

Pengaruh Media Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI IPA SMAN 2 Narmada

^{1*} Ahmad Muzayyin Al Fathoni, ¹ Kusmiyati, ¹ I Wayan Merta

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62 Mataram, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: muzayyinalfathoni@gmail.com

Abstrak

Peta konsep telah secara luas digunakan dalam proses mengajar, belajar, dan penilaian, serta membantu siswa dalam berpikir dan merepresentasikan proses berpikir mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media peta konsep terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem reproduksi manusia di kelas XI Ipa SMAN 2 Narmada. Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen, dengan melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, digunakan instrumen berupa pretest dan posttest dengan desain penelitian pretest-posttest control group design. Teknik pengumpulan data yaitu, tes tertulis, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yaitu, uji prasyarat, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum perlakuan di kelas kontrol adalah 53,29 dan meningkat menjadi 75,63 setelah pembelajaran. Sementara itu, pada kelas eksperimen, nilai rata-rata hasil belajar sebelum perlakuan adalah 59,75 dan meningkat menjadi 90,54 setelah perlakuan. Uji normalitas data pretest dan posttest pada kedua kelas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$). Uji homogenitas juga menunjukkan bahwa data memiliki varians yang homogen ($p > 0,05$). Berdasarkan uji hipotesis menggunakan paired samples t-test pada kelas eksperimen, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media peta konsep berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem reproduksi manusia.

Kata kunci: Peta Konsep, Hasil Belajar Kognitif, Sistem Reproduksi Manusia, SMAN 2 Narmada.

The Effect of Concept Map Media on Students' Cognitive Learning Outcomes in the Topic of the Human Reproductive System in Grade XI Science at SMAN 2 Narmada

Abstract

Concept maps have been widely used in teaching, learning, and assessment processes, as well as in helping students think and represent their thought processes. This study aims to determine the effect of using concept map media on students' cognitive learning outcomes in the topic of the human reproductive system among Grade XI science students at SMAN 2 Narmada. The type of research used is quasi-experimental, involving two classes: an experimental class and a control class. The instruments used were pretests and posttests, with the research design employing a pretest-posttest control group design. Data collection techniques included written tests, observation, and documentation. Data analysis techniques consisted of prerequisite tests, normality tests, homogeneity tests, and hypothesis testing. The average learning outcome score of students in the control class before the treatment was 53.29 and increased to 75.63 after learning. Meanwhile, in the experimental class, the average learning outcome score before treatment was 59.75 and increased to 90.54 after the treatment. The normality test for pretest and posttest data in both classes using the Kolmogorov-Smirnov test showed that the data were normally distributed ($p > 0.05$). The homogeneity test also indicated that the data had homogeneous variances ($p > 0.05$). Based on the hypothesis test using the paired samples t-test in the experimental class, a significance value of 0.000 (< 0.05) was obtained, indicating a significant difference between pretest and posttest scores. Thus, it can be concluded that the use of concept map media has a positive effect on improving students' cognitive learning outcomes in the human reproductive system topic.

Keywords: Concept map, cognitive learning outcomes, human reproductive system, SMAN 2 Narmada.

How to Cite: Fathoni, A. M. A., Kusmiyati., & Merta, I. W. (2025). Pengaruh Media Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI IPA SMAN 2 Narmada. *Journal of Authentic Research*, 4(1), 91-100. <https://doi.org/10.36312/jar.v4i1.2961>



<https://doi.org/10.36312/jar.v4i1.2961>

Copyright© 2025, Fathoni et al.

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat (Nurkholis, 2013). Belajar akan lebih bermakna jika siswa terlibat secara aktif terkait konsep yang dipelajari (Mulyono, 2001). Pendidikan adalah proses integral dalam perkembangan manusia yang melibatkan lebih dari sekadar keberadaan di ruang kelas atau institusi formal (Adesemowo, 2022). Pendidikan salah satu aspek penting bagi perkembangan sumber daya manusia, sebab pendidikan merupakan salah satu cara yang digunakan untuk meningkatkan kualitas diri manusia (Nurlina, *et al.* 2021).

Pendidikan bertujuan untuk menuntun segala kodrat yang ada pada anak, agar mereka dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya, baik sebagai manusia maupun sebagai anggota masyarakat (Haryati, 2024). Hal ini sesuai dengan tuntutan masa depan dimana siswa harus memiliki kecakapan berpikir dan belajar. Guru diharapkan mampu mengembangkan kompetensinya terlebih kaitannya dengan kompetensi pedagogik dimana seorang guru mutlak harus mampu menguasai salah satunya yakni keterampilan mengajar serta memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa di era abad 21 (Yustiqvar, *et al.*, 2019; Aryani, 2020). Pembelajaran yang dikelola guru haruslah efektif dan efisien agar tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai. Begitu pula dengan pembelajaran IPA yang pelaksanaannya harusnya berpusat pada siswa. Keberhasilan proses pembelajaran bukan hanya ditentukan oleh aktivitas guru melainkan juga aktivitas siswa itu sendiri (Ramdani, *et al.*, 2021). Oleh karena itu guru perlu meningkatkan keaktifan siswa guna merealisasikan apa yang diharapkan. Pengalaman belajar melalui aktivitas tertentu yang didesain guru dapat memberikan pengalaman belajar bagi siswa baik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Sanjaya & Andi, 2017).

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, baik itu dalam aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik (Zain, *et al.*, 2022). Hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, biasanya ditunjukkan dengan nilai tes hasil belajar (Poerwadarminta, 2009). Penilaian hasil belajar merupakan aktivitas yang sangat penting dalam proses pendidikan. Semua proses di lembaga pendidikan formal pada akhirnya akan bermuara pada hasil belajar yang diwujudkan secara kuantitatif berupa nilai. Hasil belajar menjadi salah satu indikator kualitas pendidikan yang sering digunakan (Supriyadi, 2021).

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa proses belajar mengajar (PBM) di SMA Negeri 2 Narmada masih didominasi oleh guru yang berfokus sebagai sumber utama pengetahuan. Proses belajar mengajar masih menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, dalam proses belajar mengajar siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru. Aktivitas belajar siswa khususnya pada materi sistem reproduksi manusia, siswa sudah cukup aktif dalam hal menulis atau mencatat materi pelajaran dan siswa semangat dalam belajar. Namun masih ada siswa yang kurang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, siswa kurang aktif dalam berdiskusi, kurang aktif bertanya dan kurang aktif mengemukakan pendapat.

Kurangnya aktivitas siswa tersebut terjadi karena siswa merasa bosan dengan media pembelajaran yang sudah diterapkan oleh guru (Hadisaputra, *et al.*, 2019). Hal tersebut menyebabkan siswa menjadi pasif selama proses pembelajaran berlangsung. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memberikan suatu inovasi pada media pembelajaran agar siswa dapat terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa proses belajar mengajar (PBM) di SMA Negeri 2 Narmada masih didominasi oleh guru yang berfokus sebagai sumber utama pengetahuan. Proses belajar mengajar masih menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, dalam proses belajar mengajar siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru. Aktivitas belajar siswa khususnya pada materi sistem reproduksi manusia, siswa sudah cukup aktif dalam hal menulis atau mencatat materi pelajaran dan siswa semangat dalam belajar. Namun masih ada siswa yang kurang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, siswa kurang aktif dalam berdiskusi, kurang aktif bertanya dan kurang aktif mengemukakan pendapat. Penggunaan media yang bervariasi merupakan salah satu cara yang tepat untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan belajar terutama dalam mempelajari materi sistem reproduksi.

Penilaian kuantitatif (penskoran) suatu peta konsep yang dibuat oleh siswa dapat dilakukan berdasarkan hirarki sah, proposisi, contoh dan kaitan silang (Novak & Gowin, 1994). Peta konsep telah secara luas digunakan untuk mengajar, belajar dan menilai serta membantu siswa berpikir dan merepresentasikan proses berpikir siswa. Secara kognitif peta konsep memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti, menilai, mengklasifikasi informasi, pengenalan pola, identifikasi dan menentukan ide utama, membandingkan, mengidentifikasi hubungan dan berpikir logis. Melalui peta konsep ada tiga komponen berpikir kritis yang bisa diidentifikasi, di antaranya menganalisis dan mengevaluasi bukti dan argumen, Mensintesis bukti dan argumen, Membuat hubungan antara informasi dan argumen (Rosen & Tager, 2013). Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Media Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem reproduksi Kelas XI IPA SMAN 2 Narmada".

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *pretest posttest* menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Atau disebut dengan tipe desain eksperimen *pretest posttest control group design*, yang merupakan bentuk desain dalam metode *Quasy Experiment*. Penelitian ini dilakukan pada dua kelas, yakni kelas Kelas XI IPA-3 bertindak sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA- 1 bertindak sebagai kelas eksperimen. Pembelajaran pada kelas kontrol yakni pembelajaran Konvensional, sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan media peta konsep.

Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMAN 2 Narmada semester II (genap) dan terdapat 3 kelas yaitu kelas IPA-1, IPA-2, dan IPA-3 untuk kelas XI IPA. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA1 Dan XI IPA3 SMAN 2 NARMADA. Teknik pengambilan sampel pada penelitian

ini menggunakan purposive sampling yaitu pengambilan sampel yang berdasarkan pada pertimbangan peneliti, yaitu berdasarkan wawancara dengan guru di sekolah tersebut, siswa kelas XI IPA1 dan XI IPA3 memiliki guru pengampu mata pelajaran yang sama.

Intrumen Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian ini Lembar soal pretest dan posttest digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa. Soal *pretest* diujikan sebelum dilakukan proses pembelajaran menggunakan media peta konsep, sedangkan soal *posttest* disajikan setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan media peta konsep. Sebelum butir soal dibuat, terlebih dahulu menyusun kisi-kisi soal sebagai acuan pembuatan butir soal. Butir soal *pretest* maupun *posttest* disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi yang hendak dicapai.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari tiga tahap, 1) Tes tertulis, tes tertulis digunakan untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Narmada materi sistem reproduksi baik sebelum maupun sesudah pembelajaran. 2) Observasi, observasi merupakan teknik pengumpulan data untuk memperoleh data dengan mempelajari dan memahami tingkah laku secara langsung. Pada penelitian ini kegiatan observasi dilakukan sebelum pengambilan data. Observasi dilakukan dengan cara melihat situasi proses pembelajaran yang dilakukan di SMA Negeri 2 Narmada. Kegiatan observasi juga dilakukan saat penelitian berlangsung dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian antara proses pembelajaran dalam kelas dengan pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan. 3) Dokumentasi, dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Pengumpulan data dengan teknik ini dilakukan dengan menunjukkan bukti beberapa foto kegiatan aktivitas mengajar, data hasil belajar setelah maupun sebelum penelitian, surat penugasan atau permohonan observasi.

Analisis Data

Sebelum data dianalisis secara keseluruhan, terlebih dahulu perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebaran data. Data yang diuji normalitas dan homogenitasnya dalam penelitian ini yaitu data tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). 1) Uji Normalitas, uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak (Ramdhani & Nuraini, 2021). Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kolmogorov-Smirnov karena sampel yang digunakan lebih dari 50 sampel (>50). Kriteria pengujian uji normalitas yaitu data dikatakan berdistribusi normal jika nilai $P. (Sig.) > 0,05$ dengan derajat kebebasan $dk = k-1$, dimana k adalah jumlah kelas interval. Sebaliknya jika nilai $P. (Sig.) < 0,05$ maka data dikatakan tidak berdistribusi normal (Setyawan, 2021). 2) Uji Homogenitas, uji homogenitas digunakan untuk mengetahui homogen atau tidaknya data dari dua varians setiap kelompok sampel (Ramdhani & Nuraini, 2021). Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak. Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas

adalah jika nilai signifikansi (P-Value) $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa varian dari dua kelompok data atau lebih tidak homogen, sedangkan jika nilai signifikansi (P-Value) $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa varian dari dua kelompok data atau lebih adalah homogen. Selanjutnya uji hipotesis, uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji-t dua pijak yaitu uji-t sampel berpasangan (paired sample t-test). Uji t adalah suatu tes statistik yang memungkinkan kita membandingkan dua skor rata-rata, untuk menentukan peluang bahwa perbedaan antara dua skor rata-rata merupakan perbedaan yang nyata bukannya perbedaan yang terjadi secara kebetulan (Setyosari,2016). Uji-t berpasangan umumnya menguji perbedaan antara dua pengamatan. Uji seperti ini dilakukan pada subjek yang diuji untuk situasi sebelum dan sesudah proses.

HASIL DAN PEMBAHASAN

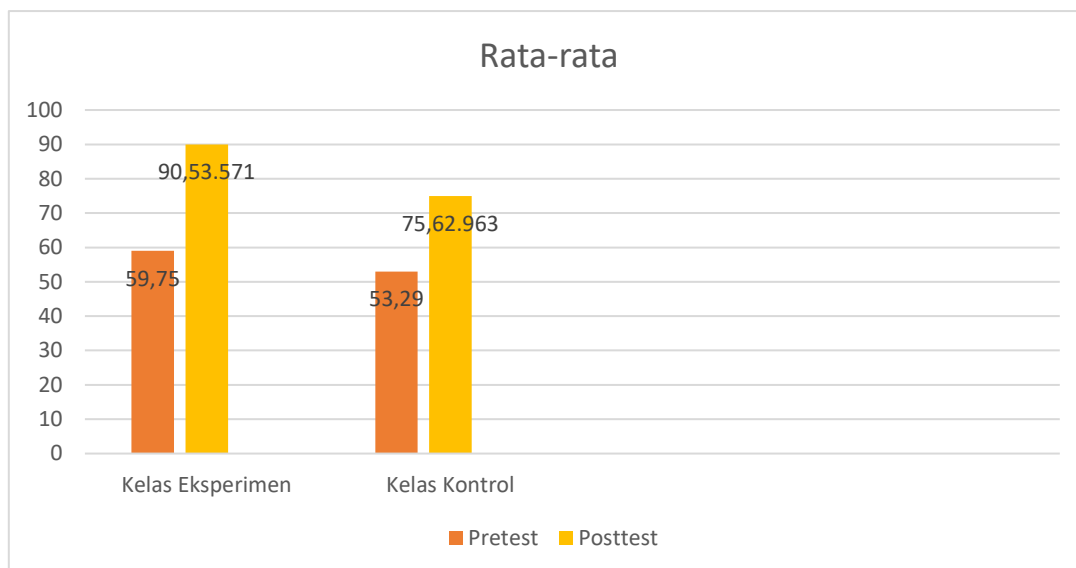
Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 NARMADA pada kelas XI di semester Genap tahun ajaran 2024-2025. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran biologi materi sistem reproduksi manusia sebelum dan sesudah diajarkan menggunakan media peta konsep. Data penelitian yang diperoleh berasal dari hasil pretest dan posttest pada kelas XI IPA 1 sebagai kelas Eksperimen dan XI IPA 3 sebagai kelas Kontrol. Berikut ini ringkasan data hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Komponen	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Rata-rata skor	59,75	90,53.571	53,29	75,62.963
Skor Minimum	51	78	42	65
Skor Maksimum	73	98	70	87
Uji Normalitas	0.200 (Normal)	0.123 (Normal)	0.026 (Normal)	0.200 (Normal)
Uji Homogenitas	0.536 (Homogen)	0.925 (Homogen)	0.521 (Homogen)	0.956 (Homogen)

Nilai Rata-Rata *Pre-test* dan *Post-test*

Analisis data hasil belajar siswa menggunakan media peta konsep, nilai pretest antara kelas eksperimen (XI IPA1) dan kelas kontrol (XI IPA 2) selisih rata-rata tidak jauh berbeda. Nilai rata-rata pretest kelas eksperimen 59,75 dan 53,29 pada kelas kontrol namun, setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan media peta konsep nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi sebesar 90,53.571 dan kelas kontrol 75,62.963 dengan menggunakan model konvensional. Berikut grafik nilai rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol:



Gambar 1. Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest kelas Eksperimen dan kelas

Uji Hipotesis

Hasil uji prasyarat statistik menunjukkan bahwa data pretest dan posttest pada kedua kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen, sehingga uji hipotesis penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan uji statistik parametrik yaitu uji paired samples T test. Hasil uji hipotesis pada data posttest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis data pretest dan posttest

Posttest		
Sig.(2-tailed)	0.000	
Uji t	Sig. 2 tailed < 0,05	
Kesimpulan	Ho ditolak	Ha diterima

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*), bersifat komparatif yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kognitif dan pengaruh hasil dari suatu perlakuan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam 2 pertemuan untuk setiap kelas penelitian, Setiap pertemuan terdiri dari 1 jam pelajaran, Kedua kelas tersebut diterapkan pada materi Sistem Reproduksi Manusia. Penelitian ini diawali dengan pemberian pre-test kepada kedua sampel kelas yang sudah di tentukan. Kemudian pada masing-masing kelas diberi perlakuan dengan media yang berbeda. Pada kelas eksperimen menggunakan media peta konsep dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pada akhir penelitian, diberikan post-test untuk menentukan hasil belajar kognitif siswa.

Peta konsep menjadi salah satu cara dalam meningkatkan pembelajaran bermakna. Peta Konsep membantu siswa untuk memperjelas kunci dari konsep atau proporsisi yang harus dipelajari untuk pengetahuan baru dan pengetahuan

sebelumnya. Peta konsep telah digunakan dalam berbagai konteks pendidikan. Peta konsep adalah strategi pengajaran dan pembelajaran yang membentuk jembatan antara bagaimana orang belajar pengetahuan dan pembelajaran yang bermakna. Siswa harus memiliki dasar yang cukup dan pemikiran kritis tentang pemetaan konsep dan hubungan antara konsep-konsep yang berbeda (Abdulkarim, 2013). Media peta konsep dapat mengembangkan hasil belajar pada dimensi proses kognitif pada ranah C2 (memahami) dan dimensi pengetahuan kognitif pada ranah K2 (pengetahuan konseptual). Karena dengan media peta konsep membuat siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri menemukan konsep-konsep mengenai sistem reproduksi manusia.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum perlakuan pada kelas kontrol adalah 53,29 (posttest) menjadi 75,62.963 (pretest) setelah pembelajaran. Sementara itu, untuk kelas eksperimen, nilai rata-rata hasil belajar sebelum perlakuan adalah 59,75 (posttest) dan setelah perlakuan adalah 90,53.571 (pretest) selisih rata-rata tidak jauh berbeda. Uji normalitas hasil pretest dan posttest pada kelas kontrol dan eksperimen menggunakan uji kolmogorov-smirnov dengan hasil menunjukkan bahwa semua data berdistribusi normal. Sebagaimana ditunjukkan pada tabel di atas data yang di dapat lebih besar dari 0,05 atau $0.200 > 0,05$. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas pada uji homogenitas juga menunjukkan bahwa data memiliki varians yang homogen pada posttest data yang di dapat lebih besar dari 0,05 atau $0.925 > 0,05$. Kedua hasil ini mengindikasikan bahwa data memenuhi asumsi dasar untuk dilakukan uji hipotesis parametrik.

Berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji paired samples t test dilakukan pada kelas eksperimen untuk mengetahui pengaruh media peta konsep terhadap hasil belajar kognitif siswa yang disajikan pada tabel diatas nilai signifikansi antara pretest dan posttest siswa 0.000 lebih kecil dari 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa penerapan media peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem reproduksi manusia. Pengaruh media peta konsep sangat cocok untuk diterapkan karena media peta konsep ini memberi kesempatan siswa untuk lebih aktif. Hal ini berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa, sejalan dengan penelitian (Dewi, 2023), dapat menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dengan adanya selisih nilai rata-rata antara pretest dan posttest yaitu 46,06. Sedangkan hasil perhitungan uji-t melalui program SPSS dapat diketahui bahwa nilai signifikan adalah 0.00 yang berarti lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Penelitian (Salsabila, 2025) mendapatkan hasil uji regresi linier sederhana menggunakan Spearman Rank, diperoleh nilai koefisien regresi variabel e-readiness sebesar 0.764 dengan nilai signifikansi sebesar 0.039, yang berada dibawah 0.05. Oleh karena itu, kemampuan e-readiness berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajarbiologi peserta didik kelas X SMAN 6 Mataram. Berdasarkan penelitian (Fitri, 2024) hasil analisis kovarian uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikasi yang diperoleh adalah sebesar $0.000 < 0.05$ dengan sumbangan model sebesar 5,19%. Hasil uji hipotesis ini berarti H_0 yang menyatakan bahwa "Tidak terdapat pengaruh model Problem Based Learning berbantuan media

animasi terhadap Computational Thinking siswa kelas XI SMAN 1 Praya Barat” ditolak dan H_a yang menyatakan bahwa “Terdapat pengaruh model Problem Based Learning berbantuan media animasi terhadap Computational Thinking siswa kelas XI SMAN 1 Praya Barat” diterima. Penelitian (Febriani, 2023) menunjukkan bahwa metode concept map memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran fisika di MA NW Kotaraja. Data yang diperoleh dari analisis nilai post-test mengungkapkan bahwa siswa yang belajar menggunakan metode concept map mencapai rata-rata nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Hasil ini tidak hanya menunjukkan peningkatan pemahaman konseptual, tetapi juga mencerminkan perkembangan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas siswa yang lebih baik. Penelitian (Asriani *et al.*, 2020) dilakukan di SMA Negeri 3 Seunagan yang melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, hasil *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan hasil *posttest* lebih baik dibandingkan dengan *pretest*. Dengan menggunakan metode peta konsep (kelompok eksperimen) memiliki rata-rata lebih tinggi dari pada kelompok siswa yang diajar tanpa menggunakan metode peta konsep (kelas kontrol). Hal tersebut dapat dilihat dari uji hipotesis yang menunjukkan nilai diperoleh $(t)_{hitung} = 11,389$ dengan demikian $(t)_{hitung} > (t)_{tabel}$ atau $11,389 > 2,24$ pada taraf signifikan 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemberian pelajaran dengan menggunakan metode peta konsep dari hasil pembelajaran siswa dikelas eksperimen menyebabkan adanya pengaruh pada hasil tes siswa kelompok tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Pengaruh Media Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI IPA SMAN 2 Narmada. Dapat disimpulkan bahwa, Terdapat pengaruh media peta konsep terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hal ini terlihat pada hasil hipotesis dengan nilai signifikan $0.000 < 0.05$ yang menyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima.

REKOMENDASI

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh media peta konsep dalam pembelajaran sistem reproduksi manusia namun, menggunakan lebih dari dua kelas sehingga lebih terlihat perbandingan peningkatan hasil belajar kognitif siswa dengan membandingkan kelas kontrol dan kelas eksperimen dan memperoleh hasil yang lebih bervariasi dan lebih baik lagi.

REFERENSI

- Abdulkarim, B. (2013). Problem-Based Learning in Science Education. *Journal of Turkish Science Education*. 6(1). 67.
- Adesemowo. (2022). Pengantar Ilmu Pendidikan. CV. Widina Media Utama.
- Aryani, W. D. (2020). Implementasi G'Rotate History: Inovasi Pembelajaran Abad 21. Indramayu: CV. Adanu Abimata.
- Asriani, R. H., & Syamsu, F. D. (2020). Pengaruh penggunaan metode pembelajaran peta konsep terhadap hasil belajar siswa pada materi virus di SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*. 1(2).
- Dewi, Y. P., Mohammad, H. S., & Hendrik, P. (2023). Pengaruh Media Permainan Kartu Klasifikasi Berbasis Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Ipa Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Pada Siswa Kelas Vii Smp Islam Baburrohman Mojokerto Kabupaten Mojokerto. *Dharma Pendidikan Stkip Pgri Nganjuk*. 18(2). 145-152
- Febriani, I., Azmi, I., & Syarifuddin, S. (2023). Pengaruh Metode Concept Map Terhadap Hasil Belajar Siswa di MA NW Kotaraja. *Journal of Authentic Research*, 2(2), 105–114. DOI: <https://doi.org/10.36312/jar.v2i2.2140>
- Fitri, D. N., Setiadi, D., Anindita S.H.M., Kusuma., & Merta, I. W. 2024. Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Computational Thinking Siswa. *Journal of Classroom Action Research*. 5 (4): 531-536. DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v6i3.8416>
- Hadisaputra, S., Gunawan, G., & Yustiqvar, M. (2019). Effects of green chemistry based interactive multimedia on the students' learning outcomes and scientific literacy. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems (JARDCS)*, 11(7), 664-674.
- Haryati. (2024). *Pemikiran Pendidikan Ki Hadjar Dewantara*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Mulyono, A. M. (2001). *Aktivitas Belajar*. Bandung: Yrama.
- Novak, J. D., & Gowin, D. B. (1994). *Learning how to learn*. Cambridge University Press.
- Nurkholis. (2013). Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi. *Jurnal Kependidikan*. 1(1). <https://media.neliti.com/media/publications/104343-ID-none>.
- Nurlina, Wina., Suprpto, Purwati. K., & Ali, Mufti. (2020). Pengaruh Media Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Sub Konsep Sistem Indera. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 13(1), 42-47. DOI: <https://doi.org/10.25134/quagga.v13i1.3213>
- Poerwadarminta. (2009). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT Karsa Mandiri Persada.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Gunawan, G., Fahrurrozi, M., & Yustiqvar, M. (2021). Analysis of students' critical thinking skills in terms of gender using science teaching materials based on the 5E learning cycle integrated with local wisdom. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(2), 187-199. <https://doi.org/10.15294/jpii.v10i2.29956>

- Ramdhani, R., & Nuraini S. B. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis Dan Aplikasi SPSS*. Jakarta: Kencana.
- Rosen, Y., & Tager, M. (2013). Elements of critical thinking in concept mapping. *Educational Psychologist Journal*, 48(3), 159–176.
- Salsabila, A. N., Jamaluddin., Kusmiyati., & Artayasa, I. P. (2025). Pengaruh Kemampuan E-Readiness Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas X Di SMAN 6 Mataram. *Journal of Authentic Research*, 4(1), 13–22. DOI: <https://doi.org/10.36312/jar.v4i1.2846>
- Sanjaya, W. & Andi B. (2017). *Paradigma Baru Mengajar*. Jakarta: Kencana.
- Setyawan, D. A. (2021). *Petunjuk Praktikum Uji Normalitas dan Homogenitas Data Dengan SPSS*. Jawa Tengah: Tahta Media Group.
- Setyosari, Punaji. (2016). *Metode penelitian dan pengembangan*. Jakarta : PT Alfabet.
- Supriyadi. (2021). *Evaluasi Pendidikan*. Pekalongan: NEM.
- Yustiqvar, M., Hadisaputra, S., & Gunawan, G. (2019). Analisis penguasaan konsep siswa yang belajar kimia menggunakan multimedia interaktif berbasis green chemistry. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(3), 135-140. <https://doi.org/10.29303/jpm.v14i2.1299>
- Zain, U. N. I., Affandi, L. H., & Oktaviyanti, I. (2022). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS. *Journal of Classroom Action Research*, 4(2), 71-74. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i2.1680>