

Dampak Pemberian Tugas Terhadap Pemahaman Konsep Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Parigi

Nabila Aulia¹, Mursito S. Bialangi²✉, Gamar B.N Shamdas³, Mohammad Jamhari⁴,
Ika Istadewi⁵, Masriani⁶

(1, 2, 3, 4, 5, 6) Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Tadulako, Indonesia

✉ Corresponding author
[mursitobiologi@yahoo.co.id]

Abstrak

Pembelajaran Biologi dengan materi yang padat sering kali memicu kejenuhan siswa akibat pola penugasan yang monoton dan kurang variatif, sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman konsep. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak metode pemberian tugas terhadap tingkat pemahaman konsep Biologi siswa kelas X SMA Negeri 1 Parigi. Melalui pendekatan kuantitatif eksperimen dengan desain *One-Shot Case Study*, sampel sebanyak 39 siswa diambil secara acak menggunakan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan melalui instrumen tes berbasis indikator Taksonomi SOLO dan dianalisis menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon. Hasil analisis menunjukkan kenaikan rata-rata skor pemahaman siswa dari nilai awal 62,28 menjadi 80,51 pada tes akhir. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang membuktikan bahwa terdapat perbedaan nyata setelah perlakuan. Dapat disimpulkan bahwa penerapan variasi metode pemberian tugas secara efektif mampu mengoptimalkan pemahaman konsep Biologi siswa.

Kata Kunci: *Metode Pemberian Tugas, Pemahaman Konsep, Pembelajaran Biologi.*

Abstract

Biology instruction with dense content often leads to student burnout due to monotonous and unvaried assignment patterns, resulting in low conceptual understanding. This study aims to analyze the impact of assignment methods on the level of conceptual understanding of biology among 10th-grade students at Parigi State High School 1. Using a quantitative experimental approach with a One-Shot Case Study design, a sample of 39 students was randomly selected using simple random sampling. Data were collected through a test instrument based on the SOLO Taxonomy indicators and analyzed using the non-parametric Wilcoxon test. The results of the analysis showed an increase in the average student comprehension score from an initial score of 62.28 to 80.51 on the final test. The results of the hypothesis test showed a significance value of 0.000, proving that there was a significant difference after the treatment. It can be concluded that the application of varied assignment methods effectively optimized students' understanding of biological concepts.

Keyword: *Assignment Method, Conceptual Understanding, Biology Learning.*

Article info

Submitted: July 28, 2026; Accepted: August 31, 2026; Published: September 10, 2026

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan rangkaian proses pemberdayaan kompetensi individu untuk menjadi manusia berkualitas yang berlangsung sepanjang hayat. Dalam lembaga pendidikan atau sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok sehingga berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung kepada bagaimana sebuah proses belajar yang dialami oleh siswa (Sari et al., 2020). Untuk mencapai tujuan pendidikan maka diperlukan adanya keselarasan antara aktivitas

belajar siswa dengan strategi mengajar yang diterapkan oleh guru, karena kualitas pengajaran di kelas merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan belajar tersebut (Kartika et al., 2021).

Keberhasilan proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam merancang dan mengelola pembelajaran yang efektif, kreatif, serta mampu mengaktifkan siswa (Jayawardana, 2017). Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu memilih pendekatan dan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan tujuan materi yang diajarkan (Asiri et al., 2024). Salah satu metode relevan yang diterapkan untuk mendorong kemandirian siswa adalah pemberian tugas.

Pemberian tugas merupakan salah satu metode pembelajaran yang penting karena dapat memperdalam pemahaman materi, melatih kemandirian belajar, serta mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Melalui tugas, diharapkan siswa mampu mengelola waktu belajar serta menghubungkan konsep teori dengan praktik. Namun, efektivitas metode ini sangat bergantung pada kualitas, relevansi, dan proporsi tugas yang diberikan oleh guru (Hamdayama, 2014). Hal ini didukung oleh berbagai hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari metode pemberian tugas terhadap hasil belajar.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan pengaruh positif metode pemberian tugas terhadap hasil belajar. Masnawati et al. (2024) menemukan bahwa pemberian tugas, interaksi sosial, dan motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Fiqih. Sakum et al. (2023) juga membuktikan bahwa metode pemberian tugas meningkatkan hasil belajar IPS di SMP Negeri 2 Kabila. Sementara itu, Asmedy (2021) menunjukkan adanya hubungan positif antara metode pemberian tugas dengan hasil belajar matematika siswa SD. Hasil-hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa pemberian tugas berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, meskipun efektivitasnya bergantung pada konteks mata pelajaran dan karakteristik siswa.

Metode penugasan yang idealnya bertujuan untuk memperdalam pemahaman materi justru menjadi hambatan bagi siswa dalam menyerap konsep biologi yang kompleks akibat pola tugas yang kurang variatif. Berdasarkan penelitian (Salsabila & Alhabsyi, 2025), pemberian jenis tugas yang sama setiap hari memicu kejenuhan belajar berupa kelelahan mental, yang membuat siswa sulit berkembang dan kehilangan minat. Selain itu, Putri et al. (2022) menjelaskan bahwa beban tugas yang monoton secara terus-menerus dapat menghilangkan motivasi, memicu rasa cemas, serta menyebabkan perilaku prokrastinasi atau menunda-nunda pekerjaan, di mana fenomena ini nyata dialami oleh siswa kelas X SMA Negeri 1 Parigi.

Permasalahan pembelajaran berupa kejenuhan dan prokrastinasi akibat tugas yang tidak variatif ini nyata dialami oleh siswa kelas X SMA Negeri 1 Parigi. Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil observasi awal dan wawancara pada 6 Oktober 2025, yang mengungkapkan bahwa kejenuhan terhadap tugas rutin berdampak pada penurunan motivasi, kebiasaan menunda penyelesaian tugas, serta kurang optimalnya pemahaman konsep biologi siswa. Dari sisi pengajar, guru mengakui adanya keterbatasan variasi penugasan akibat padatnya materi kurikulum yang harus dituntaskan.

Meskipun metode tugas rumah telah diterapkan, implementasinya di lapangan justru menemui kendala signifikan seperti rendahnya kedisiplinan siswa karena tugas hanya dianggap sebagai beban administratif semata, bukan sarana pendalaman materi. Kondisi ini menegaskan perlunya evaluasi mendalam untuk menciptakan strategi penugasan yang lebih inovatif dan relevan dengan karakteristik siswa kelas X. Oleh karena itu, penelitian mengenai dampak pemberian tugas terhadap pemahaman konsep biologi ini sangat penting dilakukan demi berkontribusi pada pengembangan strategi pembelajaran yang efektif, seimbang, dan berorientasi pada peningkatan pemahaman siswa.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain *One-Shoot Case Study* yaitu terdapat suatu kelompok yang diberi perlakuan dan selanjutnya diobservasi motivasi, tingkat pemahaman konsep dan hasil belajarnya (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian ini, rancangan penelitian disusun dengan mengacu pada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yang diteliti. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah pemberian tugas

pada mata pelajaran Biologi, sedangkan variabel terikat (Y) adalah pemahaman konsep Biologi siswa kelas X SMA Negeri 1 Parigi.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2026 yang bertempat Di SMA Negeri 1 Parigi, Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Parigi, yang berlokasi di Kecamatan Parigi, Kabupaten Parigi Moutong. Kelas X tersebar dalam sembilan kelas dengan jumlah 332 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *simple random sampling* (sampel acak sederhana) karena memberikan kesempatan yang sama bagi setiap kelas X di SMA Negeri 1 Parigi untuk terpilih sebagai sampel. Adapun jumlah sampel pada penelitian sebanyak 39 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan integratif yang menggabungkan teknik tes dan non-tes guna menjamin validitas serta kredibilitas data yang dihimpun. Teknik tes dilaksanakan saat pelaksanaan tes pemahaman konsep yang terbagi menjadi dua tahap, yaitu Pretest untuk mengukur basis kemampuan kognitif awal siswa sebelum intervensi, dan posttest yang diujikan pasca penerapan metode pemberian tugas guna mengevaluasi efektivitas perlakuan. Untuk teknik non-tes berupa observasi dan dokumentasi.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari instrumen tes dan *non-tes* guna mengukur pemahaman konsep Biologi siswa kelas X SMA Negeri 1 Parigi. Instrumen tes dirancang dalam bentuk tugas rumah (*homework*) variatif meliputi pembuatan poster edukatif, analisis masalah, dan vlog edukasi singkat yang dinilai menggunakan rubrik berbasis kriteria Taksonomi SOLO. Sementara itu, instrumen *non-tes* meliputi lembar pengamatan (observasi) untuk memantau keterlaksanaan tindakan serta aktivitas belajar siswa, dan dokumentasi foto kegiatan guna memperkuat validitas data penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji prasyarat analisis dan uji hipotesis. Uji prasyarat meliputi uji normalitas (menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* atau *Shapiro-Wilk*) untuk memastikan data berdistribusi normal, serta uji homogenitas (menggunakan uji *Levene*) untuk memastikan varians data terdistribusi homogen.

Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan terhadap 37 responden di luar sampel utama dengan taraf signifikansi 0,05 ($r_{\text{tabel}} = 0,325$). Analisis validitas menggunakan *Pearson Product-Moment* menghasilkan nilai $r = 0,329 - 0,534$ untuk 15 butir soal *pretest* dan $r = 0,328 - 0,573$ untuk 15 butir soal *posttest*, yang seluruhnya dinyatakan valid ($< 0,05$). Sementara itu, uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* menunjukkan instrumen *pretest* (0,621) dan *posttest* (0,685) telah memenuhi syarat reliabilitas ($> 0,60$).

Prosedur penelitian diawali dengan pelaksanaan tes awal (*pretest*) sebanyak 15 butir soal untuk mengukur pemahaman konsep awal siswa pada materi Ekosistem dan Daur Biogeokimia. Selanjutnya, siswa diberikan intervensi berupa pemberian tugas variatif terstruktur yang meliputi pembuatan poster edukatif ekosistem berdasarkan eksplorasi lingkungan mandiri, analisis studi kasus dampak penggunaan pestisida terhadap rantai makanan, serta pembuatan video edukasi singkat (*vlog*) mengenai solusi ketidakseimbangan daur biogeokimia. Rangkaian kegiatan diakhiri dengan pelaksanaan tes akhir (*posttest*) berbasis Taksonomi SOLO untuk mengukur tingkat pemahaman konsep akhir siswa.

HASIL PENELITIAN

Pengukuran kemampuan pemahaman Biologi siswa dilakukan melalui pretest (tes awal) dan posttest (tes akhir) pada 39 sampel kelas X-e sebelum dan sesudah penerapan metode pemberian tugas. Berdasarkan Hasil analisis pretest terhadap 39 siswa kelas X-e SMA Negeri 1 Parigi menunjukkan bahwa pemahaman awal konsep Biologi siswa secara umum berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 62,28. Kondisi ini diwarnai oleh rentang kemampuan yang cukup lebar, skor minimum sebesar 33 mengindikasikan adanya siswa dengan pemahaman yang masih rendah, sementara skor maksimum mencapai 80 menunjukkan bahwa sebagian kecil siswa sudah memiliki pemahaman awal yang cukup baik sebelum diterapkannya metode pemberian tugas.

Hasil posttest menunjukkan peningkatan pemahaman konsep Biologi yang signifikan setelah penerapan metode pemberian tugas, dengan nilai rata-rata sebesar 80,46 (kategori baik). Pencapaian siswa merata dengan skor minimum sebesar 67 yang masuk dalam kategori cukup baik, serta skor

maksimum mencapai 100 yang mengindikasikan bahwa metode ini mampu mendorong pemahaman konsep secara optimal dan maksimal bagi peserta didik.

Hasil Observasi Dinamika Pembelajaran

Berdasarkan data non-tes yang dikumpulkan selama penelitian, lembar observasi digunakan untuk memantau keterlaksanaan tindakan guru serta merekam dinamika pembelajaran yang muncul saat guru mengimplementasikan berbagai jenis tugas variatif. Pemantauan ini berfokus pada langkah-langkah penugasan oleh guru dan bagaimana respons serta perilaku terhadap format tugas baru yang diberikan. Rincian tahapan kegiatan penelitian beserta gambaran respons pemahaman konsep Biologi siswa selama proses pembelajaran disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Operasional Penelitian dan Bentuk Respons

Tahapan kegiatan	Kegiatan Penelitian	Bentuk Respons Pemahaman Konsep Biologi Siswa
Pengajaran	Penyampaian materi Ekosistem dan Daur Biogeokimia oleh guru.	Siswa menyimak dan merespons stimulus materi dengan baik, memperlihatkan kesiapan serta antusiasme awal terhadap topik yang diajarkan.
Tes awal (<i>pretest</i>)	Instrumen soal <i>Pretest</i>	Siswa berpartisipasi secara aktif dan mandiri dalam mengerjakan instrumen soal untuk menunjukkan pemahaman awal mereka sebelum intervensi..
Intervensi	Tugas Mandiri Terstruktur (Poster, Vlog Edukasi, atau Analisis Berbasis Masalah)	Siswa menunjukkan antusiasme dan ketertarikan yang tinggi terhadap format tugas yang kreatif. Siswa memperlihatkan kemandirian dalam mengelola tanggung jawab belajar serta mengintegrasikan pemahaman konsep ke dalam produk karya secara kreatif.
Evaluasi Akhir (<i>Posttest</i>)	Pengumpulan tugas rumah dan instrumen soal <i>Posttest</i>	Siswa menunjukkan peningkatan kemandirian dan kedisiplinan dengan mengumpulkan tugas tepat waktu sesuai instruksi, serta memperlihatkan peningkatan hasil pemahaman konsep biologi pada <i>posttest</i> .

Hasil pengamatan pada tabel 2 yang diarahkan pada implementasi langkah-langkah penugasan oleh guru menunjukkan bahwa seluruh tahapan strategi penugasan telah terlaksana dengan baik di kelas X-e. Berdasarkan respons siswa terhadap beban tugas yang diberikan, terlihat adanya ketertarikan dan antusiasme yang tinggi karena format tugas dinilai lebih kreatif dibandingkan tugas konvensional sebelumnya. Selain itu, aspek kemandirian siswa dalam mengelola tanggung jawab belajarnya juga terpantau mengalami peningkatan, mayoritas siswa mampu mengumpulkan tugas tepat waktu sesuai instruksi.

Melalui identifikasi pada lembar observasi ini, gejala kejenuhan belajar atau perilaku prokrastinasi (menunda-nunda pekerjaan) yang sebelumnya dikeluhkan siswa pada observasi awal, terbukti dapat direduksi secara signifikan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini berdampak positif terhadap stabilitas motivasi belajar siswa yang pada akhirnya mendukung pencapaian pemahaman konsep biologi mereka secara optimal.

Pelaksanaan awal uji prasayat analisis data dilakukan dengan uji normalitas. Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilaksanakan pada data perolehan nilai *Pretest* dan *Posttest* dengan menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov dengan perhitungan yang berbantuan program SPSS Statistic 25. Pengujian prasyarat analisis data dilakukan melalui uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui distribusi nilai *pretest* serta *posttest*, dengan hasil yang terangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,185	39	,002	,930	39	,018
Posttest	,201	39	,000	,901	39	,002

Berdasarkan tabel 2, hasil uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk (Kolmogorov-Smirnov) dengan berbantuan program SPSS Statistic 25, menunjukkan bahwa seluruh data penelitian memiliki nilai Sig < 0,05. Dapat dilihat bahwa nilai Pretest yaitu (0,018 < 0,05) dan nilai Posttest yaitu (0,002 < 0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut, maka analisis data dilanjutkan dengan menggunakan uji statistik *non-parametrik*. Jenis uji *non-parametrik* yang diterapkan untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah Uji Wilcoxon. Gambaran sebaran dan ukuran pemusatan data hasil *pretest* dan *posttest* siswa ditunjukkan pada Tabel 3. Dan hasil statistik uji wilcoxon pada tabel 4.

Tabel 3. Hasil Statistict Deskriptif

Statistik Deskriptif	Pretest	Posttest
Mean	62.2821	80.4615
Median	67.0000	80.0000
Made	67.00 ^a	73.00
Standar deviation	12.58644	10.33860
Variance	158.418	106.887
Range	47.00	33.00
Sum	2429.00	3138.00

Tabel 4. Statistics uji wilcoxon

Test Statistics ^a	
	Posttest - Pretest
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon pada tabel 5 diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 (0,000 < 0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Perbedaan yang signifikan ini terlihat jelas pada nilai median (nilai tengah) siswa yang mengalami peningkatan dari 67,00 pada saat pretest menjadi 80,00 pada saat posttest. Peningkatan nilai tengah ini menegaskan secara matematis bahwa sebagian besar siswa mengalami lonjakan pemahaman konsep biologi setelah intervensi dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi melalui metode pemberian tugas yang variatif berhasil meningkatkan capaian hasil belajar siswa secara kolektif, mendongkrak nilai tengah secara nyata, dan membuat kemampuan mereka menjadi lebih merata

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas X-e SMA Negeri 1 Parigi menunjukkan hasil empiris bahwa penerapan metode pemberian tugas memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep Biologi siswa. Pengaruh positif tersebut dapat diidentifikasi dari peningkatan nilai rata-rata siswa antara hasil pretest dan posttest. Nilai rata-rata pretest sebesar 62,28 menandakan bahwa kemampuan awal siswa masih berada pada kategori sedang. Setelah metode pemberian tugas diterapkan dalam proses pembelajaran, nilai rata-rata posttest meningkat secara signifikan menjadi 80,46 yang termasuk dalam kategori baik.

Analisis statistik dalam penelitian ini diperkuat oleh hasil uji Wilcoxon yang menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Perbedaan yang signifikan ini juga terlihat pada nilai median (nilai tengah) siswa yang mengalami peningkatan nyata, yaitu dari 67,00 pada saat pretest menjadi 80,00 pada saat posttest. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode pemberian tugas terhadap pemahaman konsep Biologi siswa kelas X-e SMA Negeri 1 Parigi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode pemberian tugas mampu

meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang menemukan bahwa metode pemberian tugas efektif dalam mengoptimalkan hasil belajar siswa (Permadi & Risnawati, 2025).

Pencapaian tersebut didorong oleh rancangan metode penugasan terstruktur yang dibuat bervariasi, sehingga efektif dalam mengubah perilaku belajar dan meningkatkan pemahaman konsep. Dinamika ini diawali pada penugasan pertama berupa pembuatan poster edukatif mengenai komponen penyusun ekosistem dan interaksinya yang dikaitkan langsung dengan lingkungan sekitar seperti sawah, kebun, sungai, atau halaman sekolah. Pada tahap ini, guru merespons positif karena instrumen rubrik penilaian mempermudah evaluasi aspek visual konseptual siswa tanpa harus mengandalkan tes hafalan monoton. Di sisi lain, siswa merespons dengan antusiasme tinggi karena merasa tertantang mengeksplorasi lingkungan secara kreatif, sehingga mayoritas dari mereka mampu menyajikan komponen ekosistem secara lengkap, logis, dan menarik.

Pada penugasan berikutnya yang berbasis analisis masalah, dinamika beralih pada pengujian kemampuan berpikir kritis. Siswa dihadapkan pada studi kasus nyata penurunan populasi akibat pestisida di ekosistem sawah dan diwajibkan menyusun analisis tertulis mengenai alur aliran energi serta dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem. Guru menilai tugas ini sangat efektif untuk mengarahkan penalaran ilmiah dan menuntun siswa menuju pemahaman mendalam (deep learning). Walaupun tugas ini menuntut konsentrasi yang lebih tinggi, siswa merespons dengan sikap mandiri dan serius, yang dibuktikan dengan kemampuan mereka menyusun argumen tertulis secara sistematis dan terstruktur ilmiah.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan hasil belajar setelah diterapkannya metode pemberian tugas. Hal tersebut terlihat pada hasil uji Wilcoxon yang menunjukkan jumlah positive ranks sebanyak 35 siswa, sedangkan negative ranks hanya 1 siswa dan ties sebanyak 3 siswa. Dominasi yang tinggi pada positive ranks (35 siswa) ini membuktikan secara empiris bahwa metode pemberian tugas terstruktur yang variatif memberikan dampak positif yang masif terhadap pemahaman konsep biologi siswa secara klasikal.

Pencapaian hasil belajar tersebut berhubungan erat dengan terjadinya pergeseran struktur respons kognitif siswa berdasarkan Taksonomi SOLO, yaitu dari level rendah (surface) menuju pemahaman yang mendalam (deep). Diversifikasi tugas variatif berbasis pemecahan masalah terbukti efektif mendongkrak struktur berpikir kritis siswa pada materi Biologi dari level permukaan hingga mencapai level relasional yang lebih kompleks. Integrasi berbagai instrumen tugas kreatif ini memberikan stimulus kognitif yang kaya, sehingga kualitas jawaban siswa dalam memecahkan masalah biologi menjadi jauh lebih matang, sistematis, dan terstruktur secara ilmiah (Pitriani et al., 2019).

Peningkatan pemahaman konsep dan transformasi level kognitif berbasis Taksonomi SOLO dalam penelitian ini didukung kuat oleh berbagai hasil penelitian terdahulu yang relevan. Menurut Sudrajat et al. (2026), implementasi strategi berbasis kerangka Taksonomi SOLO sangat efektif menuntun siswa keluar dari pola belajar hafalan menuju pembelajaran mendalam (deep learning). Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian Marhamah (2025) menegaskan bahwa pemberian tugas variatif berbasis pemecahan masalah mampu meningkatkan struktur berpikir kritis dan kematangan analisis siswa secara ilmiah.

Penerapan metode penugasan variatif dalam memicu aktivitas kognitif mandiri siswa sejalan dengan penelitian (Sakum et al., 2023), yang menyatakan bahwa penugasan terstruktur efektif mengeliminasi kejenuhan akibat pembelajaran monoton serta mendorong siswa menjadi lebih aktif, bertanggung jawab, dan mandiri. Hal ini diperkuat oleh (Islami et al., 2022) yang menekankan pentingnya efektivitas belajar mandiri dan konsentrasi individu dalam menentukan capaian kognitif. Persamaan temuan ini turut didukung oleh riset Asmedy (2021), Masnawati et al. (2024), serta (Permadi & Risnawati, 2025) yang secara konsisten menemukan adanya hubungan positif dan pengaruh signifikan dari metode pemberian tugas terhadap peningkatan keaktifan, optimalisasi hasil belajar, dan kualitas pembelajaran siswa secara keseluruhan.

SIMPULAN

Penerapan metode pemberian tugas memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep Biologi siswa kelas X SMA Negeri 1 Parigi. Penerapan metode pemberian tugas variatif terbukti secara empiris mampu meningkatkan rata-rata pemahaman konsep Biologi siswa dari kategori sedang (62,28) menjadi kategori baik (80,46), sekaligus meratakan tingkat kemampuan siswa dengan variasi skor yang lebih kecil. Hasil uji Wilcoxon ($0,000 < 0,05$) mengonfirmasi adanya perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode ini efektif dalam mengoptimalkan pemahaman konsep Biologi siswa. Pendekatan penugasan terstruktur yang variatif berhasil mentransformasi kualitas respons kognitif siswa dari tingkat rendah menuju pemahaman yang mendalam, sekaligus mengatasi kejenuhan akibat metode pembelajaran konvensional. Penelitian ini berkontribusi dalam memperluas strategi pengajaran inovatif berbasis Taksonomi SOLO di tingkat sekolah menengah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, bimbingan, dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada keluarga tercinta atas dukungan moral, doa yang tiada henti, serta motivasi yang menjadi kekuatan terbesar selama proses penyusunan artikel ini. terima kasih kepada pihak SMA Negeri 1 Parigi yang telah memberikan izin dan bantuan selama pengambilan data di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asiri, F. R., Simarmata, R., & Barella, Y. (2024). Strategi belajar mengajar (project based learning). *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(2), 255–266. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2644>
- Asmedy, A. (2021). Pengaruh metode pemberian tugas terhadap hasil belajar matematika siswa. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 169–174. <https://doi.org/10.54371/ainj.v2i3.71>
- Hamdayama, J. (2014). Model dan metode pembelajaran kreatif dan berkarakter. *Ghalia Indonesia* <https://doi.org/10.21009/jps.032.04>
- Islami, A. N., Pratiwi, I. A., & Ismaya, E. A. (2022). Hubungan kebiasaan belajar dengan hasil belajar IPS siswa kelas iv di desa tunjunharjo kecamatan tegowanu grobogan. *Jisip (jurnal ilmu sosial dan pendidikan)*, 6(2). <https://doi.org/10.58258/jisip.v6i2.3031>
- Jayawardana, H. B. A. (2017). Paradigma pembelajaran biologi di era digital. *Jurnal Bioedukatika*, 5(1), 12. <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v5i1.5628>
- Kartika, I., Mayasari, A., & Arifudin, O. (2021). PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DENGAN MODEL BERBASIS Hal tersebut sama halnya dengan tujuan Pendidikan Agama Islam yaitu sesuatu keseluruhan , yaitu kepribadian seseorang yang membuJaa, *Jurnal Al-amar Meningkatkan, Upaya Pembelajaran*, Mutu Kartika, Ika Mayasari,. 2(1), 5–12 <https://doi.org/10.32528/tarlim.v4i1.4148>
- Marhamah. (2025). Mengukur kemampuan berpikir kritis pada materi lingkungan hidup dengan taksonomi solo. *Proceeding Biology Education Conference*, 22(1), 56–61 <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v15i1.44146>
- Masnawati, E., Rahmawati, D., & Darmawan, D. (2024). Pengaruh metode pemberian tugas, interaksi sosial, dan motivasi belajar terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran fiqih di MI darul ulum tandes Surabaya. *Jurnal Tarbawi*, 14(1), 39–52 <https://doi.org/10.61132/nakula.v2i5.979>
- Permadi, M., & Risnawati, A. (2025). Optimalisasi hasil belajar IPA melalui metode pemberian tugas: Studi tindakan kelas pada siswa kelas v sekolah dasar. *Glosains: Jurnal Sains Global Indonesia*, 6(2), 79–88 <https://doi.org/10.36423/pjsd.v5i2.2413>
- Pitriani, Widiyowati, I., & Usman. (2019). Analisis kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan permasalahan berdasarkan indikator taksonomi solo yang diajar dengan model problem based instruction. *Bivalen: Chemical Studies Journal*, 2(2), 24–29. <https://doi.org/10.30872/bcsj.v2i2.311>
- Putri, F. K., Thalib, S. B., & Pandang, A. (2022). Kejenuhan belajar siswa dalam penerapan learning from home (studi kasus di SMA negeri 1 majene). 4, 1–13 <https://doi.org/10.55757/tarbawi.v10i2.306>

- Sakum, N. S., Panigoro, M., Sudirman, S., Ilato, R., & Maruwae, A. (2023). Pengaruh metode pemberian tugas terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS terpadu di SMP negeri 2 kabila. *Journal of Economic and Business Education*, 1(2), 133–144. <https://doi.org/10.37479/jebe.v1i2.19290>
- Salsabila, N. S. N., & Alhabsyi, F. (2025). Strategi guru dalam mengatasi kejenuhan peserta didik pada proses pembelajaran PAI di sdn 7 banawa selatan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 741–749. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i3.28371>
- Sari, N. J. E., Awanita, I. M., & Irawan, I. K. A. (2020). Pola program berpikir kritis (critical thinking) dalam ruang belajar mengajar era abad 21 (studi pada pasraman kota tangerang). *Jurnal Pasupati*, 7(1), 59–71. <https://doi.org/10.37428/pspt.v7i1.208>
- Sudrajat, J., Handayani, S., & Wasliman, E. D. (2026). Taksonomi solo untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa geografi (studi kasus di SMA negeri 25 Bandung). *Educatoria: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(1), 233–244. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v6i1.1017>
- Sugiyono, S. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D*. <https://doi.org/10.21831/pep.v14i1.1974>