

---

---

# PROSIDING

Seminar Nasional Matematika dan Sains  
Departemen Pendidikan Matematika dan Pendidikan Biologi  
FKIP Universitas Wiralodra

---

---

20 Desember 2025

## PENERAPAN METODE TGT BERBANTUAN MEDIA ZIP QUIZ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI SISWA PADA MATERI REFLEKSI KELAS XI-6 SMAN 1 INDRAMAYU

Annisa Nur Oktavia<sup>1)</sup>, Luthfiyati Nurafifah<sup>2)</sup>, Dawud Supriyatno<sup>3)</sup>

<sup>1,2)</sup>Universitas Wiralodra, Jl. Ir. H. Djuanda KM.3 Singaraja, Indramayu

<sup>3)</sup>SMA Negeri 1 Indramayu, Jl. Ir. Soekarno-Hatta No.2, Pekandanga, Indramayu.

Email: [annisanur.oktavia@unwir.ac.id](mailto:annisanur.oktavia@unwir.ac.id)<sup>1)</sup>, [luthfiyati.nurafifah@unwir.ac.id](mailto:luthfiyati.nurafifah@unwir.ac.id)<sup>2)</sup>,  
[dawud081@guru.sma.belajar.id](mailto:dawud081@guru.sma.belajar.id)<sup>3)</sup>

**Abstrak.** Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa pada materi refleksi dengan menggunakan metode *Teams Games Tournament* (TGT) yang didukung media *Zip Quiz*. Yang menjadi subjek penelitian mencakup 36 peserta didik kelas XI-6 SMAN 1 Indramayu, namun hanya 33 siswa yang dinilai karena tiga siswa tidak mengikuti salah satu siklus. Penelitian dijalankan melalui dua siklus yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Pada siklus I, rata-rata nilai siswa 55,00 dengan ketuntasan 24,242% (8 siswa), naik pada siklus II menjadi 77,73 dengan ketuntasan 72,727% (24 siswa). Motivasi siswa turut meningkat dari 90,91% pada siklus I menjadi 93,94% pada siklus II. Dengan demikian, metode TGT berbantuan *Zip Quiz* efektif meningkatkan prestasi belajar dan motivasi siswa pada materi refleksi matematika.

**Kata Kunci :** *Teams Games Tournament (TGT); Zip Quiz ; Hasil Belajar; Motivasi Belajar; Materi Refleksi; Pembelajaran Kooperatif.*

### 1. Pendahuluan

Kemampuan memahami materi refleksi (pencerminan) menjadi bagian penting dalam menguasai konsep dasar matematika, karena transformasi geometri tidak hanya diperlukan dalam pembelajaran di kelas, tetapi juga berguna dalam kehidupan sehari-hari, contohnya untuk menganalisis pola ruang maupun melakukan perhitungan keuangan (Yanti & Haji, 2019). Hasil penelitian terdahulu mengungkap bahwa peserta didik yang memahami konsep refleksi secara mendalam cenderung mampu mengembangkan kemampuan berpikir analitis yang mencapai prestasi lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang memiliki pencapaian lebih baik daripada siswa yang sekadar menghafal rumus tanpa memahami makna konsep tersebut (W.Ikhwati.N, D.Ferry, F.An, 2024).

Penerapan pembelajaran refleksi yang ideal membutuhkan strategi yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir konseptual serta keterampilan metakognitif siswa, misalnya melalui aktivitas menemukan pola, diskusi terstruktur, dan pemecahan masalah berbasis konteks. Penggunaan media pembelajaran digital maupun *platform e-learning* terbukti memfasilitasi siswa untuk mengerti konsep refleksi secara lebih visual dan mendalam (Alifah et al., 2023). Hasil temuan empiris terkini turut menegaskan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan prestasi belajar matematika apabila dirancang untuk mendukung eksplorasi pola serta mendorong proses berpikir reflektif (Koesnandar, 2020).

Hasil penelitian mengungkap bahwa banyak siswa masih mengalami hambatan dalam mempelajari materi refleksi, baik dalam aspek prosedural seperti menentukan bayangan titik terhadap sumbu atau garis, maupun dalam aspek konseptual seperti memahami logika matriks pada transformasi (Sari et al., 2024). Hasil analisis kesalahan menunjukkan adanya pola miskonsepsi yang berulang, seperti ketidakmampuan membedakan refleksi dengan rotasi maupun dilatasi, serta kecenderungan menerapkan rumus secara mekanis tanpa memahami landasan matematis yang mendasarinya (Sumarno et al., 2024).

Penelitian terbaru menegaskan bahwa peningkatan hasil belajar refleksi tidak dapat dicapai hanya dengan memperbanyak latihan, tetapi memerlukan intervensi yang berorientasi pada pemahaman konsep dan pemberian umpan balik yang bermakna. Identifikasi miskonsepsi sejak awal serta pemberian scaffolding secara bertahap melalui visualisasi digital dan tugas berbasis konteks terbukti efektif dalam memperkuat kemampuan generalisasi siswa (Kania & Arifin, 2020). Pendekatan intervensi yang fokus pada penguasaan konsep terlebih dahulu, bukan sekadar prosedur, terbukti menghasilkan peningkatan yang paling konsisten dalam pembelajaran matematika (Yogi Fernando et al., 2024).

Kesenjangan antara capaian belajar refleksi yang ideal dan kenyataan di lapangan sering disebabkan oleh faktor-faktor internal siswa, seperti pemahaman konsep yang kurang, kecemasan terhadap mata pelajaran matematika, serta keterbatasan dalam memodelkan masalah (Affandi et al., 2023). Menurut (Kristiani & Pahlevi, 2021) menekankan bahwa kesulitan dalam memahami konsep dasar refleksi secara langsung berpengaruh terhadap rendahnya prestasi belajar siswa pada materi transformasi geometri.

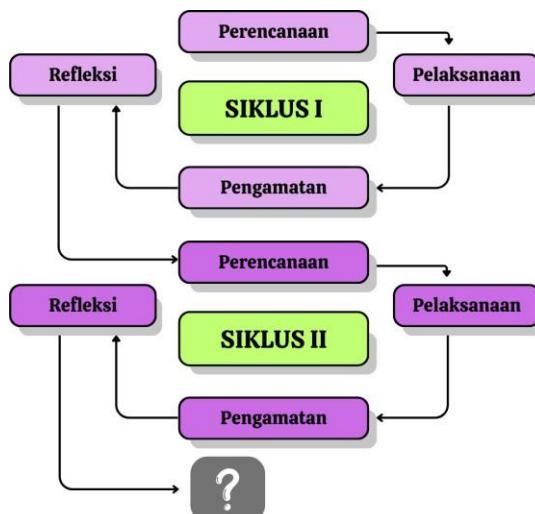
Selain faktor internal, faktor eksternal seperti kualitas pengajaran, pemanfaatan media visual, dan penerapan pendekatan diferensiasi dalam pembelajaran juga berperan dalam memengaruhi hasil belajar refleksi. Penggunaan visualisasi secara sistematis terbukti efektif dalam memperkuat pemahaman terhadap konsep matematis yang bersifat abstrak (Isa.R, Ilato.R, 2020). Pendekatan pedagogis yang dirancang dengan tepat memiliki kontribusi signifikan terhadap efektivitas proses belajar matematika, khususnya dalam penguasaan materi refleksi (Ayu et al., 2025).

*Metode Teams-Games-Tournament* (TGT) digunakan karena efektif dalam meningkatkan hasil belajar melalui partisipasi siswa dalam kerja tim dan turnamen yang terorganisir. Penelitian membuktikan bahwa TGT memberikan dampak positif terhadap prestasi akademik, khususnya pada mata pelajaran matematika, karena mampu mendorong keterlibatan kognitif yang lebih mendalam (Adiputra & Heryadi, 2021). Studi lain dalam pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan TGT memberikan peningkatan signifikan pada rata-rata nilai siswa, yang menegaskan efektivitas metode ini dalam memperdalam pemahaman konsep (Nadrah, 2023). Temuan (Anggoro & Khasanah, 2024) memperlihatkan bahwa komponen turnamen dalam TGT dapat meningkatkan antusiasme serta keterlibatan emosional siswa, bahkan pada mata pelajaran yang bersifat abstrak.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian dengan judul “Penerapan Metode TGT Berbantuan Media *Zip Quiz* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa pada Materi Refleksi Kelas XI-6 SMAN 1 Indramayu” dipilih karena kombinasi metode TGT dan media *Zip Quiz* dinilai mampu memperkuat pemahaman konsep, meningkatkan partisipasi aktif, serta menumbuhkan motivasi belajar siswa. Pemilihan ini juga didukung oleh kondisi nyata di sekolah yang menunjukkan bahwa hasil belajar refleksi dan motivasi siswa masih tergolong rendah sehingga diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menjawab tantangan tersebut.

## 2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mengacu pada model Kemmis dan McTaggart yang meliputi atas tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. PTK digunakan karena tepat untuk meningkatkan praktik pembelajaran secara langsung di kelas melalui tindakan nyata dan terukur. Dalam penelitian ini, tindakan yang dilakukan adalah penerapan metode *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Zip Quiz* pada materi Refleksi. Desain penelitian ini dijalankan secara siklus, di mana hasil yang diperoleh pada siklus pertama menjadi acuan untuk melakukan perbaikan pada siklus berikutnya hingga tujuan penelitian tercapai, yaitu meningkatnya hasil belajar serta motivasi siswa.



**Gambar 1.** Alur Penelitian Tindakan Kelas

Gambar tersebut memperlihatkan alur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berlangsung secara siklus. Setiap siklus mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Jika hasil belum sesuai tujuan, dilakukan perencanaan ulang dan dilanjutkan ke siklus berikutnya hingga tercapai hasil optimal.

Subjek penelitian ini mencakup peserta didik kelas XI-6 SMAN 1 Indramayu yang berjumlah 36 siswa. Penelitian dilaksanakan di ruang kelas XI-6 selama proses pembelajaran matematika pada materi Refleksi. Alat yang dimanfaatkan dalam pelaksanaan penelitian ini mencakup lembar observasi untuk mengevaluasi aktivitas belajar peserta didik, angket motivasi guna mengukur tingkat motivasi siswa, serta tes hasil belajar berupa soal uraian untuk menilai pencapaian kognitif siswa. Informasi yang diperoleh melalui instrumen tersebut dianalisis dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menilai peningkatan hasil belajar dan motivasi siswa setelah penerapan metode TGT berbantuan media *Zip Quiz*.

**Tabel 1.** Kisi Kisi Instrumen Tes

No	Siklus	Indikator	Tujuan Pengukuran	Kognitif	Jumlah Soal
1	I	Siswa mampu menjelaskan pengertian refleksi terhadap	Mengukur pemahaman siswa dalam memahami konsep dasar	C2	1

No	Siklus	Indikator	Tujuan Pengukuran	Kognitif	Jumlah Soal	
2	I	Siswa mampu menentukan hasil pencerminan titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y secara berurutan.	sumbu-X dan sumbu-Y. refleksi pada bidang koordinat.	Mengukur kemampuan siswa dalam menerapkan konsep refleksi untuk menentukan koordinat bayangan suatu titik.	C3	1
3	II	Siswa mampu menjelaskan pengertian refleksi terhadap garis $y = x$ dan garis $y = -x$		Mengukur pemahaman konsep siswa tentang refleksi terhadap dua garis diagonal koordinat	C2	1
4	II	Siswa mampu Menentukan bayangan suatu titik setelah dilakukan refleksi terhadap garis $y = x$ dan garis $y = -x$ secara berurutan		Mengukur kemampuan siswa menerapkan konsep refleksi pada titik koordinat	C3	1

Kisi-kisi instrumen tes pada tabel 1 ini disusun untuk memandu pembuatan soal yang terarah dan sesuai tujuan pembelajaran. Di dalamnya tercantum ranah kognitif, indikator, butir soal, kunci jawaban, serta skor penilaian, sehingga setiap soal dapat mengukur kemampuan siswa secara objektif. Dengan adanya kisi-kisi ini, penyusunan dan penilaian tes menjadi lebih sistematis, terukur, dan selaras dengan capaian pembelajaran materi refleksi.

**Tabel 2.** Rangka Instrumen Angket Motivasi Siswa

No	Indikator Motivasi siswa	Nomor Item (+)	Nomor Item (-)	Jumlah Butir
1	Ketekunan dalam belajar	1,2	3	3
2	Kesiapan menghadapi tugas	4,5	6	3
3	Kemandirian dalam belajar	7	8	2
4	Minat terhadap pelajaran	9,10	11	3
5	Semangat mencapai prestasi	12,13	14,15	4
<b>Total</b>		9	6	15

Tabel 2 kisi-kisi instrumen motivasi siswa pada dokumen tersebut berfungsi sebagai pedoman dalam menyusun angket motivasi. Isi tabel menunjukkan indikator motivasi (seperti ketekunan belajar, kesiapan menghadapi tugas, kemandirian, minat terhadap pelajaran, serta semangat berprestasi), jumlah butir soal untuk setiap indikator, serta pembagian item positif (+) dan negatif (-).

### 3. Hasil dan Pembahasan

Tujuan pembelajaran matematika difokuskan pada penerapan Metode TGT yang dipadukan dengan *Zip Quiz* dalam mengajar materi Refleksi. Data evaluasi yang dikumpulkan pada akhir siklus I dan II dianalisis memakai Microsoft Excel untuk menilai peningkatan prestasi belajar serta motivasi siswa. Tabel 3 di bawah ini menampilkan temuan analisis mengenai tingkat ketuntasan siswa.

**Tabel 3.** Pencapaian Siswa Dalam Proses Pembelajaran

Nomor	Keterangan	Siklus	
		I	II
1	Rata-Rata Skor Hasil Belajar Siswa	55,00	77,73
2	Jumlah Siswa Yang Tuntas Belajar (KKM 75)	8	24
3	Presentase Siswa Yang Tuntas Belajar	24,242%	72,727%
4	Rata-Rata Skor Motivasi Belajar Siswa	4,283	4,402
5	Jumlah Siswa Yang Termotivasi	30	31
6	Persentase Siswa Yang Termotivasi	90,91%	93,94%

Tabel 3 menunjukkan ketuntasan belajar dan motivasi siswa dalam dua siklus pembelajaran. Rata-rata skor hasil belajar meningkat dari 55,00 pada siklus I menjadi 77,73 pada siklus II, sehingga jumlah siswa yang tuntas belajar (KKM 75) bertambah dari 8 siswa menjadi 24 siswa, dengan persentase ketuntasan naik dari 24,24% menjadi 72,73%. Sementara itu, rata-rata skor motivasi belajar siswa juga meningkat dari 4,283 menjadi 4,402, dengan jumlah siswa yang termotivasi meningkat dari 30 siswa (90,91%) menjadi 31 siswa (93,94%). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan memberikan dampak positif terhadap pencapaian hasil belajar sekaligus mempertahankan motivasi belajar siswa.

#### 3.1 Siklus I

##### a) Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini, guru mempersiapkan segala aspek yang dibutuhkan dalam kegiatan siklus, adapun yang harus dipersiapkan diantaranya Soal Latihan yang dikerjakan perkelompok dalam Media *Zip Quiz*, Modul Ajar, Soal *Posttest*, Butir penilaian *posttest*, Angket motivasi belajar siswa dan terakhir mempersiapkan lembar observasi dan refleksi penilaian guru.

##### b) Pelaksanaan

Pembelajaran pertama dilaksanakan pada hari Jumat, 31 Oktober 2025 pada jam ke 1-2 yaitu pukul 06.30 – 08.00 WIB. Pada awal pembelajaran guru tidak perlu memperkenalkan diri karena peneliti melaksanakan penelitian pada tempat PPL, guru menyampaikan apersepsi, tujuan pembelajaran, dan materi Refleksi selama pembelajaran menerapkan metode *Teams Games Tournament* (TGT) yang dibantu oleh media *Zip Quiz*. Pada saat kegiatan inti guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok, setelah itu guru dapat memberikan soal latihan kelompok dalam media *Zip*

Quiz untuk mengamati dan menyelesaikan soal mengenai materi Refleksi. Selama pengerjaan, guru mengamati jalannya diskusi dalam kelompok dan berkeliling menanyakan kepada masing-masing kelompok terkait menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal latihan yang didapatkan serta menyediakan peluang bagi siswa untuk mengajukan pertanyaan jika terdapat kesulitan dengan cara membimbingnya. Setelah mengamati, mendiskusikan soal latihan dengan cermat dan teliti dengan bimbingan guru praktikan kemudian siswa diminta untuk menyimpulkan temuan hasil yang diperoleh dari soal latihan kelompok tersebut yang berkaitan mengenai materi Refleksi. Guru kemudian memberikan apresiasi atau hadiah kepada masing-masing kelompok yang telah memperoleh hasil dengan score tertinggi. Untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan, di akhir pembelajaran siswa diminta mengerjakan tes formatif (soal *posttest*) secara individu kemudian dikumpulkan dan dijadikan sebagai instrument pengukuran hasil belajar. Selain itu, Guru memagikan angket motivasi yang kemudian diisi oleh siswa. Setelahnya, guru bersama siswa menyusun kesimpulan mengenai materi refleksi yang telah dipelajari. Siswa juga diberikan kesempatan untuk kembali mengajukan pertanyaan mengenai bagian-bagian yang masih belum mereka pahami.

c) Pengamatan

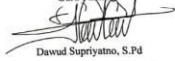
Masalah yang teridentifikasi oleh pengamat pada saat pelaksanaan siklus I sebagaimana ditunjukkan pada gambar 2 berikut.

OBSERVASI					
<b>PENERAPAN METODE TGT BERBANTUAN MEDIA ZIP QUIZ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI SISWA PADA MATERI REFLEKSI KELAS XI-6 SMAN 1 INDRAMAYU</b>					
<b>SIKLUS I</b> <b>Masalah</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; background-color: #ffffcc;">No</th> <th style="text-align: center; background-color: #ffffcc;">Masalah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1.</td> <td>1. LKPD tidak dibagikan 2. Muhni belum ikut dalam kegiatan shari-hari 3. Posisi masih duduk perkelompok, rentetan duduk 4. Skor tidak ditampilkan di layar 5. Inisiatif untuk post-kisi 6. Perkembangan refleksi belum ditayangkan semuanya</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Indramayu, 30 Oktober 2025 Observer I  Luthfiyati Nurul Fitri, S.Pd., M.Si. NIDN. 0423058803</p>	No	Masalah	1.	1. LKPD tidak dibagikan 2. Muhni belum ikut dalam kegiatan shari-hari 3. Posisi masih duduk perkelompok, rentetan duduk 4. Skor tidak ditampilkan di layar 5. Inisiatif untuk post-kisi 6. Perkembangan refleksi belum ditayangkan semuanya
No	Masalah				
1.	1. LKPD tidak dibagikan 2. Muhni belum ikut dalam kegiatan shari-hari 3. Posisi masih duduk perkelompok, rentetan duduk 4. Skor tidak ditampilkan di layar 5. Inisiatif untuk post-kisi 6. Perkembangan refleksi belum ditayangkan semuanya				
<b>SIKLUS I</b> <b>Masalah</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; background-color: #ffffcc;">No</th> <th style="text-align: center; background-color: #ffffcc;">Masalah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1.</td> <td>Ala beberapa teman yang dikenal di madrasah tetapi tidak disampaikan pada saat kegiatan pembelajaran. 2. Langkah Turnamen Digital (Carries Tournament) masih belum terlengkap dengan jelas.</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Indramayu, 31 Oktober 2025 Observer II  Dawud Supriyono, S.Pd. NIP. 19900810202211012</p>	No	Masalah	1.	Ala beberapa teman yang dikenal di madrasah tetapi tidak disampaikan pada saat kegiatan pembelajaran. 2. Langkah Turnamen Digital (Carries Tournament) masih belum terlengkap dengan jelas.
No	Masalah				
1.	Ala beberapa teman yang dikenal di madrasah tetapi tidak disampaikan pada saat kegiatan pembelajaran. 2. Langkah Turnamen Digital (Carries Tournament) masih belum terlengkap dengan jelas.				

**Gambar 2.** Hasil Observasi Siklus I Oleh Observer 1 dan Observer 2

d) Refleksi

Permasalahan dalam pembelajaran perlu dicermati dan dianalisis bersama pengamat agar dapat menjadi dasar peningkatan pada siklus berikutnya setelah proses pengumpulan data melalui observasi pada pelaksanaan siklus I berakhir. Berdasarkan hasil refleksi kegiatan yang dijalankan peneliti dengan observer pada siklus I, disimpulkan bahwa diperlukan sejumlah perbaikan untuk diterapkan pada tindakan siklus II.

REFLEKSI																													
PENERAPAN METODE TGT BERBANTUAN MEDIA ZIP QUIZ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI SISWA PADA MATERI REFLEKSI KELAS XI-6 SMAN 1 INDRAMAYU																													
SIKLUS I																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 40%;">Masalah</th> <th style="width: 50%;">Solusi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Lkpo tidak dibagikan</td> <td>Sediakan media seusi, perencanaan &amp; modul ajar</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Materi belum dibuktikan dengan kehidupan sehari-hari</td> <td>Siur materi contoh aplikasi refleksi di kehidupan sehari-hari</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Postes masih didek perkelompok terpisah dulu</td> <td>perbaikan penilaian menyelesaikan sendiri</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>hari turnamen tidak dilanjutkan</td> <td>tampilan score &amp; layer</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Waktu post-test tidak diterapkan</td> <td>Berikan bukti waktu pengajaran postes</td> </tr> </tbody> </table>	No	Masalah	Solusi	1.	Lkpo tidak dibagikan	Sediakan media seusi, perencanaan & modul ajar	2.	Materi belum dibuktikan dengan kehidupan sehari-hari	Siur materi contoh aplikasi refleksi di kehidupan sehari-hari	3.	Postes masih didek perkelompok terpisah dulu	perbaikan penilaian menyelesaikan sendiri	4.	hari turnamen tidak dilanjutkan	tampilan score & layer	5.	Waktu post-test tidak diterapkan	Berikan bukti waktu pengajaran postes	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 40%;">Masalah</th> <th style="width: 50%;">Solusi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Ada beberapa langkah yang tercantum di modul ajar tetapi tidak disampaikan pada saat kegiatan pembelajaran.</td> <td>1. - Jata tavat lupa, tampilkan langkah-langkah di ppt. - Selesaikan materi yang akan disampaikan agar tidak ada langkah yang di lewat.</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Langkah Turnamen Digital (Game tournament) masih belum terlihat dengan jelas</td> <td>2. - Tambahkan QR code agar anak-anak mudah mengikuti. - Tampilkan Game agar seru bisa melihat. - Tampilkan poin scor agar team bisa merasakan peringkat.</td> </tr> </tbody> </table>	No	Masalah	Solusi	1.	Ada beberapa langkah yang tercantum di modul ajar tetapi tidak disampaikan pada saat kegiatan pembelajaran.	1. - Jata tavat lupa, tampilkan langkah-langkah di ppt. - Selesaikan materi yang akan disampaikan agar tidak ada langkah yang di lewat.	2.	Langkah Turnamen Digital (Game tournament) masih belum terlihat dengan jelas	2. - Tambahkan QR code agar anak-anak mudah mengikuti. - Tampilkan Game agar seru bisa melihat. - Tampilkan poin scor agar team bisa merasakan peringkat.	<p style="margin: 0;">Indramayu, 31 Oktober 2025</p> <p style="margin: 0;">Guru Benyamin</p>  <p style="margin: 0;">Dawud Supriyatno, S.Pd</p> <p style="margin: 0;">NIP. 19900810202211012</p>
No	Masalah	Solusi																											
1.	Lkpo tidak dibagikan	Sediakan media seusi, perencanaan & modul ajar																											
2.	Materi belum dibuktikan dengan kehidupan sehari-hari	Siur materi contoh aplikasi refleksi di kehidupan sehari-hari																											
3.	Postes masih didek perkelompok terpisah dulu	perbaikan penilaian menyelesaikan sendiri																											
4.	hari turnamen tidak dilanjutkan	tampilan score & layer																											
5.	Waktu post-test tidak diterapkan	Berikan bukti waktu pengajaran postes																											
No	Masalah	Solusi																											
1.	Ada beberapa langkah yang tercantum di modul ajar tetapi tidak disampaikan pada saat kegiatan pembelajaran.	1. - Jata tavat lupa, tampilkan langkah-langkah di ppt. - Selesaikan materi yang akan disampaikan agar tidak ada langkah yang di lewat.																											
2.	Langkah Turnamen Digital (Game tournament) masih belum terlihat dengan jelas	2. - Tambahkan QR code agar anak-anak mudah mengikuti. - Tampilkan Game agar seru bisa melihat. - Tampilkan poin scor agar team bisa merasakan peringkat.																											

Indramayu, 31 Oktober 2025  
 Dosen Pendamping Lapangan  
  
 Luhifriati Nurfitia, S.Pd, M.Si.  
 NIDN. 0423058803

**Gambar 3.** Hasil Refleksi Siklus I Oleh Observer 1 dan Observer II

### 3.2 Siklus II

#### a) Perencanaan

Dalam tahap perencanaan ini, guru mempersiapkan seluruh aspek yang dibutuhkan dalam kegiatan siklus, adapun yang harus dipersiapkan diantaranya Soal Latihan yang dikerjakan perkelompok dalam Media *Zip Quiz*, Modul Ajar, Soal *Posttest*, Butir penilaian *posttest*, Angket motivasi belajar siswa dan terakhir mempersiapkan lembar observasi dan refleksi penilaian guru.

#### b) Pelaksanaan

Pembelajaran pertama dilaksanakan pada hari Jumat, 07 November 2025 pada jam ke 1-2 yaitu pukul 06.30-08.00 WIB. Pada awal proses belajar guru tidak perlu memperkenalkan diri karena guru melaksanakan penelitian pada tempat PPL, peneliti menyampaikan apersepsi, tujuan pembelajaran, dan materi Refleksi selama pembelajaran menggunakan metode *Teams Games Tournament* (TGT) dengan berbantuan media *Zip Quiz*. Pada saat kegiatan inti guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok, setelah itu guru dapat memberikan soal latihan kelompok dalam media *Zip Quiz* untuk mengamati dan menyelesaikan soal terkait permasalahan dalam kehidupan nyata yang berkaitan dengan materi Refleksi. Selama pengerjaan, guru mengamati jalannya diskusi dalam kelompok dan berkeliling menanyakan kepada masing-masing kelompok terkait menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal latihan dan hasil yang didapat sekaligus menyediakan peluang bagi peserta didik untuk mengajukan pertanyaan. Setelah mengamati, mendiskusikan soal latihan dengan cermat dan teliti dengan bimbingan guru praktikan kemudian siswa diminta untuk menyimpulkan temuan hasil yang diperoleh dari soal latihan kelompok tersebut yang berkaitan mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari materi Refleksi. Kemudian guru memberikan penghargaan kepada masing-masing kelompok yang telah memperoleh hasil dengan score tertinggi. Untuk mengetahui pemahaman siswa

terhadap materi yang telah diberikan, di akhir pembelajaran siswa diminta mengerjakan tes formatif (soal *posttest*) secara individu kemudian dikumpulkan dan dijadikan sebagai instrument pengukuran hasil belajar. Selain itu, siswa juga diminta mengisi lembar angket motivasi siswa yang telah diberikan guru pada saat akhir pembelajaran. Setelah itu, guru dan siswa menyusun kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait materi refleksi. Peserta didik juga memperoleh kesempatan untuk menanyakan kembali materi yang masih belum dimengerti.

### c) Pengamatan

Adapun permasalahan yang ditemukan observer pada saat pelaksanaan siklus II Ditunjukkan pada gamar 4 berikut.

OBSERVASI	
PENERAPAN METODE TGT BERBANTUAN MEDIA ZIP QUIZ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI SISWA PADA MATERI REFLEKSI KELAS XI-S1 SMAN 1 INDRAMAYU	
SUKSES II	
No	Materi
1	1. Banyak diantar yg belum paham 2. Belajar langsung pendekatan tidak dilaksanakan
SKILS II	
No	Materi
1	1. Banyak berwacana yg
Indramayu, 07 November 2025	
Observer I	
Latifiyati Nurul Fitri, S.Pd., M.Si.	
NIDN: 0423058803	
Dawid Supriyanto, S.Pd	
NIP: 19900810202210102	

**Gambar 4.** Hasil Observasi Silus II Oleh Observer 1 dan Observer 2

d) Refleksi

Setelah proses pengumpulan data melalui observasi pada pelaksanaan siklus II, permasalahan pembelajaran perlu dianalisis dan ditinjau kembali bersama pengamat agar dapat menjadi bahan penyempurnaan pada siklus berikutnya. Berdasarkan evaluasi yang dilaksanakan oleh peneliti bersama pengamat pada siklus II, ditetapkan bahwa langkah perbaikan yang harus dilaksanakan pada kegiatan siklus selanjutnya adalah sebagai berikut.

<b>REFLEKSI</b> <b>PENERAPAN METODE TGT BERBANTUAN MEDIA ZIP QUIZ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI SISWA PADA MATERI REFLEKSI KELAS XI-6 SMAN 1 INDRAMAYU</b>		
<b>REFLEKSI</b> <b>PENERAPAN METODE TGT BERBANTUAN MEDIA ZIP QUIZ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI SISWA PADA MATERI REFLEKSI KELAS XI-6 SMAN 1 INDRAMAYU</b>		
<b>SIKLUS II</b>		
No	Masalah	Solusi
1.	<p><b>Budaya berorientasi quiza</b></p> <p>Lahirkan rasa tidak penasaran, bosan dan menghindari kelas. Bacaan menghargai punya rendah dan untuk menuntut bayangan tidak.</p>	<p>Waktu diakur tapi kurang fleksibel</p>
2.	<p><b>Bebberapa langkah tidak dilaksanakan</b></p>	<p>Dalam penerapanan, waktu tidak diakur untuk perbaikan, formasi pada pelaksanaannya semakin lama dengan kondisi waktu yang tersedia secara kelebihan.</p> <p>Sebagian waktu tidak lagi digunakan pemandangan di mobil agar</p>
<b>SIKLUS II</b>		
No	Masalah	Solusi
1.	<p><b>Waktu diakur tapi kurang fleksibel</b></p>	<p>Dalam penerapanan, waktu tidak diakur untuk perbaikan, formasi pada pelaksanaannya semakin lama dengan kondisi waktu yang tersedia secara kelebihan.</p> <p>Sebagian waktu tidak lagi digunakan pemandangan di mobil agar</p>
2.	<p><b>Bebberapa langkah tidak dilaksanakan</b></p>	<p>Dalam penerapanan, waktu tidak diakur untuk perbaikan, formasi pada pelaksanaannya semakin lama dengan kondisi waktu yang tersedia secara kelebihan.</p> <p>Sebagian waktu tidak lagi digunakan pemandangan di mobil agar</p>

**Gambar 5.** Hasil Refleksi Siklus II Oleh Observer 1 dan Observer 2

Hasil belajar menggambarkan kemampuan yang perlu dieksplorasi, dipahami, dan dilakukan oleh siswa. Pada penelitian ini, hasil belajar merujuk pada capaian siswa pada materi Refleksi yang diperoleh melalui tes berbentuk esai, dengan indikator ranah kognitif meliputi kemampuan memahami, menghitung, menguraikan, mengklasifikasikan, serta mempresentasikan konsep Refleksi. Sementara itu, motivasi belajar siswa dipahami sebagai proses internal berupa dorongan, kebutuhan, atau keadaan dalam diri seseorang yang mendorong terjadinya perubahan, baik pada diri sendiri maupun lingkungan. Motivasi yang dikaji dalam penelitian ini merupakan motivasi siswa pada materi refleksi, yang mencakup seluruh indikator motivasi, yaitu dalam upaya meraih kesuksesan, dorongan dan kebutuhan belajar, harapan dan cita-cita di masa depan, serta penghargaan untuk memperoleh keberhasilan, motivasi belajar, aspirasi masa depan dan apresiasi selama proses pembelajaran, keterlibatan dalam kegiatan belajar yang menarik, serta terciptanya suasana belajar yang kondusif.

Penerapan metode TGT yang dipadukan dengan media *Zip Quiz* pada siklus I dan siklus II terbukti efektif dan menunjukkan kemampuan metode tersebut dalam meningkatkan hasil belajar materi Refleksi sekaligus motivasi siswa. Meskipun pelaksanaan pada siklus I masih menunjukkan beberapa kekurangan, peneliti berhasil menunjukkan bahwa tindakan pada siklus II dapat diterapkan dengan lebih optimal, sehingga menghasilkan kenaikan yang signifikan baik pada hasil belajar maupun pada motivasi siswa. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi, partisipasi, dan hasil belajar peserta didik melalui penguatan peran aktif dan *peer teaching* antar anggota tim.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data selama pelaksanaan penelitian, penerapan metode *Teams Games Tournament* (TGT) yang dipadukan dengan media *Zip Quiz* di kelas XI-6 SMAN 1 Indramayu menunjukkan bahwa: 1) penggunaan metode TGT berbantuan media *Zip Quiz* mampu meningkatkan pencapaian belajar siswa pada materi Refleksi, yang terlihat dari peningkatan nilai tes pada setiap akhir siklus, dan 2) penerapan metode TGT berbantuan media *Zip Quiz* juga berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi Refleksi, yang dibuktikan melalui hasil angket yang diisi pada akhir setiap siklus.

Implikasinya, penerapan metode pembelajaran TGT dapat dijadikan pilihan yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang bersifat abstrak. Selain itu, pemanfaatan media berbasis permainan seperti *Zip Quiz* mampu mendorong terciptanya proses belajar yang lebih interaktif dan kompetitif sehingga membantu mengurangi rasa jemu siswa selama pembelajaran berlangsung.

#### 5. Daftar Pustaka

- Affandi, L. H., Sutajaya, I. M., & Sudiarta, I. G. P. (2023). Refleksi Kritis Atas Penyelenggaraan Pendidikan Kewirausahaan di Perguruan Tinggi. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(April), 821–828. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jip.v8i1b.1329> peserta
- Alifah, H. N., Virgianti, U., Imam, M., Sarin, Z., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Kudus, U. M. (2023). Systematic Literature Review : Pengaruh Media Pembelajaran Digital pada Pembelajaran Tematik Terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.54066/jikma-itb.v1i3.463>
- Ayu, I., Ramadhani, L. F., Elda, N., & Kusno, A. (2025). Hakekat Belajar Matematika

- Dalam Kurikulum Merdeka Melalui Pendekatan Deep Learning. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 6, 641–654. [https://doi.org/https://doi.org/10.63976/jimat.v6i2.1076](https://doi.org/10.63976/jimat.v6i2.1076)  
e-ISSN:
- Isa.R, Ilato.R, T. . (2020). Penerapan Metode Resitasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jambura Economic Education Journal*, 2(1), 12–18. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jej/index>,
- Kania, N., & Arifin, Z. (2020). Aplikasi Macromedia flash untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 96–109. [https://doi.org/https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2872](https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2872)
- Koesendar, A. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Sesuai Kurikulum 2013. *Jurnal Teknologi Pendidikan Vol.*, 08(01), 33–61. [https://doi.org/https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v8n1.p33--61 PENGEMBANGAN](https://doi.org/https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v8n1.p33--61)
- Kristiani, E., & Pahlevi, T. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar Dan Kedisiplinan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 197–211. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i2.1027>
- Sari, T. P., Sridana, N., Novitasari, D., & Prayitno, S. (2024). LKPD Etnomatematika Berbasis Problem Solving pada Materi Transformasi Geometri untuk Siswa Kelas IX SMP. *Journal of Classroom Action Research*, 6(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i2.7857>
- Sumarno, M., Suratman, D., & Siregar, N. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan Canva Dalam Materi Transformasi Geometri Kelas VIII SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 7(6), 987–996. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i6.23106>
- W.Ikhwati.N, D.Ferry, F.An, S. T. . (2024). Penerapan Kegiatan Refleksi untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Terhadap Matakuliah Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(13), 1007–1011. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.13163246>
- Yanti, D., & Haji, S. (2019). Studi Tentang Konsep-Konsep Transformasi Geometri. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(2), 265–280. <https://doi.org/https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i2.1744>
- Yogi Fernando, Popi Andriani, & Hidayani Syam. (2024). The importance of learning motivation in improving student learning outcomes. *ALFIHRIS : Journal of Educational Inspiration*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>