

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *JIGSAW* DISERTAI MEDIA PEMBELAJARAN ULAR TANGGA TERHADAP HASIL BELAJAR DI SMP N 5 RAMBAH SAMO

Irma Yani¹, Rena Lestari², Eti Meirina Brahmana³, Dahlia⁴, Arief Anthonius Purnama⁵, Ria Karno⁶ Jismi Mubarrak⁷, Sri Wahyuni⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Pasir Pengaraian

Email: irmayani9015@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *jigsaw* disertai media ular tangga terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan pada manusia di SMP Negeri 5 Rambah Samo. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* dengan rancangan penelitian *nonequivalent control group design*. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Sampel pada penelitian ini berupa siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Rambah Samo. Instrumen yang digunakan pada analisis ini adalah tes soal pilihan ganda yang berjumlah 25 soal. Dan data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian diperoleh rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 76,45 dan kelas kontrol dengan rata-rata 64,17. Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh penggunaan *model pembelajaran jigsaw disertai media ular tangga* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Rambah Samo pada materi sistem pernapasan pada manusia, $0,00 < 0,05$

Keywords: Hasil Belajar, *Jigsaw*, Model Pembelajaran, Sistem pernapasan

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sesuatu yang penting bagi setiap manusia. Sejatinya manusia di lahirkan di dunia ini untuk di didik. siswa juga di didik agar bisa mengembangkan potensi yang ada di diri siswa. Dengan adanya pendidikan siswa bisa mengenal jati diri siswa itu sendiri, bisa mengolah kecerdasan, kepribadian serta akhlak yang mulia. Pendidikan juga bisa dikatakan bekal siswa dikemudian hari untuk mengejar cita-cita yang ingin di capai. Tanpa adanya pendidikan maka seseorang akan kesulitan mengenali jati dirinya dan juga sulit untuk mengejar impiannya (Widiastuti, 2020:151).

Pembelajaran *Jigsaw* adalah sebuah model pembelajaran yang di dalamnya terdapat kelompok kecil untuk mencapai suatu tujuan. Di dalam kelompok kecil tersebut memiliki anggota dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Anak yang tingkat kemampuan rendah bisa di gabungkan dengan tingkat kemampuan yang dikatakan cukup tinggi agar sama-sama belajar dan diharapkan bisa meningkat kemampuannya. Pembelajaran *jigsaw* juga dikatakan dalam paham konstruktivis (Widiastuti, 2022:3).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara guru IPA yang dilakukan oleh peneliti di SMP N 5 RAMBAH SAMO , kelas VIII, rata-rata nilai ujian mid semester untuk mata pelajaran IPA Kelas VIII adalah 65 dan tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sebesar 75. Hasil belajar siswa tersebut untuk mata pelajaran IPA ini masih tergolong rendah. Masalah rendahnya hasil belajar siswa yang diperoleh banyak mendapat sorotan dari berbagai pihak baik dari siswa itu sendiri maupun dari guru sebagai pendidik. Guru jarang menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran melainkan dengan memberikan soal pertanyaan yang membuat siswa cenderung bosan. Selain itu, siswa tampak kurang aktif karena tidak adanya aktivitas lain yang diberikan oleh guru kepada siswa. Sedangkan dari hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa nilai tes sumatif yang diperoleh siswa adalah VIII. Ini merupakan indikator bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA berada dalam kategori rendah sehingga perlunya evaluasi pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu,

untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pemanfaatan media pembelajaran yang interaktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif siswa serta minat peserta didik akan cepat tumbuh. Dengan demikian, ketertarikan untuk belajar akan lebih cepat terutama secara maksimal dalam diri siswa serta peserta didik memperoleh pembelajaran yang menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif (Harun, 2022:3).

Pelajaran IPA merupakan salah satu pelajaran yang rumit, Khususnya materi sistem pernapasan pada manusia, Pelajaran ini juga memiliki konsep yang sulit dipahami tanpa media pembelajaran, Karena didalamnya membahas keterkaitan dengan peredaran darah sehingga menciptakan suatu sistem pernapasan, Maka dari itu siswa memerlukan bantuan media untuk lebih mudah memahami materi yang dipelajari, Salah satunya media ular tangga. Media pembelajaran ular tangga sebagai media pembelajaran yang menyenangkan dapat digunakan untuk menerapkan paradigma pembelajaran yang menyenangkan dan memberikan motivasi kepada siswa tentang klasifikasi makhluk hidup. Salah satu teknik pembelajaran kooperatif dan adaptif adalah pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran ular tangga. pembelajaran dengan media pembelajaran ular tangga terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar. Setiap siswa bertanggung jawab mempelajari mata pelajaran dan mengajar anggota kelompok dengan menggunakan media pembelajaran ini, dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa.

Hasil belajar mempunyai peranan yang penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan tujuan belajarnya (Darmadi, 2024:3).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *Quasi*-eksperimen. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP N 5 Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu pada Bulan Mei sampai Juni 2025. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN N 5 Rambah Samo, yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah kelas siswa sebanyak 45 siswa. Jumlah populasi siswa laki-laki 21 siswa sedangkan jumlah siswa perempuan berjumlah 24 siswa. Teknik pengambilan sampel *total sampling* yang pengambilan dengan pertimbangan tertentu Sampel yang digunakan kelas VIII SMP N 5 Rambah Samo yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas VIII.A dan VIII.B. Jumlah siswa laki-laki 21 siswa sedangkan perempuan berjumlah 24 siswa dengan jumlah siswa ke seluruhnya sebanyak 45 siswa. Desain yang digunakan adalah *Nonequivalent control group design* dengan dua kelompok yaitu, kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Tabel 2. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	0 ₁	X	0 ₂
Kontrol	0 ₃	-	0 ₄

Sumber : Sugiyono (2021 :138)

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan wawancara. Instrument penelitian menggunakan tes. Tes yang digunakan berbentuk pilihan ganda dengan jumlah soal sebanyak 30 butir dengan 4 pilihan jawaban. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas, uji

homogenitas dan uji hipotesis. Pada tahap ini langkah-langkah dilakukan diantaranya (1) melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP N 5 Rambah Samo, (2) bertemu dengan kepala sekolah untuk menyampaikan maksud dengan tujuan dengan membawa surat izin penelitian untuk observasi, (3) mengadakan observasi ke sekolah dan mengamati proses pembelajaran di dalam kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal tersebut layak diuji atau tidak, sehingga soal tersebut dapat dijadikan objek penelitian. Analisis butir soal yang digunakan dalam pengujian yaitu uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda.

Tabel 5. Validitas butir soal

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Valid	1,3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25,26,27,28,29	25
2	Tidak Valid	2,8,23,24,30	5

Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal tidak valid. Berdasarkan Sampel yang digunakan yaitu 20 dan menggunakan taraf signifikansi 0,05 maka diperoleh r_{tabel} 0,4438 . Pada nomer 1 diperoleh r_{hitung} yaitu 0,6332 dan r_{tabel} 0,4438, maka soal nomor 1 valid karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,6332 > 0,4438$.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kesesuaian jawaban tetap sesuai untuk diujikan kapan saja instrumen tersebut disajikan, soal dikatakan reliabilitas apabila nilai *cronbach's alpha* $> 0,6$. Koefisien reliabilitas butir soal diperoleh 0,884 dan taraf signifikan 5% diperoleh r_{tabel} 0,4438. Maka soal dikatakan reliabilitas karena *Cronbach's alpha* yang diperoleh $0,884 > 0,6$ dengan kategori reliabilitas tinggi.

Hasil perhitungan daya beda soal dengan menggunakan perhitungan aplikasi SPSS 25 dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Uji daya beda soal

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Baik	1,5,6,7,9,11,12,13,16,18,19,20,21,	13
2	Cukup	3,4,10,14,15,17,22,24,25	9
3	Jelek	2,8,23	3

Berikut Hasil Statistik deskriptif nilai *pretest* pada kelas VIII B sebagai kelas Kontrol dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Stastika *Descriptif*

<i>Descriptif</i>	Nilai Statistik <i>Pretest</i>
Ukuran Sampel	23
Skor minimum	25
Skor maksimum	75
Mean	44,13
Median	45,00

Berikut hasil statistik deskriptif nilai *pretest* pada kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Statistika *Descriptif*

<i>Descriptif</i>	Nilai Statistik <i>Pretest</i>
Ukuran Sampel	22
Skor Minimum	15
Skor maksimum	75
Mean	45,23
Median	45,00

Berdasarkan data statistik hasil belajar sistem Pernapasan pada manusia sebelum perlakuan (*pretest*) penggunaan model *jigsaw* disertai media ular tangga pada siswa kelas VIII A pada kelas eksperimen, menunjukkan bahwa skor *pretest* berada antara 15 sampai dengan 75.dengan rata-rata sebesar 45,23 dan median 45.

Berdasarkan data statistik hasil belajar sistem pernapasan pada manusia sebelum perlakuan (*Pretest*) pada peserta didik kelas VIII B pada kelas kontrol, menunjukkan bahwa skor *Pretest* berada antara 25 hingga dengan 75, Dengan rata-rata sebesar 44,13 dan median 45.

Berdasarkan data statistik hasil belajar sistem Pernapasan Pada manusia setelah melakukan proses pembelajaran (*posttest*) pada siswa kelas VIII B pada kelas kontrol, menunjukkan bahwa skor *posttest* berada antara 45 sampai dengan 84, dengan rata-rata (*mean*) sebesar 64,17 dan median 65,00 Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 10, diketahui bahwa terdapat beberapa siswa yang memperoleh hasil belajar belum memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Berdasarkan data statistik hasil belajar sistem Pernapasan pada manusia setelah perlakuan (*posttest*) penggunaan model *jigsaw* disertai media ular tangga pada siswa kelas VIII A pada kelas eksperimen, menunjukkan bahwa skor *posttest* berada antara 55 sampai dengan 90, dengan rata-rata (*mean*) sebesar 76,45 dan median 75,50.

Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian, diketahui bahwa hasil nilai diperoleh yaitu *pretest* kelas kontrol $0,191 > 0,05$, nilai *posttest* kelas kontrol $0,545 > 0,05$, *pretest* kelas eksperimen $0,177 > 0,05$ dan nilai *posttest* kelas eksperimen $0,105 > 0,05$. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa semua nilai signifikansi $> 0,05$ yang berarti data berdistribusi normal. Bedasarkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai $.208 > 0,05$. Maka data tersebut dapat dikatakan homogen.

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai $0,00 < 0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model *jigsaw* disertai media ular tangga terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Rambah Samo materi sistem Pernapasan pada manusia.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Pada penelitian ini melibatkan 2 kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *jigsaw* disertai media ular tangga terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem pernapasan pada manusia di SMP Negeri 5 Rambah Samo. Penelitian ini dilakukan di 2 kelas yaitu kelas VIII.B sebagai kelas kontrol dan kelas VIII.A sebagai kelas eksperimen dan masing-masing kelas berjumlah 23-22 orang siswa. Kelas eksperimen diberikan perlakuan sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Kedua kelas tersebut diberikan *pretest* dan *posttest* berupa soal pilihan ganda.

Berdasarkan hasil nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan maka diperoleh nilai terendah 55 dan 50, nilai tertinggi 90 dan 84, rata-rata 76,45 dan 64,17. Siswa yang tuntas kelas eksperimen sebanyak 15 siswa dan yang tidak tuntas 7 siswa.

Siswa yang tuntas kelas kontrol sebanyak 5 siswa dan 18 siswa yang tidak tuntas, dari standar KKM mata pelajaran IPA yaitu 75. Siswa yang tidak tuntas karena siswa asik bermain dan tidak memperhatikan guru dalam menjelaskan materi. Perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat kita lihat pada nilai rata-ratanya yaitu kelas eksperimen rata-rata 76,45 dan kelas kontrol rata-rata 64,17 maka disimpulkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Penerapan menggunakan media pembelajaran menunjukkan bahwa adanya pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari keaktifan peserta didik pada saat mengikuti pembelajaran. Pada saat *posttest* kelas kontrol yang tidak menggunakan media, masih banyak peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM, setelah menerapkan pembelajaran menggunakan model dan media pembelajaran dengan mengikuti langkah-langkah yang telah ada, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih besar dari nilai *posttest* kelas kontrol. Maka penggunaan media pembelajaran direkomendasikan agar siswa lebih aktif dalam belajar yang tentunya akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa (Aras, Nurdin dan Ayu, 2023:50).

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, kemudian dilakukan dengan pengujian hipotesis. Data atau nilai yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan kemampuan akhir setelah peserta didik setelah diberikan perlakuan. Dari perhitungan hipotesis perhitungan hipotesis hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw disertai media ular tangga terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem pernapasan pada manusia siswa SMP Negeri 5 Rambah Samo lebih efektif dari pada dengan menggunakan metode ceramah. Sementara untuk perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen juga diperoleh dari hasil SPSS untuk menentukan nilai signifikansi. Dari lampiran 8 diperoleh nilai signifikansi 0,00, ini artinya nilai signifikansi untuk kelas eksperimen yaitu $0,00 < 0,05$ menunjukkan bahwa sesuai dengan ketentuan dari uji hipotesis. Karena hasil dari nilai sig.(2 tailed) lebih kecil maka terdapat pengaruh yang signifikan dalam kelas eksperimen yang menggunakan model dan media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan masalah maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *jigsaw* disertai media ular tangga terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Rambah Samo pada materi sistem pernapasan pada manusia. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* disertai media ular tangga memiliki nilai lebih besar dibandingkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol. Kelas eksperimen dengan rata-rata 76,45 dan kelas kontrol dengan rata-rata 64,17. Dapat dilihat juga dari hasil perhitungan uji hipotesis yang menunjukkan bahwa nilai lebih kecil dari taraf signifikansi yaitu $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan jurnal ilmiah ini, terutama kepada Dosen dan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian yang telah ikut serta membantu penyusunan karya ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjelina, W. 2021. "Pengembangan Media Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa sekolah dasar : *jurnal pendidikan sekolah dasar*, 2(1), 70.
- Aras, N., Nurdin, H., dan Ayu, S. 2023. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Canva Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII SMP Batara Gowa Kabupaten Gowa. *Jejak Pembelajaran: Jurnal Pengembangan Pendidikan*. 7(3): 40-52.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Edy. 2020. *snowball Throwing tingkat Minat dan hasil belajar*. Suka bumi:Haura Publishing, 65.
- Fitriyah, L.A., dan Laily, S. 2022. Media ular tangga pada materi komponen biotik dan abiotic, *jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan sning.*, 10(01), 21-32.
- Hamid, M. 2020. *Media Pembelajaran Medan* : yayasan Kita Menulis. 6
- Mahmud, S., dkk. 2023. *Media Pembelajaran*. Cirebon : Lovrinsz Publishing
- Nabilah, A, H., Zid, M., dan Setianingsih, A, I. 2024. Pengaruh Penggunaan Media Video Youtube Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Persebaran Flora Dan Fauna Di Indonesia Dan Dunia Siswa Kelas XI Sosial SMAN 113 Jakarta. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 10(11): 1-7.
- Pristanti, H., dan Wulansari, K. 2021. *pengaruh Pengembangan Daring Terhadap Prestasi Mahasiswa di Era Pandemi Covid 19 Malang* : Literasi Nusantara abadi, 10.
- Slameto. 2020. *Peningkatan Hasil Belajar melalui Pembelajaran Berbasis Riset*. PGSD Universitas Presiden Bekasi, 54-60.
- Sugiyono. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, R. 2020. *Statika Penelitian dan Pendidikan*. Garut: STKIP Garut Press, 60.
- Sundayana, R. 2020. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Syafnidawaty. 2020. *Model Pembelajaran Kooperatif Learning*. Universitas Raharja, 7.
- Wati, A. 2021. Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Mahagaru*, 2(1), 70.
- Widiastuti, 2020. Penerapan Metode Stad dan Jigsaw Dalam Upaya peningkatan pencapaian hasil belajar mahasiswa dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif, *Jurnal J-icon*, 1(5), 3.