan meningkatkan hasil belajar siswa baik itu aspek kognitif maupun psikomotornya.

KESIMPULAN

Dari hasil meta-analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang menerapkan model REMAP STAD memiliki nilai efektivitas yang tinggi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pelajaran biologi. Pada model pembelajaran ini siswa disorong aktif dan terlibat langsung dalam proses belajar, sehingga mereka memiliki andil dalam pembelajaran mereka dan

dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang materi yang diajarkan. Selain itu dengan perpaduan REMAP (Reading Mapping) membuat pembelajaran biologi lebih terpetakan dan secara langsung mempermudah siswa dalam memahaminya secara mendalam. Dengan adanya model pembelajaran ini, siswa dapat meningkatkan keaktifan mereka terutama saat berdiskusi dan memiliki andil dalam mengontrol pembelajaran mereka sendiri yang tidak lagi terpusat pada guru. Selain itu, model pembelajaran ini meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang sosial karena berdiskusi dan bekerja dalam kelompok kecil. Pembelajaran biologi dengan menerapkan model REMAP STAD bisa dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada aspek kognitif dan psikomotornya. Namun, perlu dipahami keberhasilan suatu model pembelajaran juga sangat tergantung pada beberapa faktor lain seperti guru, metode pengajaran dan dukungan dari sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirul Hasan, S. Z. (2018). Implementasi Model Pembelajaran *Reading Map Student Teams Achievement Divisions* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas X IPA SMA Insan Cendekia Shalahudin Malang . *Biologi, Sains, Lingkungan dan Pembelajaran*, 810-817.
- Arimadona, S. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe STAD (Student Team Achievement Division)* Terhadap Hasil Belajar Biologi . *Jurnal Pendidikan Ipa Veteran* , 73-78.
- At Thariq, Z. Z., & Karima, U. (2023). Menelisik Pemikiran Ki Hadjar Dewantara dalam Konteks Pembelajaran Abad 21: Sebuah Renungan dan Inspirasi. *FOUNDASIA*, 14(2), 20-36. <https://doi.org/10.21831/foundasia>
- Darwis, N. A., & Salahuddin, Z. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Remap-Stad Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas Xi Sman 2 Gowa . *Jurnal Al-Ahya*, 29-39.
- Ferry Irawan, S. Z. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Remap STAD Terhadap Pemberdayaan Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik . *Jurnal Pendidikan*, 1086-1092.
- Ifva Darmayanti, R. F. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Biologi Aspek Kognitif dan Psikomotor. *Bioma*, 4, 18-25.
- Pangestuti, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Biologi Berbasis Remap-STAD Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang . *Edubiotik*, 13-22.
- Ramadhan, F. Mahanal, S. & Zubaidah, S. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Model Pembelajaran Biologi Remap STAD. *Jurnal Pendidikan*, 610-615.