

NOZEL

Jurnal Pendidikan Teknik Mesin

Jurnal Homepage: <https://jurnal.uns.ac.id/nozel>



PEMANFAATAN PLATFORM QUIZIZZ BERBASIS *GAME BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA TEKNIK PEMESINAN DI SMKS PANCASILA SURAKARTA

Adi Wahyu Arifin¹, Arif Budiargo¹, Suwarta², Dinar Susilo Wijayanto^{1,3}

¹Program Studi Program Profesi Guru, FKIP, Universitas Sebelas Maret

²Sekolah menengah Kejuruan Pancasila Surakarta

³Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, FKIP, Universitas Sebelas Maret

email: danarsw@staff.uns.ac.id

Abstract

Based on observations at SMKS Pancasila Surakarta, the learning process in Non- Conventional Machining Techniques, specifically the Basic Introduction to CNC Machines, faced challenges due to ineffective learning media, primarily relying on textbooks and lecture-based methods. This study aims to investigate the improvement in interest, activeness, and learning outcomes of class XI Machining Techniques (XI TPM) students through the application of the Quizizz platform based on game-based learning in the Merdeka Curriculum for the 2024/2025 academic year. The study employed a Classroom Action Research (PTK) approach with a quantitative Kemmis and Mc. Taggart model design. The research subjects were 13 students from class XI TPM. Data were collected through observation, learning outcome tests, questionnaires, and documentation. Data analysis included validation analysis, questionnaire analysis, observation sheet analysis, and learning outcome analysis. The results showed that in cycle I, student learning completeness reached 84.62% with an average score of 82.69, increasing in cycle II to 92.3% with an average score of 88.46. Student learning interest in cycle I reached 76.92%, increasing to 84.6% in cycle II. Student activeness in cycle I was 69.23%, rising to 92.3% in cycle II. Observation of student activeness in cycle I was 73%, increasing to 92% in cycle II. The application of the Quizizz platform based on game-based learning increased learning completeness by 69.23%, learning interest by 76.91%, and student activeness by 76.92%, indicating that students were more motivated and active in learning.

Keywords: *Quizizz, game-based learning, learning interest, activeness, learning outcomes*

A. PENDAHULUAN

Dalam pengembangan sains dan teknologi, proses pembelajaran harus lebih tepat dan menarik untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Model pembelajaran yang inovatif, baru dan tepat dapat mendukung proses memahami siswa sehingga pengetahuan dapat diterapkan dari hasil pembelajaran (Chen & Tsai, 2021). Dalam pengaplikasian media yang tidak tepat dapat mengarah pada proses pembelajaran siswa yang membosankan dan tidak menarik. Ini mengurangi minat siswa dan mengurangi keinginan untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dapat lebih menarik, beragam dan relevan dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat, seperti presentasi multimedia, simulasi interaktif, video, dan teknologi digital lainnya. Media pembelajaran inovatif dapat menciptakan siswa yang aktif dan meningkatkan motivasi untuk melakukan ini dengan adanya informasi dan teknologi multimedia. Motivasi siswa menentukan hasil dari kegiatan belajar. Menurut Sardiman (2018), motivasi siswa menentukan hasil melalui kegiatan pembelajaran. Pembelajaran aktif sangat diperlukan bagi siswa untuk mencapai hasil pembelajaran maksimal. Zaini et al. (2008) menunjukkan bahwa pembelajaran aktif

adalah cara menggabungkan informasi baru dan menyimpannya di otak. Pembelajaran aktif mengacu pada pembelajaran di mana siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran berlangsung.

Teknik Pemesinan Non Konvensional CNC adalah salah satu mata pelajaran produktif di SMKS Pancasila Surakarta. Teknik Pemesinan Non Konvensional CNC merupakan mata pelajaran yang mengharuskan siswa dapat mengetahui, memahami dan mempraktekkan penulisan program, perancangan program dan penulisan program pada mesin CNC sesuai ketentuan/aturan yang telah disepakati oleh para ahli teknik pada jurusan. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti di SMKS Pancasila Surakarta pada tanggal 4 Februari 2025, salah satu hasil observasi yang di dapat yaitu, menurut guru mata pelajaran Teknik Pemesinan Non Konvensional CNC terdapat beberapa kendala yang dihadapi yaitu pada proses pembelajaran karena media pembelajaran masih kurang efektif. Mayoritas guru yang masih menggunakan media buku dan metode penyampaian materi berbasis ceramah. Oleh sebab itu, perlu ditingkatkan penggunaan beragam media pembelajaran yang kontekstual dan sesuai dengan materi yang diajarkan guna memastikan bahwa

aktivitas transfer ilmu antara guru dan siswa dapat berjalan dengan produktif (Hani & Karlimah, 2024).

Quizizz adalah platform pembelajaran interaktif berbasis teknologi yang memungkinkan guru dan siswa berpartisipasi dalam kuis, permainan, dan evaluasi secara daring. Siswa dapat menjawab pertanyaan melalui perangkat *Android*, baik secara individu maupun dalam kelompok, dengan tampilan visual yang menarik dan sistem poin yang memotivasi. Fitur-fitur ini menjadikan *Quizizz* sebagai alat yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa.

Salah satu penelitian yang mendukung efektivitas penggunaan *Quizizz* dalam pembelajaran adalah studi oleh Salma dan Mastoah (2025). Penelitian ini menunjukkan bahwa *Quizizz* dapat berfungsi sebagai alat evaluatif yang meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan sebelumnya. Kemudahan akses dan fitur gamifikasi dalam *Quizizz* memfasilitasi pencapaian tujuan pendidikan di Indonesia. Selain itu, penelitian oleh Hardiansyah (2023) menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* sebagai media pembelajaran interaktif di era digital dapat meningkatkan nilai kognitif siswa, khususnya pada siswa kelas

XI di MAN 3 Medan. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan adalah pembelajaran berbasis pemutaran. Model pembelajaran berbasis *game* (*game based learning*) adalah pendekatan yang luas untuk belajar. Menggunakan *game* memungkinkan siswa untuk lebih interaktif dan dihibur dengan hal-hal yang dapat memotivasi mereka untuk belajar (Sianturi, 2024). Penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis permainan (*game-based learning*) dalam proses pembelajaran terbukti efektif dalam menarik minat dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, sehingga siswa lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu penelitian oleh Delviana (2021) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan *Quizizz* terhadap motivasi belajar siswa kelas V SD Muhammadiyah 13 Medan selama masa pandemi. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan. Selain itu, penelitian oleh Husna (2021) di SMA Negeri 3 Pekanbaru juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Quizizz* berpengaruh

signifikan terhadap minat belajar siswa kelas XI pada mata pelajaran Ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* dapat meningkatkan minat belajar siswa secara signifikan. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pemanfaatan Platform *Quizizz* Berbasis *Game Based Learning* untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Teknik Pemesinan di SMKS Pancasila Surakarta”.

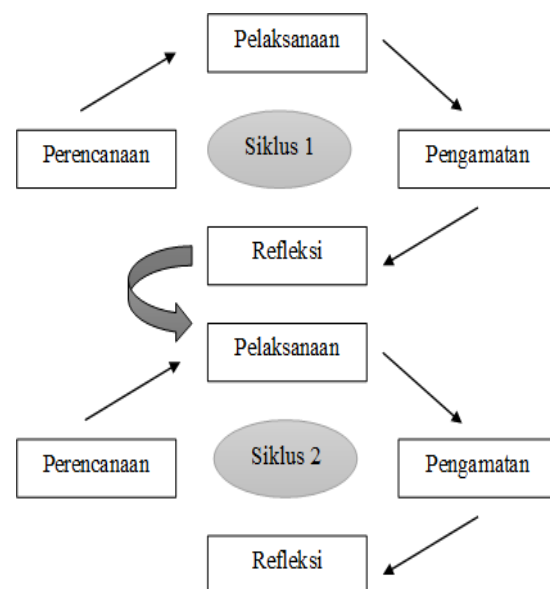
B. METODE

Jenis penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan metode pendekatan kuantitatif. PTK adalah studi yang dilakukan oleh guru/peneliti di kelas, yang berarti bahwa penelitian yang dilakukan di kelas menentukan hasil dari langkah-langkah yang diterapkan pada subjek penelitian di kelas, mencoba hal-hal baru selama pembelajaran, menyelesaikan masalah, meningkatkan kualitas, dan terus meningkatkan hasil pembelajaran dan kualitas pembelajaran.

Desain penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc. Taggart yang berbentuk urutan siklus. Dalam hal ini, siklus adalah suatu putaran kegiatan

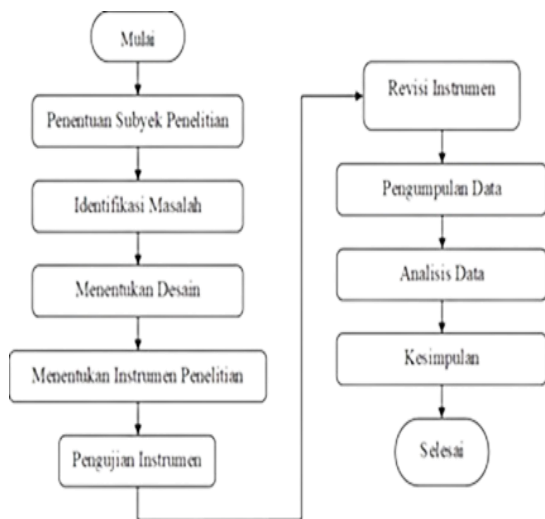
yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Menurut Kemmis dan Mc Taggart (dalam Kusumah, 2010), memandang komponen *acting* (tindakan) dengan *observing* (pengamatan).

Maksudnya, kedua kegiatan harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu, ketika tindakan dilaksanakan begitu pula observasi juga harus dilaksanakan *observing* (pengamatan) dijadikan sebagai satu kesatuan. Maksudnya, kedua kegiatan harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu, ketika tindakan dilaksanakan begitu pula observasi juga harus dilaksanakan. Desain penelitian ini dapat ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Desain Kemmis dan Mc. Taggart

Penelitian ini dilakukan di SMKS Pancasila Surakarta dengan alamat Jl. Apel No.5, Jajar, Kec. Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57100, yang dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 di SMKS Pancasila Surakarta. Rancangan penelitian yang digunakan seperti pada Gambar 2.



Gambar 2 Desain Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SMKS Pancasila Surakarta pada kelas XI Teknik Pemesinan yang sedang menempuh mata pelajaran Teknik Pemesinan Non Konvensional CNC tahun pelajaran 2024/2025 dengan jumlah 13 siswa. Dalam pengumpulan data, penelitian ini menggunakan beberapa teknik diantaranya Observasi, Tes Hasil Belajar, Angket/Kuisioner, Dokumentasi.

Analisis data dalam penelitian tindakan ini dilakukan secara deskriptif

kuantitatif. Penyajian hasil penelitian dilakukan dengan menjabarkan semua hasil tindakan secara lengkap. Teknik Analisa terdiri atas Analisis Validasi, Analisis Data Angket, Analisis Data Lembar Observasi Keaktifan Siswa, Analisis Data Hasil Belajar.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data hasil yang diperoleh pada penelitian ini berasal dari data yang telah terkumpul selama proses penelitian, baik berdasarkan hasil tes ataupun hasil pengamatan. Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SMK Pancasila Surakarta mengacu pada penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning* yang sesuai dengan sintaks *game-based learning* untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar dan keaktifan siswa dalam kurikulum merdeka, mata pelajaran Teknik Pemesinan Non Konvensional Kelas XI TPM pada materi Dasar Pengenalan Mesin CNC. Berdasarkan *pre-test*, minat belajar siswa sebelum siklus I sangat rendah, dengan hanya 1 siswa (7,69%) memiliki minat sangat tinggi, dan 12 siswa (92,31%) memiliki minat rendah (kriteria $\geq 80\%$). Keaktifan siswa sebelum siklus I juga rendah, dengan 2 siswa (15,38%) memiliki

keaktifan sangat tinggi, dan 11 siswa (84,62%) memiliki keaktifan rendah.

Hasil soal *pre-test* yang telah dikerjakan oleh siswa kelas XI TPM elemen Teknik Pemesinan Non Konvensional CNC akan ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1 Nilai Hasil *Pre-Test* Siklus I

No. Absen	Inisial Nama Siswa	Nilai <i>Pre-Test</i>
1.	APS	55
2.	AIG	75
3.	BA	60
4.	DH	40
5.	DN	70
6.	FAZ	65
7.	FRM	75
8.	MFNW	80
9.	MI	55
10.	BA	60
11.	RTA	70
12.	ATB	65
13.	MNT	65
Nilai Rata-Rata		64,23
Ketuntasan Individual		3
Ketuntasan Klasikal		23,07%
Kategori		Sangat Kurang

Berdasarkan data pada Tabel 1 didapatkan bahwa hasil nilai *pre-test* siklus 1 siswa kelas XI TPM pada elemen Teknik Pemesinan Non Konvensional masih tergolong sangat kurang, dengan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 64,23. Persentase ketuntasan klasikal pada *pre-test* hanya mencapai 23,07%, di mana dari 13 siswa, hanya 3 siswa yang mencapai

nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar ≥ 75 . Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa, yaitu 10 siswa, belum memenuhi kriteria ketuntasan, sehingga perlu dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran pada siklus berikutnya.

Hasil dari tes belajar siswa berupa soal *post-test* yang telah dikerjakan oleh siswa kelas XI TPM pada materi Dasar Pengenalan Mesin CNC akan ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2 Nilai Hasil *Post-Test* Siklus I

No. Absen	Inisial Nama Siswa	Nilai <i>Post-Test</i> I
1.	APS	85
2.	AIG	90
3.	BA	80
4.	DH	95
5.	DN	75
6.	FAZ	85
7.	FRM	90
8.	MFNW	85
9.	MI	85
10.	BA	70
11.	RTA	65
12.	ATB	85
13.	MNT	85
Nilai Rata-Rata		82,69
Ketuntasan Individual		11
Ketuntasan Klasikal		84,62%
Kategori		Sangat Baik

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada soal *post-test* siklus I mengalami peningkatan yang signifikan, dengan nilai rata-rata sebesar 82,69 dan persentase ketuntasan klasikal sebesar 84,62%. Hal ini menunjukkan bahwa dari 13 siswa, sebanyak 11 siswa telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≥ 75 , sedangkan 2 siswa belum memenuhi nilai KKM.

Setelah melaksanakan survei berupa angket, didapatkan bahwa hasil angket motivasi belajar siswa kelas XI TPM setelah siklus I menunjukkan kategori sangat baik, dengan jumlah siswa yang memiliki motivasi sangat tinggi sebanyak 10 siswa atau sekitar 76,92%, sedangkan 3 siswa atau 23,08% masih menunjukkan motivasi belajar yang rendah (dengan kriteria nilai minimal sebesar 80%). Selain itu, hasil angket keaktifan siswa kelas XI TPM juga menunjukkan kategori sangat baik, dengan 9 siswa (69,23%) memiliki keaktifan sangat tinggi, dan 4 siswa (30,77%) masih memiliki keaktifan yang rendah berdasarkan kriteria keaktifan $\geq 80\%$.

Hasil dari tes belajar siswa berupa soal *post-test* II yang telah dikerjakan oleh siswa kelas XI TPM pada materi Dasar Pengenalan Mesin CNC akan ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3 Nilai Hasil *Post-Test* Siklus II

No.	Siswa	Test II
1.	APS	90
2.	AIG	95
3.	BA	90
4.	DH	100
5.	DN	85
6.	FAZ	90
7.	FRM	95
8.	MFNW	90
9.	MI	90
10.	NBA	75
11.	RTA	70
12.	ATB	90
13.	MNT	90
Nilai Rata-Rata		88,46
Ketuntasan Individual		12
Ketuntasan Klasikal		92,3%
Kategori		Sangat Baik

Berdasarkan tabel 3, hasil belajar siswa pada soal *post-test* siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih baik dibandingkan siklus sebelumnya, dengan nilai rata-rata sebesar 88,46 dan persentase ketuntasan klasikal mencapai 92,3%. Dari 13 siswa, terdapat 12 siswa yang telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≥ 75 , sedangkan 1 siswa belum memenuhi nilai KKM. Setelah melaksanakan *post-test* siklus II, didapatkan hasil survei angket motivasi belajar siswa kelas XI TPM yang menunjukkan kategori sangat baik, dengan jumlah siswa yang memiliki motivasi

sangat tinggi sebanyak 11 siswa atau sekitar 84,6%, sedangkan 2 siswa (15,4%) masih menunjukkan motivasi belajar yang rendah berdasarkan kriteria nilai minimal sebesar 80%.

Selain itu, hasil angket keaktifan siswa juga menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan 12 siswa (92,3%) memiliki keaktifan sangat tinggi, dan hanya 1 siswa (7,7%) yang masih tergolong memiliki keaktifan rendah berdasarkan kriteria keaktifan $\geq 80\%$.

Pembahasan

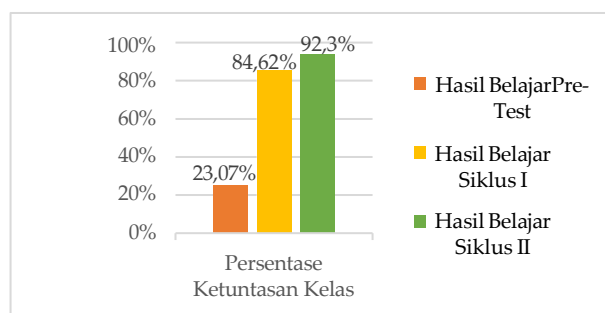
Proses pembelajaran yang telah diterapkan menggunakan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning* kepada siswa kelas XI TPM di SMKS Pancasila Surakarta pada materi Dasar Pengenalan Mesin non konvensional (CNC) mampu membuat peningkatan pada motivasi belajar, keaktifan siswa, dan ketuntasan hasil belajar siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Berikut ini akan dijelaskan tentang penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning* untuk meningkatkan motivasi belajar, keaktifan siswa, dan ketuntasan hasil belajar siswa yang telah dilakukan di SMKS Pancasila Surakarta.

1. Ketuntasan Hasil Belajar

Dalam penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning* juga dapat berdampak pada peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan nilai pre-test sebelum penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning* dan *post-test* sesudah penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning*. Tabel 4 merupakan rincian ketuntasan hasil belajar *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 4 Rincian Ketuntasan Hasil Belajar *Pre-test* dan *Post-test*

Aspek Yang Diamati	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test I</i>	<i>Post-Test II</i>
Nilai Rata-Rata Kelas	64,23	82,69	88,46
Nilai Tertinggi	80	95	100
Nilai Terendah	40	70	70
Jumlah Siswa yang Tuntas	3	11	12
Jumlah Siswa yang Belum Tuntas	10	2	1
Persentase Ketuntasan Kelas	23,07%	84,62%	92,3%



Gambar 3 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar

Berdasarkan pada Gambar 3 dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan

ketuntasan hasil belajar siswa. Pada diagram tersebut *pre-test* menunjukkan persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 23,07% kemudian setelah diterapkannya media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning* pada siklus I dengan menggunakan *post-test* persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 84,62%, pada siklus II persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 92,3%.

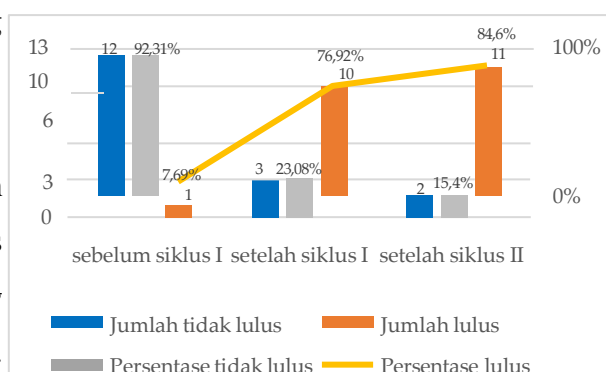
2. Motivasi Belajar dan Keaktifan Siswa

Pada siklus I, minat dan keaktifan siswa belum optimal, sehingga pada siklus II diterapkan pendekatan *quantum teaching* untuk meningkatkan proses pembelajaran. Pendekatan ini, sebagaimana dijelaskan Acat (2014). Pendekatan ini memiliki beberapa prinsip dalam pembelajaran yaitu: Segalanya berbicara, Segalanya bertujuan, Pengalaman sebelum pemberian nama, Akui setiap usaha, jika layak dipelajari maka layak pula dirayakan. Motivasi belajar dan keaktifan siswa diperoleh setelah diterapkannya media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning*, dengan memberikan angket motivasi belajar dan keaktifan serta lembar observasi keaktifan siswa yang berisikan butir-butir pertanyaan saat diterapkannya media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning*. Adapun data hasil motivasi belajar dan keaktifan serta lembar

observasi keaktifan siswa disajikan dalam tabel 5.

Tabel 5 Motivasi Belajar Siswa

Aspek Yang Diamati	Motivasi Belajar Sebelum Siklus I	Motivasi Belajar Setelah Siklus I	Motivasi Belajar Setelah Siklus II
Motivasi Sangat Tinggi	1	10	11
Motivasi Rendah	12	3	2
Persentase Motivasi Sangat Tinggi	7,69%	76,92%	84,6%
Persentase Motivasi Sangat Rendah	92,31%	23,08%	15,4%



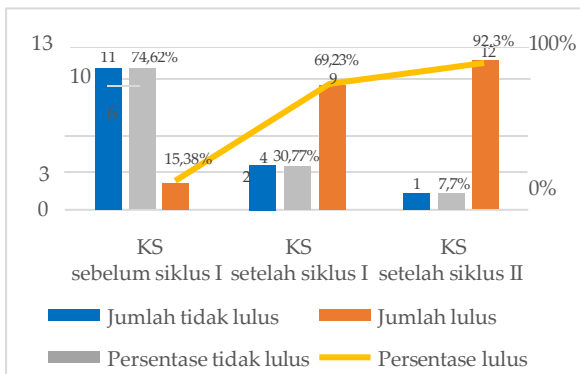
Gambar 4. Diagram Motivasi Belajar Siswa

Dari Gambar 4 dapat diketahui bahwa motivasi belajar selama proses penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning*, sebagai tolak ukur bahwa siswa dapat mengalami perubahan peningkatan keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dibuktikan pada gambar 4 dengan hasil persentase kenaikan terbesar yaitu pada siklus II sebesar 84,6%

Tabel 6 Keaktifan Siswa

Aspek Yang Diamati	Keaktifan Siswa Sebelum Siklus I	Keaktifan Siswa Setelah Siklus I	Keaktifan Siswa Setelah Siklus II
Jumlah Keaktifan Sangat Tinggi	2	9	12

Jumlah Keaktifan Rendah	11	4	1
Persentase Keaktifan Sangat Tinggi	15,38%	69,23%	92,3%
Persentase Keaktifan Sangat Rendah	84,62%	30,77%	7,7%

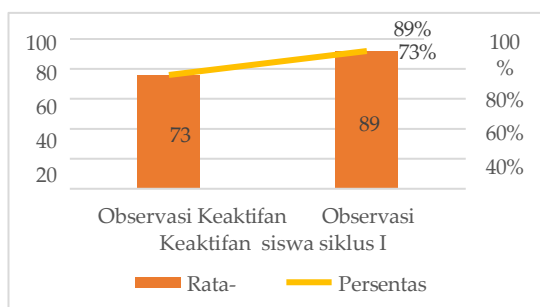


Gambar 5 Diagram Keaktifan Siswa (KS)

Dari Gambar 5 dapat diketahui bahwa keaktifan belajar selama proses penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning*, sebagai tolak ukur bahwa siswa dapat mengalami perubahan peningkatan keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dibuktikan pada gambar 4 dengan hasil persentase kenaikan terbesar yaitu pada siklus II sebesar 92,3%.

Tabel 6 Observasi Keaktifan Siswa

Aspek Yang Diamati	Keaktifan Siswa	
	Sebelum Siklus I	Setelah Siklus I
Rata -Rata	73	92
Persentase	73%	92%



Gambar 6 Diagram Observasi Keaktifan Siswa

Dari Gambar 6 dapat diketahui bahwa hasil observasi keaktifan siswa selama proses penerapan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *game-based learning*, sebagai tolak ukur bahwa siswa dapat mengalami perubahan peningkatan keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dibuktikan pada gambar 6 dengan hasil persentase kenaikan terbesar yaitu pada siklus II sebesar 92%.

Minat belajar siswa meningkat dari 7,69% sebelum siklus I menjadi 76,92% pada siklus I dan 84,6% pada siklus II, dengan kenaikan total 81%. Keaktifan siswa meningkat dari 15,4% menjadi 69,2% pada siklus I dan 92,3% pada siklus II, dengan kenaikan total 83%.

Observasi keaktifan siswa oleh pengamat menunjukkan peningkatan sebesar 16% dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini disebabkan oleh fitur gamifikasi *Quizizz* yang menarik dan pendekatan *quantum*

teaching yang membuat pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan.

Hasil penelitian ini selaras dengan sejumlah studi terdahulu yang juga membuktikan bahwa penerapan media berbasis *game-based learning*, seperti Quizizz, mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan dalam proses pembelajaran. Sebagai contoh, penelitian oleh Salma dan Mastoah (2025) menunjukkan bahwa Quizizz efektif digunakan sebagai alat evaluasi yang dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Delviana (2021) yang melakukan penelitian di tingkat sekolah dasar. Ia menemukan bahwa penggunaan Quizizz mampu meningkatkan semangat belajar siswa, terutama ketika pembelajaran dilakukan secara daring selama masa pandemi.

Penelitian oleh Husna (2021) di SMA Negeri 3 Pekanbaru juga mendukung hal ini. Ia menemukan bahwa minat belajar siswa terhadap mata pelajaran Ekonomi meningkat secara signifikan setelah Quizizz digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil tersebut memiliki kesamaan pola dengan penelitian ini, di mana terjadi lonjakan minat belajar siswa dari 7,69% menjadi 84,6% setelah dua siklus pembelajaran. Tak hanya itu,

penelitian dari Hardiansyah (2023) yang berfokus pada siswa kelas XI MAN 3 Medan menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis Quizizz mampu mengoptimalkan hasil belajar kognitif siswa. Dalam konteks penelitian ini, kenaikan hasil belajar juga terlihat jelas, dari nilai rata-rata awal 64,23 menjadi 88,46 setelah intervensi dilakukan hingga siklus kedua.

Berbeda dari studi-studi sebelumnya yang lebih banyak dilakukan di jenjang pendidikan dasar dan menengah umum, penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan mengaplikasikan Quizizz pada mata pelajaran produktif di SMK, khususnya Teknik Pemesinan Non Konvensional. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis permainan juga cocok diterapkan di lingkungan pendidikan vokasi, tidak hanya efektif tetapi juga relevan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada keterlibatan aktif dan teknologi digital.

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan platform *Quizizz* berbasis *game-based learning* pada mata pelajaran Teknik Pemesinan Non Konvensional, materi Dasar Pengenalan Mesin CNC, di SMKS Pancasila Surakarta pada kelas XI TPM, Kurikulum Merdeka tahun ajaran

2024/2025, memberikan hasil sebagai berikut:

1. Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I mencapai 84,62% dengan nilai rata-rata 82,69, meningkat pada siklus II menjadi 92,3% dengan nilai rata-rata 88,46, dengan peningkatan total 69,23%.
2. Minat belajar siswa meningkat dari 7,69% sebelum siklus I menjadi 76,92% pada siklus I dan 84,6% pada siklus II, dengan peningkatan total 76,91%.
3. Keaktifan siswa meningkat dari 15,38% sebelum siklus I menjadi 69,23% pada siklus I dan 92,3% pada siklus II, dengan peningkatan total 76,92%.
4. Observasi keaktifan siswa meningkat dari 73% pada siklus I menjadi 92% pada siklus II, dengan kenaikan 19%. Penerapan *Quizizz* terbukti efektif meningkatkan minat, keaktifan, dan hasil belajar siswa, menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan
- penerapan untuk membiasakan mereka dengan fitur interaktif, sehingga pembelajaran lebih efektif
2. Guru disarankan menggunakan *game-based learning* dengan *Quizizz* sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan minat, keaktifan, dan hasil belajar siswa
3. Guru perlu mengembangkan strategi pembelajaran variatif, seperti mengintegrasikan quantum teaching, untuk mendorong siswa lebih aktif.
4. Penerapan *Quizizz* dapat diperluas ke mata pelajaran lain di SMKS Pancasila Surakarta.
5. Sekolah diharapkan menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk mengadopsi model pembelajaran berbasis teknologi.
6. Peneliti selanjutnya dapat mengeksplorasi fitur *Quizizz* lain atau mengkombinasikannya dengan media lain untuk hasil lebih optimal.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, berikut saran untuk peningkatan:

1. Guru sebaiknya memperkenalkan *Quizizz* kepada siswa sebelum

DAFTAR PUSTAKA

- Acat, M. B. (2014). An investigation of the effect of quantum learning approach on primary school 7th grade students' science achievement, retention and attitude. Educational Research Association The International Journal

- of Research in Teacher Education, 5(2), 11–23. <http://www.eab.org.tr/ijrte>
- Chen, C. H., & Tsai, C. C. (2021). In-service teachers' conceptions of mobile technology-integrated instruction: Tendency towards student-centered learning. *Computers and Education*, 170, 104224. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104224>
- Delviana, K. (2021). Pengaruh penggunaan media Quizizz terhadap motivasi belajar siswa kelas V SD Muhammadiyah 13 Medan pada masa pandemi. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 89–97
- Hani, M. & Karlimah. (2024). Analisis penggunaan media pembelajaran pada materi pecahan senilai di kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6, 4–6
- Hardiansyah, D. (2023). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis Quizizz terhadap peningkatan nilai kognitif siswa kelas XI MAN 3 Medan. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 5(1), 45–53
- Husna, K. (2021). Pengaruh media pembelajaran Quizizz terhadap minat belajar siswa kelas XI pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 3 Pekanbaru. *Jurnal Ekonomi Pendidikan*, 4(1), 34–42
- Kusumah, W. (2010). *Mengenal penelitian tindakan kelas: Edisi kedua*. Jakarta: PT Indeks
- Salma, N.D. & Mastroah, I. (2025). Pemanfaatan Quizizz sebagai media evaluasi untuk meningkatkan pemahaman siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 12–20
- Sardiman. (2018). *Interaksi & motivasi belajar-mengajar*. Depok: Rajawali Pers
- Sianturi, R. I. (2024). Pengaruh model pembelajaran game-based learning berbantuan Worldwall pada materi bumi dan peristiwa alam terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 060934 Medan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3, 15–25
- Zaini, H., Munthe, B., & Aryani, S. A. (2008). *Strategi pembelajaran aktif*. CTSD UIN Sunan Kalijaga