

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini dipaparkan mengenai: (1) latar belakang, (2) rumusan masalah, (3) tujuan penelitian, (4) manfaat penelitian, (5) ruang lingkup dan keterbatasan penelitian, (6) defisini konseptual. (7) definisi operasional.

### **1.1 Latar Belakang**

Belajar merupakan proses perubahan yang dialami individu akibat dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungan sekitar. Perubahan ini dapat berupa peningkatan dalam pengetahuan, keterampilan, sikap, atau perilaku. Proses belajar dapat berlangsung melalui berbagai metode, seperti membaca, mendengarkan, berdiskusi, mengamati, dan berlatih langsung. Sementara itu, proses pembelajaran adalah serangkaian aktivitas yang melibatkan interaksi antara pendidik dan siswa untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman dari pendidik kepada siswa (Khoerunnisa & Aqwal, 2020). Proses ini mencakup berbagai tahap dengan tujuan mencapai sasaran pendidikan (Casnan *et al.*, 2022). Tujuan pendidikan Indonesia tercermin dalam berbagai kebijakan pendidikan dan dokumen resmi, seperti UUD 1945 dan Undang-Undang Nomor 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pasal 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mendefinisikan pendidikan sebagai penyediaan lingkungan belajar dan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa secara aktif mengembangkan kekuatan spiritual, pengendalian diri, dan potensi spiritual keagamaan yang digambarkan sebagai kesadaran dan upaya yang disengaja untuk

menciptakan suatu proses. Mengembangkan kecerdasan dan akhlak mulia serta keterampilan yang dibutuhkan oleh pribadi, oleh dirinya, oleh masyarakat, oleh bangsa, oleh negara. Berdasarkan hal tersebut, tujuan umum pendidikan di Indonesia adalah untuk mendorong pertumbuhan pribadi dan kualitas sumber daya manusia yang unggul, berdaya saing, dan mampu memberikan kontribusi positif bagi masyarakat dan bangsa.

Tujuan pendidikan dapat dicapai melalui berbagai inisiatif dan strategi yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan seperti pemerintah, sekolah, guru, siswa, orang tua, dan masyarakat (Ismail, 2018). Guru merupakan salah satu pihak yang paling berpengaruh dalam mencapai tujuan pendidikan. Peran guru dalam mencapai tujuan pendidikan, yaitu mengajar dengan menggunakan metode efektif yang memenuhi kebutuhan siswa, menerapkan strategi pembelajaran yang menarik, dan secara konstruktif membantu siswa memahami dan mengatasi kesulitan. (Wardany & Rigianti, 2023). Guru juga berperan untuk mendukung perkembangan karakter siswa dan mengajarkan nilai-nilai etika, memahami kebutuhan individual siswa dan beradaptasi dengan gaya belajar mereka, serta mendorong partisipasi aktif dan kolaborasi dalam kelas. Pada proses pembelajaran Pada proses pembelajaran guru harus mampu menerapkan metode pembelajaran yang tepat berdasarkan pada strategi. Metode pembelajaran adalah pendekatan atau cara khusus yang digunakan oleh pendidik dalam mengajar materi kepada siswa (Tarigan, 2022). Metode ini membantu memfasilitasi proses pembelajaran secara efektif sejalan dengan tujuan pembelajaran tertentu. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat sebenarnya bergantung pada beberapa faktor: tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, materi yang diajarkan, dan situasi

pembelajaran. Metode pembelajaran dipilih oleh guru memiliki dampak besar pada pengalaman belajar siswa serta hasil belajar mereka.

Perkembangan pada abad ke-21 telah ditandai oleh perubahan yang cepat dan signifikan di berbagai bidang, termasuk teknologi, ekonomi, sosial, dan lingkungan (Fatkhurrohman, 2023). Kemajuan teknologi dan akses internet telah memungkinkan siswa dan pendidik di Indonesia untuk mengakses informasi, sumber daya, dan pengetahuan global dengan lebih mudah. Perkembangan teknologi yang sangat pesat telah meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran (Subroto, 2023). Penerapan teknologi dalam proses pembelajaran, dikenal sebagai teknologi pendidikan atau *edutech*, telah mengubah cara mengajar dan belajar. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran memperkaya pengalaman siswa dan memungkinkan guru mengajarkan materi dengan lebih efektif (Haniko *et al.*, 2023). Perkembangan teknologi telah memberikan dampak yang signifikan pada sektor pendidikan, mengubah cara kita belajar, mengajar, dan mengakses informasi. Beberapa perkembangan pendidikan yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yaitu: pembelajaran daring (*online learning*), pembelajaran berbasis video, pembelajaran berbasis aplikasi, pembelajaran adaptif, pembelajaran berbasis *game* dan masih banyak lagi.

Fisika adalah cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari sifat dasar alam semesta, interaksi antara materi dan energi, serta prinsip-prinsip yang mengatur pergerakan dan perilaku benda-benda dalam ruang dan waktu. Pembelajaran fisika di SMA adalah tahap penting dalam memahami konsep-konsep dasar fisika yang lebih mendalam dan kompleks (Freitas, 2023). Pemahaman konsep memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar

siswa. Ketika siswa benar-benar memahami konsep-konsep yang diajarkan, hasil belajar mereka cenderung lebih baik. Pembelajaran fisika dapat dihubungkan dengan konsep 4C, yaitu *Communication* (Komunikasi), *Collaboration* (Kolaborasi), *Critical Thinking* (Berfikir Kritis), dan *Creativity* (Kreativitas). Konsep 4C merupakan keterampilan yang sangat penting dalam pendidikan abad ke-21 (Megawati *et al.*, 2023). Pembelajaran fisika melibatkan komunikasi yang efektif dalam mengartikulasikan pemahaman tentang konsep fisika kepada guru dan sesama siswa. Dalam pembelajaran fisika, siswa seringkali melakukan eksperimen atau proyek dalam kelompok. Ini memungkinkan mereka untuk berkolaborasi, membagikan ide, dan memecahkan masalah bersama-sama. Siswa perlu memahami dengan kritis bagaimana suatu rumus atau konsep fisika bekerja dan mengapa diterapkan dalam situasi tertentu. Fisika seringkali melibatkan pemecahan masalah yang kompleks dan tidak konvensional. Siswa perlu berpikir kreatif dalam mencari solusi alternatif atau pendekatan untuk masalah-masalah ini (Simangunsong, 2023).

Fisika merupakan mata pelajaran abstrak yang membutuhkan keterampilan pemikiran kritis sehingga membuat siswa sulit memahaminya (Fitriani *et al.*, 2020). Banyak siswa masih mengalami kesulitan ketika diminta untuk menjelaskan suatu konsep, menyebutkan karakteristiknya, dan mengidentifikasi komponen-komponen yang terkait dengan materi yang sedang dipelajari. (Febriani, 2020). Oleh sebab itu, penggunaan model pembelajaran dan strategi yang tepat oleh guru, menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan proses pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran terlihat dari peningkatan capaian hasil belajar siswa saat diterapkannya model dan strategi pembelajaran. Namun,

pada kenyataannya, sebagian besar pembelajaran di kelas masih bersifat pasif dan didominasi oleh guru. Penggunaan metode ceramah cenderung mengakibatkan rendahnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Siswa lebih cenderung menerima informasi secara pasif dari guru, dan menjawab dengan menghafal tanpa benar-benar memahami konsep secara mendalam (Mutiasih, 2022). Keterampilan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan pun seringkali kurang optimal. Ketika dihadapkan pada permasalahan fisika, sebagian besar siswa mungkin hanya mampu memberikan jawaban tanpa mampu memberikan alasan yang terkait dengan materi fisika yang sedang dipelajari. Selain itu, dalam proses pembelajaran guru kurang memanfaatkan teknologi sebagai sarana pendukung (Putri, 2023).

Laporan hasil studi PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2022 yang dirilis oleh OECD (*Organization for Economic Co-operation and Development*) menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke-67 dari 81 negara yang berpartisipasi dalam PISA. Indonesia mencapai skor rata-rata sebesar 383 dalam bidang sains, sementara rata-rata skor OECD adalah 476. Hasil ini menunjukkan bahwa prestasi belajar sains di Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional. Selaras dengan PISA, beberapa penelitian juga mengindikasikan rendahnya pencapaian akademis siswa di Indonesia. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Tariyanti *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa belum mencapai tingkat yang optimal. Masih banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah batas kriteria minimum. Penelitian yang sejenis yang dilakukan oleh Sianturi (2022) di SMA Swasta Budi Agung Medan juga menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa masih belum optimal. Penelitian

Sukarno (2022) di SMKN 1 Kota Jambi juga mengungkapkan fakta empiris bahwa hasil belajar fisika siswa di sekolah tersebut masih tergolong rendah.

Kondisi rendahnya hasil belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran fisika, juga terlihat di SMA Negeri 3 Singaraja. Hal ini terungkap ketika peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran fisika. Guru tersebut mengungkapkan bahwa proses pembelajaran di kelas cenderung mengikuti metode ceramah yang hanya terbatas pada materi dari buku pelajaran yang disediakan oleh sekolah. Selain itu, guru jarang menerapkan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kelompok atau menggunakan pendekatan berbasis permainan yang dapat lebih memotivasi dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Pendapat ini didukung dengan data rata-rata hasil ulangan harian fisika siswa kelas XI yang hanya mencapai nilai 65, dari KKM pada sekolah tersebut sebesar 75. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa masih tergolong rendah. Demikianlah, permasalahan ini menunjukkan perlunya peningkatan dalam pendekatan pembelajaran dan penggunaan berbagai strategi yang lebih interaktif untuk membantu siswa memahami dan menguasai mata pelajaran Fisika dengan lebih baik.

Hasil belajar merupakan pencapaian atau prestasi siswa setelah mengikuti suatu proses pembelajaran. Salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi hasil belajar fisika siswa adalah penggunaan model pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru dapat mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep-konsep fisika (Safitri & Harjono, 2019). Fakta dilapangan menunjukkan bahwa guru masih sering menggunakan model pembelajaran Konvensional dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran ini cenderung

menempatkan guru sebagai pusat pembelajaran, memandu siswa melalui serangkaian tahapan pembelajaran yang bersifat lebih pasif. Selain itu, penerapan model pembelajaran ini tidak menempatkan siswa dalam situasi belajar kelompok sehingga siswa kurang memiliki kemampuan kolaborasi. Kemampuan kolaborasi menjadi salah satu kunci penting pemahaman siswa terhadap suatu pembelajaran dengan diskusi dan kolaborasi memungkinkan siswa untuk saling berbagi pemahaman dan sudut pandang. Dengan berinteraksi dengan teman sebaya, siswa dapat mendapatkan wawasan lebih mendalam terhadap konsep-konsep pembelajaran (Sudrajat, 2023). Pada konteks pembelajaran fisika, kurangnya interaksi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat berdampak negatif pada pemahaman konsep dan penerapan keterampilan fisika. Faktor lain yang menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika adalah pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan pencapaian tuntutan dan penyampaian materi daripada pengembangan kemampuan belajar dan pertumbuhan individu. Banyak guru belum berhasil menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, yang mengakibatkan kurangnya motivasi dan perasaan terbebani pada siswa dalam mempelajari fisika (Artini *et al.*, 2019). Siswa juga memiliki andil dalam menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika, misalnya ketidakmampuan siswa dalam memahami dan menarik kesimpulan dari konsep yang disampaikan guru sehingga siswa kurang mampu dalam menyelesaikan soal-soal (Hidayat & Andira, 2019).

Salah satu solusi untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi fisika adalah dengan melibatkan penggunaan model pembelajaran yang menarik serta penerapan permainan dengan menggunakan pendekatan bermain *games*

sebagai suatu bentuk permodelan dari konsep-konsep fisika yang bersifat abstrak (Kusuma, 2020). Dengan demikian, konsep-konsep tersebut diharapkan dapat diwujudkan menjadi sesuatu yang lebih konkret dan mudah diamati. Harapan dari penerapan permainan ini adalah dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran fisika dan mempermudah pemahaman siswa, sehingga mencapai keberhasilan dalam proses pengajaran oleh guru (Yuberti *et al.*, 2020). Untuk memperoleh pemahaman dalam studi fisika, penting untuk melibatkan diskusi guna mencapai tujuan bersama. Salah satu model pembelajaran yang menarik bagi siswa adalah menggunakan metode kelompok yang melibatkan permainan, model pembelajaran yang dimaksud adalah Kooperatif (Ulfa & Irwandani, 2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif memfasilitasi siswa untuk dapat saling melengkapi kelebihan dan kekurangan setiap kelompok, serta bertukar pikiran dan pengetahuan guna mencapai pemahaman kolektif.

Model Pembelajaran Kooperatif adalah pendekatan pembelajaran di mana siswa bekerja dalam kelompok kecil atau tim untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama-sama (Suryani & Agung, 2012). Tujuan utama dari model ini adalah menggalang kerjasama antara siswa, membangun keterampilan sosial, dan meningkatkan pemahaman konsep melalui interaksi dan kolaborasi. Model Pembelajaran Tipe *Team Game Tournament* atau TGT adalah salah satu variasi dari model pembelajaran kooperatif yang mengadopsi unsur-unsur permainan atau turnamen dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran tipe TGT memberikan cara yang menarik untuk menggabungkan elemen permainan dan kompetisi ke dalam pembelajaran kooperatif (Salsabila, 2023). Model TGT ini merupakan sebuah strategi pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk meningkatkan

keterlibatan siswa dan hasil belajar siswa. Dengan pembagian kelas menjadi tim kecil, setiap anggota tim memiliki tanggung jawab untuk memahami dan membantu rekan-rekannya. Keterlibatan ini dapat meningkatkan motivasi dan fokus siswa, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi hasil belajar (Hasanah & Himami, 2021). Model TGT menekankan kerja sama tim sebagai suatu unsur penting. Melalui diskusi kelompok, siswa saling bertukar ide, menjelaskan konsep kepada rekan-rekan mereka, dan bersama-sama mencari solusi. Hal ini dapat memperkuat pemahaman konsep dan meningkatkan keterampilan sosial siswa. Pada model TGT setiap anggota tim memiliki tanggung jawab untuk memahami konsep tertentu dan mengajarkannya kepada anggota tim lainnya. Proses ini memaksa siswa untuk memahami konsep secara mendalam agar dapat menjelaskannya dengan baik kepada rekan-rekan mereka. Oleh karena itu, model ini dapat meningkatkan pemahaman konsep secara menyeluruh. Melalui aktivitas kompetitif dan kerja sama tim, siswa dapat menerima umpan balik langsung dari rekan-rekan mereka (Lusi, 2023). Ini memungkinkan mereka untuk mengevaluasi pemahaman dan kinerja mereka sendiri, serta memperbaiki kelemahan mereka.

Model pembelajaran TGT dapat digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, mulai dari tingkat pendidikan dasar hingga tingkat perguruan tinggi (Trianto, 2010). Bukti konkret efektivitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dilakukan oleh Wijaya *et al.* (2023) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar. Penelitian lain juga dilakukan oleh Rahmayani & Sahyar (2018) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan menggunakan media monopoli pada

hasil belajar pengetahuan konseptual siswa. Namun, terdapat beberapa kendala dalam melakukan penelitian ini, yaitu: peneliti belum sepenuhnya efisien dalam mengelola waktu, siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami situasi pembelajaran dalam kelas (Rahmayani & Sahyar, 2018).

Perkembangan teknologi, komunikasi, dan informasi dalam proses pendidikan merupakan solusi alternatif untuk mengatasi kekurangan model TGT. Pemanfaatan kemajuan teknologi bertujuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang menggabungkan unsur pendidikan dengan hiburan, yang disebut sebagai konsep *edutainment* (pendidikan yang menyenangkan). Salah satu inovasi yang dapat digunakan adalah penggunaan media pembelajaran seperti *Quizziz*, yang merupakan platform daring berbasis permainan dan turnamen (Putra *et al.*, 2022). *Quizziz* adalah sebuah platform pembelajaran berbasis *online* yang dirancang untuk membuat kuis interaktif, latihan, dan evaluasi pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Penggunaan *Quizziz* sebagai sarana pembelajaran dapat memikat perhatian siswa, mendorong motivasi mereka dalam proses belajar melalui pemanfaatan teknologi terkini. Fitur-fitur menarik yang dimiliki oleh *Quizziz* dapat menjadi alat bantu bagi guru dalam menyelenggarakan pembelajaran. Guru dapat menciptakan kuis interaktif dengan lebih dari empat opsi jawaban, dan menyesuaikan pengaturan pertanyaan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran (Ahmad *et al.*, 2021). Salah satu fitur utama dari *Quizziz* adalah unsur permainan yang menyertainya. Ketika siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam kuis, mereka mendapatkan poin dan bersaing secara langsung dengan teman-teman mereka. Hal ini menciptakan suasana belajar yang kompetitif dan menyenangkan. Model TGT dengan bantuan media *Quizziz*

menjadikan penelitian ini berbeda dengan penelitian lain dari segi penerapan teknologi.

Penelitian terkait penggunaan media *Quizziz* terhadap peningkatan hasil belajar fisika telah dilakukan oleh Nurfadilah *et al.*, (2021) dengan model pembelajaran daring, dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran berupa *game* edukasi *Quizziz* efektif dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Rahdina & Anggaryani (2022), menunjukkan bahwa penerapan media *Quizziz* dalam materi fluida statis mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa kelas XI. Penelitian dengan menggunakan model TGT berbantuan *Quizziz* dilakukan oleh Pratiwi (2023), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi *Quizziz* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik mengambil judul penelitian **“Pengaruh Model *Team Game Tournament* Berbantuan Media *Quizziz* terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa di SMA”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang peneliti angkat adalah “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar dengan model TGT berbantuan media *Quizziz* dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional?”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah “Untuk mendeskripsikan perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar dengan model

TGT berbantuan media *Quizziz* dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional”.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam penelitian dibedakan menjadi dua jenis yakni manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis. Manfaat secara teoritis adalah manfaat yang dirasakan dalam jangka waktu yang lebih panjang dan dapat berpengaruh pada pengembangan pembelajaran. Di lain pihak manfaat praktis adalah manfaat yang dirasakan secara langsung oleh subjek pembelajaran ataupun memberikan dampak langsung pada objek pembelajaran. Penelitian ini memiliki kedua manfaat tersebut yang dijabarkan secara lebih jelas sebagai berikut.

##### **1. Manfaat Teoritis**

Adapun manfaat teoritis yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dan informasi terkait pengaruh model TGT berbantuan media *Quizziz* terhadap hasil belajar fisika siswa di SMA.
- 2) Penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber informasi dari sebuah penelitian sejenis yang akan dilakukan di masa depan. Dengan demikian, perbaikan dan pengembangan dari penelitian sejenis akan terus dapat dilakukan.

##### **2. Manfaat Praktis**

Adapun manfaat praktis yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagi guru, hasil dari penelitian dapat menjadi suatu model pembelajaran alternatif yang baru untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat dipertimbangkan ketika memilih model pembelajaran.
- 2) Bagi sekolah, temuan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan untuk mempertimbangkan pengembangan dan pemilihan model pembelajaran inovatif guna meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa melalui penerapan model TGT.
- 3) Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai panduan yang relevan bagi penelitian lain yang mempertimbangkan dampak penggunaan model TGT pada hasil belajar siswa dalam konteks pembelajaran fisika.

### **1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 3 Singaraja pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024. Adapun keterbatasan penelitian ini terfokus pada mata pelajaran fisika dengan pokok bahasan Fluida Dinamis, dimana kedalaman materi pelajaran disesuaikan dengan tujuan Kurikulum Merdeka yang diterapkan di SMA Negeri 3 Singaraja. Variabel yang terlibat dalam penelitian ini mencakup variabel bebas (*independent*), variabel terikat (*dependent*), dan variabel kovariat. Variabel bebas dalam penelitian ini mencakup model pembelajaran TGT berbantuan *Quizziz* dan model pembelajaran konvensional. Sementara itu, variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diukur melalui tes hasil belajar fisika. Variabel kovariat berperan sebagai kontrol statistik untuk menilai pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, dan ini ditunjukkan melalui nilai hasil *pretest* yang mencerminkan

prestasi belajar fisika awal siswa. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan, dengan durasi waktu pada setiap kelompok perlakuan sama. Instrumen tes hasil belajar disusun berdasarkan KKTP, ATP, dan TP, serta hanya menggunakan ranah kognitif pada level ingatan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), dan analisis (C4). Instrumen tes hasil belajar yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest* berjumlah 20 soal berbentuk pilihan ganda.

### **1.6 Definisi Konseptual**

Berikut ini adalah definisi konseptual dari variabel-variabel yang diteliti yaitu sebagai berikut.

#### **a) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT**

Pembelajaran Kooperatif tipe TGT merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang menggunakan *tournament* akademis dan kuis-kuis, para siswa berlomba sebagai perwakilan dari tim mereka dengan anggota tim yang lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka (Rusman, 2012). Model pembelajaran TGT dirancang untuk meningkatkan interaksi dan kerjasama antar siswa. Model ini menekankan pada kompetisi antar tim untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan memotivasi. Model pembelajaran TGT memberikan kombinasi unik antara kompetisi dan kolaborasi, menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan dan mendukung perkembangan keterampilan sosial serta pemahaman materi pelajaran (Sujana & Sopandi, 2020).

#### **b) Media Quizziz**

*Quizziz* adalah sebuah aplikasi pembelajaran berbasis *game* yang menawarkan fitur asesmen melalui *Live Quiz*, memungkinkan guru memberikan kuis secara serempak untuk memantau skor semua siswa secara langsung

(Noviasmy *et al.*, 2023; Hafiyya & Sofian, 2023). *Platform* ini dirancang untuk meningkatkan jiwa kompetitif dan motivasi siswa dengan memberikan batas waktu pada setiap soal, mendorong mereka untuk menjawab dengan cepat dan tepat.

### c) Hasil Belajar

Hasil Belajar adalah perubahan dalam tindakan atau perilaku seseorang yang timbul sebagai hasil dari apa yang mereka pelajari, seperti mengubah ketidaktahuan menjadi pengetahuan. Hasil belajar adalah hasil dari suatu proses yang menentukan nilai belajar siswa melalui penilaian atau pengukuran atas pencapaian mereka. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah representasi dari perubahan perilaku siswa yang terjadi melalui proses pembelajaran dan aktivitas yang mereka jalani serta pelajari (Sapaile, (2021). Bloom juga mengidentifikasi bahwa hasil belajar mencakup kemampuan dalam tiga aspek, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif terdiri atas enam komponen yang mencakup mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). (Wirda *et al.*, 2020).

### 1.7 Definisi Operasional

Pada bagian ini akan dipaparkan terkait definisi operasional variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

#### a) Model Pembelajaran TGT berbantuan Media *Quizziz*

Model pembelajaran TGT berbantuan media *Quizziz* memiliki tahapan pembelajaran sebagai berikut: 1) penjelasan guru; 2) pembagian kelompok; 3)

*team study*; 4) bimbingan kelompok; 5) *tournament*; 6) *validation*; 7) penghargaan kelompok; 8) evaluasi guru.

#### **b) Model Pembelajaran Konvensional**

Model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang dalam prosesnya berpusat pada guru (*teacher center*), langkah-langkah model pembelajaran ini sebagai berikut: 1) penyajian materi oleh guru; 2) mengecek pemahaman siswa; 3) evaluasi dengan pemberian latihan.

#### **c) Hasil Belajar**

Hasil belajar kognitif diukur melalui skor tes hasil belajar fisika. Tes tersebut disusun dalam bentuk soal pilihan ganda yang berfokus pada materi Fluida Dinamis. Tes hasil belajar yang digunakan mencakup ranah kognitif seperti ingatan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), dan analisis (C4).

