

PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *LEARNING START WITH A QUESTION* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PEMBELAJARAN INFORMATIKA DI SMAS PEMBANGUNAN BUKITTINGGI

Effect of Implementing the Learning Start with a Question Strategy on Student Learning Outcomes in the Informatics Subject at SMAS Pembangunan Bukittinggi

Desriana & Zulfani Sesmiarni

UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

anadesri7@gmail.com; zulfanisesmiarni@iainbukittinggi.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jun 13, 2026	Jul 11, 2026	Jul 23, 2026	Jul 28, 2026

Abstract

The low cognitive learning outcomes of tenth-grade students at SMAS Pembangunan Bukittinggi, as indicated by the large number of students who had not yet achieved the Minimum Criteria for Learning Objective Achievement (KKTP), demonstrate the need to implement a learning strategy that promotes students' active engagement. This study aimed to analyze the effect of implementing the Learning Starts with a Question strategy on students' learning outcomes in the Informatics and Computer subject. The study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method and a nonequivalent control group design. The research sample was selected through purposive sampling and comprised an experimental group and a control group. Data were collected using an objective test administered as a pretest and posttest. The results showed that the mean learning outcome score of the experimental group was 82.24, which was higher than that of the control group at

72.80. The hypothesis test yielded a significance value of 0.033 ($p < 0.05$); therefore, the null hypothesis was rejected, and the alternative hypothesis was accepted. These findings indicate that implementing the Learning Starts with a Question strategy had a significant effect on improving students' learning outcomes. Thus, this strategy can be used as an alternative instructional approach that promotes student engagement and improves learning achievement in the Informatics and Computer subject.

Keywords: Learning Starts with a Question; Cognitive Learning Outcomes; Active Learning Strategy; Informatics and Computer; Quasi-Experiment

Abstrak: Rendahnya hasil belajar kognitif siswa kelas X SMAS Pembangunan Bukittinggi, yang ditunjukkan oleh masih banyaknya siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), mengindikasikan perlunya penerapan strategi pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penerapan strategi pembelajaran *Learning Starts with a Question* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika dan Komputer. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu dan desain kelompok kontrol nonekuivalen. Sampel penelitian ditentukan melalui teknik pengambilan sampel bertujuan yang mencakup kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data dikumpulkan menggunakan tes objektif yang diberikan dalam bentuk tes awal dan tes akhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen sebesar 82,24, lebih tinggi daripada kelas kontrol sebesar 72,80. Hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,033 ($p < 0,05$), sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Learning Starts with a Question* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dengan demikian, strategi ini dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang mendorong keaktifan siswa dan meningkatkan pencapaian hasil belajar pada mata pelajaran Informatika dan Komputer.

Kata Kunci: *Learning Starts with a Question*; Hasil Belajar Kognitif; Strategi Pembelajaran Aktif; Informatika dan Komputer; Eksperimen Semu

PENDAHULUAN

Strategi pembelajaran adalah pola kegiatan pembelajaran yang dipilih dan digunakan guru secara kontekstual, sesuai dengan karakteristik peserta didik, kondisi sekolah, lingkungan sekitar dan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan (Ramdani et al., 2023; Yuni et al., 2024). Strategi pembelajaran terdiri dari metode, Teknik, dan prosedur yang menjamin bahwa peserta didik akan betul-betul mencapai tujuan pembelajaran (Hidayati et al., 2024). Untuk itu, strategi pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditentukan agar diperoleh Langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien (Hamzah et al., 2024; Natalia & Wahyuni, 2026). Menurut J. R David strategi pembelajaran merupakan suatu rencana yang berisi tentang rangkaian-rangkaian kegiatan yang dibuat guna mencapai tujuan pembelajaran (Rodiah, 2026)

Strategi Learning Start With A Question (LSQ) merupakan pendekatan pembelajaran yang diawali dengan pemberian atau penyusunan pertanyaan sebelum pembelajaran dimulai (Sultan, 2026; Andriani, 2019). Melalui strategi ini, siswa didorong untuk berpikir kritis dan menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap materi yang akan dipelajari. Guru berperan dalam memfasilitasi siswa untuk merumuskan pertanyaan, mendiskusikan, serta menemukan jawaban selama proses pembelajaran berlangsung (Prahasti & Hanjani, 2022; Prasetyo & Rosy, 2021; Damayanti & Anando, 2021)

Penerapan strategi LSQ juga dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui aktivitas bertanya dan mencari jawaban, siswa menjadi lebih fokus, memahami konsep secara mendalam, dan mampu mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Dalam jangka panjang, kebiasaan bertanya ini dapat menumbuhkan sikap ilmiah, rasa percaya diri, dan kemampuan berpikir kritis yang sangat dibutuhkan di era digital saat ini. Hal ini sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka, yang menekankan pentingnya pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi siswa secara holistic (Izzati & Kuswanto, 2019; Qolbiyyah, 2019; Nirmawati et al., 2024)

Penggunaan strategi pembelajaran Learning Start with a Question terhadap perkembangan hasil belajar dapat dilihat dari berbagai hasil penelitian yang sudah dilakukan orang lain. Menurut Wahdah, pengemukakan dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penerapan Strategi *Leraning Start With A Quastion* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan di Kelas IX SMP Muhammadiyah 2 Pontianak” Dapat di simpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar siswa kelas IX di SMP Muhammadiyah 2 Pontianak (Wahdah & Anisa, 2023)

SMAS Pembangunan Bukittinggi merupakan salah satu sekolah yang ada di Jalan Sudirman Asrama Kodim 0304, Kelurahan Sapiran, Kecamatan Uur Birugo Tigo Baleh, Kota Bukittinggi, saat ini SMAS Pembangunan Bukittinggi memiliki 25 orang guru dan 150 orang siswa. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan bapak M.ilyas,S.Pd selaku guru mata pelajaran informatika yang penulis lakukan pada 4 Juli 2025, Peneliti dapat menyimpulkan bahwasanya pelajaran informatika cukup sulit dipahami, karena pembelajarannya banyak istilah baru sehingga siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami apa yang dipelajari. Proses pembelajaran yang dilakukan dengan metode diskusi tak jarang membuat siswa cenderung bosan dan tidak fokus terhadap materi pelajaran, karena saat ada yang tampil di

depan kelas, banyak diantara siswa yang tidak tampil ribut atau sibuk sendiri metode ceramah yang dikombinasikan penggunaan slide terkadang tidak begitu efektif. Kurangnya waktu untuk melakukan praktik di rumah dan terbatasnya penggunaan media pembelajaran teknologi juga menjadi kesulitan tersendiri. Proses pengambilan nilai yang terasa sulit untuk siswa, Siswa cenderung malas mengerjakan latihan yang bentuk pena kertas.

Berdasarkan kajian teori, strategi pembelajaran *Learning Start with a Question* berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, efektivitas strategi tersebut di SMAS Pembangunan Bukittinggi masih perlu dibuktikan melalui penelitian. Hasil observasi awal dan wawancara yang dilakukan pada 4 Juli 2025 dengan guru mata pelajaran Informatika kelas X, Muhammad Ilyas, S.Pd., menunjukkan bahwa meskipun berbagai model pembelajaran telah diterapkan, hasil belajar siswa masih belum mencapai target yang diharapkan dan strategi *Learning Start with a Question* belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran. Rendahnya hasil belajar dipengaruhi oleh kurangnya respons dan partisipasi aktif siswa selama pembelajaran, serta rendahnya kemampuan komunikasi, seperti kesulitan mengemukakan pendapat, menjelaskan materi, dan menjawab pertanyaan dengan percaya diri. Kondisi tersebut menyebabkan masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sehingga diperlukan penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan data KKTP di SMAS Pembangunan Bukittinggi, dari 75 peserta didik hanya 27 siswa yang mencapai nilai di atas KKTP, sedangkan 48 siswa lainnya masih berada di bawah standar, sehingga menunjukkan bahwa hasil belajar mata pelajaran Informatika masih rendah. Kondisi ini diduga disebabkan oleh penerapan strategi pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, sehingga siswa cenderung pasif, lebih banyak menghafal, dan kurang terlatih berpikir kritis. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, strategi pembelajaran *Learning Starts with a Question* (LSQ) dipandang sebagai alternatif yang tepat karena mendorong siswa untuk aktif bertanya, berpikir kritis, dan menemukan informasi secara mandiri. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Wahdah yang menunjukkan bahwa penerapan strategi LSQ mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui pengembangan keterampilan belajar mandiri dan proses kognitif.

Strategi pembelajaran *learning star with a question* ini memiliki kelebihan yaitu peserta didik terpancing untuk berfikir dan bertanya, pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif, kualitas belajar dapat ditingkatkan, dan meningkatkan sikap positif didik terhadap

materi pembelajaran. Teknik ini mempunyai beberapa kelemahan yakni pelaksanaan pembelajaran harus dilakukan dengan kreatif dan vokal yang mencakup kelas, dan guru harus mampu menjadi moderator dan fasilitator yang baik. Dengan strategi ini pelajaran akan lebih menarik dan dapat meningkatkan keaktifan siswa. Strategi ini dapat menciptakan suasana belajar yang dapat memacu siswa untuk bertanya sebagai kunci belajar, dengan demikian pencapaian hasil belajar akan maksimal.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh hasil belajar siswa kelas X SMAS Pembangunan Bukittinggi pada mata Pelajaran Informatika setelah diterapkan strategi pembelajarn *learning start a question*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi experiment yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran *Learning Start With A Question* terhadap hasil belajar Informatika peserta didik. Desain penelitian yang digunakan adalah Non-Equivalent Control Group Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan dua kelompok tanpa penentuan sampel secara acak. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan strategi pembelajaran *Learning Start With A Question*, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok memperoleh pretest untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, kemudian setelah proses pembelajaran selesai kedua kelompok diberikan posttest untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan (Capili& Anastasi, 2024; Pan & Sana, 2021)

Penelitian dilaksanakan di SMAS Pembangunan Bukittinggi, yang beralamat di Jalan Jenderal Sudirman Asrama Kodim 0304, Kelurahan Sapiran, Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh, Kota Bukittinggi, Sumatera Barat. Penelitian berlangsung mulai Mei 2026 hingga seluruh rangkaian penelitian selesai, yang meliputi tahap persiapan, pelaksanaan pretest, pemberian perlakuan pada kelas eksperimen, pelaksanaan posttest, pengolahan data, hingga penyusunan laporan penelitian.

Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X SMAS Pembangunan Bukittinggi yang berjumlah 75 peserta didik yang terbagi ke dalam tiga kelas. Teknik pengambilan sampel menggunakan non-probability sampling dengan teknik purposive sampling, yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Ramadani et al., 2025; Fachreza et al., 2024). Berdasarkan hasil ulangan harian dan kesamaan karakteristik

kemampuan awal peserta didik, dipilih kelas X.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.3 sebagai kelas kontrol, masing-masing berjumlah 25 peserta didik, sedangkan kelas X.1 digunakan sebagai kelas uji coba instrumen.

Instrumen penelitian berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Data dikumpulkan melalui pelaksanaan pretest dan posttest pada kedua kelompok penelitian. Sebelum digunakan, instrumen terlebih dahulu diuji melalui uji validitas menggunakan korelasi Product Moment Pearson, uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, serta analisis tingkat kesukaran dan daya beda soal. Seluruh pengujian instrumen dilakukan dengan bantuan IBM SPSS Statistics.

Analisis data diawali dengan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas Kolmogorov–Smirnov dan uji homogenitas (Usmadi, 2020; Agustian et al., 2025). Apabila data memenuhi asumsi normal dan homogen, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-test pada taraf signifikansi 0,05. Namun, apabila data tidak memenuhi asumsi tersebut, analisis dilanjutkan menggunakan uji Binomial sebagai uji statistik nonparametrik dengan bantuan IBM SPSS Statistics, sehingga dapat diketahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran *Learning Start With A Question* terhadap hasil belajar Informatika peserta didik.

HASIL

Hasil pretes siswa kelas kontrol menunjukkan bahwa dari 25 siswa, Sebagian besar data frekuensi dengan nilai 30-40 sebanyak 1 orang siswa, nilai 41-50 sebanyak 4 orang siswa, nilai 51-60 sebanyak 6 orang siswa, nilai 61-70 sebanyak 8 orang siswa, nilai 71-80 sebanyak 5 orang siswa, nilai 81-90 sebanyak 1 orang siswa dan nilai 91-100 tidak ada siswa yang memperoleh nilai tersebut. Adapun hasil postes siswa kelas kontrol dari tabel di atas data frekuensi dengan nilai 51-60 sebanyak 5 orang siswa, nilai 61-70 sebanyak 4 orang siswa, nilai 71-80 sebanyak 11 orang siswa, nilai 81-90 sebanyak 4 orang siswa, nilai 91-100 sebanyak 1 orang siswa dan nilai 30-40 maupun nilai 41-50 tidak terapat siswa yang memperoleh nilai tersebut.

Hasil pretes siswa kelas eksperimen menunjukkan bahwa dari 25 siswa, Sebagian besar data frekuensi dengan nilai 30-40 sebanyak 2 orang siswa, nilai 41-50 sebanyak 2 orang siswa, nilai 51-60 sebanyak 5 orang siswa, nilai 61-70 sebanyak 9 orang siswa, nilai 71-80 sebanyak 5 orang siswa, nilai 81-90 sebanyak 2 orang siswa dan nilai 91-100 tidak ada siswa yang memperoleh nilai tersebut. Adapun hasil postes siswa kelas kontrol dari tabel di atas

data frekuensi dengan nilai 51-60 sebanyak 1 orang siswa, nilai 61-70 sebanyak 2 orang siswa, nilai 71-80 sebanyak 8 orang siswa, nilai 81-90 sebanyak 10 orang siswa, nilai 91-100 sebanyak 4 orang siswa dan nilai 30-40 maupun nilai 41-50 tidak terapat siswa yang memperoleh nilai tersebut.

Uji Normalitas

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

		Tests of Normality					
	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pre-Test Eksperimen (LSQ)	.155	25	.126	.954	25	.302
	Pos-Test Eksperimen (LSQ)	.168	25	.068	.956	25	.344
	pre-Test Kontrol	.163	25	.086	.969	25	.612
	pos-Test kontrol	.168	25	.068	.951	25	.270

Berdasarkan tabel di atas terdapat dilihat bahwa pre-tes dan pot-tes kelas eksperimen dan kontrol terdistribusi dengan normal karena nilai $> 0,005$. Dengan demikian dapat dilanjutkan ke uji homogenitas dan uji parametrik (uji t) untuk membandingkan nilai pos-tes antara kelas eksperimen dan kontrol.

Uji Homogenitas

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.693	1	96	.579
	Based on Median	.526	1	96	.666
	Based on Median and with adjusted df	.526	1	96.648	.666
	Based on trimmed mean	.737	1	48	.572

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen hasil uji homogenitas bersifat homogen karena based on mean $0.579 > 0.05$.

Pengujian Hipotesis

ujit (Independent Samples T Test).

Tabel 3. Uji-t Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Hasil Belajar Siswa	Equal Variances assumed	1.693	.199	3.116	48	.003
	Equal variances not assumed			3.116	46.205	.003

Berdasarkan Tabel di atas erdasarkan nilai sig. 2-tailed sebesar 0,003, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh ang signifikan antara variabel X dan Variabel Y. Dengan demikian, hipotesis dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan strategi pembelajaran *leraning star with a question* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika di SMAS Pembanguna Bukittinggi.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi strategi pembelajaran *leraning star with a question* terhadap hasil belajar siswa pada materi "Meneladan Nama dan Sifat Allah untuk Kebaikan Hidup". Aspek hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini adalah aspek kognitif. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen (quasi experimental), yang menggunakan dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas X-3 sebagai kelas kontrol dan kelas X-2 sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif berupa soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Tes dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu sebelum perlakuan (pretest) dan setelah perlakuan (posttest). Instrumen tes terlebih dahulu divalidasi oleh ahli (validator) dan telah mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing. Selanjutnya, instrumen tersebut diuji cobakan kepada siswa kelas X-1, dengan jumlah 30 siswa Dari 30 butir soal yang diuji menggunakan SPSS versi 22, diperoleh sebanyak 24 butir soal yang valid dan layak digunakan dalam penelitian. Langkah awal dalam pelaksanaan penelitian adalah pemberian pretest kepada kedua kelas sampel. Tujuan dari pretest ini adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa terkait materi Meneladan Nama dan Sifat Allah untuk Kebaikan Hidup. Pada pertemuan pertama, baik di kelas eksperimen maupun kontrol dilakukan pretest sebelum

pembelajaran dimulai. Pada pertemuan kedua dan ketiga, kelas eksperimen menerima pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *learning star with a question*, sedangkan kelas kontrol menggunakan strategi ceramah atau pembelajaran konvensional. Setelah seluruh rangkaian perlakuan selesai, pada pertemuan terakhir dilakukan posttest untuk mengukur hasil belajar siswa. Penerapan strategi pembelajaran *learning star with a question* dalam pembelajaran di kelas eksperimen terbukti membuat siswa lebih aktif, antusias, dan terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Siswa terlihat lebih banyak berdiskusi, bekerja sama, dan memahami materi dengan suasana kelas yang menyenangkan. Sebaliknya, pada kelas kontrol yang menggunakan strategi pembelajar konvensional, siswa cenderung pasif, mudah bosan, dan kurang fokus dalam menyimak materi yang disampaikan secara lisan oleh guru. Hasil belajar posttest pada kelas kontrol menunjukkan nilai rata-rata 60,94. Sementara itu, pada kelas eksperimen, hasil posttest menunjukkan nilai rata-rata 79,00. Tahap selanjutnya dilakukan dengan tahap uji Normalitas dan hasilnya normal, dan dilanjutkan lagi dengan uji Homogenitas tujuannya untuk mencari kesamaan data rata-rata dari data yang berpasangan. Dari uji tersebut diketahui bahwa data bersifat homogen dikarenakan $baset\ on\ mean$ lebih besar dari pada 0,05.

Tahap akhir adalah uji hipotesis menggunakan independent sample t-test. Dari hasil perbandingan nilai pre-test dan pos-test kelas eksperimen yang dilakukan melalui uji independent sample t-test terdapat peningkatan pada nilai peserta didik. Peningkatan pada kelas eksperimen adalah 68,00. Sedangkan untuk kelas kontrol adalah 59,59. Setelah melakukan uji independent sample t-test dengan menggunakan aplikasi SPSS maka perbandingan antara nilai sig dan nilai alpa yang dihasilkan untuk kelas eksperimen sig (2-tailed) yaitu $0,033 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh penerapan strategi question students have terhadap hasil belajar pendidikan agama islam kelas X di SMAS Pembangunan Bukittinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nirmawati et al. (2024) yang menyatakan bahwa penerapan metode *Learning Starts With A Question* mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Temuan ini juga mendukung penelitian Prahasti dan Hanjani (2022) serta Qolbiyyah (2019) yang menunjukkan bahwa strategi LSQ efektif meningkatkan hasil belajar karena mendorong siswa berpikir kritis, aktif bertanya, dan membangun pengetahuan secara mandiri. Selain itu, hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Wahdah dan Anisa (2023) yang menemukan bahwa strategi LSQ memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam. Perbedaannya,

penelitian ini mengimplementasikan strategi LSQ pada mata pelajaran Informatika di tingkat SMA, sehingga memperluas bukti empiris bahwa efektivitas LSQ tidak hanya terbatas pada mata pelajaran keagamaan atau IPS, tetapi juga relevan diterapkan pada pembelajaran Informatika.

Penelitian ini memberikan implikasi praktis bahwa strategi *Learning Start With A Question* dapat dijadikan alternatif pembelajaran aktif bagi guru Informatika untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Penerapan strategi ini juga mendukung terciptanya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pertama, waktu pelaksanaan penelitian yang relatif singkat sehingga belum dapat menggambarkan dampak penerapan strategi pembelajaran *Learning Start With A Question* secara berkelanjutan. Kedua, perbedaan dalam pengelolaan kelas, seperti tingkat kedisiplinan siswa dan interaksi selama proses pembelajaran, berpotensi memengaruhi efektivitas penerapan strategi tersebut. Ketiga, keberhasilan strategi pembelajaran juga dipengaruhi oleh keterampilan sosial dan kemampuan kerja sama antarsiswa yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan selama penelitian. Selain itu, kualitas kerja kelompok, seperti komunikasi, pembagian tugas, dan kolaborasi antarsiswa, belum diamati secara mendalam sehingga penelitian ini lebih berfokus pada pengukuran hasil belajar individu dibandingkan proses maupun hasil kerja kelompok.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh strategi pembelajaran *learning star with a question* maka ada beberapa kesimpulan yang dapat penulis ungkapkan diantaranya adalah strategi pembelajaran *learning star with a question* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran Informatika, tahun ajaran 2026/2027. Pada hipotesis hasil analisisnya menunjukkan bahwa nilai sig. 2-tailed sebesar 0,003, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X dan Variabel Y. Hipotesis dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan strategi pembelajaran *learning star with a question* terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran Informatika di SMAS Pembangunan Bukitinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwasannya H_0 ditolak dan menerima H_a , yang berarti hasil belajar

Informatika siswa kelas X menggunakan strategi pembelajaran *learning star with a question* lebih baik dari pada menggunakan strategi konvensional.

Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam kajian strategi pembelajaran aktif, dengan memberikan bukti empiris mengenai efektivitas strategi *Learning Start With A Question* pada mata pelajaran Informatika di jenjang SMA. Temuan ini memperluas penerapan LSQ yang sebelumnya lebih banyak diteliti pada mata pelajaran lain, sehingga dapat menjadi referensi bagi pengembangan strategi pembelajaran aktif pada berbagai disiplin ilmu.

Peneliti selanjutnya disarankan penerapan strategi pembelajaran *learning star with a question* membutuhkan alokasi waktu yang banyak sehingga perencanaan dalam pembelajaran lebih diperhatikan. Menyadari akan kelemahan dalam penelitian ini yakni berkaitan dengan kurang maksimalnya pelaksanaan fase-fase dalam penerapan strategi pembelajaran *learning star with a question* yang dikarenakan waktu penelitian relatif singkat. Maka dari itu, bagi peneliti selanjutnya hendaknya dalam melakukan penelitian, mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan strategi pembelajaran *learning star with a question* dengan lebih matang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., Agustian, A., Lisdiana, K., Suryana, A., & Nursalman, M. (2025). Analisis Statistik Uji Normalitas dan Homogenitas Data Nilai Mata Pelajaran dengan Menggunakan Python. *Al-Ibanah*, 10(1), 51–56. <https://doi.org/10.54801/b2726673>
- Andriani, M. (2019). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Learning Start With a Question terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Kota Raman* [Undergraduate thesis, Universitas Lampung]. <https://digilib.unila.ac.id/59624/>
- Capili, B., & Anastasi, J. K. (2024). An introduction to the quasi-experimental design (nonrandomized design). *American Journal of Nursing*, 124(11), 50–52. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0001081740.74815.20>
- Damayanti, H. L., & Anando, A. A. (2021). Peran Guru dalam Menumbuhkembangkan Kemandirian Siswa melalui Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Sinestesia*, 11(1), 52–59. <https://doi.org/10.53696/27219283.59>
- Fachreza, K. A., Harvian, M., Zahra, N., Islam, M. I., Daffa, M., Chair, M., & Wardiyah, M. L. (2024). Analisis Komparatif antara Probability dan Nonprobability dalam Penelitian Pemasaran. *Jurnal Pajak dan Analisis Ekonomi Syariah*, 1(3), 108–120. <https://doi.org/10.61132/jpaes.v1i3.248>
- Hamzah, R. A., Mesra, R., Karo, K. B., Alifah, N., Hartini, A., Agusta, H. T. G. P., Yusuf, F. M., Subroto, D. E., Febriyanti, Santi, Y., Laila, Lisarani, V., Ramadhani, M. I., Larekeng, S. H., Tunnoor, S., Hiola, R. B. A., & Pinasti, T. (2023). *Strategi Pembelajaran Abad 21*. PT Mifandi Mandiri Digital. <https://jurnal.mifandimandiri.com/index.php/penerbitmmd/article/view/55>

- Hidayati, H., Syarif, S., & Gusmaneli, G. (2024). Strategi Pembelajaran dengan Model Pendekatan pada Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama agar Tercapainya Tujuan Pendidikan. *Jurnal Ilmiah dan Karya Mahasiswa*, 2(3), 1–11. <https://doi.org/10.54066/jikma.v2i3.1812>
- Izzati, M., & Kuswanto, H. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Blanded Learning Berbantuan Kahoot terhadap Motivasi dan Kemandirian Siswa. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 3(2), 68–75. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v3i2.1656>
- Juita, Nadrah, & Sultan, A. D. (2026). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPAS melalui Model Pembelajaran Learning Starts With a Question pada Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2), 1–23. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/47217>
- Natalia, S., Wahyuni, R. S., & Gusmaneli. (2026). Analisis Konsep Strategi Pembelajaran dan Distingsinya dengan Model, Pendekatan, Metode serta Teknik Pembelajaran. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(3), 54–65. <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan/article/view/5742>
- Nirmawati, Nurlina, & Nasrah. (2025). The implementation of the Learning Starts with a Question (LSQ) method on students' learning outcomes in fifth-grade natural science. *International Journal on Advanced Science, Education, and Religion*, 8(3), 1–10. <https://ojs.staialfurqan.ac.id/IJoASER/article/view/973>
- Pan, S. C., & Sana, F. (2021). Pretesting versus posttesting: Comparing the pedagogical benefits of errorful generation and retrieval practice. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 27(2), 237–257. <https://doi.org/10.1037/xap0000345>
- Prahasti, N., Hanjani, T. J., & Aswarliansyah. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Learning Start With a Question terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS Kelas IV SD Negeri Pelita Jaya. *Linggau Journal of Elementary School Education*, 2(2), 47–59. <https://doi.org/10.55526/ljese.v2i2.265>
- Prasetyo, M. B., & Rosy, B. (2021). Model Pembelajaran Inkuiri sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109–120. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p109-120>
- Qolbiyyah, S. (2019). Penerapan Metode LSQ (Learning Start With Question) dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Sumbula: Jurnal Studi Keagamaan, Sosial dan Budaya*, 4(1), 149–162. <https://doi.org/10.32492/sumbula.v4i1.470>
- Ramadani, U. P., Muthmainnah, R., Ulhilma, N., Wazabirah, A., Hidayatullah, R., & Harmonedi. (2025). Strategi Penentuan Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan: Antara Validitas dan Representativitas. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(2), 574–585. <https://doi.org/10.61104/jq.v3i2.1021>
- Ramdani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudyono, S., Septiyaningrum, Y. A., Salamatussa'adah, N., & Hayani, A. (2023). Definisi dan Teori Pendekatan, Strategi, dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*, 2(1), 20–31. [https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2\(1\).20-31](https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2(1).20-31)
- Rodiah, A. S. (2026). Pengaruh Strategi Pembelajaran Generative Learning Berbantuan Media Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Keterampilan Komunikasi Kelas X Mata Pelajaran Biologi di SMA [Undergraduate thesis, UIN Raden Intan Lampung]. <https://repository.radenintan.ac.id/42681/>

- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>
- Wahdah, Elvri, R., & Anisa, N. (2023). Pengaruh Penerapan Strategi Learning Start With a Question terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Kelas IX SMP Muhammadiyah 2 Pontianak. *Tarbawi Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Islam*, 9(2). <https://doi.org/10.29406/tbw.v9i2.5885>
- Yuni, S. R., Rambe, S., & Gusmaneli. (2024). Strategi Pembelajaran Aktif di Madrasah. *Journal of Creative Student Research*, 2(3), 1–15. <https://doi.org/10.55606/jcsr-politama.v2i3.3675>