

WAWASAN PENDIDIKAN

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/wp>

PENGARUH MODEL *TEAM GAMES TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP PEMBELAJARAN BERMAKNA DAN PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA SMP

Adelia Isna Rahmawati¹⁾, Tri Hutami Wardoyo²⁾

DOI : [10.26877/jwp.v6i2.27612](https://doi.org/10.26877/jwp.v6i2.27612)

¹² Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dalam mewujudkan pembelajaran bermakna pada mata pelajaran IPA peserta didik SMP IT Insan Cendekia. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experimental design* dalam bentuk *nonequivalent control group design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes (pretest dan posttest) serta angket pembelajaran bermakna. Pembelajaran bermakna diukur melalui indikator belajar bermakna, *advance organizer*, *learning task of material*, keterlibatan peserta didik (*head, heart, hand*), dan *strengthening cognitive organization*. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial meliputi uji normalitas, homogenitas, paired sample t-test, dan independent sample t-test. Hasil uji statistik penelitian menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) $0,04 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil angket juga menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap pembelajaran bermakna berada pada kategori positif. Temuan ini menunjukkan bahwa model TGT mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna melalui kegiatan diskusi kelompok, permainan edukatif, dan turnamen sederhana.

Kata Kunci: *Team Games Tournament* (TGT), pembelajaran bermakna, pembelajaran kooperatif, pemahaman konsep

Abstract

This study aimed to analyze the effect of the Team Games Tournament (TGT) learning model in creating meaningful learning in science subjects for students at SMP IT Insan Cendekia. The study employed a quantitative approach using a quasi-experimental design in the form of a nonequivalent control group design. The research sample consisted of two classes, namely the experimental class and the control class. Data were collected through tests (pretest and posttest) and a meaningful learning questionnaire. Meaningful learning was measured through several indicators, including meaningful learning, advance organizers, learning tasks of material, student engagement (head, heart, and hand), and strengthening cognitive organization. Data analysis was conducted using descriptive and inferential statistics, including tests of normality, homogeneity, paired sample t-test, and independent sample t-test. The statistical test results showed that the Sig. (2-tailed) value was $0.04 < 0.05$, indicating a significant difference between the experimental class and the control class. The questionnaire results also revealed that students' responses toward meaningful learning were in the positive category. These findings indicate that the TGT model is capable of creating more meaningful learning through group discussions, educational games, and simple tournaments.

Keyword: *Team Games Tournament (TGT), meaningful learning, cooperative learning, conceptual understanding*

History Article

Received 25 Mei 2026

Approved 04 Juni 2026

Published 11 Agustus 2026

How to Cite

Rahmawati, Adelia Isna & Wardoyo, Tri Hutami. (2026). Pengaruh Model *Team Games Tournament* (Tgt) Terhadap Pembelajaran Bermakna Dan Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP. *Jurnal Wawasan Pendidikan*, 6(2), 632-646



Corresponding Author:

Jl. Alamat Pengirim No. 24, Kota, Negara.

E-mail: ¹ adeliaisna061@students.unnes.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah faktor utama dalam membentuk kualitas sumber daya manusia (Rezeki et al., 2024). Pendidikan dijadikan sebagai dasar utama untuk mengembangkan potensi yang dimiliki setiap individu (Pratiwi, 2024). Seperti yang tercantum dalam UU No. 20 Th. 2003 tentang (SPN) Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang bermutu. Hak atas pendidikan tidak hanya dimaknai sebagai kesempatan untuk mengenyam pendidikan formal saja, melainkan juga sebagai upaya negara dalam menjamin pengembangan potensi manusia secara berkelanjutan. Pada dasarnya, pendidikan berperan sebagai *supplier* yang mendorong perubahan bagi setiap individu yang terlibat di dalamnya. Sejalan dengan perkembangan dan dinamika zaman, khususnya perubahan dan kemajuan di bidang teknologi abad 21 ini mengubah lanskap pendidikan dengan melahirkan paradigma baru dalam proses pembelajaran (Artha et al., 2025). Kemajuan dalam bidang teknologi pendidikan menciptakan berbagai inovasi dalam metode pengajaran dan penyampaian konten pembelajaran. Kehadiran teknologi menggeser metode pembelajaran dari yang semula *teacher-centered learning* (pembelajaran yang berpusat pada guru) menjadi *student-centered learning* (pembelajaran yang berpusat pada peserta didik) (Rahmadonna Sisca dan Fitriyani, 2021). Hal ini sejalan dengan tuntutan di masa depan yang mengharuskan peserta didik memiliki berbagai keterampilan dalam belajar dan berpikir (Kardiyanto et al., 2024). Keterampilan-keterampilan tersebut mencakup keterampilan dalam menyelesaikan masalah, kerjasama, berpikir secara kritis dan keterampilan berkomunikasi secara efektif dalam pembelajaran.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 26 Januari 2026 di SMP IT Insan Cendekia pada proses pembelajaran di kelas, ditemukan bahwa kondisi riil pembelajaran yang saat ini terjadi masih didominasi oleh pendekatan *teacher-centered*. Guru memegang peran utama dalam menyajikan materi menggunakan metode ceramah, sedangkan peserta didik cenderung sebagai pendengar dan peran peserta didik pun secara aktif tidak begitu terlihat. Idealnya, pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran yang kreatif dan inovatif agar pembelajaran menjadi kondusif. Sedangkan hasil observasi kelas menunjukkan bahwa sekitar 50 – 65% peserta didik kurang fokus dan tidak memperhatikan secara optimal ketika

guru menjelaskan materi, yang terlihat dari perilaku seperti berbicara dengan teman sebangku, bermain alat tulis, serta tidak aktif dalam mencatat penjelasan dan menanggapi pertanyaan yang diberikan guru. Aktivitas pembelajaran dikelas juga belum memberikan ruang yang cukup bagi peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif. Hal ini terlihat ketika guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik, hanya sebagian kecil peserta didik yang berani mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan. Sedangkan peserta didik lainnya hanya pasif dan lebih menunggu penjelasan lebih lanjut oleh guru. Dengan kondisi ini menunjukkan bahwa komunikasi dua arah antara peserta didik dengan guru belum sepenuhnya terbangun secara optimal. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan peserta didik, banyak peserta didik yang menghadapi kendala dalam memahami konsep IPA, terutama materi yang sifatnya abstrak dan membutuhkan visualisasi atau pengalaman belajar langsung. Salah satu faktor yang menjadi penyebabnya ialah terbatasnya pemanfaatan media pembelajaran yang beragam dan menarik. Guru masih jarang memanfaatkan media visual, alat peraga atau kegiatan pembelajaran yang sifatnya berbasis permainan maupun kerja kelompok, sehingga materi disampaikan secara verbal tanpa didukung pembelajaran yang bermakna. Kondisi pembelajaran yang monoton inilah yang mengakibatkan suasana kelas menjadi tidak kondusif, peserta didik mudah merasa tidak tertarik atau bosan, dan motivasi belajar cenderung menurun.

Salah satu tolak ukur yang sering digunakan dalam menilai keberhasilan pendidikan ialah dengan melihat keberhasilan proses belajar mengajar dalam mencapai tujuannya (Shoffa, 2016). Dan tentu saja hal seperti itulah yang diharapkan oleh semua pendidik. Salah satu cara untuk mencapai keberhasilan dalam proses pendidikan yaitu dengan membangun pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) bagi peserta didik. Pembelajaran bermakna menurut David Ausubel terjadi ketika peserta didik berupaya mengaitkan informasi atau pengalaman baru dengan struktur pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya (Nuriana & Hotimah, 2023). Yang artinya, bahan pembelajaran perlu dirancang sesuai dengan tingkat kemampuan dan relevan dengan struktur pengetahuan yang sudah ada pada peserta didik agar proses belajar berlangsung secara optimal. Menurut Fauziah & Safitri (2025), konsep pembelajaran bermakna berorientasi pada *student centered learning*, yang memandang peserta didik sebagai individu yang aktif dalam membangun pengetahuan, bukan hanya sekedar individu yang memperoleh informasi. Dalam hal ini, guru bertransformasi menjadi fasilitator, motivator, sekaligus inspirator yang membimbing peserta didik mampu memperoleh makna pada proses pembelajaran. Untuk menciptakan pembelajaran bermakna diperlukan adanya model pembelajaran yang sesuai agar peserta didik mampu memahami dan memproses informasi dengan baik (Sukma & Muhtarom, 2025). Menurut Sukma & Muhtarom (2025), model pembelajaran dapat diartikan sebagai langkah awal dalam menyusun kerangka konsep yang akan dilaksanakan pada kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila selama kegiatan belajar peserta didik mengalami peningkatan atau perkembangan pada empat aspek yaitu aspek intelektual, kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dengan memperhatikan kondisi tersebut, dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rezeki et al., 2024) diperlukan penerapan metode pembelajaran yang mampu menggeser pembelajaran dari yang dulunya masih berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Maka dari itu, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang bisa meningkatkan partisipasi aktif, perhatian serta pemahaman peserta didik yaitu dengan

menerapkan model pembelajaran yang kooperatif. Salah satu jenis model pembelajaran kooperatif yang diterapkan adalah *Team Games Tournament* (TGT) (Adam et al., 2023). TGT merupakan salah satu tipe pembelajaran yang mengorganisasi peserta didik ke dalam kelompok belajar dengan anggota sekitar 4-5 orang dengan latar belakang yang beragam, baik dari segi kemampuan, jenis kelamin, maupun suku dan ras yang berbeda (Nurhuda & Trisiana, 2024). Konsep TGT dikembangkan untuk membentuk kelompok belajar yang saling bekerja sama, berdiskusi, serta aktivitas bermain secara kolektif (Dita, 2025). Menurut Depari (2021), TGT memiliki lima tahapan, diantaranya yaitu presentasi kelas (*class presentation*), kerjasama tim (*team*), permainan sederhana (*games*), turnamen (*tournament*), dan juga *team recognition* (penghargaan kelompok). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sandra & Theresia (2022) adanya keberagaman anggota dalam setiap kelompok diharapkan mampu mendorong peserta didik lain untuk saling bekerja sama, khususnya antara peserta didik memiliki kemampuan akademik lebih tinggi dengan peserta didik yang masih terkendala dalam memahami materi pelajaran (Fadila & Kesumawati, 2023). Secara teoritis, pendekatan kooperatif sejalan dengan prinsip konstruktivisme yang mendukung terbentuknya pembelajaran bermakna melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar langsung (Mishra, 2023).

Berbagai studi menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran bermakna masih menghadapi tantangan, terutama dalam praktik pembelajaran di kelas yang masih didominasi pendekatan konvensional. Penelitian oleh Fadila & Kesumawati (2023) menunjukkan bahwa meskipun pendekatan kooperatif dan berbasis permainan seperti *Team Games Tournament* terbukti efektif meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa, sebagian besar penelitian masih terfokus pada aspek hasil belajar kognitif dan motivasi, belum secara spesifik mengkaji keterkaitannya dengan pembelajaran bermakna secara komprehensif. Meskipun pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) bukan merupakan konsep yang baru dalam dunia pendidikan, penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan antara penerapan model *Team Games Tournament* (TGT) dengan terciptanya pembelajaran bermakna masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih menitikberatkan pada peningkatan hasil belajar, motivasi, atau keaktifan peserta didik, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut untuk memahami bagaimana model TGT dapat mendukung terbentuknya pembelajaran bermakna sebagaimana dikemukakan dalam teori Ausubel. Selain itu, penelitian terkait implementasi model TGT pada pembelajaran IPA di tingkat SMP, khususnya dalam konteks menciptakan pembelajaran melalui keterlibatan aktif peserta didik masih belum banyak ditemukan. Penelitian ini mengukur pembelajaran bermakna berdasarkan persepsi peserta didik melalui angket. Oleh karena itu, hasil penelitian menggambarkan persepsi peserta didik terhadap karakteristik pembelajaran bermakna yang dialami selama pembelajaran, bukan mengukur secara langsung proses kognitif internal sebagaimana dijelaskan dalam teori Ausubel.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan model TGT dalam pembelajaran IPA serta menganalisis perannya dalam mewujudkan pembelajaran bermakna. Penelitian ini berangkat dari permasalahan utama berupa belum optimalnya pembelajaran bermakna akibat rendahnya keaktifan dan keterlibatan peserta didik, serta terbatasnya penggunaan model pembelajaran inovatif di kelas. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada kajian implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran IPA untuk mendorong pembelajaran bermakna.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan jenis desain *quasi experimental design* dengan bentuk *nonequivalent control group design*. Desain ini digunakan karena peneliti tidak dapat melakukan pengacakan (randomisasi) secara penuh terhadap subjek penelitian, sehingga memanfaatkan kelompok yang sudah ada (*intact group*). Menurut (Hastjarjo, 2019) *quasi experimental design* merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengkaji pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel tertentu tanpa pengendalian penuh terhadap variabel luar. Dalam desain ini, subjek penelitian menjalani tes awal sebelum dan tes akhir setelah perlakuan untuk mengetahui perubahan yang terjadi akibat penerapan model pembelajaran TGT.

Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe TGT, sedangkan variabel terikat meliputi pemahaman konsep IPA dan pembelajaran bermakna (*meaningful learning*). Untuk variabel pemahaman konsep diukur menggunakan pretest dan posttest. Adapun variabel pembelajaran bermakna diukur menggunakan skala likert yang disusun berdasarkan beberapa indikator yaitu belajar bermakna, *Advance Organizer* (pengaturan awal), *Learning Task of Material* (penyajian tugas atau materi pembelajaran), keterlibatan peserta didik (*head, heart, hand*), dan *Strengthening Cognitive Organization* (pengaturan struktur kognitif). Instrumen angket terdiri dari 20 item pernyataan dengan empat pilihan jawaban yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Setuju (S), dan juga Sangat Setuju (SS), dengan skor 1 sampai 4 untuk pernyataan yang negatif dan sebaliknya untuk pernyataan yang bernilai positif. Implementasi TGT terdiri dari 5 tahap yaitu presentasi kelas oleh guru, kerja kelompok (*team*), permainan, turnamen sederhana, dan penghargaan.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh peserta didik kelas VII SMP IT Insan Cendekia. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *intact group sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan menggunakan kelompok atau kelas yang sudah terbentuk secara alami tanpa melakukan pengacakan peserta didik secara individu.. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 44 peserta didik yang terdiri atas kelas VII.C sebagai kelas yang diberi perlakuan serta kelas VII.B sebagai kelas pembanding. Sampel penelitian meliputi peserta didik kelas VII dengan rentang usia 12-13 tahun yang memiliki latar belakang kemampuan akademik yang beragam, dan berasal dari lingkungan belajar yang sama.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes dan angket. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep peserta didik melalui pretest dan posttest, sedangkan angket digunakan untuk mengukur tingkat pembelajaran bermakna peserta didik. Sebelum digunakan, instrumen penelitian lebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Validitas instrumen dilakukan melalui validitas isi dan validitas empiris. Validitas isi dilakukan melalui proses penilaian oleh ahli atau dosen pendidikan untuk instrumen angket pembelajaran bermakna dan guru mata pelajaran IPA untuk instrumen pretest dan posttest. Kisi-kisi instrumen disusun berdasarkan indikator pembelajaran bermakna dan indikator capaian pembelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup, sehingga setiap butir soal maupun pernyataan angket memiliki keterkaitan yang jelas dengan aspek yang akan diukur.

Sedangkan untuk uji validitas empiris dilakukan menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan kriteria bahwa item dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r

tabel. Sementara itu, uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach Alpha*, dengan kriteria nilai $\alpha \geq 0,60$ yang menunjukkan batas minimum reliabilitas dan layak digunakan.

Teknik analisis data pada penelitian ini meliputi analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif bertujuan untuk memberi gambaran hasil nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas pembandingan. Selanjutnya, analisis inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas menggunakan *Lavene Test*. Setelah memenuhi prasyarat, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *paired sample t-test* dan *independent sample t-test* dengan bantuan SPSS. Dengan demikian, pengukuran data ini dapat memberikan gambaran empiris mengenai tingkat pengaruh penerapan model *Team Games Tournament* (TGT) dalam mengindikasikan terbentuknya pembelajaran bermakna pada peserta didik SMP IT Insan Cendekia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penggunaan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) untuk mewujudkan pembelajaran bermakna pada mapel IPA peserta didik SMP IT Insan Cendekia. Pengumpulan data penelitian dilakukan melalui tes hasil pemahaman konsep yang meliputi pretest dan posttest serta angket pembelajaran bermakna.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

		N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kelas eksperimen	Pre-test	20	50	35	85	65.00	11.810
	Posttest	20	35	65	100	82.00	9.652
Kelas kontrol	Pre-test	24	40	45	85	64.58	13.263
	Post-test	24	30	60	90	76.04	9.086
Valid N (listwise)		20					

Proses belajar dengan menerapkan model *Team Games Tournament* hasil pemahamannya lebih baik apabila dibandingkan dengan belajar dengan metode konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan dalam hasil pemahaman konsep peserta didik untuk kedua kelas, namun, peningkatan pemahaman konsep pada kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan pada kelas kontrol. Berdasarkan hasil tabel 1, diperoleh bahwa rata-rata pretest di kelas eksperimen memperoleh nilai 65 dan mengalami peningkatan pada posttest menjadi 82. Sementara itu, di kelas pembandingan (kontrol) diperoleh rata-rata nilai pretest sebesar 64,58 dan meningkat menjadi 76,04 pada posttest. Data tersebut menunjukkan bahwa dari dua kelas tersebut mengalami peningkatan hasil pemahaman konsep, tetapi peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Temuan ini sejalan dengan penelitian Dewi (2024) yang menunjukkan bahwa TGT mampu meningkatkan hasil pemahaman konsep melalui aktivitas kompetitif yang terstruktur.

Perbedaan ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang melibatkan aktivitas peserta didik secara langsung mampu memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap pemahaman konsep dibandingkan dengan aktivitas pembelajaran yang bersifat satu arah. Peningkatan pembelajaran tidak terlepas dari adanya karakteristik model pembelajaran TGT yang berfokus pada partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajarannya. Pada proses pelaksanaan pembelajaran, peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima informasi secara pasif dari pendidik, melainkan juga ikut terlibat aktif di berbagai aktivitas misalnya diskusi kelompok, permainan edukatif, serta turnamen sederhana yang dirancang untuk membangun semangat belajar serta menguji sejauh mana pemahaman yang mereka dapatkan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Slavin (1995) yang menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif efektif meningkatkan pemahaman konsep karena melibatkan interaksi sosial dan tanggung jawab kelompok. Keterlibatan aktif seperti inilah yang memungkinkan peserta didik untuk membangun sendiri pemahamannya melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar secara langsung. Ketika peserta didik berdiskusi, mereka saling bertukar ide dan mengingat kembali pemahaman mereka. Sedangkan itu, ketika tahap permainan dan turnamen sederhana, peserta didik dituntut untuk menerapkan pengetahuan yang sebelumnya telah dipelajari sehingga terjadi penguatan konsep pengetahuan secara berulang. Tahap ini dirancang untuk meningkatkan motivasi belajar mereka, dengan adanya turnamen mereka merasa tertantang untuk memperoleh hasil terbaik bagi kelompoknya. Keterlibatan kognitif dan emosional peserta didik dalam pembelajaran cenderung lebih tinggi yang pada akhirnya berpengaruh pada peningkatan pemahaman konsep yang lebih optimal dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, proses ini menjadikan proses belajar menjadi lebih bermakna dikarenakan peserta didik dituntut tidak hanya menghafal, melainkan juga benar-benar memahami materi yang sedang dipelajari.

Selanjutnya, untuk mengidentifikasi apakah data yang dijadikan acuan penelitian berdistribusi normal atau tidak serta apakah varian data posttest pada kelas eksperimen dan juga kontrol sifatnya homogen atau tidak homogen, maka dilakukan test uji normalitas dan uji homogenitas dengan hasil seperti berikut :

Tabel 2. Uji Normalitas Data

No.	Uji Prasyarat	Hasil	Keterangan
1.	Uji Normalitas	Pretest (Kontrol), Sig. = 0,58 > 0,05 Posttest (Kontrol), Sig. = 0,127 > 0,05 Pretest (Eksperimen), Sig. = 0,333 > 0,05 Posttest (Eksperimen), Sig. = 0,328 > 0,05	Data berdistribusi normal
2.	Uji Homogenitas	Kemampuan pemahaman konsep. Based on Mean, Sig. = 0,883 > 0,05	Homogen

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Kriteria dalam uji normalitas yaitu apabila nilai sig. lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai sign. lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal. Berdasarkan hasil dari tabel 2, hasil analisis menunjukkan nilai sig. pada data pretest dan posttest pada kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan nilai > 0,05.

Maka disimpulkan bahwa distribusi data penelitian bersifat normal sehingga memenuhi syarat untuk analisis parametrik.

Setelah itu, dilakukan uji homogenitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah dua atau lebih kelompok sampel memiliki varians yang homogen atau tidak. Adapun kriteria pengujian homogenitas yaitu apabila nilai signifikansi $<0,05$ maka varians kedua kelompok data dinyatakan tidak homogen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi $>0,05$ maka varians kedua kelompok data dinyatakan homogen. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tabel 2, nilai signifikansi *based on mean* $0,883 > 0,05$. Maka dari itu data penelitian dinyatakan sama atau homogen.

Tabel 3. Uji *Paired Sample T-Test*
Paired Differences

Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-Tailed)
-11.458	6.991	1.427	-14.410	-8.506	-8.030	23	.000

Perbedaan tidak hanya terlihat dari perbedaan skor nilai rata-rata, melainkan juga diperkuat dengan adanya uji statistik yang menunjukkan hasil terdapat perbedaan yang cukup signifikan pada pemahaman konsep setelah diberikan perlakuan. Uji yang dilakukan yaitu *uji paired sample t-test* yang dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara nilai pretest dan posttest pada kelas uji coba atau eksperimen. Dalam uji ini, hipotesis yang diajukan yaitu :

H_0 : Tidak ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Team Games Tournament* dalam meningkatkan pemahaman konsep untuk mendukung pembelajaran bermakna.

H_a : Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Team Games Tournament* dalam meningkatkan pemahaman konsep untuk mendukung pembelajaran bermakna.

Adapun acuan pengambilan keputusan pada Uji *Paired Sample T-Test* adalah berikut :

- Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Berdasarkan output pada tabel 3, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara pemahaman konsep pretest dengan posttest, yang artinya terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Team Games Tournament* dalam meningkatkan pemahaman konsep untuk mendukung pembelajaran bermakna.

Tabel 4. Uji *Independent Sample T-Test*

F	Sig.	t	df	Sig (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
.022	.883	-2.106	42	.041	-5.958	2.830	-11.669	-.248

Selain itu, dilakukan juga uji *independent sample t-test* yang diperoleh hasil nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,04 < 0,05$ yang berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perbedaan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang menekankan peserta didik secara aktif memiliki kontribusi

yang lebih besar dalam meningkatkan pemahaman konsep dibanding dengan metode pembelajaran yang bersifat satu arah atau pasif.

Tabel 5. Hasil N-Gain Score

No.	% N Gain Kontrol	% N Gain Eksperimen
1.	33.33	62.50
2.	28.57	42.86
3.	33.33	80.00
4.	22.22	75.00
5.	55.56	44.44
6.	12.50	.00
7.	28.57	42.86
8.	42.86	80.00
9.	40.00	16.67
10.	33.33	36.36
11.	33.33	16.67
12.	25.00	40.00
13.	.00	42.86
14.	45.45	37.50
15.	44.44	66.67
16.	36.36	57.14
17.	20.00	46.15
18.	30.00	100.00
19.	27.27	42.86
20.	50.00	75.00
21.	33.33	
22.	14.29	
23.	25.00	
24.	37.50	
Mean	31.34	50.27
Minimal	0	0
Maximal	55.56	100

Selanjutnya, dilakukan uji N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh rata-rata N-Gain kelas eksperimen sebesar 50,27 dengan kategori cukup efektif, sedangkan rata-rata N-Gain kelas kontrol sebesar 31,34 dengan kategori tidak efektif. Nilai maksimum pada kelas eksperimen mencapai 100, sedangkan pada kelas kontrol hanya mencapai 55,56. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep peserta didik pada kelas yang menggunakan model *Team Games Tournament* (TGT) lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hasil N-Gain juga memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta didik pada kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan peserta didik pada kelas kontrol. Meskipun demikian, beberapa peserta didik masih memperoleh nilai N-Gain yang rendah, yang diduga dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan awal, tingkat partisipasi dalam diskusi kelompok, motivasi belajar, serta kemampuan peserta didik dalam memahami dan menghubungkan konsep-konsep yang dipelajari selama proses pembelajaran.

Keterkaitan antara peningkatan pemahaman konsep dengan pembelajaran bermakna dapat dilihat dari prinsip dasar pembelajaran bermakna itu sendiri, yaitu proses menghubungkan informasi baru dengan pengalaman dan pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik sebelumnya. Dalam penelitian ini, peningkatan pemahaman konsep menunjukkan bahwa peserta didik tidak hanya mengalami peningkatan nilai, tetapi juga mengalami peningkatan dalam memahami konsep yang diujikan. Ketika peserta didik mampu memahami konsep dengan lebih baik, maka pembelajaran yang terjadi tidak lagi bersifat hafalan, melainkan sudah mengarah pada pembelajaran bermakna. Hal tersebut sejalan dengan hasil analisis deskriptif angket pembelajaran bermakna yang telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas, sehingga instrumen yang digunakan dinyatakan layak dan konsisten dalam mengukur respon peserta didik.

Tabel 6. Hasil Uji Validitas

No.	r_{hitung}	Sig. (2-tailed)	Kriteria
1.	0,278	0,235	Tidak Valid
2.	0,600	0,005	Valid
3.	0,550	0,012	Valid
4.	0,509	0,022	Valid
5.	0,474	0,035	Valid
6.	0,326	0,161	Tidak Valid
7.	0,391	0,088	Tidak Valid
8.	0,089	0,709	Tidak Valid
9.	0,277	0,237	Tidak Valid
10.	0,478	0,033	Valid
11.	0,377	0,101	Tidak Valid
12.	0,467	0,038	Valid
13.	0,384	0,095	Tidak Valid
14.	0,489	0,029	Valid
15.	0,627	0,003	Valid
16.	0,643	0,002	Valid
17.	0,548	0,012	Valid
18.	0,730	0,000	Valid
19.	0,567	0,009	Valid
20.	0,648	0,002	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 20 item terdapat 13 item valid dan 7 item tidak valid. Item yang valid memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,444) dan signifikansi $< 0,05$, yang menunjukkan bahwa item tersebut mampu merepresentasikan konstruk pembelajaran bermakna secara tepat. Adapun 7 item yang tidak valid memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai signifikansi $> 0,05$ sehingga item dianggap belum mampu merepresentasikan variabel penelitian secara akurat. Oleh karena itu, item yang tidak valid dihapus dan tidak digunakan pada pengumpulan data penelitian. Penghapusan item dilakukan untuk menjaga kualitas instrumen agar hanya menggunakan butir pernyataan yang benar-benar layak dan mampu mengukur variabel secara konsisten.

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas
Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Item</i>
.844	13

Sementara itu, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen memiliki nilai *Cronbach Alpha* yaitu $0,844 > 0,7$ yang berarti memiliki nilai konsistensi internal yang baik

Tabel 8. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Angket Pembelajaran Bermakna

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pembelajaran bermakna	20	23	29	52	40.65	5.344
Valid N (listwise)	20					

Selain itu, berdasarkan hasil analisis statistic deskriptif angket pembelajaran bermakna dengan jumlah pertanyaan sebanyak 13 item, diperoleh jumlah responden sebanyak 20 peserta didik dengan skor minimum sebesar 29 dan skor maksimum 52. Nilai *mean* yang diperoleh sebesar 40,65 dengan standar deviasi sebesar 5,344.

Nilai *mean* yang lebih besar dibandingkan standar deviasi menunjukkan bahwa data cenderung homogen atau memiliki tingkat penyebaran yang rendah. Hal ini berarti jawaban peserta didik relatif seragam dan tidak terdapat perbedaan yang terlalu jauh antar responden dalam memberikan penilaian terhadap pembelajaran bermakna. Standar deviasi yang rendah menunjukkan bahwa sebaran data berada di sekitar nilai rata-rata. Hasil angket juga menunjukkan bahwa peserta didik memberikan penilaian yang baik atau respon yang positif terhadap pembelajaran bermakna. Respon positif dilihat dari sebagian besar/ banyak dari peserta didik yang memberikan skor jawaban tinggi pada setiap indikator angket. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik merasakan manfaat dari pembelajaran bermakna, seperti lebih mudah memahami materi, lebih aktif dalam pembelajaran, serta lebih tertarik dan terlibat dalam proses belajar.

Lebih dari sekadar peningkatan pemahaman konsep, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik memberikan persepsi positif terhadap pembelajaran yang mengandung karakteristik pembelajaran bermakna (*meaningful learning*). Hal ini terlihat dari tingginya skor angket yang menunjukkan bahwa peserta didik merasa pembelajaran membantu mereka menghubungkan materi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya, terlibat aktif dalam proses pembelajaran, serta memahami materi secara lebih mendalam. Berdasarkan teori Ausubel dalam (Susilawati, 2019), pembelajaran bermakna dapat terjadi karena peserta didik mampu mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki sebelumnya. Meskipun penelitian ini tidak mengukur proses kognitif tersebut secara langsung, karakteristik model TGT secara teoritis berpotensi mendukung terjadinya pembelajaran bermakna melalui aktivitas diskusi kelompok, permainan edukatif, kompetisi akademik, dan interaksi sosial antarpeserta didik :

1. Pada tahap diskusi kelompok (*team*), peserta didik saling bertukar informasi dan mengembangkan konsep. Proses ini memungkinkan aktivasi *prior knowledge*, yang merupakan prasyarat utama dalam pembelajaran bermakna (Panjaitan et al., 2022).
2. Unsur games dalam TGT meningkatkan keterlibatan emosional dan motivasi belajar peserta didik. Menurut Ryan & Deci (2000), keterlibatan emosional merupakan faktor penting dalam memperkuat proses internalisasi pengetahuan. Hal ini didukung oleh penelitian yang (Zebua, 2024) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan (*gamification*) mampu meningkatkan keterlibatan kognitif dan afektif secara simultan, sehingga berdampak pada pembelajaran yang lebih bermakna.
3. Pada tahap tournament, peserta didik tidak hanya mengingat informasi, tetapi juga menerapkan konsep dalam situasi yang berbeda. Aktivitas ini mendorong terjadinya proses elaborasi kognitif dan transfer pengetahuan, yang merupakan indikator utama pembelajaran bermakna.
4. Interaksi sosial dalam pembelajaran kooperatif memungkinkan terjadinya *scaffolding* antar peserta didik, dimana peserta didik yang lebih mampu membantu temannya yang mengalami kesulitan. Proses ini sejalan dengan teori Vygotsky tentang *zone of proximal development* (ZPD), yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam perkembangan kognitif (Vygotsky, 1978). Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya terjadi secara individual, tetapi juga melalui kolaborasi yang memperkaya pemahaman.

Hasil angket pembelajaran bermakna yang menunjukkan respon yang dilihat dari sebagian besar peserta didik yang memberikan skor jawaban tinggi pada setiap indikator angket memperkuat temuan ini. Namun, yang lebih penting adalah bahwa peningkatan tersebut tidak hanya bersifat kuantitatif, melainkan mencerminkan perubahan dalam cara peserta didik belajar, yaitu dari sekadar menerima informasi menjadi aktif mengkonstruksi pengetahuan. Hal ini sejalan dengan penelitian Adam et al. (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan kualitas pembelajaran bermakna melalui keterlibatan aktif dan interaksi sosial. Kesamaan dengan penelitian ini terletak pada adanya respon positif peserta didik terhadap pembelajaran yang diterapkan, yang ditunjukkan melalui peningkatan partisipasi dan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun, pada penelitian oleh Adam lebih berfokus pada penerapan metode Jigsaw berbasis teknologi untuk meningkatkan pembelajaran bermakna dalam mata pelajaran biologi, sedangkan penelitian ini mengkaji tentang pengaruh model pembelajaran TGT terhadap pembelajaran bermakna dalam mata pelajaran IPA. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) memberikan dampak atau pengaruh dan respon positif terhadap pembelajaran bermakna peserta didik. Pembelajaran yang dilakukan tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, melainkan juga menjadikan peserta didik lebih berpartisipasi aktif dalam proses pembelajarannya.

SIMPULAN & SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) memberikan pengaruh yang signifikan dalam mewujudkan pembelajaran bermakna pada mapel IPA peserta didik SMP IT Insan Cendekia. Temuan utama menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan model TGT mengalami peningkatan pemahaman konsep yang lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Selain itu, hasil angket juga menunjukkan bahwa peserta didik memberikan respon positif terhadap pembelajaran, yang mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung telah mengarah pada pembelajaran bermakna. Makna dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model TGT terbukti memfasilitasi terbentuknya pembelajaran bermakna melalui mekanisme diskusi kelompok, permainan edukatif, dan turnamen sederhana. TGT dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran inovatif yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya dalam menciptakan pembelajaran yang kolaboratif, aktif, dan bermakna. Pemanfaatan model ini juga dapat menjadi solusi dalam mengatasi pembelajaran yang masih didominasi oleh pendekatan konvensional. Hasil temuan pada penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya tentang penerapan TGT untuk mewujudkan pembelajaran yang bermakna dengan cakupan yang lebih luas, baik dari segi jumlah sampel, materi pembelajaran, maupun jenjang pendidikan yang berbeda.

Saran

Bagi guru, model pembelajaran TGT dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran bermakna untuk menciptakan pembelajaran IPA yang lebih aktif, kolaboratif, dan bermakna. Sedangkan untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji lebih mendalam aspek pembelajaran bermakna dengan menggunakan instrumen dan variabel yang lebih beragam. Selain itu, penggunaan desain eksperimen yang lebih kuat melalui pendekatan campuran (*mixed methods*) juga dapat dipertimbangkan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif terkait efektivitas model TGT di berbagai konteks pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, U. A., Lameed, S. N., Onowugbeda, F. U., Ayodeji, B., Adeleke, I., & Muraina, I. O. (2023). A New Piece of the Puzzle : Deploying Technologically- Enhanced Jigsaw Method to Solve the Puzzle of Meaningful Learning in Biology. *ASEAN Journal of Science Education*, 1, 8–17. <https://journalarsvot.com/index.php/aseana/article/view/380/301>
- Artha, I. N. W., Agustini, K., & Suartama, I. K. (2025). Kajian Literatur Tentang Implementasi Pembelajaran Bermakna di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8, 214–227. Doi: <https://doi.org/10.37329/cetta.v8i4.4499>
- Depari, G. (2021). Pembelajaran Kooperatif Team Games Tournament dan Learning Cycle Pada Mata Pelajaran Elektronika. *Jurnal Pendidikan*, Volume II, 152–163. Doi: [10.17509/invotec.v7i2.6291](https://doi.org/10.17509/invotec.v7i2.6291)
- Dewi, F. K., Ngali, M., Makmun, Z., & Laili, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Kelas V SD NU Metro. *Lensa Pedagogika: Jurnal Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan*, 56–67. <https://jurnal2.umala.ac.id/index.php/jft/article/view/260>
- Dita, F. C. (2025). The Effectiveness of the Team Games Tournament (TGT) Cooperative Learning Model Supported by Digital Interactive Media : A Systematic Literature Review. *Indonesian Journal of Educational and Social Studies*, 04(03), 324–336. Doi: <https://doi.org/10.33650/ijess.v4i3.12798>

- Fadila, P. N., & Kesumawati, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Berdasarkan Motivasi Belajar Siswa SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1474–1481. Doi: [10.31004/edukatif.v5i2.5153](https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5153)
- Fauziah, F., & Safitri, Z. (2025). Merajut Masa Depan Anak Bangsa Melalui Desain Pembelajaran Bermakna. *Indonesian Journal of Educational Research (IJER)*, 1(4), 25–33. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17361080>
- Hastjarjo, D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi Quasi-Experimental Design. *Buletin Psikologi*, 27(2), 187–203. Doi: [10.22146/buletinpsikologi.38619](https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619)
- Kardiyanto, A., Limiansih, K., & Suyatini, M. M. (2024). Implementasi Model Pembelajaran TGT (Team Games Tournament) dalam Pembelajaran PPKn. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(4), 683–696. Doi: <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i4.82891>
- Mishra, N. R. (2023). Constructivist Approach to Learning : An Analysis of Pedagogical Models of Social Constructivist Learning Theory. *Journal of Research and Developmen*, Vol.6(Issue-1), 1–8. <https://nepjol.info/index.php/jrdn/article/view/55227/41250>
- Nurhuda, I. F., & Trisiana, A. (2024). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament (TGT) melalui Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 2 Karangpandan Tahun Pelajaran 2023 / 2024. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 20397–20400.
- Nuriana, R., & Hotimah, I. H. (2023). Penerapan Meaningful Learning dalam Pembelajaran Sejarah. *Jambura History and Culture Journal (JHCJ)*, 5(2), 1–15. Doi: <https://doi.org/10.37905/jhcj.v5i2.20479>
- Panjaitan, L. A., Dolly, M., & Amri, Z. (2022). Differences in Mathematical Reasoning Ability using the Discovery Learning Model and Contextual Teaching and Learning Model for Al-Asri Hessa Perlompongan Junior High School Students. 1(2), 81–88. Doi: <https://doi.org/10.30596/jmea.v1i2.10554>
- Pratiwi, M. P. (2024). Penerapan Model TGT Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1750–1763. Doi: <https://doi.org/10.35931/am.v7i4.2724>
- Rahmadonna Sisca dan Fitriyani. (2021). Majalah Ilmiah Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 7(20), 108-121.
- Rezeki, W. S., Kurniawati, R. P., & Komaladewi, R. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) untuk meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas 5 di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(6), 4637–4644. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/8761/3619>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. Doi: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0003-066X.55.1.68>
- Sandra, E., & Theresia, M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Kelas V SD Muhammadiyah 1 Padangsidempuan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(2), 22–28. Doi: [10.37081/jipdas.v2i2.319](https://doi.org/10.37081/jipdas.v2i2.319)
- Shoffa, S. (2016). Penerapan Strategi Meaningful Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika Umsurabaya Pada Mata Kuliah Pengantar Pendidikan. *Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 1(2), 137–143. Doi: <https://doi.org/10.30651/must.v1i2.233>
- Slavin, R. E. (1995). *Research on Cooperative Learning and Achievement : What We Know , What We Need to Know Four Major Theoretical Perspectives on Cooperative Learning*

- and Achievement. Contemporary Educational Psychology, 21(1), 43-46. Doi: [10.1006/ceps.1996.0004](https://doi.org/10.1006/ceps.1996.0004)*
- Sukma, I., & Muhtarom, T. (2025). Model Pembelajaran yang Efektif dalam Penanaman Pendidikan Karakter Sejak Dini pada Sekolah Alam. *Jurnal Basicedu, 9(1), 37–49. Doi: <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/9231/3658>*
- Susilawati, D. (2019). *Pengaruh Meaningful Learning Ausubel Terhadap Motivasi Belajar Tematik Bagi Siswa Kelas VC SDN 37 Pekanbaru* [UIN Sultan Syarif Kasin Riau]. <http://repository.uin-suska.ac.id/id/eprint/80267>
- Vygotsky, L. S., Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., & Souberman, E. (1978). *Mind in Society The Development of Higher Psychological Processes*. Retrieved from https://home.fau.edu/musgrove/web/vygotsky1978.pdf?utm_source
- Zebua, N. (2024). Analisis Penggunaan Metode Gamifikasi untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA-Biologi. *Jurnal Cakrawala Pendidikan Dan Biologi, Vol.1*, 183–188. Doi: <https://doi.org/10.61132/jucapenbi.v1i4.80>