



Mengukur Efektivitas Pomodoro Style Dalam Manajemen Waktu Mahasiswa Ketika Mengerjakan Soal Tes Skolastik Dasar

Aqeela Qanita Andriapasha¹, Cherryl Pricillia Putri², Deny Maulana Ramdhani³, Wafa Ilmani Zen⁴, Zahra Asyifa Lukman⁵, Farhan Zakariyya⁶, Lira Fessia Damaianti⁷, Ita Juwitaningrum⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Email: aqeelaqanita@upi.edu

Abstract

Students often face challenges in managing time effectively, especially when tackling tests like the Scholastic Aptitude Test (TPS). This study aims to measure the effectiveness of the Pomodoro technique in time management among students during TPS problem-solving. The research method employed was a quasi-experiment with an intact group comparison design. The study involved 30 active university students aged 18–25 years who had previously participated in the Computer-Based Test (UTBK). Participants were divided into an experimental group using the Pomodoro technique and a control group employing the time-blocking method. The TPS questions used come from the UTBK SNBT 2025 Question Bank, Student Information Portal on the website <https://utbknsbt.com>. The results revealed that the experimental group achieved a higher average score compared to the control group. However, inferential analysis did not show a significant difference between the two groups. This study recommends further exploration of the Pomodoro technique's effectiveness in academic learning contexts.

Keywords: Pomodoro Technique, Quasi-Experiment, Scholastic Aptitude Test

Abstrak

Mahasiswa sering menghadapi tantangan dalam mengelola waktu secara efektif, terutama saat menghadapi tes seperti Tes Skolastik Dasar (TPS). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas teknik Pomodoro dalam manajemen waktu mahasiswa ketika mengerjakan soal TPS. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi-experiment* dengan desain *intact group comparison*. Penelitian melibatkan 30 mahasiswa aktif berusia 18–25 tahun yang pernah mengikuti Ujian Tertulis Berbasis Komputer (UTBK). Partisipan dibagi menjadi kelompok eksperimen yang menggunakan teknik Pomodoro dan kelompok kontrol yang menggunakan metode *time-blocking*. Soal TPS yang digunakan berasal dari Bank Soal UTBK SNBT 2025 Portal Informasi Seputar Mahasiswa dalam website <https://utbknsbt.com>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki skor rata-rata lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Namun, hasil analisis inferensial tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Penelitian ini menyarankan perlunya kajian lebih lanjut tentang efektivitas teknik Pomodoro dalam konteks pembelajaran akademik mahasiswa.

Kata kunci: Eksperimen *Quasi*, Soal Skolastik Dasar, Teknik Pomodoro

Informasi Artikel

Diterima: 11-03-2025

Direvisi: 16-09-2025

Diterbitkan: 01-10-2025



1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bagian yang sangat penting dari proses pengembangan pengetahuan. Dalam pendidikan, ada kegiatan belajar yang dapat membawa suatu perubahan dan perubahan ini terjadi karena upaya (Hidayat, 2021). Jika manusia ingin hidup bahagia baik pada saat ini maupun di masa mendatang, mereka harus belajar (Nasution et al., 2022). Dunia pendidikan tinggi sangat sibuk, sehingga mahasiswa merasa stres dan tidak nyaman (Djamarah, 2008). Salah satu yang sering dihadapi adalah kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik tepat waktu dan juga ketika menghadapi ujian-ujian besar seperti tes skolastik dasar.

Banyak orang di dunia pendidikan, terutama mahasiswa, masih kesulitan mengatur waktu mereka dengan baik (Zebua dan Santosa, 2023). Keberhasilan dalam mencapai tujuan tertentu dikenal sebagai “efektif”, kata dasar dari kata “efek”. Untuk memanfaatkan waktu secara efektif dan efisien, manajemen waktu sangat penting. Ini mencakup mengatur pekerjaan apa yang harus dilakukan, mengatur prioritas, dan mengatur waktu yang tepat untuk setiap tugas (Fitri, 2024). Banyak masalah yang dihadapi mahasiswa saat belajar, termasuk kurang daya ingat, konsistensi, konsentrasi, kesulitan mengatur waktu, dan kurangnya minat untuk ingin tahu.

Francesco Cirillo mengembangkan teknik Pomodoro pada tahun 1980, sebuah metode manajemen waktu yang bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan waktu dan meningkatkan produktivitas pembelajaran (Afiah et al., 2024). Teknik pomodoro menggunakan jam *timer* berbentuk tomat sebagai alat bantu manajemen waktu untuk meningkatkan fokus dan produktivitas. Pomodoro dalam bahasa Italia mempunyai arti “tomat” (Nasution et al., 2022). Francesco membuat *roster* menggunakan jam *timer* dapurnya yang sudah ada dan diatur ke 25 menit. Dalam waktu tersebut, ia fokus dalam belajar ataupun pekerjaannya. Selanjutnya *timer* di atur ke lima menit untuk istirahat. Metode ini terus di ulang dan berkelanjutan, akhirnya Francesco menemukan metode belajarnya yang efektif (Nasution et al. 2022).

Penelitian terkait Efektivitas dari *Pomodoro style* telah dilakukan oleh Putri Nurhayati (2024) dengan judul *Efektivitas Teknik Pomodoro Melalui Model Konvensional Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran PAI-BP Kelas VII SMP Negeri 4 Ponorogo*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, yang merupakan jenis penelitian quasi eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Kelompok eksperimen yang menggunakan teknik pomodoro sangat disarankan karena memiliki peluang untuk meningkatkan hasil belajar siswa, 2) Aktivitas guru dan siswa saat menggunakan teknik pomodoro dikategorikan baik, 3) Terdapat perbedaan dalam hasil belajar siswa antara kelompok eksperimen yang menggunakan teknik pomodoro dan kelompok eksperimen yang tidak menggunakan teknik pomodoro.

Adapun penelitian yang telah dilakukan oleh Nasution et al. (2022) yang berjudul *Penerapan Teknik Pomodoro Dalam Upaya Meningkatkan Efektivitas Belajar Mahasiswa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kelas Sistem Informasi-3*. Dalam penelitian ini, disimpulkan bahwa *pomodoro style* dapat menggabungkan waktu istirahat dengan waktu belajar sehingga dapat meningkatkan konsentrasi dan fokus mahasiswa terhadap peningkatan kualitas belajar mahasiswa. Metode belajar yang tepat untuk mahasiswa dapat meningkatkan kualitas belajar, daya ingat, konsentrasi dan kemudahan pemahaman ilmu pengetahuan.

Selain itu, penelitian lain yang juga dilakukan oleh Afiah *et al.* (2024) dengan judul *Pengaruh Teknik Pembelajaran Pomodoro terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X di MAN 4 Tangerang* dengan menggunakan metode *quasi* eksperimen juga meneliti perbedaan hasil belajar yang disebabkan penggunaan teknik podomoro dan teknik konvensional. Dalam penelitiannya, terdapat dua kelompok yang diberikan perlakuan yang berbeda. Kelompok eksperimen menggunakan teknik pembelajaran pomodoro dan teknik pembelajaran konvensional untuk kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan metode pembelajaran pomodoro mendapat perolehan nilai rata-rata *posttest* yang lebih tinggi dibandingkan siswa dari kelompok kontrol. Dari hasil penelitian tersebut, teknik pomodoro terbukti dapat meningkatkan konsentrasi, memaksimalkan waktu belajar dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sejarah.

Meskipun terdapat beberapa penelitian yang telah mengkaji efektivitas pomodoro *style*, penelitian dalam konteks pembelajaran secara umum masih terbatas. Penelitian yang secara khusus mengukur efektivitas teknik pomodoro dalam manajemen waktu ketika mengerjakan soal tes skolastik dasar masih sangat jarang ditemukan. Bagi mahasiswa, manajemen waktu adalah faktor penting dalam meningkatkan kualitas belajar mereka dengan merencanakan, menyusun jadwal, dan menjaga konsistensi. Manajemen waktu juga diperlukan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan produktivitas mahasiswa dalam lingkungan perkuliahan nya. Maka dari itu, peneliti merasa tertarik untuk bereksperimen mengenai hubungan signifikan antara efektivitas pomodoro *style* dan manajemen waktu mahasiswa. Selama berlangsungnya eksperimen, peneliti akan menggunakan soal tes skolastik dasar. Soal tes skolastik dasar merupakan ujian yang sangat penting, karena itu penelitian tambahan diperlukan untuk mengetahui apakah teknik pomodoro dapat membantu mahasiswa meningkatkan kemampuan manajemen waktu mereka dalam mengerjakan soal tes skolastik dasar.

Dalam penelitian ini, subjeknya adalah mahasiswa aktif yang memiliki pengalaman menghadapi UTBK (Ujian Tulis Berbasis Komputer) dan diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai bagaimana manajemen waktu yang efektif dan efektivitas penggunaan teknik pomodoro dalam meningkatkan kualitas belajar, terutama dalam menghadapi ujian penting di dunia pendidikan tinggi.

2. METODE

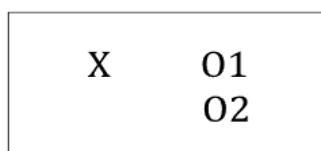
2.1 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari mahasiswa aktif di Kota Bandung. Sampel dipilih menggunakan teknik *non-random sampling* dengan metode *purposive sampling*, yaitu suatu teknik pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Metode pemilihan 30 subjek pada eksperimen ini menggunakan *google form*. Subjek akan mengisi identitas dan juga informasi yang dibutuhkan oleh peneliti, setelah itu akan dipilih subjek mana yang memenuhi semua kriteria yang sudah ditentukan. Karakteristik partisipan yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut: Mahasiswa Aktif di Kota Bandung yang berusia 18-25 tahun, serta pernah mengikuti Ujian Tertulis Berbasis Komputer (UTBK).

2.2 Desain

Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experiment* dengan metode *intact group comparison*. *Quasi-experiment* merupakan jenis eksperimen di mana unit terkecil dalam penelitian dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol tanpa melalui proses pembagian secara acak atau *non-random assignment* (Hastjarjo, 2019). *Intact group comparison* (kelompok berhubungan) dalam *quasi-experiment* berasal dari kelompok subjek yang sama dan berhubungan (Abraham & Supriyati, 2022). Desain ini dipilih untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan terhadap kelompok-kelompok subjek. Dalam rancangan ini, sekelompok subjek yang diambil dari populasi akan dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan menerima perlakuan khusus dalam jangka waktu tertentu, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan. Setelah itu, kedua kelompok akan menjalani pengukuran atau observasi (tes) yang sama. Partisipan dalam setiap kelompok berjumlah 15 orang.

Dalam penelitian ini, kelompok eksperimen adalah kelompok subjek yang waktu pengerjaan tes nya akan di kontrol oleh peneliti menggunakan *pomodoro style*. Sementara itu, kelompok kontrol merupakan kelompok subjek yang tidak menerima intervensi dari peneliti. Desain penelitian dapat diilustrasikan sebagai berikut :



Gambar 1. Rancangan Penelitian

X= Perlakuan (pengontrolan waktu dengan teknik pomodoro).

O1= Hasil pengukuran pada kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan.

O2= Hasil pengukuran pada kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

2.3 Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian eksperimen ini meliputi :

- 2.3.1 Bank Soal Tes Skolastik Dasar. Bank soal ini didapatkan dari Bank Soal UTBK SNBT 2025 Portal Informasi Seputar Mahasiswa dalam website <https://utbksnbt.com>. Soal-soal ini dimasukkan ke dalam *google form* sehingga dapat memudahkan partisipan untuk mengerjakan.
- 2.3.2 Lembar kosong. Berupa kertas kosong yang akan diberikan kepada subjek untuk menulis atau menghitung jawaban dalam soal.
- 2.3.3 Pulpen. Meskipun partisipan diberitahukan untuk membawa pulpen, peneliti juga menyediakan pulpen cadangan.
- 2.3.4 *Stopwatch*. Instrumen ini memiliki peran penting bagi peneliti dalam mengukur kelompok eksperimen. Peneliti menggunakan *stopwatch* untuk memberitahu subjek kelompok eksperimen kapan waktu untuk mengerjakan tes, istirahat, dan melanjutkan tes. Pengaturan ini akan disesuaikan dengan waktu *pomodoro style*, yakni 25 menit pengerjaan tes dan 5 menit istirahat.

2.4 Prosedur

Pengujian kelompok eksperimen dilaksanakan pada tanggal 5 Desember 2024, di ruang kelas 1 Lantai 9 Gedung Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia, sedangkan kelompok kontrol dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2024 di tempat yang sama. Peralatan yang digunakan hanyalah instrumen-instrumen penelitian berupa lembar kosong untuk menghitung jawaban soal, dan *stopwatch*. Tempat duduk diatur berjarak untuk mencegah partisipan melihat jawaban orang lain. Setelah itu, peneliti memulai rangkaian kegiatan eksperimen dengan memberikan instruksi kepada para partisipan. Waktu untuk mengerjakan tes skolastik dasar ini tidak dibatasi, namun para peneliti akan mencatat durasi pengerjaan tes setiap partisipan. Pada kelompok eksperimen, akan diberi perlakuan teknik pomodoro dimana peneliti mengatur waktu pengerjaan tes para partisipan. Partisipan diminta untuk mengerjakan tes dimulai dari 25 menit, setelah itu diberikan waktu 5 menit istirahat dan partisipan diharapkan tidak melihat atau mengerjakan tes sama sekali. Setelah 5 menit istirahat terlewati, dilanjutkan kembali waktu pengerjaan selama 25 menit. Setiap satu waktu pengerjaan dan istirahat adalah satu sesi. Di sisi lain, kelompok kontrol tidak diberi perlakuan apapun, sehingga peneliti hanya akan mengobservasi dan menunggu sampai partisipan terakhir selesai mengerjakan tes.

Demi mencegah adanya potensi bias, peneliti bergantian untuk mengobservasi para partisipan di kelas. Observasi akan mencakup gerak-gerik partisipan, dan waktu penyelesaian pengerjaan tes. Rangkaian kegiatan eksperimen akan berlangsung cukup lama, dengan asumsi akan selesai dalam waktu dua jam. Dengan waktu yang lama dan soal-soal tes skolastik dasar yang banyak, peneliti memberikan air minum, *snack*, dan mainan *bricks* kepada para partisipan sebagai *reward*.

3. HASIL

3.1 Analisis Statistik Deskriptif

Penelitian ini melibatkan 30 partisipan yang merupakan mahasiswa berusia 18-25 tahun dan memiliki pengalaman mengikuti UTBK. Sebagian besar partisipan adalah wanita sebanyak 87%, sedangkan laki-laki hanya 13%. Skor rata-rata TPS para subjek berada di kisaran 400 hingga 600.

Tabel 1 menunjukkan rata-rata skor setiap subjek serta variasi waktu yang digunakan oleh subjek ketika mengerjakan soal TPS. Pada pengujian kelompok eksperimen ini, dilakukan 4 kali sesi pomodoro, yakni 4 x 25 menit mengerjakan soal dan 4 x 5 menit sesi istirahat. Akumulasi durasi pengerjaan pada Tabel 1 hanya berasal dari waktu sesi mengerjakan soal. Rata-rata durasi pengerjaan soal kelompok eksperimen ini berkisar dari 50-62 menit. Perolehan nilai tertinggi yang dicapai oleh subjek dari kelompok eksperimen dicapai dengan rata-rata skor 12 dengan durasi pengerjaan selama 65 menit. Sedangkan skor terendah dicapai dengan rata-rata skor 5,75 dengan durasi pengerjaan selama 50 menit.

Tabel 2 menunjukkan rata-rata skor serta variasi waktu pengerjaan yang berkisar 59-83 menit. Pada kelompok ini, tidak terdapat adanya perlakuan terhadap durasi waktu pengerjaan soal. Perolehan nilai tertinggi yang dicapai oleh subjek dari kelompok kontrol dicapai dengan

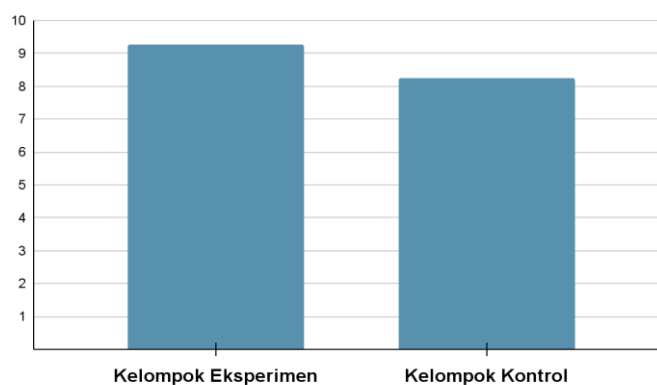
skor 11,75 dengan durasi pengerjaan selama 74 menit. Sedangkan skor terendah dicapai dengan rata-rata skor 6,5 dengan durasi pengerjaan 66 menit.

Gambar 2 menunjukkan peningkatan kinerja pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh rata-rata skor total sebesar 9,27, yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol dengan rata-rata 8,95. Sehingga dapat diketahui bahwa selisih dari rata-rata kelompok eksperimen dan kontrol adalah sebesar 0,32. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan skor antara kedua kelompok, meskipun selisihnya relatif kecil.

Setelah itu, pada Gambar 1.3 menunjukkan adanya perbedaan waktu penyelesaian tes skolastik dasar, yaitu antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menyelesaikan tes dengan rata-rata waktu 71,2 menit, sedangkan kelompok kontrol menyelesaikan tes dengan rata-rata waktu 70,1 menit. Selisih waktu antara keduanya adalah sekitar 1,1 menit.

Tabel 1. Data Kelompok Eksperimen

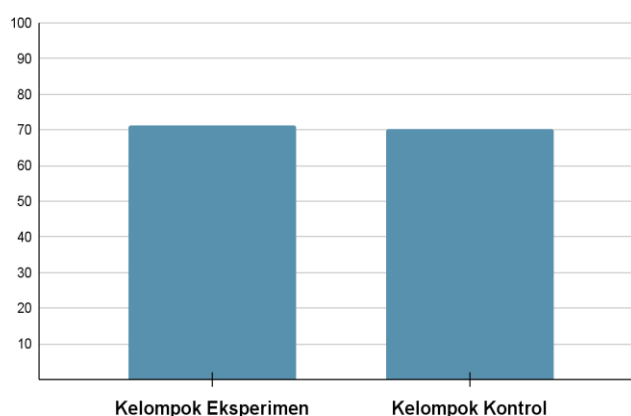
Subjek	Skor	Durasi Pengerjaan (menit)
1	5,75	50
2	9,5	51
3	8,5	64
4	12	65
5	11,25	67
6	10,25	67
7	11	72
8	8,75	74
9	7,5	75
10	10,75	87
11	10,5	80
12	10,25	82
13	7,5	85
14	7,25	87
15	8,25	62



Gambar 2. Rata-rata Nilai TPS

Tabel 2. Data Kelompok Kontrol

Subjek	Skor	Durasi Pengerjaan (menit)
1	9	59
2	7,25	60
3	9,5	62
4	9,75	64
5	8,75	66
6	6,5	66
7	9,75	66
8	8,5	70
9	10,5	71
10	9,75	74
11	11,75	74
12	8,25	74
13	8,25	79
14	8,75	83
15	8	83



Gambar 3. Rata-rata Waktu Pengerjaan Tes Skolastik Dasar

3.2 Analisis Statistik Inferensial

Tabel 3. Test of Normality (Shapiro-Wilk)

		W	P
Mann Whitney	Kelompok Eksperimen	0.960	0.687
	Kelompok Kontrol	0.979	0.962

Pengujian normalitas dilakukan untuk menentukan apakah distribusi variabel memiliki pola yang normal atau tidak dengan menggunakan rumus Shaviro-Wilk. Data dianggap berdistribusi normal jika nilai $p > 0,05$. Berdasarkan tabel 3, p value sebesar 0,687 dan 0,962 hal ini berarti bahwa distribusi data normal karena $p > 0,05$.

Tabel 4. Uji Homogenitas Data

	F hitung	F tabel
Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	1,899398	2,483726

Uji Homogenitas dilakukan untuk menguji varians dari kelompok yang menjadi sampel itu termasuk data yang homogen atau tidak. Data dapat dikatakan homogen apabila $F_{\text{tabel}} > F_{\text{hitung}}$. Oleh karena itu, data dalam penelitian ini dapat dinyatakan homogen, karena nilai F_{tabel} lebih besar daripada F_{hitung} ($2,483726 > 1,899398$).

Tabel 5. t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Mean	Variances
Kelompok Eksperimen	37,067	51,067
Kelompok Kontrol	35,800	26,886
Df		28
P-Value		0,583

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa kelompok eksperimen memiliki rata-rata skor sebesar 37,067, sedangkan kelompok kontrol memperoleh rata-rata skor 35,800. Varians yang diperoleh kelompok eksperimen sebesar 51,067 dan kelompok kontrol sebesar 26,886. *Degree of freedom* sebesar 28 menunjukkan ada 28 nilai bebas, dihitung dari total observasi kedua kelompok dikurangi jumlah kelompok. Nilai *P-Value* sebesar 0,583 yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,05$). Artinya, meskipun terdapat perbedaan rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, namun perbedaan tersebut secara statistik tidak signifikan.

4. DISKUSI

Hasil penelitian secara analisis deskriptif memperlihatkan bahwa rata-rata nilai skor kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan rata-rata nilai skor kelompok kontrol. Meski rata-rata waktu pengerjaan tes kelompok eksperimen lebih lama 1.1 menit dibandingkan kelompok kontrol, kelompok eksperimen memiliki rata-rata hasil skor yang lebih besar. Penggunaan waktu yang lebih lama pada kelompok eksperimen disebabkan oleh adanya sesi istirahat dalam teknik pomodoro. Menurut Giesbrecht (2015, dalam Nasution, 2022) sesi istirahat dapat membuat individu tetap fokus dan berenergi dalam belajar, atau mengerjakan tugas. Sedangkan belajar secara terus-menerus tanpa adanya istirahat dapat mengurangi produktivitas individu. Pada penelitian ini, kelompok kontrol menggunakan teknik *time-blocking*, dimana tidak ada waktu istirahat ketika mengerjakan soal TPS. Dengan rata-rata skor yang lebih rendah, maka produktivitas kelompok kontrol pun lebih rendah dibandingkan kelompok eksperimen dengan teknik pomodoro.

Akan tetapi, hasil yang ditunjukkan pada analisis inferensial tidak signifikan. Hasil ini dibuktikan karena *p value* yang lebih besar dari 0,05 ($0,583 > 0,05$) meskipun data telah berdistribusi normal. Apabila data telah berdistribusi normal namun hasil uji *p-value* lebih

besar, maka tidak terdapat data yang mencukupi untuk menolak hipotesis nol. Hasil data tidak terpenuhi untuk menolak hipotesis nol, serta tidak cukup untuk mendukung hipotesis alternatif. Dengan begitu, hasil data secara inferensial tidak bisa membuktikan bahwa ada perbedaan antara efektivitas pengerjaan tes pada kelompok yang menerapkan teknik pomodoro dan kelompok *time-blocking*. Namun, tidak dapat pula dinyatakan bahwa kedua kelompok tersebut memiliki hasil yang sama, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil analisis deskriptif yang memiliki perbedaan dengan angka yang kecil.

Rata-rata perbandingan antar dua kelompok pada analisis deskriptif yang didapatkan relatif kecil, namun tetap ada perbedaan yang lebih tinggi pada hasil skor dan durasi pengerjaan tes antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dengan teknik pomodoro memuat hasil yang sedikit lebih besar dibandingkan hasil skor kelompok kontrol. Hasil ini menguatkan teori dari penelitian Nasution *et al.* (2022) bahwa teknik pomodoro dapat meningkatkan kualitas belajar, dengan asumsi dapat meningkatkan pula fokus dan konsentrasi pada setiap individu. Biwer *et al.* (2023) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa siswa yang menerapkan teknik pomodoro dalam sesi belajarnya lebih berkonsentrasi, efisien, merasa tidak terlalu sulit dalam mengerjakan tugas-tugasnya, dan menyelesaikan tugas dalam waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan teknik pomodoro.

Afiah, Nurhasanah dan Rustamana (2024) melakukan penelitian di MAN 4 Tangerang dan menemukan bahwa siswa yang menggunakan teknik pomodoro mendapatkan skor *post-test* yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Pengujian menggunakan *paired t-test* membuktikan bahwa peningkatan hasil belajar tersebut signifikan. Hal ini diduga terjadi karena pola belajar dengan sesi fokus singkat dan jeda istirahat yang teratur menjaga motivasi belajar siswa dan mencegah kelelahan mental akibat belajar yang terlalu lama tanpa henti.

Penelitian lain oleh Yohana *et al.* (2025) di *Lingua Scientia* melaporkan bahwa ketika teknik pomodoro digabungkan dengan pembelajaran berbasis video yang menarik, kemampuan menulis mahasiswa meningkat di berbagai tingkat berpikir kritis. Penelitian ini menggarisbawahi bahwa pomodoro bekerja optimal bila dikombinasikan dengan media yang mampu mempertahankan perhatian dan mendorong partisipasi aktif mahasiswa. Namun, Yohana dan Kristanti (2025) menambahkan bahwa efektivitas teknik ini bisa berkurang saat digunakan untuk tugas akademik yang membutuhkan konsentrasi mendalam dan berkelanjutan. Siklus 25 menit belajar dapat mengganggu *flow* atau alur konsentrasi alami pada tugas analisis kompleks, sehingga mereka menyarankan agar penerapan pomodoro disesuaikan dengan karakteristik jenis tugas dan tingkat kesulitannya.

Selain itu, Rohaniyah *et al.* (2023) dari Universitas Hasanuddin menemukan bahwa menggabungkan teknik pomodoro dengan sistem *Leitner learning* meningkatkan efisiensi waktu belajar mahasiswa. Meskipun demikian, peningkatan hasil akademik yang mereka temukan tidak signifikan secara statistik, yang serupa dengan hasil penelitian ini. Perbedaan signifikansi ini kemungkinan terkait dengan ukuran sampel yang kecil, jenis tugas yang berbeda, serta variasi dalam pengaturan durasi sesi belajar dan istirahat pada penerapan teknik pomodoro.

Berbanding terbalik dengan penelitian Smits *et al.* (2025) yang menyatakan bahwa teknik pomodoro tidak menunjukkan keefektifan siswa dalam menyelesaikan tugas. Tidak ditemukan perbedaan hasil antara kelompok eksperimen (teknik pomodoro) dan kelompok kontrol (regulasi diri) dalam penyelesaian tugasnya (*task completion*). Dalam hal ini, Smits *et al.* (2025) berasumsi bahwa produktivitas menjadi prediktor yang lebih tepat untuk menguji penyelesaian tugas pada siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Dizon *et al.* (2021) menyatakan bahwa teknik pomodoro tidak berhasil secara signifikan meningkatkan motivasi belajar atau menurunkan prokrastinasi pada mahasiswa. Meskipun ada sedikit penurunan tingkat prokrastinasi setelah menggunakan pomodoro, perubahan tersebut tidak cukup berarti secara statistik.

Dari berbagai penelitian tersebut meski peningkatan hasil belajar yang signifikan tidak selalu diperoleh, teknik pomodoro dalam beberapa penelitian terbukti meningkatkan fokus, motivasi, dan keteraturan manajemen waktu dalam belajar. Dengan kata lain, pomodoro dapat membantu mahasiswa atau siswa menghindari kelelahan kognitif serta mengoptimalkan durasi belajar, terutama jika dipadukan dengan media pembelajaran yang interaktif dan dilakukan secara adaptif sesuai jenis tugas yang dihadapi. Namun, dalam beberapa penelitian lain dan juga hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknik pomodoro tidak terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Dengan demikian perlu penelitian lebih lanjut berkaitan dengan efektivitas penggunaan teknik pomodoro dalam peningkatan motivasi, konsentrasi, dan hasil belajar dengan mempertimbangkan beberapa hal. Pertama, penelitian selanjutnya sebaiknya melibatkan jumlah peserta yang lebih banyak agar kekuatan statistiknya lebih meningkat dan potensi menemukan perbedaan yang signifikan lebih besar. Sampel yang lebih besar dapat memberikan gambaran efektivitas kedua teknik yang lebih komprehensif dan akurat. Kedua, penelitian di masa mendatang dapat mencoba variasi durasi sesi pomodoro dan waktu istirahatnya untuk menemukan kombinasi yang paling optimal untuk pengerjaan tes TPS. Eksplorasi terhadap variasi durasi waktu berpotensi memberikan kontribusi yang lebih mendalam dalam memahami bagaimana perbedaan strategi pengaturan waktu mempengaruhi performa individu. Ketiga, penelitian berikutnya dapat mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi performansi tes, seperti tingkat stres, motivasi, atau gaya belajar individu. Memperhitungkan faktor-faktor ini akan memberikan konteks yang lebih kaya dan membantu menjelaskan variasi hasil. Keempat, penelitian lebih lanjut dapat membandingkan teknik pomodoro dengan teknik manajemen waktu lainnya, selain *time-blocking*, untuk melihat efektivitas relatifnya. Perbandingan dengan teknik lain akan memperluas pemahaman tentang teknik manajemen waktu yang paling efektif dalam konteks pengerjaan tes. Kelima, mengingat adanya indikasi peningkatan performa pada kelompok pomodoro meskipun secara statistik belum signifikan, mahasiswa disarankan untuk mencoba menerapkan teknik pomodoro dalam persiapan tes sebagai salah satu alternatif strategi manajemen waktu. Keenam, perlu ditinjau kembali analisis inferensial agar hasil dapat signifikan. Dan yang terakhir, penelitian selanjutnya disarankan melakukan *pretest* untuk menguatkan data perbandingan.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan membandingkan seberapa efektif teknik pomodoro dan *time-blocking* terhadap skor dan lama pengerjaan Tes Potensi Skolastik (TPS) pada mahasiswa yang pernah mengikuti UTBK. Hasil analisis deskriptif mengindikasikan bahwa skor rata-rata TPS pada kelompok yang menerapkan teknik pomodoro (9,27) sedikit lebih tinggi daripada kelompok yang menggunakan metode *time-blocking* (8,95), meskipun selisihnya tergolong kecil, yaitu sebesar 0,32. Kelompok pomodoro juga memerlukan waktu pengerjaan yang sedikit lebih lama (71,2 menit) dibandingkan kelompok *time-blocking* (70,1 menit), dengan selisih 1,1 menit. Perbedaan waktu ini kemungkinan disebabkan adanya jeda istirahat pada teknik pomodoro, yang sesuai dengan teori bahwa istirahat dapat meningkatkan fokus dan energi, sehingga pada akhirnya meningkatkan produktivitas meskipun total waktu pengerjaan sedikit bertambah. Sebaliknya, kelompok *time-blocking* yang tidak memiliki waktu istirahat cenderung menunjukkan produktivitas yang lebih rendah, terlihat dari rata-rata skor TPS yang lebih rendah.

Akan tetapi, hasil uji statistik inferensial melalui t-test menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik ($p\text{-value} = 0,583 > 0,05$), meskipun data telah memenuhi asumsi distribusi normal. Dengan kata lain, secara statistik, penelitian ini belum mampu memberikan bukti yang cukup kuat untuk menunjukkan adanya perbedaan efektivitas antara teknik pomodoro dan *time-blocking*. Walaupun demikian, perbedaan kecil pada hasil analisis deskriptif tetap mengindikasikan adanya perbedaan antara kedua kelompok, yang sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa teknik pomodoro berpotensi meningkatkan kualitas belajar, fokus, dan konsentrasi. Artinya, meskipun secara statistik belum terbukti signifikan, teknik pomodoro menunjukkan potensi untuk meningkatkan kinerja pada tes TPS.

REFERENSI

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain kuasi eksperimen dalam pendidikan: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- 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.
- Ariviani, H., Claretta, D., & Achmad, zinal abidin. (2015). Peningkatan kualitas belajar siswa dengan teknik pomodoro. *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 103–111.
- Biwer, F., Wiradhany, W., Oude Egbrink, M. G., & De Bruin, A. B. (2023). Understanding effort regulation: comparing ‘Pomodoro’ breaks and self-regulated breaks. *British Journal of Educational Psychology*, 93, 353-367.
- Dizon, R. J., Ermitanio, H. D., Estevez, D. M., Ferrer, J., Flores, S. J., Fontanilla, K. M., ... & Sugay, J. (2021). The effects of Pomodoro technique on academic-related tasks, procrastination behavior, and academic motivation among college students in a mixed online learning environment. *Globus Journal of Progressive Education*, 11(2), 58-63.

- Djamarah, S. B. (2008). *Rahasia Sukses Belajar*, ed. by Rineke Cipta, Noûs (Jakarta: Rineke Cipta, 2008), p. 18
- Fahmayanti, N. (2016). Motivasi dan manajemen waktu pada mahasiswa wirausaha. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 4(4), 586–595.
- Fitri, R. D. (2024). Psikologi produktivitas mengoptimalkan kinerja dan kreativitas. *Circle Archive*, 1(4).
- Hastjarjo, T.D. (2014). ‘Rancangan eksperimen acak’, *Buletin Psikologi*, 22(2), p. 73.
- Hidayanto, D. N. (2023). *Manajemen waktu: Filosofi teori implementasi*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Ismail, N. M., Putri, Z., & Noviyanti, A. (2022). Pomodoro technique analysis in zoom-based classrooms. *JEELS (Journal of English Education and Linguistics Studies)*, 9(1), 75-96.
- Mulyatno, C. B. (2022). Pentingnya manajemen waktu dalam meningkatkan kualitas belajar mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349–1358.
- Nasution, M. Z. Z., Nasution, M. I. P., & Sundari, S. S. A. (2022). Penerapan teknik pomodoro dalam upaya meningkatkan efektifitas belajar mahasiswa pada masa pandemi covid-19 di kelas sistem informasi-3. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(5), 6035–6040.
- Nurhayati, P. (2024). Efektivitas teknik pomodoro melalui model konvensional terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran PAI-BP kelas VII SMP Negeri 4 Ponorogo.
- Rohaniyah, R., dkk. (2023). *Efektivitas Sistem Leitner–Teknik Pomodoro terhadap Hasil Belajar Mahasiswa*. Universitas Hasanuddin.
- Smits, E. J., Wenzel, N., & de Bruin, A. (2025). Investigating the effectiveness of self-regulated, pomodoro, and flowtime break-taking techniques among students. *Behavioral Sciences*, 15(7), 861.
- Surur, A. M., & Nadhirin, A. U. (2020). Manajemen waktu pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 pada tk dharma wanita 1 baleturi. *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 81–94.
- Tambunan, M. A., Indriani, F., & Manajemen, J. (2017). Dampak materialism value dan informasi produk terhadap minat beli produk donasi. *Diponegoro Journal of Management*, 6, 1–9.
- Wahidaty, H. (2021). Manajemen waktu: Dari teori menuju kesadaran diri peserta didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1880–1889.
- Yohana, E., Fitriana, A., & Kristanti, M. (2025). The effect of the pomodoro technique on students’ writing performance across critical thinking levels. *Jurnal Bahasa Lingua Scientia*, 17(1).
- Zebua, E. K., & Santosa, M. (2023). Pentingnya manajemen waktu dalam meningkatkan kualitas belajar mahasiswa. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 2060-2071.