

Perubahan Hasil Belajar Pendidikan Agama dan Budi Pekerti melalui Penerapan Teknik Pomodoro pada Siswa Kelas IX

Nurul Qomariyah¹, Muliatul Maghfiroh¹
¹Universitas Islam Negeri Madura, Indonesia

ABSTRACT

Purpose – The purpose of this study was to examine changes in students' learning outcomes in Islamic Education and Character Education after implementing the Pomodoro technique among ninth-grade students.

Methods – This study employed a quantitative, pre-experimental approach using a one-group pretest-posttest design with 30 ninth-grade students (n = 30).

Findings – Analyses of 30 students' results indicated a significant improvement in learning outcomes following the implementation of the Pomodoro technique. The mean pre-test score was 47.67, whereas the mean post-test score increased to 80.67. A paired-samples t-test yielded $t = -9.912$ with $p = 0.001$ (< 0.05). The Cohen's d value was 1.81, indicating a very large effect size. Based on these findings, it can be concluded that the implementation of the Pomodoro technique led to a significant improvement in ninth-grade students' learning outcomes in Islamic Education and Character Education at SMPN 2 Larangan.

Research Implications – Based on the study results, the implementation of the Pomodoro technique was associated with a significant improvement in PABP learning outcomes. These findings suggest that the Pomodoro technique can serve as an alternative instructional strategy for Islamic Education and Character Education teachers to help students manage study time, maintain focus, and reduce boredom.

 OPEN ACCESS

ARTICLE HISTORY

Received: 10-12-2025

Revised: 05-01-2026

Accepted: 10-01-2026

KEYWORDS

pomodoro technique,
time management,
islamic education,
pretest-posttest, junior
high school

Corresponding Author:

Nurul Qomariyah

Universitas Islam Negeri Madura, Indonesia

Email: nurulqomariyahnuqom@gmail.com

Pendahuluan

Pembelajaran adalah seperangkat tindakan sistematis yang dirancang untuk mendukung tercapainya hasil belajar siswa (Sihombing dkk., 2025). Dalam pelaksanaannya, pembelajaran tidak lepas dari proses pembelajaran, yakni proses interaksi antara guru, siswa, dan lingkungan belajar. Jadi, proses pembelajaran dapat terjadi karena adanya interaksi antara siswa dan pendidik dengan lingkungannya (Maksum, 2019). Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan Masyarakat (BP dkk., 2022).

Pendidikan Agama dan Budi Pekerti (PABP) adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman serta pengamalan ajaran Islam. PAI mencakup aspek akidah, ibadah, akhlak, syariah dan memperkenalkan siswa pada nilai-nilai moral dan etika dalam kehidupan sehari-hari (Syarifuddin, 2018). Tujuan Pendidikan agama Islam adalah untuk mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa (Aulia dkk., 2025). Keberhasilan tujuan tersebut dapat dilihat melalui hasil belajar siswa, khususnya pada aspek kognitif yang menunjukkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi PABP.

Faktor utama yang berkontribusi terhadap hasil belajar PABP adalah kemampuan guru dalam menciptakan suasana yang mampu mendorong siswa untuk belajar secara efektif. pembelajaran yang kreatif dan inovatif dapat memotivasi semangat belajar siswa. Motivasi belajar yang tinggi akan mendorong siswa untuk lebih aktif dan fokus dalam kegiatan pembelajaran, sehingga berdampak pada peningkatan hasil PABP secara maksimal (Sri Wulandari dkk., 2023).

Teknik pembelajaran sangat mempengaruhi pemahaman dan hasil belajar siswa. Dengan pemanfaatan teknik yang tepat akan sangat berpengaruh karena terbukti dapat membuat siswa mendapat nilai yang lebih baik dan meningkatkan minat dalam belajar (Bastomi dkk., 2022). Teknik Pomodoro yakni teknik pengelolaan waktu untuk membantu menjaga atensi siswa dengan membatasi durasi sekitar 25 menit fokus materi, kemudian diselingi dengan isi (Quafa Manajemen, 2024). Teknik ini merupakan teknik yang digunakan untuk membagi durasi belajar dan istirahat yang tepat, sekaligus membantu mempertahankan fokus sekaligus mencegah kelelahan saat belajar (Muriyatmoko dkk., 2022).

Studi yang dilakukan Afiah dkk., (2024) pada tahun 2024 berjudul "Pengaruh Teknik Pembelajaran Pomodoro terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X di MAN 4 Tangerang" mengungkap bahwa penggunaan teknik pomodoro memberikan hasil yang lebih baik pada pembelajaran sejarah. Rata-rata nilai *post-test* siswa di kelas

eksperimen mencapai 63,36, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang mendapat 56,22. Nilai t hitung sebesar 3,641 dan berada di atas t tabel. Kedua kelompok sampel terbukti memiliki distribusi data yang normal dan homogen, sehingga teknik pomodoro dinilai mampu meningkatkan hasil belajar sejarah secara efektif. Selain itu juga terdapat penelitian Said, A., & Sulistianingsih, A. (2024) berjudul "Penerapan metode pomodoro terhadap hasil belajar pada siswa kelas V SD Negeri 45 Pangkep" yang menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) pada 23 siswa kelas V. Penelitian tersebut menemukan bahwa metode belajar pomodoro dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa serta hasil belajarnya, dari aktivitas guru 60% dan siswa 40% di siklus I menjadi 85% dan 80% di siklus II, dengan kenaikan rata-rata nilai dari 71 menjadi 87 dan ketuntasan 87%. Maka kedua penelitian sama-sama menunjukkan bahwa teknik pomodoro memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Meskipun telah banyak kajian tentang teknik pomodoro, namun secara empiris mengenai penerapannya dalam pembelajaran di kelas, khususnya pada mata pelajaran PABP di tingkat SMP, masih relatif terbatas. beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan teknik pomodoro dapat meningkatkan fokus, motivasi belajar, serta hasil belajar kognitif siswa. namun, sebagian besar penelitian tersebut lebih banyak dilakukan pada mata pelajaran umum, sehingga belum secara spesifik mengkaji karakteristik pembelajaran PABP yang menuntut pemahaman konseptual sekaligus internalisasi nilai.

Berdasarkan observasi ketika peneliti melakukan praktik pengalaman lapangan (PPL) di SMP Negeri 2 Larangan tanggal 02 September-23 Oktober 2025, pada kegiatan pembelajaran PABP ditemukan beberapa siswa sulit mempertahankan konsentrasi belajar dalam waktu pembelajaran yang panjang. Hal ini ditandai dengan menurunnya keterlibatan aktif pada saat pembelajaran dan kurang optimal dalam penyelesaian tugas. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti ingin meneliti lebih lanjut mengenai perubahan hasil PABP setelah penerapan teknik pomodoro pada siswa kelas IX. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran PAI yang lebih efektif, efisien, dan menyenangkan, sekaligus menjawab tantangan pembelajaran di era digital yang serba cepat namun rentan terhadap gangguan fokus dan motivasi belajar siswa.

Metode

Dalam Penelitian ini terdiri atas dua variabel penelitian, yaitu metode belajar pomodoro sebagai variabel independen dan hasil belajar PABP sebagai variabel dependen. Pendekatan yang dipakai adalah metode kuantitatif dengan pra-eksperimental one-group-pretest-posttest Design, hanya menggunakan satu kelompok yaitu kelompok eksperimen yang mendapat pengajaran dengan menggunakan teknik pomodoro (Andriany & Saputra, 2022). Desain ini digunakan untuk mengidentifikasi

perubahan hasil belajar PABP siswa sebelum dan sesudah penerapan metode pomodoro. Penerapan teknik manajemen waktu belajar pada pembelajaran PABP dilaksanakan melalui durasi belajar 25 menit fokus belajar, mencakup penyampaian materi PABP, diskusi, dserta latihan soal dan 5 menit waktu jeda istirahat.

Tabel 1. One Group Pretest-Posttes Design

Kelas	Pretest	Treatment	Postteste
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = *Pretest* sebelum perlakuan

O₂ = *Posttest* setelah perlakuan

X = Pemberian perlakuan yaitu pembelajaran dengan menggunakan teknik pomodoro

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan hasil belajar pada siswa kelas IX setelah penerapan teknik pomodoro di SMPN 2 Larangan. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa SMPN 2 Larangan yang berjumlah 288 siswa. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan menetapkan kelas IX-D yang terdiri dari 30 siswa sebagai sampel penelitian. Dalam konteks penelitian, sampel didefinisikan sebagai sekumpulan anggota yang dipilih untuk mewakili suatu populasi (Wahyuningrum, sebagaimana dikutip dalam Achmad Muhlis, 2020). Kelas tersebut dipilih berdasarkan kesesuaian jadwal pembelajaran serta kesiapan guru dan siswa untuk mengikuti perlakuan.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer berupa hasil *pretest* dan *posttest* siswa untuk melihat perubahan hasil belajar setelah diterapkannya teknik Pomodoro. Adapun data sekunder berasal dari daftar hadir, jadwal pembelajaran, jurnal kelas dan berbagai dokumen lain yang memiliki keterkaitan dengan penelitian.

Instrumen penelitian dalam penelitian ini meliputi tes dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur perubahan hasil belajar setelah dan sebelum penerapan teknik pomodoro. Tes disusun berdasarkan kisi-kisi yang mengacu pada pada kompetensi dasar materi PABP kelas IX, dengan indikator yang menilai kemampuan siswa dalam memahami materi serta menerapkan nilai dan konsep PABP. Tes dalam penelitian ini terdiri 10 butir soal pilihan ganda. Setiap jawaban benar mendapatkan skor 1 dan jawaban salah skor 0. Sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung untuk memastikan keterlaksanaan penerapan teknik pomodoro selama kegiatan pembelajaran, meliputi foto kegiatan, daftar nilai, jurnal kelas, serta catatan aktivitas selama pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan dokumentasi. Pretest di berikan di awal pembelajaran sebelum teknik pomodoro di terapkan, sedangkan posttest di berikan setelah perlakuan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar. Dokumentasi digunakan sebagai bukti pelaksanaan kegiatan penelitian.

Analisis data pada penelitian ini di lakukan melalui beberapa tahapan, yaitu uji validitas menggunakan rumus Aiken's V untuk mengetahui kelayakan instrumen. Uji reliabilitas menggunakan rumus *Spearman Brown* dengan *split-half* untuk mengukur konsistensi instrumen. Uji Normalitas menggunakan uji *Shapiro-wilk* dengan bantuan SPSS untuk mengetahui distribusi data. Uji hipotesis menggunakan Uji *paired sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil pengujian ini digunakan untuk menentukan apakah terdapat perubahan hasil belajar siswa mata pelajaran PABP kelas IX setelah penerapan teknik pomodoro di SMPN 2 Larangan.

Penelitian ini dilakukan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu yang sama pada situasi yang tidak bertepatan dengan kegiatan sekolah lainnya, materi yang digunakan juga sudah di sesuaikan dengan tingkat kesulitan yang setara. Peneliti juga telah memperoleh izin dari pihak SMPN 2 Larangan dan juga guru mata pelajaran PABP untuk melaksanakan penelitian. Identitas pribadi responden tidak di cantumkan agar menjaga kerahasiaan data siswa.

Hasil

Perubahan hasil belajar mata pelajaran PABP setelah penerapan teknik pomodoro. Dalam upaya menganalisis masalah tersebut, pada penelitian ini data yang digunakan didapat dari siswa kelas IX-D SMPN 2 Larangan melalui pelaksanaan tes dan dokumentasi pada saat kegiatan belajar. Jumlah responden yang terlibat sebanyak 30 siswa.

Responden penelitian merupakan siswa aktif yang mengikuti mata pelajaran pendidikan agama dan budi pekerti (PABP). Siswa memiliki potensi akademik yang beragam sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan kondisi nyata di lingkungan belajar. Keberagaman ini memberikan gambaran terhadap penerapan teknik pomodoro pada situasi yang bervariasi. Dengan menghasilkan rata-rata nilai pretest dan nilai posttest yang terdapat pada tabel 2.

Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui hasil pretest dan posttest siswa untuk mengetahui adanya perubahan hasil belajar setelah penerapan metode pomodoro. Adapun data sekunder berasal dari berbagai dokumen serta catatan lain yang memiliki keterkaitan dengan penelitian.

Tabel 2. Deskriptif Statistik Pretest dan Posttest

Descriptives		Statistic	Std. Error
pretest	Mean	47.67	2.181
	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound	43.21	
	Upper Bound	52.13	
	5% Trimmed Mean	47.41	
	Median	50.00	
	Variance	142.644	
	Std. Deviation	11.943	
	Minimum	30	
	Maximum	70	
	Range	40	
	Interquartile Range	20	
	Skewness	.094	.427
	Kurtosis	-.889	.833
posttes	Mean	80.67	1.914
	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound	76.75	
	Upper Bound	84.58	
	5% Trimmed Mean	80.74	
	Median	80.00	
	Variance	109.885	
	Std. Deviation	10.483	
	Minimum	60	
	Maximum	100	
	Range	40	
	Interquartile Range	20	
	Skewness	-.141	.427
	Kurtosis	-.516	.833

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menilai jarak mana tepatnya suatu instrumen dalam menjalankan fungsinya, yaitu memastikan bahwa alat ukur yang disusun benar-benar bisa mengukur aspek yang memang hendak diukur. Arti lain uji ini digunakan untuk menentukan apakah suatu kuesioner valid atau tidak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian (Budi Darma, 2021). Pada penelitian ini uji validitas dilakukan menggunakan rumus Aiken's V. Utami dkk. (2025) menyatakan bahwa kriteria pengujian pada taraf signifikan sebagai berikut:

Tabel 3. Pedoman Kategori Koefisien Validasi

Koefisien Validitas	Kategori
$V > 0,8$	Sangat Layak
$0,4 < V \leq 0,8$	Layak/Valid
$V \leq 0,4$	Kurang Layak

Hasil uji validitas pada perangkat pembelajaran (Modul Ajar) dengan validator sebanyak 2 orang terhadap 17 butir pertanyaan yang di uji menggunakan uji Aiken's V menghasilkan nilai aiken's V pada setiap butir berada pada rentang 0,83 hingga 1,00 yang menunjukkan tingkat relevansi yang sangat tinggi. Nilai aikens V keseluruhan mencapai 0,941 yang berada pada kategori sangat layak sehingga perangkat pembelajaran memenuhi kriteria validasi isi untuk digunakan dalam penelitian.

Hasil validitas pada instrumen tes (pretest dan posttest) mendapatkan nilai validitas pada setiap butir soal pada rentang 0,66 hingga 1,00. Satu soal berada pada kategori layak, sedangkan sebagian besar lainnya berada pada kategori sangat layak. Hasil total keseluruhan instrumen tes sebesar 0,857 yang juga menunjukkan pada kategori layak sehingga instrumen tes layak untuk digunakan sebagai alat ukur penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu prosedur yang dioperasikan untuk menilai konsistensi suatu alat instrumen dalam mengukur objek yang telah ditetapkan. Sebuah tes dinyatakan memiliki reliabilitas yang tinggi jika bisa memberikan hasil data yang stabil dan relatif tetap ketika pengukuran dilakukan berulang kali (Lufri, 2024). Rumus Spearman Brown digunakan dalam penelitian ini untuk pengujian realibitas.

Tabel 4. Klasifikasi Reliabilitas

Persentase	Kategori
$0\% \leq r < 20\%$	Sangat rendah
$20\% \leq r < 40\%$	Rendah
$40\% \leq r < 60\%$	Cukup
$60\% \leq r < 80\%$	Tinggi
$80\% \leq r < 100\%$	Sangat tinggi

Berdasarkan dari hasil perhitungan menggunakan rumus *Spearman Brown*, rata-rata yang diperoleh dari perangkat pembelajaran berada pada persentase $80\% \leq r < 100\%$ dengan kategori sangat tinggi, dengan perolehan hasil perangkat pembelajaran tersebut dinyatakan reliabel dan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Pengujian instrumen tes yakni menggunakan teknik split half, tahap awal dilakukan penghitungan koefisien korelasi antara dua belah soal yang nilainya 0,347, kemudian di koreksi menggunakan rumus spearman brown: $r_{hitung} = 2r_1 + r_2$.

Setelahnya diperoleh nilai realibitas sebesar 0,516. sehingga instrumen tes dinyatakan reliabel.

3. Uji Normalitas

Uji statistik yang dilakukan untuk menentukan suatu sampel atau distribusi data mengikuti pola yang menyerupai distribusi normal yakni adalah uji normalitas. Melalui uji ini dapat diketahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi dengan distribusi normal atau tidak (Henry Kurniawan, 2024). Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji statistik *Shapiro-Wilk* (S-W) menggunakan SPSS. Sebaran data dapat dinyatakan normal jika nilai signifikan $> 0,05$ begitu juga sebaliknya sebaran data dapat dinyatakan tidak normal jika nilai signifikan $< 0,05$ (Tedi Hartoyo, 2025).

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
pre-test	.158	30	.056	.948	30	.149
post-test	.110	30	.200	.945	30	.123

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas shapiro wilk melalui SPSS dengan signifikansi 0,05, terlihat bahwa nilai signifikansi pretest sebesar 0,149 $> 0,05$, sedangkan posttest sebesar 0,123 $> 0,05$. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data berada pada distribusi normal.

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran atas suatu pernyataan secara statistik dan juga menilai apakah hasil penelitian memperlihatkan adanya pengaruh yang signifikan (Anuraga dkk., 2021). Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan uji t (parsial) dengan bantuan program SPSS, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Berdasarkan tabel 6 dengan memperhitungkan t_{hitung} dan signifikansi, maka diperoleh $-t_{hitung}$ (-9.919) sedangkan t_{tabel} (2.045) sehingga nilai $-t_{hitung} < t_{tabel} < t_{hitung}$ (-9.919 $< 2.045 < 9.919$) maka dari hasil tersebut disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Hasil uji t diperoleh nilai signifikansi $p < 0,001 (< 0,05)$ sehingga H_a di terima.

Tabel 6. Hasil uji t-sampel berpasangan

Paired Samples Test									
Paired Differences									
95% Confidence									
Interval of the									
Difference									
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower	Upper	t	Df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	pre-test	-31.000	18.222	3.327	-	-26.195	-	29	.001
	- post-test				39.804		9.919		

Besaran efek pada perlakuan juga di hitung menggunakan cohen's *d*. Hasil perhitungan memperoleh nilai *d* 1,81 yang dikategorikan efek besar. Kesimpulannya penelitian yang sudah dilakukan adalah terdapat perubahan hasil belajar PABP pada siswa setelah penerapan teknik pomodoro di SMPN 2 Larangan.

Pembahasan

Hasil penelitian pada tanggal 7-14 Oktober 2025 menunjukkan bahwa penerapan teknik pomodoro pada siswa kelas IX-D SMPN 2 Larangan memberikan perubahan yang signifikan pada hasil belajar mata pelajaran PABP. Hal ini terlihat dari perbedaan nilai hasil *pretest* dan *posttest* yang mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan. Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi pengelolaan waktu belajar berpengaruh pada peningkatan hasil belajar PABP siswa setelah perlakuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Nurhayati, 2024) yang menunjukkan bahwa nilai *posttest* siswa mengalami peningkatan setelah penerapan teknik Pomodoro. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar tidak terlepas dari peran aktif guru dalam mengelola pembelajaran, sehingga membantu siswa lebih fokus dan terlibat dalam kegiatan belajar. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian (R dkk., 2024) yang menyatakan bahwa metode pengaturan waktu atau pomodoro mampu mempertahankan fokus dan meningkatkan hasil belajar secara signifikan serta sangat efektif dan memudahkan dalam merencanakan waktu belajar.

Teknik pomodoro adalah metode manajemen waktu yang membagi waktu belajar ke dalam interval yang biasanya berlangsung selama 25 menit dan di ikuti waktu istirahat sejenak yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas selama sesi belajar berlangsung dan memberikan siswa *recovery* agar lebih siap untuk memasuki sesi selanjutnya. Pada pembelajaran PABP, Pendekatan interval waktu fokus dan jeda membantu siswa dalam mengelola beban kognitif sehingga siswa lebih siap menerima materi dan pemahaman materi bisa lebih optimal (Ansori dkk., 2024). Kelelahan mental memang menjadi salah satu tantangan dalam pembelajaran dikarenakan dapat

mengganggu fokus belajar siswa. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian (Valentina dkk., 2024) yang menunjukkan bahwa teknik pomodoro dapat mempertahankan fokus dan konsentrasi belajar siswa, mencegah kelelahan mental dan permasalahan produktivitas.

Munasih, (2023) Berpendapat bahwa pencapaian hasil belajar yang optimal tidak hanya ditentukan oleh keunggulan materi yang disampaikan, tetapi juga dipengaruhi oleh teknik belajar yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknik pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan keterlibatan belajar siswa yang juga akan berkaitan dengan peningkatan hasil belajar. Keterlibatan belajar siswa dapat meningkat dengan adanya teknik pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Penelitian (Maghfiroh & Rozak Hanafi, 2023) menegaskan bahwa hasil belajar PABP sebagian besar di pengaruhi oleh faktor eksternal, meliputi peran guru, metode pembelajaran, serta sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran.

Penelitian (Diana dkk., 2025) yang di lakukan di SMK Miftahul Huda juga menegaskan bahwa Penerapan strategi belajar efektif memiliki peran penting dalam meningkatkan prestasi akademik siswa. Dengan pendekatan yang tepat dan metode yang sesuai, siswa dapat lebih mudah mencapai prestasi yang optimal. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan strategi belajar efektif , termasuk teknik pomodoro, relevan di terapkan dalam pembelajaran PABP untuk mengoptimalkan hasil belajar. Pernyataan ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar yang signifikan tidak hanya dikarenakan penerapan teknik pomodoro, hal tersebut juga berpotensi di pengaruhi oleh keterlibatan guru, faktor lingkungan serta waktu pelaksanaan penelitian. Perubahan hasil belajar juga dapat terjadi dikarenakan adanya latihan tes yang dilakukan secara teratur dan berulang (Siregar, 2024).

Simpulan

Hasil penelitian yang dilaksanakan pada 30 siswa kelas IX-D SMPN 2 Larangan membuktikan bahwa setelah penerapan teknik pomodoro terdapat perubahan hasil belajar mata pelajaran PABP. Peningkatan nilai dari sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menunjukkan bahwa sistem manajemen waktu yang terstruktur mampu memberikan perubahan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Teknik pomodoro memadai untuk digunakan sebagai strategi pengajaran PABP karena menunjukkan peningkatan terhadap konsentrasi dan hasil belajar siswa. Strategi ini relevan diimplementasikan sebagai strategi pengelolaan waktu belajar dalam pembelajaran PABP di kelas.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yakni tidak adanya kelas kontrol dan durasi penerapan yang relatif singkat sehingga tidak bisa diterapkan secara luas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain eksperimen yang lebih kuat dan juga adanya kelas kontrol, durasi waktu yang lebih panjang.

Referensi

- Achmad Muhlis, S. R. W. (2020). *Statistika Pendidikan (Dengan Statistika Al-Qur'an)*. Jakad Media Publishing.
https://www.google.co.id/books/edition/STATISTIKA_PENDIDIKAN_EDISI_KEDUA_DENGAN/tiMIEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Afiah, V., Nurhasanah, A., & Rustamana, A. (2024). Pengaruh Teknik Pembelajaran Pomodoro Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X Di MAN 4 Tangerang. *Cendekia: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 18(1), 105–122.
<https://doi.org/10.30957/cendekia.v18i1.896>
- Andriany, E. F., & Saputra, R. (2022). Pengaruh Model Direct Instruction Terhadap Keterampilan Menulis Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Tema 2 Kelas V. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 3(1), 25–31.
<https://doi.org/10.56667/dejournal.v3i1.365>
- Anuraga, G., Indrasetianingsih, A., & Athoillah, M. (2021). Pelatihan Pengujian Hipotesis Statistika Dasar dengan Software R. *BUDIMAS: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 3(2). <https://doi.org/10.29040/budimas.v3i2.2412>
- Aulia, R., Wihardjo, E., Widodo, H., Aimang, H. A., Mubarak, Rubiyad, A., Emawati, Haluti, A., Hartono, J. K., Yusron, A., Wibowo, G. A., & Rahmah, St. (2025). *Dasar Ilmu Pendidikan: Menemukan Metode Pembelajaran yang Tepat*. PT. Nawala Gama Education.
https://www.google.co.id/books/edition/Dasar_Ilmu_Pendidikan_Menemukan_Metode_P/fIGJEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Bastomi, M., Aisya, A. A., Nisa'l, C., Suhartatik, D. P., Rahmawati, I., Fauziah, N., Hidayah, N., Amalya, R., & Salim, V. C. (2022). Penerapan Metode Pomodoro Dan Cornell Notes Guna Meningkatkan Kualitas Belajar Siswa di MI Al-Marhamah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2.
- BP, A. R., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). *Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan*. 2(1).
- Budi Darma. (2021). *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. GUEPEDIA.
https://www.google.co.id/books/edition/STATISTIKA_PENELITIAN_MENGUNAKAN_SPSS_U/acpLEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Diana, A. F., Ikhtiyar, Z. B., Aulia, L., & Hajar, M. I. (2025). *Strategi Belajar Efektif untuk Meningkatkan Prestasi Siswa SMK Miftahul Huda*. 5(3).
- Henry Kurniawan. (2024). *Buku Ajar Statistika Dasar*. :PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Statistika_Dasar/FXD7EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Syarifuddin, Kardi (2018). *Inovasi baru kurikulum 2013 pendidikan agama islam dan budi*

- pekerti*. Deepublish.
https://www.google.co.id/books/edition/Inovasi_baru_kurikulum_2013_pendidikan_a/E_RIEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Lufri, H. A. (2024). *Evaluasi Proses Dan Hasil Pembelajaran Biologi Pendekatan Teoritis Dan Aplikatif*. Deepublish.
https://www.google.co.id/books/edition/Evaluasi_Proses_Dan_Hasil_Pembelajaran_B/JNwuEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Maksum, A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam*. 3(1).
- Munasih. (2023). *Metode Pembelajaran Bermain Peran: Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Sejarah*. CV. DOTPLUS Publisher.
https://www.google.co.id/books/edition/Metode_Pembelajaran_Bermain_Peran_Pening/UkznEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Muriyatmoko, D., Harmini, T., & Abdul Rohman. (2022). Implementasi Teknik Pomodoro dan Lockscreen pada Aplikasi Locktimer Berbasis Android. *METIK JURNAL*, 6(2), 165–171. <https://doi.org/10.47002/metik.v6i2.376>
- Nurhayati, P. (2024). *Efektivitas Teknik Pomodoro Melalui Model Konvensional Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran PAI-BP Kelas VII SMP Negeri 4 Ponorogo* [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo].
<https://etheses.iainponorogo.ac.id/29961/1/EFEKTIVITAS%20TEKNIK%20POMODOR%20WATERMARK.pdf>
- Quafa Manajemen. (2024). *Teknik Pomodoro: Meningkatkan Produktivitas dengan Metode Berbasis Waktu*. Tiram media.
https://www.google.co.id/books/edition/Teknik_Pomodoro_Meningkatkan_Produktiv/FYopEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&kptab=overview
- Said, A., & Sulistianingsih, A. (2024). *Penerapan Metode Pomodoro Terhadap Hasil Belajar Pada Siswa Kelas V SD Negeri 45 Pangkep*. 3(1).
<https://doi.org/10.35458/gjp.v3i1.1343>
- Sihombing, L., Widiastuti, U., & Tobing, O. B. (2025). *Penerapan Teknik Pomodoro dalam Pembelajaran Tangga Nada Mayor untuk Meningkatkan Fokus dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama*. 1(1).
- Siregar, H. T. (2024). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI*. 2(2).
- Sri Wulandari, Mannan, A., Romadhoni, A., & Fitriyah, E. (2023). Peranan Media Pembelajaran Audio Visual Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI. *Rabbani: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 1–18.
<https://doi.org/10.19105/rjpai.v4i1.7580>
- Tedi Hartoyo. (2025). *Statistika Parametrik*. :PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
https://www.google.co.id/books/edition/Statistika_Parametrik/ndRIEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

- Utami, G. N., Yani, A. P., Koto, I., Sutarno, S., & Karyadi, B. (2025). Pengembangan LKPD Berbasis Sains Teknologi Masyarakat (STM) Pada Materi Zat Acitif Kelas VIII SMP. *DIKSAINS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, 5(2), 126–137. <https://doi.org/10.33369/diksains.5.2.126-137>
- Valentina, R. F., Purnomo, N. H., & Pramanasari, S. (2024). *Implementasi Teknik Belajar Pomodoro Untuk Meningkatkan Fokus Belajar Pada Mata Pelajaran IPS*. 09(4).