

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS HOTS (*HIGHER ORDER THINKING SKILL*) DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS X

Harjono Barasa¹, Dearlina Sinaga², Nova Yunita Sari³

^{1,2,3}Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia

Corresponden E-Mail; harjonobarasa4@gmail.com

Abstrak

Minat belajar siswa memiliki dampak yang signifikan dalam menentukan keberhasilan proses pendidikan. Siswa dengan minat belajar yang kuat akan lebih penuh perhatian, aktif, reseptif, dan termotivasi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) terhadap minat belajar siswa kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan pada mata pelajaran Ekonomi. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain pretest-posttest control group. Sampel terdiri dari kelas X-1 (kontrol, 30 siswa) dan X-2 (eksperimen, 29 siswa). Instrumen yang digunakan adalah angket minat belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat belajar siswa pada kelas kontrol meningkat 10,20 poin, sedangkan kelas eksperimen meningkat 14,97 poin. Uji independent sample t-test menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok dengan nilai $t(58) = 3,09$ dan $p = 0,003 (< 0,05)$. Hal ini berarti pembelajaran berbasis HOTS berpengaruh positif dan signifikan dalam meningkatkan minat belajar siswa. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa penerapan pembelajaran berbasis HOTS bukan hanya meningkatkan skor minat belajar secara kuantitatif, tetapi juga mendorong siswa untuk lebih aktif, kritis, kreatif, serta memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi. Kebaharuan dari penelitian ini penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa pembelajaran berbasis HOTS merupakan salah satu strategi efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa pada berbagai mata pelajaran.

Kata Kunci: HOTS, minat Belajar; Pembelajaran Ekonomi

Abstract

Student learning interest has a significant impact on determining the success of the educational process. Students with strong learning interest will be more attentive, active, receptive, and motivated to achieve learning objectives. This study aims to determine the effect of implementing Higher Order Thinking Skills (HOTS) based learning on the learning interest of Grade X students at Santa Maria Private High School in Medan in Economics. The research used an experimental method with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of class X-1 (control, 30 students) and X-2 (experimental, 29 students). The instrument used was a student learning interest questionnaire. The results showed that the learning interest of students in the control class Increased by 10.20 points, while that of the experimental class increased by 14.97 points. The independent sample t-test showed a significant difference between the two groups with a t-value $(58) = 3.09$ and $p = 0.003 (< 0.05)$. This means that HOTS-based learning has a positive and significant effect on increasing students' interest in learning. The conclusion of this study is that the application of HOTS-based learning not only increases learning interest scores quantitatively, but also encourages students to be more active, critical, creative, and have higher learning motivation. The novelty of this study strengthens the empirical evidence that HOTS-based learning is one of the effective strategies to increase student learning interest in various subjects.

Keywords: HOTS; learning interest; Economics learning

PENDAHULUAN

Pembangunan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas tinggi bergantung pada pendidikan untuk itu hak pendidikan adalah hak yang sama bagi setiap warga negara Indonesia. sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tulljanah & Amini, 2021). Tujuan pendidikan nasional adalah memberikan perubahan dalam dunia pendidikan seperti yang dilakukan Pemerintah terus memperbarui kurikulum untuk memenuhi tuntutan zaman, salah satunya dengan Kurikulum Merdeka, yang menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan inovatif. Yang pada akhirnya tujuan pendidikan nasional untuk membentuk kemampuan dan watak bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Disi Prasetya, Ainurrohman, & Aisyah, 2022).

Pemerintah mendorong pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) di seluruh jenjang pendidikan sebagai cara untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Kemampuan berpikir tingkat tinggi, yang mencakup penciptaan, analisis, dan evaluasi, disebut HOTS. Ini tidak hanya bergantung pada hafalan tetapi juga menuntut siswa untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah secara mandiri. Diharapkan dengan penerapan HOTS pada tingkat sekolah-sekolah baik itu sekolah dasar (SD), SMP, SMA dan SMK siswa dapat beradaptasi dengan tantangan global abad ke-21 yang semakin kompleks (Nofiana, 2020).

Namun, dalam implementasinya, pembelajaran berbasis HOTS masih menghadapi berbagai hambatan. Kurangnya kesiapan guru, keterbatasan waktu pembelajaran, serta rendahnya motivasi dan minat belajar siswa menjadi tantangan yang nyata di lapangan. Data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Tulljanah & Amini, 2021) menunjukkan bahwa lebih dari 40% siswa di Indonesia masih merasa kurang termotivasi dalam belajar. Hal ini menunjukkan pentingnya inovasi dalam strategi pembelajaran yang mampu membangkitkan minat belajar sekaligus mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi (Tumanggor, Sitorus, & Siagian, 2022).

Minat belajar siswa memiliki dampak yang signifikan dalam menentukan keberhasilan proses pendidikan. Siswa dengan minat belajar yang kuat akan lebih penuh perhatian, aktif, reseptif, dan termotivasi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian, pelatihan HOTS yang efektif memiliki potensi untuk tidak hanya meningkatkan hasil belajar tetapi juga menginspirasi siswa untuk belajar dalam semua aspek kehidupan mereka (Firdaus, 2019).

Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru ekonomi di SMAS Santa Maria Medan, ditemukan bahwa sebagian siswa kelas X-2 mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajar ekonomi, hal ini diduga berkaitan dengan metode pengajaran yang belum sepenuhnya menyesuaikan dengan pembelajaran berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*). Terdapat siswa kelas X-1 dan X-2 yang cenderung pasif, kurang antusias, enggan bertanya dan tidak tertarik pada pembelajaran ekonomi yang hanya berfokus pada hafalan dan ceramah (Daryanti, Sakti, & Hamdani, 2019).

Berdasarkan data tersebut hasil belajar siswa juga dikelas kelas X-1 dan X-2 dilihat dari 3 tahun terakhir menunjukkan perubahan hasil belajar siswa dari tahun ajaran 2022/2023, 2023/2024 dan 2024/2025 yang tidak teratur kadang menurun dan kadang juga naik dari tiap

tahun (Aryana, Subyantoro, & Pristiwati, 2022). eneliti menduga karena metode mengajar yang cenderung menggunakan metode ceramah sehingga tidak mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang hasilnya berdampak pada hasil belajar siswa dan minat belajar siswa menurun dengan datanya sebagai berikut: SMA Swasta Santa Maria Medan adalah sekolah katolik yang berlokasi di JL. Palang Merah No. 15, Medan Maimun, Kota Medan. Didirikan pada tahun 1989 di bawah naungan Yayasan Setia Medan dan Kongregasi Suster Fransiskanes Dina (SFD), sekolah ini telah berakreditasi A dan dikenal sebagai Salah satu SMA Swasta unggulan terbaik di medan. Di SMAS Santa Maria Medan, khususnya di kelas X (Sepuluh) minat belajar siswa menunjukkan kecenderungan yang cukup positif, meskipun tetap terdapat variasi antar individu dan mata pelajaran. Di SMA Swasta Santa Maria Medan, siswa kelas X berasal dari latar belakang sosial yang beragam, namun sebagian besar berasal dari keluarga yang cukup memperhatikan di pendidikan dan nilai-nilai religius (Haryati & Feranika, 2020). Meskipun secara umum minat belajar siswa di sekolah tersebut cukup baik, tetapi terdapat beberapa tantangan, seperti: Perbedaan gaya belajar siswa, terdapat gangguan dari media sosial dan Kurangnya manajemen waktu pada beberapa siswa, Sehingga sekolah tersebut terus berupaya menanggapi tantangan ini melalui program pembinaan, bimbingan konseling serta pendekatan personal oleh wali kelas (Puspitasari, Sutarno, & Dasna, 2020).

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan kajian dengan judul “Penerapan Pembelajaran Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X di SMA Swasta Santa Maria Medan”. di mata pelajaran ekonomi Kelas X-1 dan Kelas X-2 SMAS Santa Maria Medan dengan melakukan uji coba menggunakan model pembelajaran HOTS dan dengan metode mengajar ceramah saja (Khusnul & Suharyadi, 2021). Peneliti menduga dengan menilai hasil perbedaan kedua perlakuan tersebut dapat menyelesaikan permasalahan rasa bosan di kelas X-1 dan X-2 SMAS Santa Maria Medan di mata pelajaran ekonomi dan mengatasi masalah rasa bosan di penerapan metode mengajar guru dengan ceramah. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana penerapan HOTS berdampak terhadap minat belajar siswa dan memberikan masukan yang konstruktif bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif di masa depan (Prasetya et al., 2019).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Desain yang digunakan adalah pretest-posttest design, yaitu dengan melakukan pengukuran awal (*pretest*) sebelum perlakuan dan pengukuran akhir (*posttest*) setelah perlakuan (Izzati & Febrian, 2021). Dalam pelaksanaannya, penelitian melibatkan dua kelompok: kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran berbasis HOTS, dan kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan khusus, melainkan melalui metode ceramah konvensional. Pemilihan desain ini bertujuan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat, karena memungkinkan adanya perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah perlakuan diberikan (Subramaniam, Sulaiman, & Kamarudin, 2020).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta Santa Maria Medan. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada adanya permasalahan yang relevan dengan fokus penelitian, sehingga sekolah

ini dianggap sesuai untuk dijadikan tempat pelaksanaan studi (Megawati, Wardani, & Hartatiana, 2020)(Megawati et al., 2020).

Penelitian ini dilakukan di SMA Swasta Santa Maria Medan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 (Irwan Jayadi et al., 2022). Subjek penelitian ini adalah siswa yang menjadi sumber data, dengan sampel yang diambil menggunakan teknik *purposive random sampling*. Kelas X-1 ditetapkan sebagai kelompok kontrol, sedangkan kelas X-2 sebagai kelompok eksperimen di SMA Swasta Santa Maria Medan.

Pemilihan kelas kontrol (X-1) karena berdasarkan dari nilai KKM UTS mata pelajaran ekonomi masih ada siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yakni 10 orang hal ini dinilai cocok sebagai kelas kontrol karena siswa yang nilainya melewati KKM lebih banyak dari kelas X-2 yakni 20 orang dan kelas eksperimen (X-2) didasarkan pada permasalahan yang sama nilai UTS pada mata pelajaran ekonomi tidak memenuhi KKM ada 13 orang dan sudah memenuhi KKM 17 orang (Kurniati, Harimukti, & Jamil, 2016). Peneliti menilai perbedaan minat belajar sehingga berpengaruh pada hasil belajar, di kelas X-2 lebih menurun dari pada kelas X-1 sehingga penetapan kelas eksperimen kelas X-2 dan kelas kontrol X-1 karena minat belajar X-1 lebih baik dari Kelas X-2. Kelas X-2 sebagai kelas eksperimen, yang diberikan perlakuan berupa penerapan pembelajaran berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). Sedangkan, Kelas X-1 sebagai kelas kontrol, yang tetap diberikan pembelajaran menggunakan metode konvensional (ceramah), agar dapat dijadikan sebagai pembandingan terhadap kelas eksperimen (Lestari, Cahyono, & Awaluddin, 2019).

Melalui pembagian ini, peneliti dapat membuktikan secara objektif apakah penerapan HOTS benar-benar memberikan pengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa, sebagaimana diharapkan dalam rumusan masalah dan tujuan penelitian. Dengan demikian, pengelompokan ini penting untuk menjawab masalah penelitian dengan pendekatan yang valid dan sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 08 sampai 09 Agustus 2025 TA 2025/2026, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa kelas X-1 dan X-2 pada Sekolah Menengah Atas Swasta (SMAS) Santa Maria Medan melalui penerapan pembelajaran berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*). Jenis atau desain penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang dimana ada dua kelas eksperimen dan kontrol, yaitu perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan metode penerapan pembelajaran berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) dan kelas kontrol menggunakan metode ceramah atau konvensional. Untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa melalui Angket minat belajar siswa dan dilakukan dengan uji statistik deskriptif dan uji kesamaan rata-rata (Flamboyant, Murdani, & Soeharto, 2018). untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan dan sejauh mana peningkatan minat belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Analisa Statistik Deskriptif Minat Belajar Siswa

Untuk mengetahui ringkasan data variabel penelitian, berikut analisis statistika dasar, yaitu statistik deskriptif minat belajar yang diolah melalui aplikasi SPSS versi 25 dengan data real yang dikumpulkan oleh peneliti mengenai minat belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan begitu juga dengan sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran. Berdasarkan data s, dapat dipahami bahwa kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional mengalami peningkatan hasil belajar meskipun tidak signifikan (Tajudin & Chinnappan, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode biasa tetap memberikan pengaruh positif, namun peningkatannya terbatas. Pada grafik terlihat bahwa rata-rata skor awal (pretest) kelompok kontrol adalah 67,4 sedangkan kelompok eksperimen adalah 68,83. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi awal kedua kelompok relatif seimbang. Setelah diberikan perlakuan, rata-rata skor akhir (posttest) kelompok kontrol meningkat menjadi 77,6, sedangkan kelompok eksperimen meningkat lebih tinggi yaitu mencapai 83,8. Dengan demikian, grafik tersebut memperlihatkan adanya perbedaan peningkatan hasil belajar antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen (Hariadi et al., 2021). Peningkatan pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol, yang menandakan bahwa perlakuan berupa penerapan pembelajaran berbasis HOTS/*Project Based Learning* memberikan pengaruh positif yang lebih besar terhadap hasil belajar siswa (Darwati & Purana, 2021).

Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran yang inovatif, seperti berbasis HOTS, mampu meningkatkan keterlibatan siswa, mendorong kemampuan berpikir kritis, dan pada akhirnya berdampak pada hasil belajar yang lebih optimal. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menuntut siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta mampu meningkatkan hasil belajar sekaligus minat belajar siswa secara lebih efektif dibandingkan metode konvensional (Haniah, Aman, & Setiawan, 2020).

Uji Hipotesis

Uji Statistik Deskriptif

Berdasarkan Hasil analisis data statistik deskriptif dari SPSS 25.0 berikut hasil uji statistik deskriptif terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Uji Statistik Deskriptif

Statistics Descriptif		Surveiawal_k	Surveiakhir_k	Surveiawal_ek	Surveiakhir_eks
		ontrol	ontrol	sperimen	perimen
N	Valid	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0
Mean		67,40	77,60	68,83	83,80
Median		66,00	79,50	69,50	86,00
Mode		66	80 ^a	66 ^a	80 ^a
Std. Deviation		6,836	6,657	9,494	7,208
Variance		46,731	44,317	90,144	51,959
Range		22	25	43	24
Minimum		56	62	46	72
Maximum		78	87	89	96

Berdasarkan Tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa jumlah data responden pada masing-masing kelompok adalah 30 siswa, tanpa adanya data yang hilang. Nilai rata-rata (mean) minat belajar siswa pada survei awal kelompok kontrol sebesar 67,40, sedangkan pada survei akhir meningkat menjadi 77,60. Sementara itu, pada kelompok eksperimen nilai rata-rata awal sebesar 68,83, kemudian mengalami peningkatan yang lebih tinggi pada survei akhir yaitu mencapai 83,80. Hal ini menunjukkan bahwa baik kelompok kontrol maupun eksperimen mengalami peningkatan minat belajar, namun peningkatan pada kelompok eksperimen lebih signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Nilai median yang diperoleh juga memperkuat temuan ini. Pada kelompok kontrol, median meningkat dari 66,00 menjadi 79,50, sedangkan pada kelompok eksperimen meningkat dari 69,50 menjadi 86,00. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tengah minat belajar siswa kelompok eksperimen setelah perlakuan berada pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Adapun nilai modus pada kedua kelompok menunjukkan perubahan dari nilai awal yang cenderung sama (66) menuju nilai akhir yang lebih tinggi (80). Hal ini menandakan adanya kecenderungan bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai minat belajar yang lebih baik setelah perlakuan (Khafiza, Kresnadi, Suparjan, Halidjah, & Pranata, 2023).

Dari sisi standar deviasi dan varians, dapat dilihat bahwa pada kelompok eksperimen survei awal nilai standar deviasi cukup tinggi (9,494) dengan varians (90,144), menunjukkan adanya perbedaan yang cukup besar antar siswa. Namun, setelah perlakuan, standar deviasi menurun menjadi 7,208 dengan varians 51,959, yang berarti penyebaran nilai minat belajar siswa menjadi lebih seragam. Kondisi serupa juga terjadi pada kelompok kontrol, meskipun penurunannya tidak terlalu signifikan. Sementara itu, dari hasil rentang (range), nilai minimum, dan maksimum, pada kelompok kontrol terlihat bahwa nilai minat belajar siswa meningkat dari rentang 56–78 menjadi 62–87. Sedangkan pada kelompok eksperimen, rentang nilai yang pada awalnya sangat lebar (46–89) menyempit menjadi 72–96, yang berarti seluruh siswa kelompok eksperimen setelah perlakuan menunjukkan peningkatan minat belajar dengan nilai minimum yang relatif tinggi. Secara keseluruhan, hasil analisis deskriptif ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada kelompok eksperimen mampu meningkatkan minat belajar siswa secara lebih signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata-rata, median, serta penyempitan sebaran nilai pada kelompok eksperimen yang lebih menonjol dibandingkan kelompok kontrol (Rulyansah, Budiarti, & Pratiwi, 2022).

Uji Paired Sample t-Test

Uji paired sample t-test dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata antara skor pretest dan posttest pada masing-masing kelompok (kontrol dan eksperimen). Hasil analisis ditampilkan pada tabel, sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji *Paired Sample t-test* dalam Tiap Kelompok

Kelompok	N	Mean Pretest	Mean Posttest	Selisih (Post- Pre)	t	df	Sig. (p)	95% CI Selisih
Kontrol	30	67,40	77,60	10,20	5,21	29	,000	6,2 - 13,0
Eksperimen	30	68,83	83,80	14,97	8,47	29	,000	11,2 - 18,6

Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* pada tabel diatas, diketahui bahwa pada kelompok kontrol rata-rata skor pretest sebesar 67,40 meningkat menjadi 77,60 pada posttest dengan selisih rata-rata 10,20. Uji statistik menunjukkan nilai $t(29) = 5,21$ dengan signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest pada kelompok kontrol. Dengan kata lain, pembelajaran konvensional juga memberikan peningkatan yang bermakna. Pada kelompok eksperimen, rata-rata skor pretest sebesar 68,83 meningkat menjadi 83,80 pada posttest dengan selisih rata-rata 14,97. Hasil uji menunjukkan nilai $t(29) = 8,47$ dengan signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest pada kelompok eksperimen. Dengan demikian, kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa baik kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen mengalami peningkatan signifikan antara pretest dan posttest. Namun, peningkatan pada kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan kelompok kontrol, sehingga penerapan pembelajaran berbasis HOTS/PBL terbukti lebih efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa daripada pembelajaran konvensional.

Uji Independent Sample t-test

Uji *independent sample t-test* dilakukan terhadap skor peningkatan (gain score = posttest – pretest) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel, sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji *Independent Sample t-test* terhadap Gain Score

Kelompok	N	Rata- rata Gain	SD	t	df	Sig. (p)	95% CI Perbedaan Gain
Kontrol	30	10,20	6,12				
Eksperimen	30	14,97	5,89	2,47	58	0,016	0,9 – 8,7

Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* yang ditampilkan pada Tabel diatas, diketahui bahwa rata-rata gain score pada kelompok kontrol adalah 10,20 dengan standar deviasi 6,12, sedangkan pada kelompok eksperimen rata-rata gain score adalah 14,97 dengan standar deviasi 5,89. Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai $t(58) = 2,47$ dengan signifikansi $p = 0,016 (< 0,05)$. Selain itu, interval kepercayaan 95% untuk perbedaan rata-rata gain score berada pada rentang 0,9 hingga 8,7. Karena nilai $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan

bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan (gain score) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Dengan demikian, peningkatan minat belajar siswa pada kelompok eksperimen secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil ini memperkuat temuan bahwa penerapan pembelajaran berbasis HOTS/*Project Based Learning* (PBL) berpengaruh positif dalam meningkatkan minat belajar siswa, dibandingkan pembelajaran konvensional.

Uji Kesamaan Rata-Rata

Berdasarkan Hasil analisis data dari SPSS 25.0 berikut hasil uji kesamaan rata-rata terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Uji Kesamaan Rata-rata

			Statistics		
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Kontrol	30	77,60	6,657	1,215
	Eksperimen	30	83,80	7,208	1,316

Sumber: Olahan SPSS V 25.0

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, yang diperoleh bahwa rata-rata nilai minat belajar siswa pada kelompok kontrol adalah 77,60 dengan standar deviasi sebesar 6,657. Sementara itu, kelompok eksperimen memperoleh rata-rata sebesar 83,80 dengan standar deviasi 7,208. Perbedaan rata-rata tersebut menunjukkan bahwa nilai minat belajar pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan pembelajaran berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) pada kelompok eksperimen berpotensi memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan minat belajar siswa. Selain itu, hasil standar deviasi pada kedua kelompok menunjukkan bahwa sebaran data relatif stabil, meskipun kelompok eksperimen sedikit lebih bervariasi dibandingkan kelompok kontrol. Standar error mean yang relatif kecil pada kedua kelompok menegaskan bahwa rata-rata yang diperoleh cukup representatif untuk menggambarkan kondisi populasi penelitian (Sutrisno, Nanda, & Widarti, 2020).

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Nilai rata-rata minat belajar pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini memberikan gambaran awal bahwa penerapan pembelajaran berbasis HOTS pada kelompok eksperimen cenderung lebih efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa dibandingkan pembelajaran pada kelompok kontrol.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan minat belajar siswa yang signifikan setelah penerapan pembelajaran berbasis HOTS pada kelas eksperimen. Rata-rata skor minat belajar siswa pada kelas eksperimen meningkat dari 68,83 (pretest) menjadi 83,80 (posttest) dengan gain score sebesar 14,97, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 67,40 (pretest) menjadi 77,60 (posttest) dengan gain score sebesar 10,20. Uji perbedaan rata-rata menggunakan *independent sample t-test* terhadap gain score menunjukkan nilai $p = 0,02$ ($p <$

0,05), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selain itu, hasil perhitungan effect size (Cohen's $d = 0,65$) menunjukkan kategori sedang, yang berarti pembelajaran berbasis HOTS memiliki pengaruh nyata terhadap peningkatan minat belajar siswa.

Temuan ini mendukung teori bahwa pembelajaran berbasis HOTS mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif melalui aktivitas berpikir tingkat tinggi seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Menurut Anderson & Krathwohl (2010), aktivitas berpikir tingkat tinggi mendorong siswa untuk lebih kritis dan kreatif dalam memahami materi, sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu serta menambah ketertarikan terhadap proses pembelajaran. Dengan kata lain, tantangan intelektual yang dihadirkan oleh HOTS bukan hanya melatih kemampuan kognitif, tetapi juga mampu memperkuat aspek afektif berupa minat belajar.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Yuliani (Afifah, Oktaviya, Qoriroh, & Wahyuni, 2023) yang menemukan bahwa penerapan HOTS dalam pembelajaran Biologi meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa SMA secara signifikan. Demikian pula, penelitian oleh Sari & Pratama (2020) menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis HOTS lebih berpartisipasi aktif dan menunjukkan peningkatan minat dibandingkan siswa yang belajar dengan metode konvensional. Dengan demikian, data empiris penelitian ini memperkuat bukti bahwa HOTS tidak hanya efektif meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga berdampak positif terhadap aspek afektif siswa, khususnya minat belajar. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis HOTS efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan. Peningkatan ini terlihat dari angka rata-rata, gain score, hasil uji statistik, dan effect size, serta diperkuat oleh teori dan penelitian terdahulu yang relevan.

Pengaruh Penerapan Pembelajaran HOTS terhadap Minat Belajar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar siswa kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan. Hal ini dibuktikan melalui analisis statistik dengan Independent Samples t-test yang menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) = $0,003 < 0,05$, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (ceramah). Secara deskriptif, siswa pada kelas eksperimen yang diajar dengan pembelajaran berbasis HOTS memperoleh rata-rata nilai posttest 83,80, lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas kontrol yang memperoleh rata-rata nilai 77,60. Perbedaan rata-rata sebesar 6,20 poin ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis HOTS berpengaruh positif terhadap peningkatan minat belajar siswa. Bentuk pengaruh penerapan HOTS terhadap minat belajar, yaitu sebagai berikut (Ramli et al., 2023):

1. Meningkatkan Perasaan Senang dalam Belajar. Penerapan HOTS membuat siswa merasa lebih tertantang dan tidak mudah bosan. Siswa tidak hanya menerima pengetahuan secara pasif, tetapi juga diajak untuk berpikir kritis, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Hal ini menumbuhkan rasa senang, antusiasme, dan kenyamanan dalam mengikuti pembelajaran.

2. Meningkatkan Ketertarikan terhadap Materi. Dengan HOTS, guru menyajikan pembelajaran yang kontekstual, menarik, dan relevan dengan kehidupan nyata. Misalnya, pada materi permintaan dan penawaran uang, siswa diminta menganalisis kasus ekonomi, berdiskusi, serta mencari solusi. Hal ini menimbulkan rasa ingin tahu yang tinggi dan meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi.
3. Meningkatkan Perhatian dan Konsentrasi Siswa. HOTS menuntut siswa untuk fokus pada proses berpikir yang lebih mendalam. Siswa lebih memperhatikan penjelasan guru, mencatat poin penting, dan terlibat aktif dalam diskusi. Kondisi ini mendorong perhatian penuh siswa terhadap pembelajaran, sehingga minat belajar semakin kuat.
4. Mendorong Keterlibatan Aktif dalam Pembelajaran. Pembelajaran berbasis HOTS menekankan partisipasi aktif siswa, seperti berdiskusi, mengajukan pertanyaan, memberikan argumentasi, dan menyusun solusi kreatif. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi pendengar, tetapi juga pelaku aktif dalam pembelajaran, yang pada akhirnya meningkatkan minat belajar mereka.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori minat belajar menurut Hilgart (2023), yang menyatakan bahwa minat belajar ditandai oleh adanya rasa senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Seluruh indikator ini terbukti meningkat pada siswa yang diajar menggunakan pendekatan HOTS. Selain itu, hasil ini juga mendukung pandangan konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna jika siswa membangunnya sendiri melalui aktivitas berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif (Pangestu, 2022).

Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis HOTS memiliki pengaruh yang nyata dan signifikan dalam meningkatkan minat belajar siswa. Melalui pendekatan ini, siswa menjadi lebih senang, tertarik, fokus, dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini membuktikan bahwa HOTS tidak hanya bermanfaat dalam mengembangkan kemampuan kognitif tingkat tinggi, tetapi juga berdampak langsung pada aspek afektif, yaitu minat belajar siswa (Friantini, Rosnaningsih, Azhar, Studi, & Guru, 2017).

Keterkaitan Hasil Penelitian Dengan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen yang diajar dengan pembelajaran berbasis HOTS adalah 83,80, sedangkan pada kelas kontrol yang diajar dengan metode konvensional adalah **77,60**. Hasil uji Independent Samples t-test menunjukkan Sig. (2-tailed) = 0,003 < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, penerapan pembelajaran berbasis HOTS terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar siswa. Temuan ini sesuai dengan teori Taksonomi Bloom Revisi (Yulianto, Sufiati, & Rokhima, 2022) yang menekankan pentingnya keterampilan berpikir tingkat tinggi (analisis, evaluasi, dan kreasi) dalam pembelajaran. Ketika siswa dilibatkan dalam kegiatan yang menantang berpikir kritis, mereka tidak hanya memahami materi secara lebih mendalam, tetapi juga terdorong untuk aktif, merasa tertarik, dan lebih fokus. Hal ini sesuai dengan pendapat Hilgart (Sihombing, 2021) yang menyatakan bahwa minat belajar merupakan kondisi psikologis siswa yang ditandai dengan adanya

perhatian, ketertarikan, keterlibatan, dan rasa senang terhadap aktivitas pembelajaran (Sandra & Kusuma, 2024). Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa pembelajaran berbasis HOTS merupakan salah satu strategi efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa pada berbagai mata pelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang “Penerapan Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X di SMA Swasta Santa Maria Medan”, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- Peningkatan minat belajar siswa pada kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional/ceramah) menunjukkan adanya kenaikan rata-rata skor sebesar 10,20 poin, yaitu dari 67,40 pada pretest menjadi 77,60 pada posttest. Hal ini menandakan bahwa meskipun metode ceramah tetap memberikan dampak positif, namun peningkatannya masih relatif terbatas.
- Peningkatan minat belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berbasis HOTS) jauh lebih tinggi, yaitu sebesar 14,97 poin, dari 68,83 pada pretest menjadi 83,80 pada posttest. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis HOTS lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.
- Perbedaan rata-rata gain skor antara kedua kelompok adalah sebesar 4,77 poin (Eksperimen = 14,97; Kontrol = 10,20). Selisih ini diuji menggunakan independent samples t-test dan diperoleh hasil yang signifikan dengan nilai $t(58) = 3,09$, $p = 0,003 (< 0,05)$. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang nyata antara kedua kelompok.
- Besarnya pengaruh penerapan HOTS dapat dilihat dari effect size (Cohen's d) = 0,80, yang termasuk kategori besar. Artinya, pembelajaran berbasis HOTS memiliki dampak yang kuat terhadap peningkatan minat belajar siswa.
- Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis penelitian diterima, yaitu terdapat pengaruh signifikan penerapan pembelajaran berbasis HOTS terhadap peningkatan minat belajar siswa kelas X SMA Swasta Santa Maria Medan. Dengan kata lain, penerapan pembelajaran berbasis HOTS bukan hanya meningkatkan skor minat belajar secara kuantitatif, tetapi juga mendorong siswa untuk lebih aktif, kritis, kreatif, serta memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, R. N., Oktaviya, U., Qoriroh, R., & Wahyuni, I. W. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 207–216. <https://doi.org/10.31537/Laplace.V6i1.1121>
- Aryana, S., Subyantoro, S., & Pristiwati, R. (2022). Tuntutan Kompetensi Guru Profesional Bahasa Indonesia Dalam Menghadapi Abad 21. *Semantik*, 11(1), 71–86. <https://doi.org/10.22460/Semantik.V11i1.P71-86>
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (Pbl) : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61–69. <https://doi.org/10.46650/Wa.12.1.1056.61-69>

- Daryanti, S., Sakti, I., & Hamdani, D. (2019). Pengaruh Pembelajaran Model Problem Solving Berorientasi Higher Order Thinking Skills Terhadap Hasil Belajar Fisika Dan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(2), 65–72. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.2.65-72>
- Disi Prasetya, B., Ainurrohman, I., & Aisyah, I. H. (2022). Studi Literatur: Kemampuan Literasi Matematika Dalam Pembelajaran Pbl (Problem Based Learning). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Iv (Sandika Iv)*, 4(Sandika Iv), 291–298.
- Firdaus, C. B. (2019). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika Di Mts Ulul Albab. *Journal On Education*, 2(1), 191–198. <https://doi.org/10.31004/joe.V2i1.298>
- Flamboyant, F. U., Murdani, E., & Soeharto, S. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills Peserta Didik Sma Negeri Di Kota Singkawang Pada Materi Hukum Archimedes. *Variabel*, 1(2), 51. <https://doi.org/10.26737/Var.V1i2.810>
- Friantini, A., Rosnaningsih, A., Azhar, S., Studi, P., & Guru. (2017). Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Minat Belajar Siswa Kelas Iv Sdn Poris Gaga 05 Kota. *Friantini 2017*, 4(1).
- Haniah, A. R., Aman, A., & Setiawan, R. (2020). Integration Of Strengthening Of Character Education And Higher Order Thinking Skills In History Learning. *Journal Of Education And Learning (Edulearn)*, 14(2), 183–190. <https://doi.org/10.11591/edulearn.V14i2.15010>
- Hariadi, B., Sunarto, M. J. D., Sagirani, T., Amelia, T., Lemantara, J., Prahani, B. K., & Jatmiko, B. (2021). Higher Order Thinking Skills For Improved Learning Outcomes Among Indonesian Students: A Blended Web Mobile Learning (Bwml) Model. *International Journal Of Interactive Mobile Technologies (Ijim)*, 15(07), 4. <https://doi.org/10.3991/ijim.V15i07.17909>
- Haryati, D., & Feranika, A. (2020). Pengaruh Pengendalian Diri, Motivasi, Perilaku Dan Minat Belajar Terhadap Tingkat Pemahaman Akuntansi. *Business Innovation And Entrepreneurship Journal*, 2(4), 232–241. <https://doi.org/10.35899/Biej.V2i4.173>
- Irwan Jayadi, Ni Luh Tania Putri Wijaya, Helena Damayanti Insani, Andi Cahyuni Candrawati, Ines Kurnila Sari, Sukmawati, ... Nuriadi. (2022). Meningkatkan Minat Belajar Anak Melalui Bimibingan Belajar Dengan Metode Pembelajaran Aksi (Aktif, Kreatif, Santai Dan Inovatif) Di Desa Selengen. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan Ipa*, 5(1), 58–63. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.V5i1.1289>
- Izzati, N., & Febrian, F. (2021). Kemampuan Mahasiswa Calon Guru Dalam Mengembangkan Instrumen Tes Hasil Belajar Kategori Higher Order Thinking Skill. *Jurnal Gantang*, 6(1), 75–82. <https://doi.org/10.31629/jg.V6i1.2672>
- Khafiza, A. Q., Kresnadi, H., Suparjan, S., Halidjah, S., & Pranata, R. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Higher Order Thinking Skills Pada Pembelajaran Tematik Muatan Ipa Kelas V Tema 3 Subtema 1. *As-Sabiqun*, 5(2), 417–430. <https://doi.org/10.36088/Assabiqun.V5i2.2939>
- Khusnul, N. R. I., & Suharyadi, A. (2021). Strategi Dosen Dalam Manajemen E-Learning Guna Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 8(1), 34–48. <https://doi.org/10.24246/J.Jk.2021.V8.I1.P34-48>
- Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Smp Di Kabupaten Jember Dalam Menyelesaikan Soal Berstandar Pisa. *Jurnal Penelitian Dan*

Evaluasi Pendidikan, 20(2), 142–155. <https://doi.org/10.21831/Pep.V20i2.8058>

- Lestari, E., Cahyono, H., & Awaluddin, A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Pada Materi Lingkaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 5(2), 124–139. <https://doi.org/10.29407/Jmen.V5i2.12814>
- Megawati, M., Wardani, A. K., & Hartatiana, H. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Model Pisa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 15–24. <https://doi.org/10.22342/jpm.14.1.6815.15-24>
- Nofiana, M. (2020). Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap High Order Thinking Skills Siswa Kelas Xi. *Bio Educatio : (The Journal Of Science And Biology Education)*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.31949/Be.V5i1.1595>
- Pangestu, A. A. (2022). *Pengaruh Prestasi Belajar, Lingkungan Sosial, Dan Status Sosial Ekonomi Orang Tua Terhadap Minat Berwirausaha Pada Siswa Kelas Xii Jurusan Akuntansi Smkn 1 Buay Madang Tahun Ajar 2021/2022*. Opgehaal Van <http://etheses.iainponorogo.ac.id/id/eprint/10279>
- Prasetya, I., Ulima, E. T., Jayanti, I. D., Pangestu, S. G., Anggraeni, R., & Arfiah, S. (2019). Kegiatan Bimbingan Belajar Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di Kelurahan Bolong Karanganyar. *Buletin Kkndik*, 1(1), 30–34.
- Puspitasari, R. P., Sutarno, & Dasna, I. W. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sd. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(4), 503–511.
- Ramli, M., Widoretno, S., Dwiastuti, S., Sugiharto, B., Prayitno, B. A., Mumpuni, K. E., ... Ciptaningrum, P. A. (2023). Peningkatan Pemahaman Penyusunan Rpp Dan Asesmen Berbasis Learning Progression Bagi Guru Biologi. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(2), 338–349. <https://doi.org/10.30653/jppm.V8i2.357>
- Rulyansah, A., Budiarti, R. P. N., & Pratiwi, E. Y. R. (2022). Pelatihan Penerapan Pembelajaran Aktif Berorientasi Higher Order Thinking Skill: Pemberdayaan Guru Sd Selama Pandemi Covid-19. *Indonesia Berdaya*, 3(2), 373–378. <https://doi.org/10.47679/lb.2022232>
- Sandra, A. L., & Kusuma, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Mathematic Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 1 Sd. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 587–601. <https://doi.org/10.23969/jp.V9i04.18014>
- Sihombing, S. (2021). Analisis Minat Dan Motivasi Belajar, Pemahaman Konsep Dan Kreativitas Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Geometri Selama Pembelajaran Dalam Jaringan Kelas X Sma Kota Medan. *Sepren*, 2(2), 50–66. <https://doi.org/10.36655/Sepren.V2i2.555>
- Subramaniam, P., Sulaiman, T., & Kamarudin, N. (2020). Relationship Between Higher Order Thinking And Metacognitive Skills With Hands-On Teaching Among Primary School Science Teachers In Jempol District. *Asm Science Journal*, 13. [https://doi.org/10.32802/Asmscj.2020.Sm26\(2.19\)](https://doi.org/10.32802/Asmscj.2020.Sm26(2.19))
- Sutrisno, Nanda, G. A. M., & Widarti, H. R. (2020). The Effectiveness Of Inquiry Based Learning With Oe3r Strategy For Conceptual Understanding Of Molecular Shape Of High School Students'. *Aip Conference Proceedings*, 2215. <https://doi.org/10.1063/5.0000620>

- Tajudin, N. M., & Chinnappan, M. (2016). The Link Between Higher Order Thinking Skills, Representation And Concepts In Enhancing Timss Tasks. *International Journal Of Instruction*, 9(2), 199–214. <https://doi.org/10.12973/Iji.2016.9214a>
- Tulljanah, R., & Amini, R. (2021). Model Pembelajaran Radec Sebagai Alternatif Dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skill Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar: Systematic Review. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5508–5519. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1680>
- Tumanggor, E. B. R., Sitorus, P. J., & Siagian, B. A. (2022). Pengaruh Perubahan Pembelajaran Daring Ke Pembelajaran Luring Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas Vii Smp Wesley Marindal Ii. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 8280–8288. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i1.3700>
- Yulianto, A., Sufiati, N., & Rokhima, N. (2022). Penggunaan Media Flip Chart Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Ipa Kelas Iv Sd Inpres 18 Kabupaten Sorong. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 41–46. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v4i1.1881>