

## **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Menggunakan Media Ular Tangga Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas XI Pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di SMKN 1 Gerung**

**Yulia Prastika<sup>1\*</sup>, Baidowi<sup>1</sup>, Junaidi<sup>1</sup>, Sripatmi<sup>1</sup>**

Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia

\*Corresponding Author: [yuliaprastika0207@gmail.com](mailto:yuliaprastika0207@gmail.com)

### **Article History**

Received : August 06<sup>th</sup>, 2024

Revised : September 17<sup>th</sup>, 2024

Accepted : October 25<sup>th</sup>, 2024

**Abstract:** Pembelajaran matematika masih dianggap sulit dan kurang menarik bagi siswa karena cenderung monoton dan abstrak. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa secara aktif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament (TGT)* berbantuan media ular tangga. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus, masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi, dan refleksi. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi aktivitas siswa, aktivitas guru, dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan skor rata-rata aktivitas siswa dari kategori kurang aktif pada siklus ke-1, menjadi aktif pada siklus ke-2, dan sangat aktif pada siklus ke-3. Dari segi hasil belajar, rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 75,70 dengan ketuntasan klasikal 69,56% pada siklus ke-1, menjadi 83,04 dengan ketuntasan klasikal 82,60% pada siklus ke-2, dan mencapai 86,95 dengan ketuntasan klasikal 91,30% pada siklus ke-3. Kesimpulannya, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMKN 1 Gerung.

**Keyword:** aktivitas siswa, hasil belajar siswa, ketuntasan klasikal, media ular tangga, model *Team Games Tournament (TGT)*.

### **PENDAHULUAN**

Proses pembelajaran merupakan salah satu aspek penting dalam pendidikan, karena berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa. Menurut R. Gagne, belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku (Susanto, 2016). Namun sayangnya proses pembelajaran yang terjadi selama ini masih cenderung satu arah, guru kurang memperhatikan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran (Turmuzi, 2022). Akibatnya proses pembelajaran yang terjadi selama ini kurang bermakna bagi peserta didik, sehingga belum mampu mengembangkan kompetensi dan potensi peserta didik secara lebih optimal (Kusuma, Mohamad, Yudi, Annisa, dan Leonard, 2020). Dari hasil observasi selama pelaksanaan program Pengalaman Lapangan Persekolahan (PLP), terungkap bahwa model pembelajaran yang digunakan cenderung monoton, kurang melibatkan siswa secara aktif

dalam proses pembelajaran. Matematika sering kali dianggap sebagai pelajaran yang hanya terdiri dari angka dan simbol, sehingga banyak siswa merasa pembelajaran matematika tidak bermanfaat dan tidak menarik bagi mereka.

Siswa yang tidak terlibat langsung dalam pembelajaran dan didominasi sepenuhnya oleh guru seharusnya menjadi suatu bahan yang patut dievaluasi. Karena Pembelajaran pada hakikatnya adalah kegiatan guru dalam membelajarkan peserta didik, ini berarti bahwa proses pembelajaran adalah membuat atau menjadikan peserta didik dalam kondisi belajar” (Nurul, 2014). Salah satu model pembelajaran dapat menarik perhatian dan hasil belajar peserta didik yang berpengaruh pada pemahaman adalah pembelajaran kooperatif tipe TGT. Ada lima komponen utama dalam kooperatif TGT yaitu: 1) Penyajian kelas, 2) Kelompok (team), 3) Game, 4) Turnamen, dan 5) Team recognize (penghargaan kelompok) (Sridana, 2021).

Dengan demikian, diharapkan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT hasil belajar siswa dapat meningkat secara

signifikan. Adapun upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dapat diatasi dengan pembuatan media belajar yang dapat membuat peserta didik menjadi tertarik dan hasil belajar matematika peserta didik meningkat dengan media pembelajaran peserta didik juga menjadi lebih enjoy dalam menerima pelajaran (Dwijayani, 2019).

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yakni media pembelajaran berbentuk permainan (Sarjana, 2020). Peran permainan dapat membuat peserta didik lebih konsentrasi dan dapat melatih sikap sportif dan juga melatih untuk memecahkan masalah karena didalam permainan terdapat masalah yang harus diselesaikan dengan cepat dan tepat (Sudi, 2022). Penulis akan mengembangkan media pembelajaran dengan permainan ular tangga. Permainan ular tangga dapat dimodifikasi menjadi sebuah permainan yang berunsur edukatif. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah "tangga" atau "ular" yang menghubungkan dengan kotak lain (Ferryka, 2017). Peserta didik akan merasa termotivasi dan merasa antusias dalam mengikuti pembelajaran ketika permainan tersebut dijadikan media dalam pembelajaran matematika (Kusumadewi, 2019). Ular tangga matematika tentu saja bisa di buat dengan berbagai variasi, setiap orang dapat menciptakan sendiri dengan jumlah kotak, ular dan tangga yang berlainan (Imas, 2018).

Hasil belajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang (Sukmadinata, 2009). Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu Waminton (2015: 14).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media ular tangga. Dengan demikian model pembelajaran TGT yang dilengkapi dengan media permainan ular tangga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat. Serta penggunaan permainan ular tangga juga dapat membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna, melibatkan siswa secara aktif, dan pada akhirnya,

meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

## METODE

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK adalah penelitian tindakan (action research) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu pembelajaran di kelas. PTK dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas (Suharsimi, 2015). Dalam penelitian ini, PTK dilakukan dalam tiga siklus, di mana setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi dan refleksi.

### Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI Perhotelan 3 SMKN 1 Gerung, yang berjumlah 23 orang. Siswa dipilih berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka memperoleh nilai di bawah KKM pada mata pelajaran matematika.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- **Observasi:** Observasi dilakukan untuk memantau aktivitas dan keterlibatan siswa serta guru selama proses pembelajaran. Observasi aktivitas siswa bertujuan untuk mengukur keaktifan, kerja sama kelompok, serta partisipasi siswa dalam diskusi dan permainan ular tangga. Sedangkan, observasi aktivitas guru mencakup kesiapan, penyampaian materi, pengelolaan kelas, serta bimbingan selama proses pembelajaran berlangsung.
- **Dokumentasi:** Dokumentasi berupa foto digunakan untuk mendukung pengumpulan data selama proses pembelajaran. Foto-foto ini diambil untuk merekam berbagai kegiatan yang berlangsung selama penerapan model pembelajaran TGT dengan media ular tangga.
- **Tes Hasil Belajar:** Tes dilakukan pada setiap akhir siklus pembelajaran untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa pada materi persamaan dan fungsi kuadrat. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang

diajarkan melalui model pembelajaran TGT dan media ular tangga.

### Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus, di mana setiap siklus terdiri dari tiga tahapan: perencanaan, tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi. Setiap siklus dilakukan selama tiga pertemuan, dengan alokasi waktu 2 x 45 menit untuk setiap pertemuan.

- **Siklus I:** Pada siklus pertama, materi yang diajarkan adalah bentuk umum persamaan kuadrat dan cara menentukan akar-akar persamaan kuadrat menggunakan metode pemfaktoran dan rumus ABC. Pada pertemuan pertama, guru menjelaskan materi dasar dan memberikan contoh soal.

Pertemuan kedua, siswa mengikuti permainan ular tangga sebagai bagian dari pembelajaran. Pertemuan ketiga diakhiri dengan evaluasi melalui tes tertulis.

- **Siklus II:** Pada siklus kedua, materi yang diajarkan meliputi jenis-jenis akar persamaan kuadrat dan rumus jumlah serta hasil kali akar. Siswa kembali mengikuti permainan ular tangga dengan soal yang lebih kompleks. Evaluasi dilakukan pada pertemuan ketiga.
- **Siklus III:** Siklus terakhir membahas grafik fungsi kuadrat. Seperti pada siklus sebelumnya, siswa mengikuti permainan ular tangga dan evaluasi dilakukan di akhir pertemuan.

Tabel 1. Alokasi waktu dan rincian materi pembelajaran tiap siklus

Siklus	Pertemuan	Materi	Alokasi Waktu
I	1	Persamaan kuadrat dasar	2 x 45 menit
	2	Media ular tangga	2 x 45 menit
	3	Evaluasi siklus 1	2 x 45 menit
II	1	Akar-akar persamaan kuadrat	2 x 45 menit
	2	Media ular tangga	2 x 45 menit
	3	Evaluasi siklus 2	2 x 45 menit
III	1	Grafik fungsi kuadrat	2 x 45 menit
	2	Media ular tangga	2 x 45 menit
	3	Evaluasi siklus 3	2 x 45 menit

### Analisis Data

Data dianalisis dengan menghitung rata-rata nilai dan persentase ketuntasan klasikal.

- Ketuntasan individu: Siswa dikatakan tuntas jika mencapai nilai  $\geq 75$ , sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
- Ketuntasan klasikal: Secara klasikal, pembelajaran dianggap berhasil jika 85% siswa mencapai ketuntasan individu. Persentase ketuntasan klasikal dihitung dengan rumus:

$$KB = \frac{n_i}{n} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan :

$KB$  = ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal

$n_i$  = banyaknya peserta didik yang memperoleh nilai  $\geq 75$ .

$n$  = banyaknya peserta didik kelas XI Perhotelan

3

### Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dianggap berhasil jika memenuhi indikator keberhasilan berikut:

1. Ketuntasan Belajar Individu: Siswa dianggap tuntas secara individu jika mencapai nilai minimal 75 dalam tes hasil belajar, sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.
2. Ketuntasan Klasikal: Ketuntasan belajar klasikal dianggap tercapai jika minimal 85% dari total siswa yang mengikuti pembelajaran mencapai nilai di atas atau sama dengan KKM ( $\geq 75$ ).

### Instrumen Penilaian

#### 1. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Digunakan untuk mengukur keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Observer akan mencatat aktivitas siswa dalam diskusi kelompok dan selama permainan ular tangga menggunakan skala berikut:

Tabel 2. Kriteria Penentuan Kategori Aktivitas Siswa

Interval Skor	Kategori
$X \geq 13,5$	Sangat Aktif
$10,5 \leq X < 13,5$	Aktif
$7,5 \leq X < 10,5$	Cukup
$4,5 \leq X < 7,5$	Kurang Aktif
$X < 4,5$	Sangat Rendah

## 2. Lembar Observasi Aktivitas Guru

Berupa perencanaan dan persiapan mengajar, pemberian motivasi dan apersepsi kepada peserta didik, pengorganisasian peserta didik dalam kelompok memfasilitasi kegiatan belajar mengajar, membimbing peserta didik dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* dengan menggunakan media ular tangga, dan penutup kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. Kriteria Penentuan Kategori Aktivitas Guru

Interval Skor	Kategori
$G \geq 13,5$	Sangat Baik
$10,5 \leq G < 13,5$	Baik
$7,5 \leq G < 10,5$	Cukup
$4,5 \leq G < 7,5$	Rendah
$G < 4,5$	Sangat Rendah

## 3. Tes Hasil Belajar

Untuk mengetahui kepehaman peserta didik dalam materi yang telah diajarkan, maka dilaksanakan tes hasil belajar di akhir siklus berupa tes dalam bentuk uraian (*essay*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian Siklus I

#### Tahap Perencanaan

Pada siklus ini, persiapan yang dilakukan guru meliputi:

- Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP): Disusun sesuai langkah-langkah pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* dengan media ular tangga. RPP dirancang untuk menjelaskan konsep persamaan kuadrat dan cara menentukan akarnya dengan berbagai metode (pemfaktoran, melengkapi kuadrat sempurna, dan rumus ABC).
- Lembar Kerja Kelompok (LKK): LKK disiapkan untuk dikerjakan secara

kolaboratif oleh masing-masing kelompok. Setiap kelompok menyelesaikan soal-soal yang telah disesuaikan dengan materi persamaan kuadrat melalui diskusi dan kerja sama antaranggota. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam memahami materi secara lebih mendalam melalui interaksi dan kerjasama kelompok.

- Media Ular Tangga: Disiapkan sebagai alat bantu belajar yang dikombinasikan dengan kartu soal pada setiap kotak permainan.
- Instrumen Observasi: Lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.
- Soal Evaluasi: Soal evaluasi disusun untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi setelah pembelajaran.

#### Tahap Pelaksanaan

Pada siklus 1, pembelajaran dilakukan dalam tiga pertemuan:

- Pertemuan pertama: Guru menyampaikan materi dasar mengenai pengertian dan ciri-ciri persamaan kuadrat, serta cara menentukan akar-akarnya menggunakan metode pemfaktoran dan rumus ABC.
- Pertemuan kedua: Guru mulai mengimplementasikan media ular tangga. Siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk bermain ular tangga sambil menjawab soal yang terdapat pada setiap kotak permainan.
- Pertemuan ketiga: Guru melaksanakan evaluasi dengan memberikan tes tertulis kepada siswa untuk mengukur sejauh mana pemahaman mereka terhadap persamaan kuadrat setelah menggunakan media ular tangga.

#### Tahap Observasi

Observasi dilakukan oleh dua observer (guru mata pelajaran dan seorang mahasiswa). Berdasarkan hasil observasi:

- Siswa kurang aktif dalam berdiskusi, hanya sebagian kecil yang berpartisipasi penuh.
- Guru mengalami kesulitan dalam mengatur waktu, terutama saat memandu permainan ular tangga dan mendiskusikan hasil LKK.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No.	Indikator	Pertemuan I	Pertemuan II
1	Kegiatan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	1,33	1,33
2	Antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran	1	1
3	Aktivitas siswa dalam kelompok kooperatif	1	2
4	Aktivitas siswa dalam bekerja kelompok	1	1,5
5	Aktivitas siswa dalam mempresentasikan hasil kerjanya	1	1
6	Aktivitas siswa dalam kegiatan penutup	1,33	1,33
Jumlah Skor		6,66	8,16
Rata-rata Skor		7,41	
Kategori		Kurang Aktif	

### Tahap Evaluasi

Pada akhir siklus pertama, siswa diberikan tes hasil belajar untuk mengukur pemahaman mereka terhadap materi yang telah diajarkan. Dari 23 siswa, sebanyak 16 siswa atau 75,70 mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75. Nilai tertinggi yang dicapai siswa adalah 100, sedangkan nilai terendah adalah 54. Ketuntasan Klasikal pada siklus pertama adalah 69,56%.

Tabel 5. Hasil Evaluasi Siklus I

Aspek	Nilai
Jumlah siswa	23
Rata-rata nilai	75,70
Jumlah siswa tuntas	16
Jumlah siswa tidak tuntas	7
Ketuntasan klasikal	69,56%

Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun model pembelajaran TGT dan media ular tangga telah diterapkan, masih ada beberapa siswa yang belum memahami konsep dasar persamaan kuadrat dengan baik. Hal ini diperkirakan karena kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam diskusi kelompok, serta waktu adaptasi yang masih diperlukan oleh siswa untuk terbiasa dengan metode pembelajaran ini.

### Tahap Refleksi

Refleksi pada siklus 1 menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model kooperatif TGT dengan media ular tangga belum berjalan optimal. Beberapa kekurangan utama yang diidentifikasi pada siklus pertama meliputi:

1. Saat guru menyajikan materi, masih banyak siswa yang tidak fokus dan sibuk dengan aktivitas sendiri.
2. Siswa tampak pasif selama pembelajaran, dan tidak ada yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan atas materi yang diberikan oleh guru.

3. Beberapa siswa tidak duduk sesuai dengan kelompok yang telah dibentuk.
4. Dalam satu kelompok salah seorang peserta didik cenderung leboh dominan
5. Tidak ada pertanyaan dari kelompok lain terhadap hasil kelompok yang presentasi

### Tindakan Perbaikan Siklus 2:

- Guru akan lebih tegas dalam mengkondisikan kelas sebelum penyampaian materi.
- Guru akan menunjuk salah satu siswa untuk mengajukan pertanyaan atau memberikan pendapat guna membangun komunikasi antara guru dan siswa.
- Guru memastikan setiap siswa duduk sesuai kelompok masing-masing dan memperhatikan siswa yang kurang aktif .
- Guru lebih menegaskan untuk bekerja dalam kelompok agar setiap siswa dapat berpartisipasi dalam diskusi
- Guru meminta setiap perwakilan kelompok untuk memberi pertanyaan maupun saran terhadap kelompok yang sudah presentasi.

### Hasil Penelitian Siklus II

#### Tahap Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi dari siklus 1, perencanaan pada siklus 2 lebih difokuskan pada:

- Peningkatan pengelolaan waktu: Guru merencanakan waktu lebih baik untuk setiap sesi pembelajaran, terutama saat permainan ular tangga.
- Penguatan aturan permainan: Guru mempersiapkan penjelasan yang lebih rinci mengenai aturan permainan ular tangga agar siswa dapat memahaminya dengan lebih baik.
- Soal evaluasi yang lebih menantang: Guru merancang soal evaluasi dengan variasi tingkat kesulitan untuk mengukur pemahaman siswa lebih komprehensif.

### Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan dilakukan dalam tiga pertemuan:

- Pertemuan pertama: Guru menyampaikan materi lanjutan mengenai jenis-jenis akar persamaan kuadrat dan rumus jumlah dan hasil kali akar-akar persamaan kuadrat. Guru lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memastikan mereka memahami materi.
- Pertemuan kedua: Guru kembali memandu permainan ular tangga. Kali ini, siswa lebih memahami aturan permainan. Setiap kelompok bekerja dalam menjawab soal yang disediakan pada papan ular tangga.

- Pertemuan ketiga: Dilakukan evaluasi untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media ular tangga.

### Tahap Observasi

Observasi menunjukkan peningkatan yang signifikan:

- Siswa lebih aktif dalam proses diskusi kelompok dan lebih memahami cara bermain ular tangga.
- Beberapa kelompok masih memerlukan bantuan guru, terutama dalam menjawab soal dengan metode melengkapi kuadrat sempurna, tetapi secara umum interaksi dalam kelompok lebih baik dibandingkan siklus 1.

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No.	Indikator	Pertemuan I	Pertemuan II
1	Kegiatan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	1,67	2
2	Antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran	1,5	2
3	Aktivitas siswa dalam kelompok kooperatif	2	2
4	Aktivitas siswa dalam bekerja kelompok	2	1,5
5	Aktivitas siswa dalam mempresentasikan hasil kerjanya	1,5	2
6	Aktivitas siswa dalam kegiatan penutup	2	2,67
Jumlah Skor		10,67	13,17
Rata-rata Skor		11,92	
Kategori		Aktif	

### Tahap Evaluasi

Pada siklus kedua, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 83,04, dengan 18 siswa mencapai nilai di atas KKM. Nilai tertinggi yang dicapai siswa adalah 100, sedangkan nilai terendah adalah 63. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus pertama.

Tabel 7. Hasil Evaluasi Siklus II

Aspek	Nilai
Jumlah siswa	23
Rata-rata nilai	83,04
Jumlah siswa tuntas	19
Jumlah siswa tidak tuntas	4
Ketuntasan klasikal	82,60%

Peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa siswa mulai lebih memahami konsep persamaan kuadrat, terutama dalam menggunakan rumus ABC dan melengkapi kuadrat sempurna. Media ular tangga berhasil membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar, dan kerjasama dalam kelompok.

### Tahap Refleksi

Pada refleksi siklus kedua, meskipun terdapat beberapa peningkatan, masih ada beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki, di antaranya:

1. Beberapa siswa masih tidak fokus saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
2. Sama seperti siklus pertama, siswa masih pasif dan tidak mengajukan pertanyaan atau memberikan pendapat.
3. Beberapa siswa masih tidak mengikuti aturan permainan ular tangga.
4. Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam soal evaluasi, terutama pada soal yang mengharuskan menentukan jumlah dan hasil kali akar-akar serta menyusun persamaan kuadrat baru.

### Tindakan Perbaikan Siklus 3:

- Guru perlu lebih memperhatikan siswa yang masih sibuk dengan aktivitas lain selama pembelajaran
- Guru perlu lebih aktif melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dengan cara menunjuk siswa untuk bertanya atau berpendapat

- Guru harus menjelaskan aturan permainan secara lebih rinci dan tidak terburu-buru
- Guru akan memberikan penjelasan yang lebih rinci mengenai materi yang sulit dipahami siswa, terutama mengenai jumlah dan hasil kali akar-akar

### Hasil Penelitian Siklus III

#### Tahap Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi dari siklus 2, perencanaan pada siklus 3 lebih difokuskan pada:

- RPP disusun kembali dengan fokus pada materi grafik fungsi kuadrat.
- LKK disiapkan untuk diskusi kelompok, dengan soal-soal yang meminta siswa bekerja sama dalam menggambar grafik fungsi kuadrat berdasarkan data yang diberikan. Melalui kerja kelompok, diharapkan siswa dapat saling membantu dalam memahami materi dan mengembangkan kemampuan analisis secara kolaboratif.
- Media ular tangga dimodifikasi lagi dengan soal yang menguji pemahaman siswa mengenai grafik fungsi kuadrat.
- Lembar Observasi dan Evaluasi

#### Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam tiga pertemuan:

- Pertemuan pertama: Guru memberikan materi mengenai grafik fungsi kuadrat. Siswa diajarkan cara menggambar grafik dan menentukan titik puncak serta sumbu simetri.
- Pertemuan kedua: Guru kembali mengadakan permainan ular tangga. Kali ini permainan berjalan lebih cepat dan efisien, karena siswa sudah memahami aturan dan prosedur permainan dengan baik.
- Pertemuan ketiga: Evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa setelah menggunakan media ular tangga selama tiga siklus.

#### Tahap Observasi

Observasi pada siklus 3 menunjukkan bahwa:

- Siswa terlihat lebih antusias dan aktif dalam pembelajaran, terutama dalam menjawab soal-soal yang disediakan pada papan ular tangga.
- Diskusi dalam kelompok berjalan lancar, dan siswa bekerja sama dengan baik untuk menyelesaikan soal.

Tabel 8. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III

No.	Indikator	Pertemuan I	Pertemuan II
1	Kegiatan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	2,67	3
2	Antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran	1	2,5
3	Aktivitas siswa dalam kelompok kooperatif	2,5	3
4	Aktivitas siswa dalam bekerja kelompok	2,5	2
5	Aktivitas siswa dalam mempresentasikan hasil kerjanya	2	2,5
6	Aktivitas siswa dalam kegiatan penutup	2,67	2,33
Jumlah Skor		13,34	15,17
Rata-rata Skor		14,25	
Kategori		Sangat Aktif	

#### Tahap Evaluasi

Pada evaluasi siklus ketiga, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 86,95, dengan 20 siswa mencapai nilai di atas KKM. Nilai tertinggi yang dicapai siswa adalah 100, dan nilai terendah adalah 70. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa telah berhasil menguasai materi grafik fungsi kuadrat dengan baik. Serta ketuntasan klasikal sebesar 91,30% yang sudah memenuhi target peneliti.

Tabel 9. Hasil Evaluasi Siklus III

Aspek	Nilai
Jumlah siswa	23
Rata-rata nilai	86,95
Jumlah siswa tuntas	21
Jumlah siswa tidak tuntas	2
Ketuntasan klasikal	91,30%

Hasil evaluasi siklus ketiga menunjukkan bahwa penerapan model TGT dan media ular tangga mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Selain itu, suasana pembelajaran yang menyenangkan dan kompetitif melalui permainan ular tangga juga berhasil membuat siswa lebih fokus dan termotivasi dalam belajar.

### Tahap Refleksi

Refleksi pada siklus ketiga menunjukkan hasil yang lebih optimal dibandingkan dengan dua siklus sebelumnya. Namun, beberapa catatan penting masih ditemukan, di antaranya:

1. Beberapa siswa masih kurang berani dalam menyampaikan pendapat atau bertanya tentang materi yang belum dipahami.
2. Siswa masih mengalami kesulitan dalam menggambarkan grafik fungsi kuadrat dan menggunakan konsep tersebut untuk memecahkan masalah nyata.

### Tindakan untuk Penelitian Selanjutnya:

- Guru dapat lebih sering menunjuk siswa secara langsung agar lebih berani berbicara.
- Guru perlu lebih memperhatikan cara penyajian materi, terutama dalam menjelaskan grafik fungsi kuadrat secara lebih santai dan detail, serta menggunakan contoh yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif TGT dengan media ular tangga berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI pada mata pelajaran matematika. Berikut adalah beberapa poin penting yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian:

1. **Peningkatan Hasil Belajar Siswa.** Terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan dari siklus pertama hingga siklus ketiga. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 75,70 pada siklus pertama menjadi 86,95 pada siklus ketiga. Selain itu, ketuntasan klasikal siswa juga meningkat dari 69,56% di siklus pertama menjadi 91,30% pada siklus ketiga. Ini menunjukkan bahwa penggunaan model TGT dan media ular tangga dapat membantu siswa mencapai ketuntasan belajar sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
2. **Peningkatan Keterlibatan Siswa.** Selain peningkatan hasil belajar, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran juga meningkat

secara signifikan (Shoimin, 2014). Pada siklus pertama, hanya 7,41 dengan kategori siswa kurang aktif dalam pembelajaran, namun pada siklus ketiga, partisipasi aktif siswa meningkat menjadi 14,25 dengan kategori sangat aktif. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media ular tangga mampu membuat siswa lebih termotivasi dan antusias dalam mengikuti pembelajaran.

3. **Keberhasilan TGT dan Media Ular tangga.** Model pembelajaran TGT yang berbasis kompetisi melalui permainan ular tangga berhasil meningkatkan kerjasama kelompok dan hasil belajar siswa. Media ini memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika yang abstrak, sekaligus menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan.

Secara keseluruhan, model pembelajaran kooperatif TGT dengan media ular tangga dapat menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran yang dianggap sulit seperti matematika. Selain itu, media permainan seperti ular tangga dapat memberikan suasana belajar yang lebih menyenangkan, sehingga siswa lebih termotivasi dan bersemangat untuk belajar.

### KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif TGT menggunakan media Ular Tangga secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMKN 1 Gerung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi media interaktif dan strategi pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan keterlibatan siswa, meningkatkan kinerja akademik, dan menciptakan suasana belajar yang positif. Penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi adaptasi media Ular Tangga untuk topik matematika lainnya atau mata pelajaran yang berbeda.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SMKN 1 Gerung atas kerjasama dan kepada seluruh siswa yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada para dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penelitian berlangsung.

## REFERENSI

- Dwijayani, N. M., Putra, & Jayantika. (2019). Peningkatan keterampilan pembuatan media pembelajaran di SD No. 1 Kapal. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 3(1), 64–70.
- Ferryka, P. (2017). Permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. 61–62.
- Imas. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Ular Tangga Matematika Pada Materi Barisan Bilangan dan Deret Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IX-H SMP Negeri Unggulan Sindang Indramayu. *Mathline : Jurnal*
- Kusuma, M. H. D., Irawan, Y., Yulianti, A., & Leonard, L. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga untuk Materi Eksponen Kelas X SMA. *Journal of Instructional Development Research*, 2(1), 15–28.
- Kusumadewi, R. F., Ulia, N., & Ristanti, N. (2019). Efektivitas model pembelajaran discovery learning terhadap kemampuan literasi matematika di sekolah dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 28(1), 11–16.
- Hikmah, N., Baidowi, & Kurniati, N. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 7 Mataram. *J. Pijar Mipa, Vol. 9 No. 2*.
- Prayitno, S., Turmuzi, M., & Kurniawan, E. (2022). Pengembangan modifikasi permainan monopoli sebagai media pembelajaran pada materi peluang kelas VIII SMPN 1 Narmada tahun ajaran 2022/2023. *Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 972.
- Sarjana, K., Baidowi., Arjudin., & Hapipi. (2020). Perancangan Media Peraga dan Pedoman Operasionalnya Kepada Para Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(3), 229–233.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (Rose KR, Ed.; Vol. 240). Ar-Ruzz Media
- Sridana, N., & Puspita, D, Y. (2021). Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournaments (TGT) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Kempo. *Juni 2021 Journal of Mathematics Education and Application*, 1, 254.
- Suharsimi A., Suhardjono, & Supardi (2015). Penelitian Tindakan Kelas (Edisi Revisi). Bumi Aksara.
- Sukmadinata, N. (2009). Metode Penelitian Pendidikan. Remaja Rosdakarya.
- Susanto A. (2016). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Kencana.  
<https://books.google.co.id/books?id=IeVNDwAAQBAJ>
- Turmuzi, M. (2022). Strategi Pembelajaran Matematika (catatan ke-1). Penerbit KBM Indonesia.
- Waminton R. (2015). Evaluasi Hasil Belajar Matematika. Media Akademi.