YASIN
Jurnal Pendidikan dan Sosial Budaya

p-ISSN: 2808-2346
e-ISSN: 2808-1854
Terindeks: SINTA 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/yasin.v6i5.12051

Pengaruh Pendekatan *Pumping Student* terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Koto Balingka Pasaman Barat

The Effect of the Pumping Student Approach on Islamic Religious Education Learning Outcomes at SMA Negeri 1 Koto Balingka Pasaman Barat

Elfiana & Hamdi Abdul Karim
UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi
elfiana010401@gmail.com; hamdiabdulkarim@uinbukittinggi.ac.id

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jul 28, 2026	Aug 25, 2026	Sep 6, 2026	Sep 11, 2026

Abstract

A learning approach capable of enhancing student engagement and learning outcomes is essential in Islamic Religious Education (PAI). However, studies on the application of the *pumping student* approach to the PAI learning outcomes of tenth-grade students at SMA Negeri 1 Koto Balingka remain limited. This study aimed to analyze the effect of the *pumping student* approach on students' PAI learning outcomes. The study employed a quantitative approach with a quasi-experimental nonequivalent group design. The sample comprised 62 students selected using cluster sampling, including 31 students from Class X E3 as the experimental group and 31 students from Class X E2 as the control group. Data were collected through learning achievement tests administered as a pretest and posttest. The instrument was tested for validity and reliability and yielded a Cronbach's alpha coefficient of .740. Data were analyzed using descriptive statistics, normality and homogeneity tests, and a paired-samples *t* test with the assistance of SPSS version 27. The results showed that the experimental group's mean learning outcome score increased from 65.32 to 84.19, whereas the control group's mean score increased from 65.16 to 75.81. The hypothesis test yielded a value of $p < .001$, which was lower than .05. Thus, the *pumping student* approach had a significant effect on students' PAI learning outcomes. These findings provide empirical evidence of the potential of the *pumping student* approach as an instructional alternative for improving PAI learning outcomes. Future research is recommended to involve more diverse samples, learning

Yasin Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

materials, and variables to provide a more comprehensive understanding of the effectiveness of this approach.

Keywords: *Pumping Student*; Islamic Religious Education; Learning Outcomes; Quasi-Experimental; Students

Abstrak: Pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik menjadi salah satu kebutuhan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Namun, kajian mengenai penerapan pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI peserta didik kelas X di SMA Negeri 1 Koto Balingka masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI peserta didik. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen berbentuk *nonequivalent group design*. Sampel terdiri atas 62 peserta didik yang dipilih menggunakan teknik *cluster sampling*, meliputi 31 peserta didik kelas X E3 sebagai kelompok eksperimen dan 31 peserta didik kelas X E2 sebagai kelompok kontrol. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Instrumen telah diuji validitas dan reliabilitasnya serta memperoleh koefisien *Cronbach's alpha* sebesar 0,740. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan *paired-samples t-test* dengan bantuan SPSS versi 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen meningkat dari 65,32 menjadi 84,19, sedangkan rata-rata kelompok kontrol meningkat dari 65,16 menjadi 75,81. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan nilai $p < 0,001$, yang lebih kecil daripada 0,05. Dengan demikian, pendekatan *pumping student* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar PAI peserta didik. Temuan ini memberikan bukti empiris mengenai potensi pendekatan *pumping student* sebagai variasi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar PAI. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel, materi pembelajaran, dan variabel yang lebih beragam agar efektivitas pendekatan tersebut dapat dipahami secara lebih komprehensif.

Kata Kunci: *Pumping Student*; Pendidikan Agama Islam; Hasil Belajar; Kuasi-Eksperimen; Peserta Didik

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses penting dalam mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki pengetahuan, keterampilan, kepribadian, serta akhlak yang baik. Dalam konteks pendidikan Islam, proses pembelajaran tidak hanya diarahkan pada pencapaian kemampuan akademik, tetapi juga pada terbentuknya peserta didik yang mampu memahami, menghayati, dan mengamalkan nilai-nilai ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) perlu dilaksanakan melalui proses yang mampu melibatkan peserta didik secara aktif, memberikan pengalaman belajar yang bermakna, serta mendorong tumbuhnya motivasi dan tanggung jawab dalam belajar. Penelitian mengenai pembelajaran PAI menunjukkan bahwa keterlibatan peserta didik merupakan salah satu aspek penting dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan bermakna (Nafiah et al., 2024; Bakti et al., 2026).

Permasalahan tersebut juga ditemukan dalam pembelajaran PAI di SMA Negeri 1 Koto Balingka. Berdasarkan data awal yang terdapat dalam penelitian ini, hasil ulangan harian PAI siswa kelas X E3 pada materi *Meraih Kesuksesan dengan Berkompetisi dalam Kebaikan dan Etos Kerja* menunjukkan bahwa dari 32 siswa hanya 12 siswa yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 20 siswa lainnya belum mencapai KKTP. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih menghadapi kesulitan dalam mencapai hasil belajar yang diharapkan. Rendahnya hasil belajar tersebut tidak dapat dilepaskan dari proses pembelajaran yang berlangsung. Pembelajaran PAI masih menggunakan pendekatan yang kurang variatif dan cenderung monoton, guru belum banyak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, sedangkan sebagian siswa lebih banyak mendengar dan mencatat materi yang disampaikan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya perhatian, minat, motivasi, dan pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran PAI. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Ilahi et al. (2025) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. Penelitian Hidayat et al. (2025) juga menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki keterkaitan dengan pencapaian hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran PAI.

Menurut peneliti, kondisi tersebut menunjukkan bahwa persoalan hasil belajar PAI bukan hanya berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam memahami materi, tetapi juga berkaitan dengan bagaimana guru menciptakan pengalaman belajar yang mampu membangkitkan motivasi, keaktifan, dan potensi peserta didik. Pemilihan pendekatan pembelajaran menjadi penting karena pendekatan yang tepat dapat memberikan ruang kepada peserta didik untuk berpartisipasi, mengemukakan pendapat, mengembangkan potensi, serta membangun pemahaman melalui pengalaman belajar yang lebih aktif. Penelitian Sholihah (2021) menunjukkan bahwa penerapan *active learning* memberikan pengaruh terhadap pemahaman siswa dalam pembelajaran PAI. Sejalan dengan itu, Rafikasari et al. (2021) menemukan bahwa pendekatan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM) efektif digunakan dalam pembelajaran agama Islam. Dengan demikian, pembelajaran yang memberikan kesempatan lebih besar kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif memiliki peluang untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna.

Salah satu pendekatan yang relevan dengan kebutuhan tersebut adalah *pumping student*. Dalam penelitian ini, *pumping student* dipahami sebagai pendekatan yang berorientasi pada

peserta didik melalui upaya memahami diri dan mengoptimalkan fungsi manusia, yaitu pancaindra, otak, dan hati, sehingga dapat membangkitkan motivasi belajar secara berkelanjutan. Pendekatan ini menempatkan peserta didik sebagai subjek yang memiliki potensi untuk dikembangkan dan diarahkan agar mampu mengenali kekuatan serta kelemahan dirinya. Secara teoritis, pendekatan tersebut memiliki keterkaitan dengan prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian mengenai strategi pembelajaran aktif dalam PAI juga memperlihatkan bahwa peningkatan partisipasi peserta didik dapat mendukung keterlibatan dan pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran (Bakti et al., 2026). Selain itu, penelitian Azzura et al. (2026) memperlihatkan bahwa penerapan model pembelajaran aktif dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran PAI.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa penggunaan pendekatan atau model pembelajaran yang lebih aktif dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar PAI. Fatona dan Hasanah (2023), misalnya, menemukan bahwa penerapan metode *Talking Stick* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran PAI. Penelitian Wulandari et al. (2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan media audio visual memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran PAI. Selanjutnya, Muhyani et al. (2023) menemukan bahwa penerapan metode *Snowball Throwing* berpengaruh terhadap hasil belajar PAI siswa. Temuan lain ditunjukkan oleh Kudsiyah dan Faridi (2024), yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis permainan *Word Wall* efektif meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran PAI. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa inovasi dalam pendekatan, metode, maupun strategi pembelajaran dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan hasil belajar yang belum optimal.

Meskipun berbagai penelitian tersebut telah membuktikan efektivitas pendekatan atau model pembelajaran aktif terhadap hasil belajar PAI, masih terdapat kesenjangan penelitian. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak menguji metode atau model pembelajaran seperti *Talking Stick*, *Snowball Throwing*, *active learning*, media audio visual, *Word Wall*, dan model pembelajaran lainnya, sedangkan kajian empiris mengenai pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI pada jenjang SMA, khususnya di SMA Negeri 1 Koto Balingka, masih terbatas. Penelitian terdahulu yang dikaji dalam skripsi ini menunjukkan bahwa penerapan *pumping student* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar

peserta didik, tetapi penelitian tersebut dilakukan pada objek dan lokasi yang berbeda. Penelitian Hartono Ali juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar PAI setelah penerapan pendekatan *pumping student*, dengan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen meningkat dari 56,12 pada *pretest* menjadi 65, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 51,87 menjadi 58,75. Dengan demikian, masih diperlukan pembuktian empiris pada konteks peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Koto Balingka untuk mengetahui apakah pendekatan tersebut memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar PAI.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian empiris pendekatan *pumping student* dalam pembelajaran PAI pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Koto Balingka, khususnya pada materi *Meraih Kesuksesan dengan Berkompetisi dalam Kebaikan dan Etos Kerja*. Pendekatan ini tidak hanya diarahkan untuk meningkatkan pemahaman materi, tetapi juga berorientasi pada pembangkitan motivasi dan pengembangan potensi peserta didik melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Landasan teoritis penelitian ini bertumpu pada konsep *pumping student* yang menekankan optimalisasi potensi peserta didik dan pembangkitan motivasi belajar. Dalam dokumen penelitian dijelaskan bahwa pendekatan tersebut berupaya mengoptimalkan pancaindra, otak, dan hati peserta didik serta mendorong peserta didik untuk mengenali potensi yang dimilikinya. Landasan tersebut diperkuat oleh berbagai hasil penelitian yang menunjukkan bahwa motivasi dan keterlibatan peserta didik merupakan aspek penting dalam pencapaian hasil belajar (Ilahi et al., 2025; Hidayat et al., 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai pengaruh pendekatan *pumping student* menjadi penting dilakukan karena permasalahan hasil belajar PAI di SMA Negeri 1 Koto Balingka membutuhkan alternatif pendekatan pembelajaran yang lebih mampu melibatkan peserta didik secara aktif dan membangkitkan motivasi belajar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas pendekatan *pumping student* sekaligus memperkaya kajian mengenai inovasi pembelajaran PAI. Fokus penelitian diarahkan pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Koto Balingka dengan membandingkan pembelajaran menggunakan pendekatan *pumping student* dan pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam pada materi *Meraih Kesuksesan dengan Berkompetisi dalam Kebaikan dan Etos Kerja* kelas X di SMA Negeri 1 Koto Balingka.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment*. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data penelitian berupa angka yang diperoleh dari hasil pengukuran kemampuan peserta didik dan selanjutnya dianalisis menggunakan teknik statistik untuk menguji hipotesis penelitian. Penelitian eksperimen pada dasarnya digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel tertentu dengan membandingkan kondisi kelompok yang diberikan perlakuan dan kelompok yang tidak diberikan perlakuan (Sugiyono, 2019; Siyoto & Sodik, 2015). Pendekatan kuantitatif juga memungkinkan peneliti memperoleh hasil penelitian yang terukur, objektif, dan dapat dianalisis secara statistik (Creswell & Creswell, 2018).

Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam (PAI). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan *pumping student*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar PAI peserta didik. Pendekatan *pumping student* diberikan kepada kelompok eksperimen, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional. Pemilihan metode *quasi experiment* sesuai digunakan dalam penelitian pendidikan karena peneliti umumnya menggunakan kelas yang telah terbentuk dan tidak melakukan pengacakan peserta didik secara individual (Fraenkel et al., 2019; Jakni, 2016).

Desain yang digunakan adalah *quasi experimental design* dengan bentuk *The Non Equivalent Group Design*. Desain ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pendekatan *pumping student*, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan *posttest* menggunakan instrumen yang sama. Desain tersebut memungkinkan peneliti membandingkan perubahan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan (Creswell & Creswell, 2018; Sugiyono, 2019).

Penggunaan kelompok eksperimen dan kontrol dalam penelitian eksperimen pendidikan bertujuan untuk memperoleh pembanding terhadap perubahan yang terjadi setelah perlakuan diberikan. Dalam desain *non equivalent group*, kelompok yang digunakan merupakan kelompok yang telah tersedia sehingga desain ini relevan digunakan pada penelitian yang dilaksanakan dalam setting sekolah (Fraenkel et al., 2019). Dengan demikian,

desain penelitian ini dapat digunakan untuk menguji apakah perbedaan hasil belajar peserta didik berkaitan dengan penerapan pendekatan *pumping student*.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Koto Balingka, Jorong Air Balam, Kecamatan Koto Balingka, Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, yaitu pada bulan Januari sampai Maret 2025. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada adanya permasalahan hasil belajar PAI peserta didik yang menjadi dasar dilaksanakannya penelitian. Pelaksanaan penelitian pada lingkungan sekolah secara langsung memungkinkan peneliti mengamati penerapan pendekatan pembelajaran dalam kondisi pembelajaran yang sebenarnya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Koto Balingka yang terdiri atas lima kelas, yaitu X E1, X E2, X E3, X E4, dan X E5. Jumlah populasi keseluruhan adalah 160 peserta didik. Penelitian pendidikan dengan populasi yang telah terbagi dalam kelompok kelas dapat menggunakan teknik pengambilan sampel berdasarkan kelompok atau kelas apabila karakteristik populasi memungkinkan (Sugiyono, 2019; Siyoto & Sodik, 2015).

Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas X E3 sebagai kelas eksperimen sebanyak 31 peserta didik dan kelas X E2 sebagai kelas kontrol sebanyak 31 peserta didik, sehingga jumlah sampel keseluruhan adalah 62 peserta didik. Pemilihan kelas dilakukan dengan teknik *probability sampling* melalui *simple cluster sampling*. Pengambilan sampel berdasarkan kelompok kelas sesuai dengan karakteristik penelitian pendidikan yang menggunakan kelas yang telah terbentuk sebagai unit penelitian (Fraenkel et al., 2019; Jakni, 2016). Pemilihan kelas dilakukan secara acak dengan cara menuliskan nama kelas pada kertas, kemudian kertas tersebut dikocok dan dipilih sesuai dengan jumlah kelas yang diperlukan. Cara tersebut dilakukan agar setiap kelas dalam populasi mempunyai peluang untuk dipilih sebagai sampel. Teknik *cluster sampling* dapat digunakan ketika populasi terbagi ke dalam kelompok-kelompok tertentu dan peneliti mengambil beberapa kelompok sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2019).

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar PAI adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda. Instrumen tes terdiri atas 20 butir soal yang disusun berdasarkan materi *Meraih Kesuksesan dengan Berkompetisi dalam Kebaikan dan Etos Kerja*. Penyusunan instrumen disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan indikator materi yang diberikan kepada peserta didik. Tes objektif dapat digunakan dalam penelitian kuantitatif

karena menghasilkan skor yang dapat dianalisis secara statistik dan memungkinkan perbandingan hasil belajar antar kelompok (Arikunto, 2018; Lestari & Yudhanegara, 2017).

Instrumen terlebih dahulu melalui pengujian kualitas sebelum digunakan untuk memperoleh data penelitian. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan instrumen dalam mengukur aspek yang seharusnya diukur. Pengujian validitas butir soal dilakukan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan bantuan SPSS 27. Suatu butir soal dinyatakan valid apabila koefisien korelasi yang diperoleh memenuhi kriteria yang telah ditentukan (Arikunto, 2018; Sugiyono, 2019). Berdasarkan hasil uji validitas dalam penelitian, seluruh 20 butir soal dinyatakan valid karena nilai *r* hitung masing-masing butir lebih besar daripada *r* tabel sebesar 0,361.

Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan bantuan SPSS 27. Reliabilitas menunjukkan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam menghasilkan pengukuran. Instrumen yang reliabel memiliki tingkat kepercayaan yang lebih baik untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian (Arikunto, 2018; Yusuf, 2017). Hasil pengujian menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,740, sehingga instrumen dinyatakan reliabel karena nilainya lebih besar dari 0,60.

Selain uji validitas dan reliabilitas, dilakukan analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda. Tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui kategori mudah atau sulitnya setiap butir soal, sedangkan daya pembeda digunakan untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah (Arikunto, 2018). Hasil uji tingkat kesukaran menunjukkan bahwa dari 20 butir soal terdapat 10 soal berkategori mudah dan 10 soal berkategori sedang. Sementara itu, hasil uji daya pembeda menunjukkan bahwa butir soal berada pada kategori cukup dan tinggi.

Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, sedangkan *posttest* diberikan setelah proses pembelajaran selesai untuk mengetahui hasil belajar setelah perlakuan. Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan pendekatan *pumping student*, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional. Penggunaan *pretest* dan *posttest* dalam penelitian eksperimen memungkinkan peneliti mengetahui perubahan kemampuan peserta didik setelah diberikan perlakuan (Creswell & Creswell, 2018; Fraenkel et al., 2019).

Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif menggunakan bantuan program SPSS 27. Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu analisis deskriptif, uji prasyarat analisis, dan uji hipotesis. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran data hasil belajar yang meliputi nilai minimum, maksimum, rata-rata, standar deviasi, dan varians. Statistik deskriptif diperlukan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data sebelum dilakukan pengujian lebih lanjut (Sugiyono, 2019; Ghozali, 2018).

Tahap berikutnya adalah uji normalitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil belajar peserta didik berdistribusi normal. Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan menggunakan metode *Shapiro Wilk* dengan bantuan SPSS 27. Penggunaan uji normalitas merupakan bagian dari uji prasyarat sebelum menerapkan analisis parametrik, khususnya ketika analisis melibatkan perbandingan rata-rata kelompok (Ghozali, 2018; Santoso, 2018). Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi *posttest* kelas eksperimen sebesar 0,658 dan kelas kontrol sebesar 0,351, sehingga kedua data tersebut berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas bertujuan mengetahui apakah varians data dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sama atau homogen. Uji homogenitas penting dilakukan sebelum pengujian perbedaan rata-rata karena kesamaan varians menjadi salah satu pertimbangan dalam pemilihan teknik statistik parametrik (Ghozali, 2018; Santoso, 2018). Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan homogen. Hasil pengujian menunjukkan nilai *Sig. Based on Mean* sebesar 0,411, sehingga varians hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan homogen.

Setelah uji normalitas dan homogenitas terpenuhi, dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI peserta didik. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *paired sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05. Uji *t* digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata pada data yang memenuhi asumsi analisis parametrik (Sugiyono, 2019; Ghozali, 2018).

Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis adalah apabila nilai *Sig. (2-tailed)* < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya, apabila nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Berdasarkan hasil analisis penelitian, nilai *Sig. (2-tailed)*

sebesar 0,000, sehingga 0,000 < 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam peserta didik di SMA Negeri 1 Koto Balingka.

Secara keseluruhan, tahapan analisis tersebut digunakan untuk memastikan bahwa data penelitian memenuhi persyaratan analisis dan hasil pengujian hipotesis dapat digunakan sebagai dasar dalam menjawab tujuan penelitian. Penggunaan analisis deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *t* memberikan prosedur analisis yang sistematis untuk mengetahui perubahan hasil belajar dan pengaruh perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas X E3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X E2 sebagai kelas kontrol di SMA Negeri 1 Koto Balingka. Masing-masing kelas terdiri atas 31 peserta didik, sehingga jumlah keseluruhan peserta didik yang dianalisis adalah 62 orang. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan pendekatan *pumping student*, sedangkan kelas kontrol memperoleh pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional. Data hasil belajar diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*.

Hasil pengukuran pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa nilai *pretest* memiliki skor minimum 45 dan maksimum 80. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 65,32 dengan standar deviasi 10,242 dan varians 104,892. Setelah pembelajaran menggunakan pendekatan *pumping student*, nilai *posttest* memiliki skor minimum 65 dan maksimum 100, dengan nilai rata-rata 84,19, standar deviasi 8,953, dan varians 80,161. Selisih rata-rata antara *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen adalah 18,87 poin.

Tabel 1. Deskriptif Hasil Belajar PAI Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Parameter	Pretest	Posttest
Jumlah peserta didik	31	31
Nilai minimum	45	65
Nilai maksimum	80	100
Rata-rata	65,32	84,19
Standar deviasi	10,242	8,953
Varians	104,892	80,161
Selisih rata-rata	18,87	

Pada kelas eksperimen, distribusi kategori hasil belajar *pretest* menunjukkan bahwa 12 peserta didik (39%) berada pada kategori sedang dan 19 peserta didik (61%) berada pada kategori tinggi. Tidak terdapat peserta didik pada kategori sangat rendah, rendah, maupun sangat tinggi. Dengan demikian, jumlah terbesar pada *pretest* berada pada kategori tinggi.

Tabel 2. Kategori Hasil Belajar PAI Pretest Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-20	Sangat rendah	0	0%
21-40	Rendah	0	0%
41-60	Sedang	12	39%
61-80	Tinggi	19	61%
81–100	Sangat tinggi	0	0%
Jumlah		31	100%

Setelah diberikan perlakuan, distribusi kategori hasil belajar *posttest* kelas eksperimen menunjukkan bahwa 17 peserta didik (55%) berada pada kategori tinggi dan 14 peserta didik (45%) berada pada kategori sangat tinggi. Tidak terdapat peserta didik pada kategori sangat rendah, rendah, dan sedang.

Tabel 3. Kategori Hasil Belajar PAI Posttest Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-20	Sangat rendah	0	0%
21-40	Rendah	0	0%
41-60	Sedang	0	0%
61-80	Tinggi	17	55%
81-100	Sangat tinggi	14	45%
Jumlah		31	100%

Sementara itu, hasil pengukuran pada kelas kontrol menunjukkan bahwa nilai *pretest* memiliki skor minimum 45 dan maksimum 80. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 65,16 dengan standar deviasi 9,441 dan varians 89,140. Pada *posttest*, nilai minimum adalah 55 dan maksimum 95, sedangkan nilai rata-rata sebesar 75,81 dengan standar deviasi 8,573 dan varians 73,495. Selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol adalah 10,65 poin.

Tabel 4. Deskriptif Hasil Belajar PAI Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Parameter	Pretest	Posttest
Jumlah peserta didik	31	31
Nilai minimum	45	55
Nilai maksimum	80	95
Rata-rata	65,16	75,81
Standar deviasi	9,441	8,573

Parameter	Pretest	Posttest
Varians	89,140	73,495
Selisih rata-rata	10,65	

Distribusi kategori hasil belajar *pretest* pada kelas kontrol menunjukkan bahwa 14 peserta didik (45%) berada pada kategori sedang dan 17 peserta didik (55%) berada pada kategori tinggi. Tidak terdapat peserta didik pada kategori sangat rendah, rendah, dan sangat tinggi.

Tabel 5. Kategori Hasil Belajar PAI Pretest Kelas Kontrol

Tingkat Penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-20	Sangat rendah	0	0%
21-40	Rendah	0	0%
41-60	Sedang	14	45%
61-80	Tinggi	17	55%
81-100	Sangat tinggi	0	0%
Jumlah		31	100%

Hasil *posttest* pada kelas kontrol menunjukkan bahwa 2 peserta didik (7%) berada pada kategori sedang, 24 peserta didik (77%) berada pada kategori tinggi, dan 5 peserta didik (16%) berada pada kategori sangat tinggi. Tidak terdapat peserta didik pada kategori sangat rendah dan rendah.

Tabel 6. Kategori Hasil Belajar PAI Posttest Kelas Kontrol

Tingkat Penguasaan	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-20	Sangat rendah	0	0%
21-40	Rendah	0	0%
41-60	Sedang	2	7%
61-80	Tinggi	24	77%
81-100	Sangat tinggi	5	16%
Jumlah		31	100%

Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Perbandingan hasil belajar kedua kelompok menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata antara sebelum dan sesudah pembelajaran. Kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata *pretest* sebesar 65,32 dan *posttest* sebesar 84,19, dengan selisih 18,87 poin. Sementara itu, kelas kontrol memiliki nilai rata-rata *pretest* sebesar 65,16 dan *posttest* sebesar 75,81, dengan selisih 10,65 poin. Data perbandingan kedua kelompok ditampilkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Perbandingan Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelompok	Pretest	Posttest	Selisih
Eksperimen	65,32	84,19	18,87
Kontrol	65,16	75,81	10,65

Berdasarkan data tersebut, nilai maksimum *posttest* kelas eksperimen adalah 100, sedangkan nilai maksimum *posttest* kelas kontrol adalah 95. Nilai minimum *posttest* kelas eksperimen adalah 65 dan kelas kontrol adalah 55. Standar deviasi *posttest* kelas eksperimen sebesar 8,953, sedangkan kelas kontrol sebesar 8,573.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terhadap data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji *Shapiro Wilk* dengan bantuan SPSS 27. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi *Shapiro Wilk* untuk *posttest* kelas eksperimen sebesar 0,658, sedangkan *posttest* kelas kontrol sebesar 0,351. Nilai signifikansi *pretest* kelas eksperimen sebesar 0,063 dan *pretest* kelas kontrol sebesar 0,157. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Shapiro Wilk

Data	Statistik Shapiro Wilk	df	Sig.
Pretest eksperimen	0,936	31	0,063
Pretest kontrol	0,950	31	0,157
Posttest eksperimen	0,975	31	0,658
Posttest kontrol	0,963	31	0,351

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan terhadap data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji *Levene* dengan bantuan SPSS 27. Hasil pengujian berdasarkan *Mean* menunjukkan nilai statistik *Levene* sebesar 0,686 dengan df1 = 1 dan df2 = 60 serta nilai signifikansi sebesar 0,411. Berdasarkan *Median*, nilai signifikansi sebesar 0,617, sedangkan berdasarkan *trimmed mean* sebesar 0,407.

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas Varians

Dasar Pengujian	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	0,686	1	60	0,411
Based on Median	0,253	1	60	0,617
Based on Median and adjusted df	0,253	1	58,438	0,617
Based on trimmed mean	0,697	1	60	0,407

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *paired sample t test* dengan taraf signifikansi α = 0,05. Hasil pengujian menunjukkan nilai perbedaan rata-rata (*mean difference*) sebesar -18,871 dengan standar deviasi 5,731 dan *standard error mean* sebesar 1,029. Interval kepercayaan 95% berada pada rentang -20,973 sampai -16,769. Nilai *t* yang diperoleh adalah -18,332 dengan df = 30 dan nilai signifikansi *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000.

Tabel 10. Hasil Uji Paired Sample t Test

Pasangan Data	Mean Difference	SD	SE Mean	95% CI Lower	95% CI Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pretest-Posttest	-18,871	5,731	1,029	-20,973	-16,769	-18,332	30	0,000

Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi sebesar 0,000 tercatat lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Data penelitian juga menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen meningkat dari 65,32 pada *pretest* menjadi 84,19 pada *posttest*, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 65,16 menjadi 75,81.

Data penelitian menunjukkan bahwa tidak seluruh peserta didik pada kedua kelompok berada pada kategori sangat tinggi setelah pelaksanaan pembelajaran. Pada kelas eksperimen, sebanyak 17 peserta didik (55%) masih berada pada kategori tinggi dan 14 peserta didik (45%) berada pada kategori sangat tinggi pada *posttest*. Pada kelas kontrol, 24 peserta didik (77%) berada pada kategori tinggi, 5 peserta didik (16%) berada pada kategori sangat tinggi, dan 2 peserta didik (7%) masih berada pada kategori sedang. Selain itu, terdapat perbedaan rentang skor *posttest* antara kedua kelompok. Pada kelas eksperimen, skor *posttest* berada pada rentang 65-100, sedangkan pada kelas kontrol berada pada rentang 55-95. Dengan demikian, masih terdapat peserta didik kelas kontrol yang memperoleh skor pada kategori sedang, sedangkan pada kelas eksperimen tidak terdapat peserta didik yang berada pada kategori sedang pada *posttest*.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 84,19 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 75,81. Selisih rata-rata *pretest-posttest* kelas eksperimen sebesar 18,87 poin, sedangkan kelas kontrol sebesar 10,65 poin. Hasil uji statistik menghasilkan nilai signifikansi 0,000 pada pengujian hipotesis.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) peserta didik kelas X di SMA Negeri 1 Koto Balingka. Penelitian dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelas X E3 sebagai kelas eksperimen yang memperoleh perlakuan menggunakan pendekatan *pumping student* dan kelas X E2 sebagai kelas kontrol yang tidak memperoleh perlakuan tersebut. Masing-masing kelas terdiri atas 31 peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada kedua kelompok, tetapi peningkatan pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 65,32 dan meningkat menjadi 84,19 pada *posttest*. Dengan demikian, terjadi peningkatan sebesar 18,87 poin. Sementara itu, kelas kontrol memiliki nilai rata-rata *pretest* sebesar 65,16 dan meningkat menjadi 75,81 pada *posttest*, sehingga peningkatannya sebesar 10,65 poin. Data tersebut menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar 8,22 poin dibandingkan peningkatan pada kelas kontrol. Perbedaan tersebut menjadi lebih jelas berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Uji *paired sample t test* menghasilkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil daripada 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar PAI setelah pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini. Dengan demikian, hipotesis penelitian mengenai adanya pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI memperoleh dukungan dari hasil pengujian statistik.

Temuan tersebut dapat dikaitkan dengan karakteristik pendekatan *pumping student* yang digunakan dalam penelitian. Pendekatan *pumping student* diarahkan untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran. Pendekatan tersebut juga mendorong peserta didik untuk menghubungkan materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata serta mengaitkan pengetahuan dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan karakteristik tersebut, proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada penyampaian materi, tetapi memberikan ruang kepada peserta didik untuk terlibat dalam proses belajar. Pendekatan *pumping student* juga menekankan pengenalan potensi peserta didik. Pendekatan ini merupakan usaha untuk menggali bakat dan potensi peserta didik, memberikan motivasi, serta membantu peserta didik mengenali kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Dalam konteks penelitian ini, proses tersebut dapat dipahami sebagai bagian

dari pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran PAI. Data hasil penelitian memperlihatkan bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen meningkat dari 65,32 menjadi 84,19 setelah penerapan pendekatan tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *pumping student* memberikan peningkatan hasil belajar PAI pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Koto Balingka. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen meningkat dari 65,32 pada *pretest* menjadi 84,19 pada *posttest*, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 65,16 menjadi 75,81. Selisih peningkatan pada kelas eksperimen sebesar 18,87 poin, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mengalami peningkatan sebesar 10,65 poin. Hasil uji hipotesis juga menunjukkan nilai signifikansi 0,000 < 0,05, sehingga terdapat pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Sulaeman yang menunjukkan bahwa penerapan *Pumping Student Motivation* dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan peserta didik. Dalam penelitian tersebut, peningkatan motivasi dan keaktifan peserta didik mencapai 46% setelah penerapan pendekatan *pumping student*. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan yang berorientasi pada peningkatan motivasi dan keterlibatan peserta didik memiliki keterkaitan dengan perubahan positif dalam proses pembelajaran (Sulaeman, 2021). Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini dalam penggunaan pendekatan *pumping student* pada jenjang SMA, tetapi berbeda pada mata pelajaran dan lokasi penelitian.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Saputra yang menemukan bahwa model *pumping student* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar Al-Qur'an Hadis. Penelitian tersebut memperoleh *mean difference* sebesar 25,62 dan nilai *t* hitung sebesar 11,54 yang lebih besar daripada *t* tabel sebesar 2,00. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar setelah penerapan model *pumping student* (Saputra, 2022). Kesamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan *pumping student* sebagai perlakuan dan hasil belajar sebagai variabel yang diukur. Perbedaannya terletak pada mata pelajaran yang diteliti, karena penelitian Saputra berfokus pada Al-Qur'an Hadis, sedangkan penelitian ini berfokus pada PAI. Temuan penelitian ini selanjutnya mendukung hasil penelitian Naharoh yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan metode *pumping student* dengan prestasi belajar PAI. Penelitian tersebut memperoleh nilai *r* hitung sebesar 0,797, lebih besar daripada *r* tabel sebesar 0,235, sehingga penggunaan metode *pumping student* dinyatakan memiliki hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar PAI (Naharoh, 2020). Kesamaan tersebut memperkuat temuan penelitian ini karena kedua penelitian sama-sama

menempatkan hasil belajar PAI sebagai salah satu indikator keberhasilan penerapan *pumping student*.

Hasil penelitian ini juga memiliki kesesuaian dengan penelitian Ali yang secara khusus menguji pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI. Penelitian Ali menunjukkan bahwa rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 56,12 meningkat menjadi 65 setelah penerapan *pumping student*, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 51,87 menjadi 58,75. Hasil uji *t* menunjukkan nilai *t* hitung sebesar 2,083 lebih besar daripada *t* tabel sebesar 1,99962 sehingga terdapat pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI (Ali, 2021). Hasil tersebut memiliki pola yang sama dengan penelitian ini, yaitu kelompok yang memperoleh pendekatan *pumping student* mengalami peningkatan hasil belajar lebih besar dibandingkan kelompok pembanding. Selanjutnya, penelitian Razaq mengenai *Pumping Teacher* dalam pembelajaran PAI menunjukkan adanya peningkatan aktivitas peserta didik dari 53% pada siklus pertama menjadi 74% pada siklus kedua. Penelitian tersebut juga menunjukkan adanya ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran dan peningkatan kemampuan dalam mengemukakan ide (Razaq, 2020). Walaupun penelitian tersebut menggunakan pendekatan *Pumping Teacher* dan berfokus pada aktivitas serta motivasi belajar, hasilnya memiliki keterkaitan dengan penelitian ini karena sama-sama menekankan pentingnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran PAI.

Selain penelitian yang secara langsung menggunakan *pumping student*, hasil penelitian ini juga dapat dibandingkan dengan penelitian mengenai pembelajaran aktif. Penelitian Nafiah et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan *active learning* dalam pembelajaran PAI dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan karakteristik *pumping student* yang memberikan ruang kepada peserta didik untuk berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian, peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dalam penelitian ini dapat ditempatkan dalam konteks pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara lebih aktif. Penelitian Rafikasari et al. (2021) juga menunjukkan bahwa pendekatan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM) efektif digunakan dalam pembelajaran agama Islam. Temuan tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini dalam hal penggunaan pembelajaran yang lebih melibatkan peserta didik dibandingkan pembelajaran yang hanya berpusat pada guru. Perbedaannya terletak pada pendekatan yang digunakan. Penelitian Rafikasari et al. (2021) menggunakan PAKEM, sedangkan penelitian ini menggunakan *pumping student*.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Fatona dan Hasanah (2023) yang menemukan adanya pengaruh metode *Talking Stick* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran PAI. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran yang mendorong keaktifan peserta didik dapat berkaitan dengan peningkatan hasil belajar (Fatona & Hasanah, 2023). Meskipun metode yang digunakan berbeda, penelitian tersebut memiliki relevansi dengan penelitian ini karena sama-sama menunjukkan pentingnya variasi pendekatan pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar PAI. Selanjutnya, Wulandari et al. (2023) menemukan bahwa penggunaan media audio visual memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran PAI. Temuan tersebut menunjukkan bahwa inovasi dalam proses pembelajaran dapat menghasilkan perubahan pada pencapaian belajar peserta didik (Wulandari et al., 2023). Perbedaannya dengan penelitian ini terletak pada bentuk intervensi, karena penelitian Wulandari et al. (2023) menggunakan media audio visual, sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan *pumping student*.

Penelitian Muhyani et al. (2023) juga menemukan bahwa penerapan metode *Snowball Throwing* berpengaruh terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas belajar dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar PAI (Muhyani et al., 2023). Sementara itu, Kudsiyah dan Faridi (2024) menemukan bahwa model pembelajaran berbasis permainan *Word Wall* efektif meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran PAI (Kudsiyah & Faridi, 2024). Kedua penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini dalam orientasinya terhadap peningkatan hasil belajar melalui pembelajaran yang lebih variatif, tetapi berbeda pada jenis pendekatan atau model yang diterapkan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat temuan penelitian terdahulu bahwa inovasi dalam pendekatan, metode, maupun strategi pembelajaran dapat memberikan perubahan terhadap hasil belajar PAI (Fatona & Hasanah, 2023; Muhyani et al., 2023; Kudsiyah & Faridi, 2024; Nafiah et al., 2024). Secara lebih khusus, hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang secara langsung menguji *pumping student*, baik terhadap motivasi, aktivitas, maupun hasil belajar peserta didik (Sulaeman, 2021; Saputra, 2022; Naharoh, 2020; Ali, 2021).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terutama terletak pada konteks penerapan. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Koto

Balingka dengan materi PAI *Meraih Kesuksesan dengan Berkompetisi dalam Kebaikan dan Etos Kerja*. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memberikan konteks empiris tambahan mengenai penerapan pendekatan *pumping student* dalam pembelajaran PAI pada jenjang SMA. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengulang temuan sebelumnya, tetapi memperluas penerapan pendekatan tersebut pada konteks sekolah dan materi pembelajaran yang berbeda.

Temuan penelitian memiliki implikasi bagi pelaksanaan pembelajaran PAI di sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas yang memperoleh pendekatan *pumping student* mengalami peningkatan rata-rata hasil belajar sebesar 18,87 poin, sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 10,65 poin. Perbedaan peningkatan tersebut memberikan dasar empiris bagi guru PAI untuk mempertimbangkan penggunaan pendekatan pembelajaran yang memberikan ruang lebih besar kepada peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran.

Secara praktis, pendekatan *pumping student* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran PAI, khususnya ketika guru menghadapi kondisi peserta didik yang kurang aktif atau kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. File penelitian menjelaskan bahwa pendekatan tersebut diarahkan untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik serta membantu peserta didik menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, guru dapat mengembangkan aktivitas pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengenali potensi diri, mengemukakan pendapat, menghubungkan materi dengan pengalaman, dan menerapkan nilai-nilai yang dipelajari.

Implikasi berikutnya berkaitan dengan pembelajaran PAI yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian nilai akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter. File penelitian menjelaskan bahwa pendekatan *pumping student* berkaitan dengan pemberian motivasi dan penanaman nilai-nilai karakter agar dapat menjadi kebiasaan serta perilaku dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, penerapannya dalam pembelajaran PAI dapat diarahkan tidak hanya untuk meningkatkan skor tes, tetapi juga untuk menghubungkan materi agama dengan pembentukan sikap dan perilaku peserta didik. Dari sisi pengembangan pembelajaran, hasil penelitian dapat menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah dan guru dalam memilih variasi pendekatan pembelajaran. Pendekatan *pumping student* dapat ditempatkan sebagai salah satu alternatif di antara berbagai pendekatan pembelajaran aktif.

Namun, penerapannya tetap perlu disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, materi, waktu pembelajaran, serta kemampuan guru dalam mengelola kelas.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam memahami hasil penelitian: 1) Penelitian hanya dilakukan pada dua kelas di satu sekolah, yaitu kelas X E3 sebagai kelas eksperimen dan X E2 sebagai kelas kontrol, dengan jumlah masing-masing 31 peserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan hasil penelitian belum dapat secara langsung digeneralisasikan kepada seluruh peserta didik SMA atau sekolah dengan karakteristik yang berbeda; 2) Penelitian berfokus pada hasil belajar PAI sebagai variabel terikat. Padahal, pendekatan *pumping student* dalam uraian teori penelitian juga berkaitan dengan motivasi, partisipasi, pengenalan potensi, dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini belum memberikan pengukuran yang lebih luas mengenai perubahan motivasi, aktivitas, maupun perkembangan potensi peserta didik secara kuantitatif; 3) Penelitian dilaksanakan pada materi PAI tertentu, yaitu materi *Meraih Kesuksesan dengan Berkompetisi dalam Kebaikan dan Etos Kerja*. Dengan demikian, efektivitas pendekatan *pumping student* pada materi PAI lainnya belum dapat dipastikan berdasarkan penelitian ini. Penelitian selanjutnya dapat menguji pendekatan tersebut pada materi yang berbeda dan pada jenjang pendidikan yang berbeda untuk melihat konsistensi hasilnya; 4) Hasil uji hipotesis dalam penelitian menggunakan *paired sample t test* dan menghasilkan nilai signifikansi 0,000. Meskipun hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, penelitian ini belum mengukur secara lebih luas faktor-faktor lain yang mungkin turut memengaruhi perubahan hasil belajar, seperti motivasi awal, kemampuan akademik sebelumnya, lingkungan belajar, dukungan keluarga, atau karakteristik individual peserta didik.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dan beberapa sekolah dengan karakteristik yang berbeda. Penelitian berikutnya juga dapat menambahkan variabel motivasi belajar, keaktifan, keterampilan berpikir, atau aspek afektif sehingga pengaruh *pumping student* dapat dikaji secara lebih komprehensif. Selain itu, penelitian dengan durasi perlakuan yang lebih panjang dapat dilakukan untuk mengetahui konsistensi penerapan pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar dan perkembangan peserta didik.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *pumping student* memberikan hasil belajar PAI yang lebih tinggi pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Koto Balingka. Pada kelas eksperimen, rata-rata hasil belajar meningkat dari 65,32 pada *pretest* menjadi 84,19 pada *posttest*, sedangkan pada kelas kontrol meningkat dari 65,16 menjadi 75,81. Dengan demikian, peningkatan rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 18,87 poin, lebih tinggi dibandingkan peningkatan pada kelas kontrol sebesar 10,65 poin. Hasil pengujian hipotesis menggunakan *paired sample t test* menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000, yang lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam peserta didik. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pendekatan *pumping student* terhadap hasil belajar PAI peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Koto Balingka dapat terjawab berdasarkan hasil analisis data penelitian.

Penelitian ini memberikan kontribusi pada kajian pembelajaran Pendidikan Agama Islam, khususnya mengenai penggunaan pendekatan *pumping student* sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran: 1) Secara empiris, penelitian ini menambah bukti bahwa penerapan pendekatan *pumping student* dalam pembelajaran PAI dapat disertai dengan peningkatan hasil belajar peserta didik. Temuan ini memperluas hasil penelitian sebelumnya yang telah mengkaji *pumping student* dalam kaitannya dengan motivasi, aktivitas, maupun prestasi belajar; 2) Secara praktis, hasil penelitian memberikan alternatif bagi guru PAI untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang lebih melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pendekatan *pumping student* dapat dipertimbangkan sebagai salah satu variasi pembelajaran, terutama pada kondisi ketika guru perlu meningkatkan keterlibatan peserta didik dan mengoptimalkan potensi yang dimiliki peserta didik. Kontribusi tersebut relevan dengan karakteristik pendekatan *pumping student* dalam penelitian yang menekankan motivasi, partisipasi, pengenalan potensi, serta keterkaitan materi pembelajaran dengan kehidupan peserta didik.

Berdasarkan keterbatasan penelitian, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas jumlah dan karakteristik sampel dengan melibatkan beberapa sekolah atau wilayah yang berbeda sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai penerapan pendekatan *pumping student*. Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan jumlah sampel yang lebih besar untuk memperoleh bukti empiris yang lebih beragam.

Penelitian berikutnya juga disarankan tidak hanya mengukur hasil belajar kognitif, tetapi memasukkan variabel lain yang berkaitan dengan karakteristik *pumping student*, seperti motivasi belajar, keaktifan, partisipasi, kepercayaan diri, dan perkembangan potensi peserta didik. Hal ini diperlukan agar efektivitas pendekatan *pumping student* dapat dikaji secara lebih komprehensif. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menerapkan pendekatan *pumping student* pada materi PAI yang berbeda dan pada jenjang pendidikan yang berbeda. Penelitian dengan waktu perlakuan yang lebih panjang juga dapat dilakukan untuk mengetahui apakah peningkatan hasil belajar dapat dipertahankan dalam jangka waktu yang lebih lama. Dengan demikian, penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperkuat bukti mengenai efektivitas pendekatan *pumping student* dan memperluas penerapannya dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

DAFTAR PUSTAKA

Abi, M. N., Kasman, R., & Angelia, P. R. (2022). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran PAI. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru, 3*(4), 276–283. https://doi.org/10.32832/jpg.v3i4.7745

Aisahara, C., Makbuloh, D., & Mustofa, M. (2026). POE (Predict, Observe, Explain): Efektivitas Model Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah, 6*(2), 577–587. https://doi.org/10.51878/secondary.v6i2.9875

Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.

Azzura, N., Sada, H. J., Yunita, E., Anwar, S., & Ali, S. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Aktif dengan Metode Question Student Have (QSH) terhadap Keaktifan Belajar PAI Peserta Didik di SMK Negeri 7 Bandar Lampung. *Educatio, 20*(3), 619–630. https://doi.org/10.29408/edc.v20i3.32501

Bakti, B. A., Hidayat, K., Muhammad, F., Al-Mustofani, M., & Islami, M. A. (2026). Strategi Pembelajaran Aktif dalam Pendidikan Agama Islam: Dinamika Partisipasi Siswa pada Proses Pembelajaran. *Tadabbur: Jurnal Integrasi Keilmuan, 5*(1), 189–196. https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/tadabbur/article/view/53453

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

Desnila Putri, R. (2024). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI). *Journal of Information System and Education Development, 2*(4), 31–36. https://doi.org/10.62386/jised.v2i4.108

Fatona, F. D., & Hasanah, S. M. (2023). Pengaruh Penerapan Metode Talking Stick terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP NU Bululawang. *JIPI: Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam, 2*(1), 61–72. https://ejournal.uniramalang.ac.id/jipi/id/article/view/2486

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2019). *How to design and evaluate research in education* (10th ed.). McGraw-Hill Education.

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25* (Edisi 9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Hidayat, E. N., Hidayat, S., & Rizqi, A. M. (2025). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar (Kognitif) Siswa pada Mata Pelajaran PAI Kelas VI. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(3), 243–255. https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/32380

Hikmah, H., Qodir, A., & Wahdah, N. (2022). Aktivitas Belajar dan Motivasi Belajar: Apakah Efektif dalam Mengembangkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah, 7*(2), 340–358. https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).10555

Ilahi, A., Nurbaiti, Safitri, R., & Sitompul, I. T. (2025). Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti. *Ambarsa: Jurnal Pendidikan Islam, 5*(1), 96–107. https://doi.org/10.59106/abs.v5i1.321

Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Alfabeta.

Kudsiyah, K., & Faridi, F. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Game Word Wall pada Pembelajaran PAI untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 2*(8), 169–175. https://jurnal.kolibi.org/index.php/cendikia/article/view/2292

Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Refika Aditama.

Muhyani, Khameilia, H., & Rosidah, N. S. (2023). Pengaruh Penerapan Metode Snowball Throwing terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 05 Kota Bogor. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam, 12*(3), 272–284. https://doi.org/10.32832/tadibuna.v12i3.14210

Nafiah, D. A., Hamidah, F., Mufidah, S., 'Aisy, S. R., & Zaman, B. (2024). Tinjauan Metode Active Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam, 2*(4), 187–198. https://doi.org/10.61104/ihsan.v2i4.363

Pratiwi, R. A., Ikhtiono, G., & Fadil, K. (2024). Pengaruh Metode Pembelajaran Diskusi terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidik Indonesia, 5*(1), 33–39. https://doi.org/10.61291/jpi.v4i2.50

Rafikasari, F., Ibrahim, M., Amin, S. M., & Djazilan, S. (2021). Keefektifan Pembelajaran Agama Islam melalui Pendekatan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM) di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu, 5*(5), 3232–3241. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1314

Santoso, S. (2018). *Menguasai Statistik dengan SPSS 25*. Elex Media Komputindo.

Sholihah, A. A. (2021). Pengaruh Active Learning terhadap Pemahaman Siswa pada Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SD Islam Al Hikmah Samarinda. *Borneo Journal of Islamic Education, 1*(2), 229–238. https://doi.org/10.21093/bjie.v1i2.4182

Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Yusuf, A. M. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Kencana.