

BAB II

KAJIAN TEORI

1.1 Landasan Teori

2.2.1. Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT)

Turnamen Permainan Tim (TGT): Tinjauan Umum Salah satu teknik pembelajaran kooperatif Slavin, Turnamen Permainan Tim Pembelajaran (TGT), membantu siswa dalam meninjau dan menguasai materi. Menurut Slavin, TGT secara efektif meningkatkan harga diri anak-anak, prestasi belajar, hubungan siswa yang menyenangkan, keterampilan dasar, dan penerimaan terhadap siswa lain yang berbeda. (Mahardi et al., 2019)

Kegiatan pembelajaran yang melibatkan permainan dalam model pembelajaran TGT menurut Fiarika Dwi Utari dkk. memungkinkan siswa untuk belajar lebih santai sekaligus mendorong rasa tanggung jawab, kerja sama, kompetisi yang sehat, dan partisipasi belajar yang semuanya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Gesang Arie Prasetyo menegaskan bahwa agar model pembelajaran kooperatif tipe TGT menjadi model pembelajaran yang aktif dan berhasil dalam meningkatkan hasil belajar, maka perlu dilakukan rangsangan terhadap minat belajar siswa melalui kegiatan belajar mengajar di kelas. Saco menyatakan bahwa dalam TGT, siswa melakukan permainan dengan anggota tim lain untuk mendapatkan poin bagi timnya sendiri. Guru memiliki pilihan untuk merancang permainan sebagai kuis yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan tentang materi pelajaran. Siswa dibagi menjadi kelompok belajar untuk pembelajaran kooperatif, seperti TGT.

terdiri dari lima hingga enam siswa dengan berbagai tingkat keterampilan, jenis kelamin, dan komposisi ras atau etnis. Setelah instruktur membahas topik tersebut, siswa bekerja dalam kelompok. Guru menugaskan lembar kerja untuk setiap kelompok selama kerja kelompok. Anggota kelompok bekerja sama untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Sebelum mengajukan pertanyaan kepada guru, merupakan tanggung jawab anggota kelompok lainnya untuk mengatasi kebingungan atau kesalahpahaman terkait tugas yang diberikan. Msy Hikmah dkk. menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif TGT mendorong siswa untuk menjadi yang terbaik dengan memasukkan permainan dan turnamen di kelas yang pemenangnya akan mendapatkan penghargaan, yang akan meningkatkan antusiasme siswa untuk belajar dan mencegah mereka dari kebosanan. Adanya kompetisi yang menyediakan lingkungan kompetitif yang positif dapat menginspirasi siswa untuk mencapai hasil belajar sebaik mungkin.

Dari berbagai uraian di atas, dapat dilihat bahwa karena model pembelajaran TGT menggabungkan aspek permainan, model ini dapat menumbuhkan lingkungan belajar yang positif di kelas. Hal ini dapat menghasilkan kelas yang produktif di mana semua siswa berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka dan secara teratur menerima bantuan untuk mencapai tujuan pembelajaran mereka.

2.1.2. Langkah-langkah Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT)

Presentasi Guru, Kelompok Belajar, Turnamen, dan Perkenalan Kelompok adalah empat komponen utama implementasi TGT.

- a. Guru menyiapkan:

- Kartu soal
- Lembar kerja siswa
- Alat/bahan
 - a. Para siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, dengan lima orang di setiap kelompok. c) Aturan permainan ditetapkan oleh guru. Berikut ini adalah langkah-langkah yang harus diikuti: Siswa dalam TGT dikelompokkan menjadi tim belajar yang beranggotakan empat orang berdasarkan ras, jenis kelamin, dan tingkat pencapaian mereka. Setelah instruktur menyiapkan ceramah, para siswa bekerja dalam kelompok untuk memastikan bahwa setiap anggota tim telah memahami materi. Terakhir, sebuah tes diberikan kepada semua siswa di mana mereka tidak diperbolehkan untuk saling membantu.
 - b. Sistem Perhitungan Point Turnament

Poin diberikan tergantung pada seberapa baik siswa memenuhi atau melampaui kinerja mereka sebelumnya, yang ditentukan dengan membandingkan hasil siswa dengan skor rata-rata historis mereka sendiri. Skor tim adalah jumlah poin yang diperoleh setiap anggota tim. Tim yang mencapai persyaratan tertentu dapat memenangkan hadiah seperti sertifikat.

Menurut Slavin, pembelajaran kooperatif tipe TGT meliputi permainan, turnamen, pengenalan tim, pembelajaran dalam kelompok (tim), dan presentasi

kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki ciri-ciri berikut, menurut uraian Slavin:

- A. Kompetisi permainan;
- B. Aktivitas kelompok kecil yang dipimpin siswa; dan
- C. Hadiah kelompok.

2.1.3. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran Teams Games Tournament (TGT)

Kelebihan pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) adalah:

1. Siswa bebas berpartisipasi dan menyuarakan pendapat mereka dalam lingkungan belajar kooperatif;
2. Kepercayaan diri siswa meningkat;
3. Perilaku mengganggu terhadap siswa lain berkurang;
4. Siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar;
5. Pemahaman yang lebih mendalam tentang subjek bela negara;

Berikut ini adalah beberapa kelemahan dari gaya pembelajaran kooperatif Teams Games Tournaments (TGT):

1. Potensi terjadinya kekacauan jika kelas tidak dapat dikendalikan.
2. Kenyataan bahwa tidak semua siswa terlibat dalam berbagi pemikiran mereka selama kegiatan belajar.
3. Kurangnya waktu untuk proses pembelajaran. (Susanna, 2018)

2.2. Motivasi Belajar

2.2.1 Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi seseorang untuk belajar dikenal sebagai motivasi belajar. Untuk berhasil dalam belajar, penting untuk mengembangkan motivasi belajar. Dengan bantuan kegiatan sekolah, antusiasme siswa untuk belajar dapat meningkat pesat di lingkungan sekolah. Segala sesuatu yang mendorong seseorang untuk bertindak atau mencapai sesuatu memiliki hubungan yang erat dengan motivasi. Motivasi adalah dorongan internal untuk memperoleh kepuasan yang diinginkan dan untuk membangun keterampilan dan bakat yang diperlukan untuk mendukung karier seseorang, yang dapat meningkatkan prestasi dan karier seseorang. (Li et al., 2016)

Sumardi Suryabrata mendefinisikan motivasi sebagai kondisi internal seseorang yang mendorongnya untuk melakukan tindakan tertentu dalam rangka mencapai suatu tujuan. Menurut Sadirman A.M., motivasi merupakan daya penggerak umum yang melatarbelakangi kegiatan belajar siswa, yang memudahkan tercapainya tujuan subjek belajar. Oemar Hamalik mendefinisikan motivasi sebagai pergeseran tenaga internal seseorang yang ditunjukkan dengan munculnya emosi dan perilaku untuk mencapai tujuan. Keinginan yang merangsang, menggerakkan, menyalurkan, dan membimbing sikap dan tindakan peserta didik merupakan salah satu komponen motivasi. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa motivasi adalah kemampuan yang dimiliki seseorang, baik secara sadar maupun tidak sadar, untuk melakukan suatu kegiatan dengan tujuan tertentu.

Slameto berpendapat bahwa belajar adalah proses di mana seorang individu mengalami perubahan perilaku secara keseluruhan sebagai hasil dari interaksi pribadinya dengan dunia di sekitarnya. Sudjana mengatakan bahwa

belajar adalah proses yang menghasilkan transformasi pribadi. Perubahan yang berhubungan dengan belajar dapat terwujud dalam berbagai cara, termasuk penyesuaian terhadap pengetahuan, pemahaman, sikap, perilaku, keterampilan, kapasitas, daya reaksi, daya penerimaan, dan elemen lainnya.

2.2.2. Macam-Macam Motivasi Belajar

1. Motivasi Intrinsik

Memotivasi anak dari dalam diri dikenal sebagai motivasi intrinsik. Tindakan atau kegiatan yang dimulai dan dipertahankan sebagai respons terhadap kebutuhan dan motivasi yang terkait erat dengan upaya pendidikan. Motivasi intrinsik lebih menekankan pada kekuatan internal; setiap orang secara alami memiliki dorongan untuk melakukan sesuatu, sehingga rangsangan eksternal tidak diperlukan agar motif menjadi aktif atau berfungsi. Seseorang yang gemar membaca, misalnya, tidak membutuhkan dorongan atau nasihat dari orang lain karena ia sudah berusaha keras untuk mencari buku untuk dibaca.

1. Motivasi Ekstrinsik

Dorongan atau motivasi yang berasal dari luar diri anak dikenal sebagai motivasi ekstrinsik. Motivasi ekstrinsik didefinisikan sebagai insentif yang berasal dari sumber selain tindakan itu sendiri. Contoh jenis motivasi ini meliputi dukungan dari teman, keluarga, instruktur, dan anggota masyarakat dalam bentuk hadiah, pujian, hadiah, atau hukuman. Motivasi ekstrinsik dapat dihasilkan dari hal-hal berikut:

- a. Hadiah demi hadiah dapat membantu anak-anak menjadi lebih termotivasi untuk belajar.

- b. Meskipun ini merupakan teknik mengajar yang buruk, disiplin juga dapat menjadi pendorong bagi siswa untuk lebih giat belajar di kelas agar terhindar dari hukuman.
- c. Kompetisi secara alami menjadi pendorong bagi siswa untuk lebih giat belajar agar tidak kalah dari teman-temannya.

2.2.3. Indikator motivasi belajar

Instrumen pemantauan (apa pun) yang dapat memberikan arahan atau informasi disebut indikator. Perannya dalam motivasi belajar adalah sebagai instrumen stimulasi yang dapat memberikan arahan untuk menghasilkan suatu karya. Siswa yang sangat termotivasi untuk belajar dapat diidentifikasi melalui sejumlah indikasi. Hal ini dapat diidentifikasi selama proses pembelajaran di rumah atau di kelas.

a. Kesadaran akan tujuan belajar Limit Fungsi Aljabar

Siswa yang termotivasi akan menyadari perlunya mempelajari Batasan Fungsi Aljabar karena mereka akan memahami mengapa memahaminya penting. Kesadaran untuk mempelajari Batasan Fungsi Aljabar merupakan tanda motivasi.

b. Perasaan Senang Seorang

Misalnya, siswa yang merasa senang atau tertarik dengan mata pelajaran Batas Fungsi Aljabar harus terus mempelajari ilmu yang terkait dengan mata pelajaran tersebut. Tidak ada sedikit pun rasa tertekan untuk mempelajari mata pelajaran tersebut.

c. Perhatian dalam Belajar

Tanda motivasi lainnya adalah perhatian. Tindakan memfokuskan jiwa kita pada penglihatan, pemahaman, dan tugas-tugas terkait lainnya sambil mengesampingkan hal-hal lain dikenal sebagai perhatian. Seseorang yang menemukan motivasi dalam suatu objek secara alami akan tertarik padanya. Misalnya, seorang siswa mencoba memperhatikan instruksi gurunya di kelas Batas Fungsi Aljabar.

2.2.4. Unsur-Unsur yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Dimiyati dan Mudjiono menyatakan bahwa motivasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Elemen Dinamis dalam Pembelajaran dan Pengajaran;
2. Kemampuan Siswa;
3. Kondisi Siswa;
4. Kondisi Lingkungan Siswa;
5. Cita-cita atau Aspirasi Siswa;
6. Upaya Instruktur dalam mengajar siswa.

Sardiman mencantumkan format dan teknik berikut untuk meningkatkan motivasi dalam kegiatan kelas:

1. Poin diberikan;
2. Penghargaan;
3. Saingan dan kompetisi;
4. Perilaku egosentris;
5. Pelaksanaan tes;

6. Hasil diketahui;
7. Ucapan terima kasih;
8. Teguran;
9. Motivasi belajar;
10. Minat; dan
11. Tujuan yang diidentifikasi.

2.3. Hasil Belajar Siswa

2.3.1. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Capaian pembelajaran, sebagaimana didefinisikan oleh Nawawi dalam K. Brahim, dapat dilihat sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari konten di sekolah, yang dinyatakan sebagai skor yang diperoleh dari hasil tes untuk mengidentifikasi berbagai topik mata pelajaran tertentu. Suprijono mendefinisikan capaian pembelajaran sebagai pola perilaku, nilai, pemahaman, sikap, kemampuan, dan apresiasi. (Fitriyah, 2018)

Secara sederhana, setelah terlibat dalam kegiatan belajar, anak-anak memperoleh keterampilan yang disebut sebagai capaian pembelajaran siswa. Belajar adalah proses di mana seseorang mencoba mengubah perilakunya dengan cara yang lebih atau kurang permanen. Capaian pembelajaran, dalam pandangan Bloom, mencakup keterampilan kognitif, emosional, dan psikomotorik.

Oleh karena itu, capaian pembelajaran dapat didefinisikan sebagai penguasaan informasi atau kemampuan yang diperoleh melalui suatu topik dan biasanya dilambangkan dengan skor tes atau angka yang diberikan oleh instruktur.

Menggunakan simbol-simbol umum dan aplikasi dari domain lain, matematika adalah ilmu yang menyelidiki angka-angka, bentuk-bentuk, dan konsep-konsep yang terhubung dengan realitas logisnya.

Tampaknya masuk akal jika mempelajari matematika haruslah metodelis, berurutan, bertingkat, dan didasarkan pada pengetahuan sebelumnya. (Rosad dan Supsyanto, 2015, 2022). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa belajar matematika adalah proses memahami suatu gagasan (atau materi) sebelumnya. Hal ini karena belajar matematika melibatkan perpindahan dari tugas yang lebih sederhana ke tugas yang lebih kompleks untuk memfasilitasi pengetahuan siswa tentang konsep atau materi. Berdasarkan hal ini, dapat dikatakan bahwa hasil akhir siswa dari proses belajar matematika diwakili oleh skala nilai yang diwakili oleh huruf atau angka, dan ini biasanya digunakan sebagai tolok ukur untuk menentukan apakah proses tersebut berhasil atau tidak.

2.3.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Teori Gestalt menyatakan bahwa belajar merupakan proses pertumbuhan. Hal ini menunjukkan bahwa tubuh dan jiwa anak tumbuh secara organik. Proses perkembangan itu sendiri memerlukan masukan positif dari pembelajar atau lingkungan. Gagasan ini menyatakan bahwa pembelajar dan lingkungannya sama-sama memiliki dampak terhadap hasil belajar siswa. Pertama, siswa: dalam hal kapasitas berpikir atau perilaku intelektual, dorongan, tingkat minat, dan persiapan mereka pada tingkat fisik dan spiritual. Yang kedua adalah lingkungan, yang meliputi infrastruktur, materi pembelajaran, metodologi, dan dukungan lingkungan, serta keluarga dan lingkungan, serta keterampilan dan daya cipta

guru. Wasliman juga memegang perspektif ini, dengan menyatakan bahwa interaksi berikut antara elemen-elemen yang memengaruhi internal dan eksternal menghasilkan hasil belajar yang dicapai siswa (Firdaus et al., 2020).

Faktor Internal: Pengaruh internal adalah pengaruh yang memengaruhi kemampuan belajar siswa dan berasal dari dalam diri siswa. Kecerdasan, fokus dan minat, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, kondisi fisik dan kesehatan adalah beberapa unsur internal tersebut.

Variabel internal adalah variabel yang berasal dari dalam diri siswa, yaitu kesehatan jasmani dan rohani siswa. Faktor ini terdiri dari dua bagian, yaitu:

1. Komponen fisik fisiologi Kegembiraan dan intensitas siswa di kelas-kelas berikutnya mungkin dipengaruhi oleh kondisi fisik umum dan tonus otot, atau ketegangan, yang menunjukkan tingkat kebugaran organ dan sendi tubuh. Kapasitas siswa untuk mengasimilasi informasi dan pengetahuan, khususnya yang disajikan di kelas, sangat dipengaruhi oleh keadaan fisik yang tidak memfasilitasi kegiatan belajar. Contoh situasi ini termasuk masalah kesehatan, cacat fisik, gangguan penglihatan, gangguan pendengaran, dan sebagainya.
2. Komponen spiritual psikologi Komponen psikologis mencakup berbagai variabel yang dapat memengaruhi volume dan kualitas hasil belajar siswa. IQ, sikap, kemampuan, minat, dan motivasi siswa adalah beberapa faktor ini.

Faktor Eksternal: Sekolah, masyarakat, dan keluarga merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kondisi keluarga. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh keluarga dengan

situasi keuangan yang tidak menentu, pertikaian suami istri, kurangnya perhatian orang tua terhadap anak, dan perilaku buruk orang tua sehari-hari.

Kondisi dan keadaan lingkungan sekitar siswa merupakan contoh faktor eksternal, atau faktor yang tidak berhubungan dengan siswa. Variabel eksternal berikut berpotensi mempengaruhi hasil belajar siswa:

1. Lingkungan Sosial

Teman sekelas, instruktur, dan anggota staf lainnya membentuk lingkungan sosial mereka di sekolah, yang dapat memengaruhi seberapa bersemangat mereka untuk belajar. Konteks sosial tempat tinggal siswa juga mencakup kota, lingkungan sekitar, dan teman bermain mereka. Namun, keluarga dan orang tua siswa sendiri merupakan lingkungan sosial yang memiliki dampak terbesar pada kegiatan belajar yang tersisa. Sifat orang tua, dinamika keluarga, strategi penyelesaian konflik, dan lokasi rumah semuanya dapat memiliki efek positif atau negatif pada pengalaman belajar dan prestasi akademik anak.

2. Lingkungan Non Sosial

Peralatan belajar siswa, cuaca, gedung sekolah dan posisinya, rumah keluarga siswa dan lokasinya, dan masa belajar siswa semuanya merupakan contoh lingkungan nonsosial.

3. Faktor Pendekatan Belajar

Gaya belajar aktif siswa berdampak pada pencapaian hasil belajar yang tinggi. Faktor pendekatan pembelajaran merupakan bagian dari upaya belajar siswa yang terdiri dari taktik dan pendekatan yang digunakan siswa untuk meningkatkan kemandirian dan efisiensi topik tertentu yang sedang dipelajari.

Jadi, sejumlah faktor memengaruhi kemampuan siswa untuk mencapai hasil belajar yang tinggi. Elemen-elemen ini meliputi IQ yang tinggi, instruksi yang disesuaikan dengan keterampilan mereka, minat yang kuat dan dorongan untuk belajar, teknik mengajar yang efektif, dan berbagai metodologi pembelajaran yang diciptakan oleh para pendidik. Lingkungan kekeluargaan yang mendorong anak-anak untuk tumbuh. Pengaturan kelas yang terorganisasi dan disiplin yang mendukung persaingan siswa dalam belajar juga penting.

Meskipun sebagian besar peradaban kita masih agraris, namun kita juga telah memasuki era globalisasi, yang terdiri dari era informasi, teknologi, dan industri. Kondisi di bidang sosial, politik, ekonomi, dan budaya berubah dengan cepat. Kehidupan manusia sangat terpengaruh oleh perubahan cepat ini, baik secara positif maupun negatif. Mengadopsi pandangan hidup yang positif berarti mengakui dan merangkul perubahan.

Perubahan memiliki unsur-unsur yang mengangkat martabat kehidupan manusia dan menawarkan kenyamanan dan kemudahan, yang mungkin dipandang sebagai hal yang positif. Orang-orang melihat hambatan dan peluang bagi evolusi kehidupan manusia. Oleh karena itu, manusia meningkatkan agama, mentalitas, budaya, disiplin, keterampilan, dan pengetahuan mereka untuk membangun dan membekali diri mereka sendiri. Akibatnya, orang dapat bertahan dan beradaptasi dengan gelombang perubahan yang cepat. Di sisi lain, cara hidup yang negatif memandang perubahan sebagai bahaya bagi kehidupan. Melindungi diri dari perubahan akan membuat Anda ketinggalan zaman dan mengalami kemunduran. Di sisi lain, mereka yang tidak mempersenjatai diri secara positif seperti yang dijelaskan di atas hanya mengikuti arus dan menikmati perubahan yang terjadi. Di

sisi lain, hal itu berkontribusi terhadap kekosongan batin dan berdampak negatif pada sikap dan perilaku. Akibatnya, siswa saat ini menghadapi banyak risiko dan kesulitan.

2.4.Limit Fungsi Aljabar

Nilai yang mendekati suatu fungsi tertentu merupakan definisi dari limit. Limit dipandang sebagai suatu nilai yang mencapai suatu titik tertentu. Dengan menggunakan konsep aproksimasi fungsi, limit adalah limit. Limit juga dapat didefinisikan sebagai nilai yang didekati suatu fungsi saat suatu titik mendekati suatu nilai tertentu. (Fitri, 2015) Karakteristik Batas Fungsi Aljabar Misalnya, jika n adalah bilangan bulat positif, k dan c adalah bilangan riil, dan $f(x)$ dan $g(x)$ adalah fungsi dengan limit di x , maka berikut ini benar:

$$a. \lim_{x \rightarrow c} k = k$$

$$b. \lim_{x \rightarrow c} x = c$$

$$c. \lim_{x \rightarrow c} [kf(x)] = k[\lim_{x \rightarrow c} f(x)]$$

$$d. \lim_{x \rightarrow c} [f(x) \pm g(x)] = [\lim_{x \rightarrow c} f(x)] \pm [\lim_{x \rightarrow c} g(x)]$$

$$e. \lim_{x \rightarrow c} [f(x) g(x)] = [\lim_{x \rightarrow c} f(x)] [\lim_{x \rightarrow c} g(x)]$$

$$f. \lim_{x \rightarrow c} \left[\frac{f(x)}{g(x)} \right] = \left[\frac{\lim_{x \rightarrow c} f(x)}{\lim_{x \rightarrow c} g(x)} \right] \text{ dengan } \lim_{x \rightarrow c} g(x) \neq 0$$

$$g. \lim_{x \rightarrow c} [f(x)^n] = \lim_{x \rightarrow c} [f(x)]^n$$

$$h. \lim_{x \rightarrow c} \sqrt[n]{f(x)} = \sqrt[n]{\lim_{x \rightarrow c} f(x)}$$

Rumus Limit Fungsi Aljabar

Aljabar juga menjelaskan keterbatasan fungsi. Sebagai ilustrasi, perhatikan fungsi f , yang didefinisikan pada interval yang memuat a tetapi tidak

memuat a itu sendiri. Namun, L adalah bilangan aktual. Limit L untuk x yang mendekati a dapat didefinisikan sebagai penulisan fungsi f sebagai berikut.

Ini menyiratkan bahwa $f(x)$ akan mendekati L jika x mendekati a tetapi x tidak sama dengan a . Ada dua pandangan tentang pendekatan x ke a ini: kanan dan kiri. Limit kiri dan limit kanan berasal dari kemampuan x untuk mendekati dari arah kiri dan kanan.

2.4.1 Menentukan Limit Fungsi Aljabar dan Contoh Soal Pilihan Berganda

1. Substitusi

Nilai fungsi untuk x cenderung mendekati a , di mana a adalah bilangan bulat riil. Substitusi kemudian dapat digunakan untuk menentukannya. a akan digunakan sebagai pengganti x dalam substitusi. (Mukarromah, 2019)

1. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 2}(x + 3)$ adalah...

- a. 2
- b. 4
- c. 5
- d. 8

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 2}(x + 3) = 2 + 3 = 5$$

Jawaban yang tepat C.

2. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 0}(2x + 7)$ adalah...

- a. 0
- b. -3
- c. -6
- d. -7

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 0} (2x + 7) = 2(0) + 7 = 0 + 7 = 7$$

Jawaban yang tepat C.

3. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x^2}{1-3}$ adalah...

- a. $-5/2$
- b. $-2/3$
- c. $3/2$
- d. $2/3$

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x^2}{1-3} = \frac{5(1)^2}{1-3} = \frac{5}{-2}$$

Jawaban yang tepat A.

4. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2-25}{x+5}$ adalah...

- a. 0
- b. 3
- c. 5
- d. 4

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2-25}{x+5} = \frac{5^2-25}{5+5} = \frac{25-25}{10} = \frac{0}{10} = 0$$

Jawaban yang tepat A.

5. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 3} \sqrt{7x + 4}$ adalah...

- a. -5
- b. 0

c. 5

d. $\sqrt{5}$

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \sqrt{7x + 4} = \sqrt{7(3) + 4} = \sqrt{21 + 4} = \sqrt{25} = 5$$

Jawaban yang tepat C.

6. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2x^2 - 9x - 5}{x - 5}$

a. 0

b. 8

c. 9

d. 11

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2x^2 - 9x - 5}{x - 5} = \frac{(2x+1)(x-5)}{x-5}$$

$$= 2x + 1$$

$$= 2(5) + 1$$

$$= 10 + 1$$

$$= 11$$

Jawaban yang tepat D.

7. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + 3x - 18}{x^2 - 3x}$ adalah...

a. 1

b. 2

c. 3

d. 4

Jawab:

$$\begin{aligned}\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2+3x-18}{x^2-3x} &= \frac{(x-3)(x+6)}{x(x-3)} \\ &= \frac{x+6}{x} \\ &= \frac{3+6}{3} \\ &= 9/3=3\end{aligned}$$

Jawaban yang tepat C.

8. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{2-\sqrt{x+1}}{x-3}$ adalah...
- 1/4
 - 1/2
 - 1
 - 2

Jawab:

$$\begin{aligned}\lim_{x \rightarrow 3} \frac{2-\sqrt{x+1}}{x-3} \times \frac{2+\sqrt{x+1}}{2+\sqrt{x+1}} \\ &= \frac{4-(x+1)}{(x-3)(2+\sqrt{x+1})} \\ &= \frac{3-x}{(x-3)(2+\sqrt{x+1})} \\ &= \frac{-1}{2+\sqrt{x+1}} \\ &= \frac{-1}{2+\sqrt{4}} \\ &= \frac{-1}{2+2} = \frac{-1}{4} = -1/4\end{aligned}$$

Jawaban yang tepat A.

9. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 1} 5x - 1$ adalah...
- 4
 - 5

c. 3

d. 7

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 1} 5x - 1 = 5(1) - 1 = 4$$

Jawaban yang tepat adalah B.

10. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 3}{4}$ adalah ...

a. 1/4

b. 1/5

c. 1/7

d. 1/8

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 3}{4} = \frac{2^2 - 3}{4} = \frac{1}{4}$$

Jawaban yang tepat adalah A.

11. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow -1} (x^2 + 2x - 1)$ adalah...

a. 3

b. -3

c. -2

d. 2

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow -1} (x^2 + 2x - 1) = (-1)^2 + 2(-1) - 1 = -2$$

Jawaban yang tepat adalah C.

12. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 0} \sqrt{25 - x}$ adalah...

a. 5

b. 4

c. 3

d. 2

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \sqrt{25 - x} = \sqrt{25 - 0} = \sqrt{25} = 5$$

Jawaban yang tepat adalah A.

13. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2x - 3}{x + 2}$ adalah...

a. 2/7

b. 3/7

c. 5/7

d. 6/7

Jawab:

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2x - 3}{x + 2} = \frac{2(5) - 3}{5 + 2} = \frac{7}{7} = 1$$

Jawaban yang tepat adalah C.

14. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$ adalah...

a. -1

b. -2

c. -3

d. -4

Jawaban yang tepat adalah A.

2.5. Kerangka Berfikir

Kerangka konseptual yang dapat dikembangkan menggunakan ikhtisar teoritis sebelumnya adalah sebagai berikut:

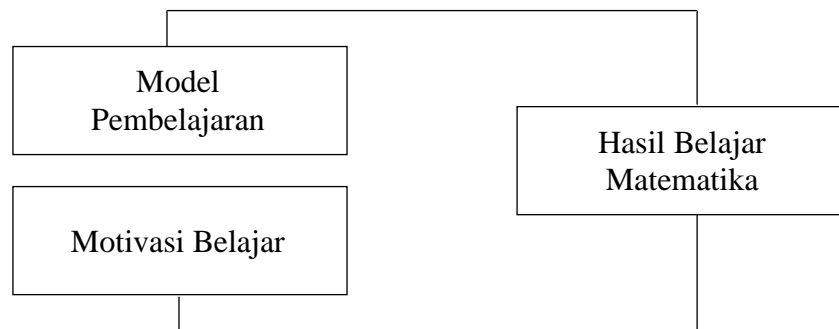
Hasil akhir yang diperoleh atau dicapai siswa setelah melalui proses pembelajaran matematika dikenal sebagai capaian pembelajaran matematika. Capaian ini ditunjukkan dengan skala nilai numerik dan biasanya digunakan sebagai tolok ukur untuk menentukan apakah siswa berhasil dalam mempelajari matematika atau tidak. Model pembelajaran dan motivasi belajar merupakan dua aspek yang memengaruhi capaian pembelajaran matematika.(Fitriyah, 2018)

Paradigma pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT) merupakan salah satu alat yang tersedia untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan adalah Teams Games Tournaments (TGT). Karena model pembelajaran TGT menggabungkan unsur permainan, model ini dapat menciptakan lingkungan kelas yang menarik di mana semua siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan secara teratur menerima dukungan untuk meningkatkan prestasi akademik mereka.

Segala sesuatu yang memotivasi anak untuk belajar secara efektif disebut motivasi belajar. Seseorang dapat berpendapat bahwa motivasi memainkan peran penting dalam kegiatan belajar karena siswa yang termotivasi lebih mungkin menikmati pelajaran mereka serta belajar dengan tekun. Motivasi belajar merupakan salah satu aspek yang memengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa. Dikatakan bahwa peningkatan hasil belajar dalam matematika merupakan tujuan yang sama bagi siswa dengan motivasi belajar tinggi, sedang, dan rendah.

Karena model TGT dibangun atas dasar keinginan belajar dan memerlukan usaha yang sungguh-sungguh dari orang-orang yang memiliki kemampuan motivasi belajar yang kuat, maka siswa akan belajar matematika dengan baik dan memperoleh hasil belajar yang optimal. Dengan menarik

kesimpulan dari gagasan-gagasan tersebut di atas, dapat dikatakan bahwa motivasi belajar dan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) memengaruhi hasil belajar matematika siswa. Berikut ini adalah uraian kerangka berpikir yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan gagasan-gagasan yang telah disebutkan sebelumnya:



2.6. Penelitian Relevan

Departemen Pendidikan Agama Islam, Fakultas Ilmu Pendidikan Islam dan Keguruan, UIN Syarif Hiyadahtullah Jakarta, telah melakukan penelitian di bawah bimbingan Nurhidayati pada tahun 2013. Penelitian yang berjudul PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) tersebut menemukan adanya hubungan yang lemah atau rendah antara hasil belajar mahasiswa dalam pembelajaran limit fungsi aljabar dengan motivasi belajar. Tidak terdapat korelasi atau hubungan antara tingkat motivasi belajar mahasiswa yang tinggi dan rendah dengan kemajuan belajarnya dalam pembelajaran limit fungsi aljabar, Dalam bidang kajian Batas Fungsi Aljabar, ternyata tidak terdapat korelasi yaitu korelasi yang tidak lazim antara hasil belajar

siswa dengan motivasi belajar siswa ketika dilakukan interpretasi sederhana dan interpretasi dengan membandingkan nilai r_{xy} dengan r tabel. Hasil perhitungan interpretasi dasar menunjukkan bahwa korelasi antara variabel X dan Y lemah atau rendah, dengan nilai 0,252 yang berada dalam rentang 0,20-0,40.

2.7. Hipotesis

Deni Darmawan menyatakan bahwa hipotesis adalah respons teoritis yang diberikan sebelum respons empiris terhadap rumusan pertanyaan penelitian. Cara lain untuk memahami hipotesis adalah sebagai asumsi yang mungkin akurat atau tidak benar. Jika tidak benar atau tidak tepat, hipotesis akan ditolak; jika bukti mendukungnya, hipotesis akan disetujui. Oleh karena itu, teori merupakan pernyataan sementara yang memerlukan penyelidikan lebih lanjut untuk mengonfirmasi kebenarannya. Berdasarkan kerangka konseptual yang disebutkan di atas, hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:(Idi, n.d.)

1. Hasil belajar siswa matematika dipengaruhi oleh dorongan mereka untuk belajar.
2. Siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) memperoleh hasil belajar matematika yang lebih unggul daripada siswa yang belajar menggunakan pendekatan tradisional.
3. Hasil belajar siswa dalam matematika dipengaruhi oleh interaksi antara motivasi belajar dan paradigma pembelajaran Teams Games Tournament (TGT).