

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan telah menjadi suatu kebutuhan bagi manusia. pendidikan senantiasa berubah, berkembang, dan meningkat sejalan dengan perkembangan di bidang kehidupan. Adapun perubahan serta perbaikan di bidang pendidikan melibatkan beberapa komponen terkait, baik dalam sektor pelaksanaan, mutu, kurikulum, sarana serta prasarana di pendidikan, serta mutu manajemen pendidikan, termasuk perubahan metode serta strategi pengajaran yang lebih inovatif. Perubahan dan upaya perbaikan tersebut memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Masyarakat Indonesia memasuki era modernisasi yang penuh tantangan. Tantangan-tantangan tersebut menuntut manusia Indonesia agar menjadikan manusia yang berketrampilan tinggi dengan pemahaman yang komprehensif dan seluruh ketrampilan yang dimiliki dapat dikembangkan. Pendidikan merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi bagi setiap individu karena dapat memberdayakan masyarakat untuk bertahan dan bersaing di masa revolusi.¹

Menurut Ahmad D. Marimba, pendidikan adalah bimbingan yang diterapkan secara sadar oleh guru kepada siswa dalam perkembangan jasmani dan rohani guna membentuk kepribadian dasar. (nurbaiti). Adapun tujuan pendidikan yakni untuk meningkatkan berpikir kritis siswa, menjadi dinamis serta rasional, terbuka dan dimotivasi oleh pendidikan yang memiliki kaitan dengan peran kehidupan dalam diri individu, anggota keluarga, masyarakat dan sebagai warga negara Indonesia yang terdidik, memiliki tekad, serta siap mewujudkan cita dari bangsa.² Salah satu yang menjadikan faktor terhadap kualitas pendidikan yakni pada proses pembelajaran di kelas, sehingga harus dirancang dengan baik. Pelaksanaan proses pembelajaran memiliki beberapa metode yang digunakan selama pembelajaran agar materi yang telah disampaikan pada siswa mampu dipahami dengan jelas. Salah satunya ialah penggunaan media dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat mempermudah

¹ S Siregar, "Pengaruh Model TGT (Teams Games Tournament) Berbasis ICT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Swasta Fitria Rahmah", 2022, diakses pada 5 November, 2022, <[http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/18164%0Ahttp://repository.umsu.ac.id/bitstream/handle/123456789/18164/sofijan skripsi \(2\).pdf?sequence=1](http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/18164%0Ahttp://repository.umsu.ac.id/bitstream/handle/123456789/18164/sofijan%20skripsi%20(2).pdf?sequence=1)>.

² Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: kalam mulia 2015), 31

transfer informasi dari guru ke siswa sehingga memungkinkan siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran. Penggunaan media edukasi ini dapat digunakan dalam pembelajaran agar pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, interaktif dan memotivasi siswa.³

Sebagai salah satu komponen dalam pembelajaran di kelas, pembelajaran Biologi memiliki peran aktif dalam pengembangan suatu keterampilan, membangkitkan potensi diri dalam siswa, pentingnya dalam menjaga kelestarian alam, serta menjadikan manusia lebih betakwa dengan mempelajari ciptaan-Nya. Pembelajaran Biologi merupakan salah satu pembelajaran IPA terpadu. Hal ini membutuhkan keterampilan berpikir siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang berlangsung juga menuntut kemampuan siswa untuk mengetahui dan memahami apa yang dipelajarinya.⁴ Namun, dalam praktiknya, pembelajaran sering dilakukan dengan berpusat guru memberikan pengetahuan kepada siswa. Pembelajaran berkelanjutan harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir dalam pengetahuan. Pembelajaran Biologi mampu mengasah siswa untuk berpikir kritis dan mendalam. Pada saat pembelajaran Biologi, berpikir kritis dapat dikembangkan baik secara langsung maupun tidak langsung. Kemampuan berpikir kritis merupakan pikiran reflektif serta memiliki tujuan memutuskan apa yang harus dilakukan atau diyakini, dalam hal ini tidak sembarangan guna menuju yang terbaik.⁵

Kemampuan berpikir kritis juga berkaitan dengan keterampilan abad 21 sehingga tujuan pendidikan nasional Indonesia harus diarahkan pada upaya membentuk keterampilan dan sikap individu abad 21. Lima bidang keterampilan utama abad ke-21 yakni literasi digital, pemikiran kritis, komunikasi efektif, produktivitas

³ Yulia Safrina, "Pengaruh Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Getaran dan Gelombang di SMPN 02 Kota Jantho Aceh Besar" (skripsi, UIN AR Raniry Darussalam Banda Aceh, 2017), 1-2 .

⁴ Nurbaiti, Meriyati, dan Fredi Ganda Putra, "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Berbantuan Konsep Gamifikasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis", *Nabla Dewantara: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 6, No. 1 (2021), 1–13, diakses pada tanggal 5 November 2022.

⁵ Evi Kurniawati Anwar dan Ida Royani, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT", *Jurnal Ilmiah Biologi Bioscientist*, 3, no.1 (2018): 18–26, diakses pada tanggal 5 November 2022.

tinggi, serta nilai-nilai spiritual dan moral.. Griffin & Care menggolongkan keterampilan dan sikap abad 21 sebagai *ways to thinking (knowledge, critical and creative thinking)*, *ways to learning (literacy and softskills)*, dan *ways to learning with other (personal, social, and civic responsibilities)*. Adapun *US-based Partnership for 21st Century Skills (P21)*, mengidentifikasi keterampilan berpikir kritis (*Critical Thinking Skills*), keterampilan berpikir kreatif (*Creative Thinking Skills*), keterampilan komunikasi (*Communication skills*), dan keterampilan kolaborasi (*Collaboration skills*) sebagai kompetensi yang diperlukan di abad ke-21. Kompetensi tersebut dikenal dengan kompetensi 4C.⁶

Keterampilan berpikir kritis sangat diperlukan bagi siswa untuk menghadapi keadaan atau tantangan yang terus berubah dalam era sekarang ini. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Niluh Junia, dkk, kemampuan berpikir kritis memiliki peran sangat penting dalam membekali siswa untuk mampu menangani masalah sosial, ilmiah dan praktis secara efektif dimasa yang akan datang. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam mewujudkan harapan pemerintah yaitu menciptakan sumber daya manusia yang unggul dimasa yang akan datang, dan mampu memecahkan masalah dilingkungan hidupnya. Kemampuan berpikir kritis ini sangat penting sekali untuk dimiliki oleh setiap peserta didik karena digunakan dalam kegiatan mental dalam hal untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan, menganalisis asumsi, dan untuk melakukan penelitian ilmiah. Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kecakapan hidup yang perlu dikembangkan dengan melalui proses pendidikan. karena hal ini akan sangat berguna dalam upaya untuk membekali peserta didik dalam menghadapi perkembangan di era global dan bersaing dalam menghadapi kemajuan-kemajuan yang akan dihadapi di dunia global saat ini.⁷

Menurut penelitian yang dilakukan oleh *Internasional Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* yaitu kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia dinilai kurang memuaskan. Penelitian tersebut mengukur kemampuan berpikir kritis siswa melalui soal dengan level kognitif tinggi, menggambarkan

⁶ Siti Zubaidah, "Mengenal 4C: Learning and Innovation Skills Untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0", *2nd Science Education National Conference*, (2018), 1, <<https://eprints.umm.ac.id/76904>>.

⁷ Niluh Junia Eka Sari, I Made Awanita, dan I Ketut Angga Irawan, "Pola Program Berpikir Kritis (Critical Thinking) Dalam Ruang Belajar Mengajar Era Abad 21 (Studi Pada Pasraman Kota Tangerang)", *Jurnal Pasupati*, 7.1 (2020), 59–71 <<https://ojs.stahdnj.ac.id/index.php/pasupati/article/viewFile/208/78>>.

bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih rendah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa Indonesia secara konsisten berada di peringkat bawah yakni peringkat ke-35 dari 46 negara pada TIMSS 2003, peringkat ke-36 dari 49 negara pada TIMSS 2007, 38 dari 42 negara pada TIMSS 2011, serta peringkat 44 dari 49 negara pada TIMSS 2015 dan PISA (*Program for International Student Assessment*) pada tahun 2009.⁸

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di sekolah MAN 01 Pati, diperoleh hasil bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di MAN 01 Pati masih tergolong rendah.⁹ Kemampuan berpikir kritis yang rendah terlihat dari beberapa hal yakni siswa lebih memilih untuk menghafal materi sehingga hasil bukan dari pemikirannya sendiri yang dirangkai kata-katanya melainkan berasal dari sumber belajar mereka, misalnya buku. Selain itu, ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya banyak siswa yang antusias, akan tetapi pertanyaan yang diajukan oleh siswa tidak membuat mereka untuk berpikir kritis karena jawaban dari pertanyaan siswa sudah terdapat di sumber belajar yang mereka miliki. Padahal kemampuan berpikir kritis menjadi suatu kemampuan yang sangat dibutuhkan supaya siswa dapat menghadapi perubahan keadaan ataupun tantangan dalam kehidupan yang terus berkembang.¹⁰

Perubahan yang dilakukan oleh guru saat ini yaitu dengan menyempurnakan tatanan sistem pembelajaran diantaranya adalah model dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dirasa cocok untuk peningkatan kemampuan berpikir kritis adalah model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*. Model Team Games Tournament (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok

⁸ Bunga Nurul Aini Rahayu and Nuriana Rachmawati Dewi, 'Kajian Teori : Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu Pada Model Pembelajaran Preprospec Berbantu TIK', *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5 (2022), 297–303 <<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/54190/21027>>.

⁹ Wawancara dengan Bu Hj. Woro Paringsih, S. Pd

¹⁰ Siti Zubaidah, 'Berfikir Kritis : Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang Dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains', *Seminar Nasional Sains 2010 Dengan Tema "Optimalisasi Sains Untuk Memberdayakan Manusia"*, (2010), 1–14 <https://www.researchgate.net/profile/Siti-Zubaidah/7/publication/318040409_Berpikir_Kritis_Kemampuan_Berpikir_Tingkat_Tinggi_yang_Dapat_Dikembangkan_melalui_Pembelajaran_Sains/links/59564c650f7e9b591cda994b/Berpikir-Kritis-Kemampuan-Berpikir-Tingkat-Tingg>.

belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda setiap anggota kelompok mewakili kelompoknya untuk melakukan turnamen. Keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.¹¹

Model pembelajaran Biologi yang diterapkan di MAN 1 Pati yakni kebanyakan masih menggunakan model pembelajaran konvensional dimana peserta didik kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Adapun salah satu model pembelajaran yang efektif serta mampu meningkatkan berpikir kritis yakni model *Teams Game Tournament* (TGT) yang diterapkan pada materi sistem indera karena materi sistem indera dinilai materi yang sulit dan kompleks. Berdasarkan studi pendahuluan ditemukan persamaan bahwa model dalam pembelajaran biologi yang dilakukan oleh Evi Kurniawati Anwar dkk, memperoleh hasil bahwa penggunaan model *teams game tournament* (TGT) memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir kritis pada siswa pada proses pembelajaran Biologi. Model tersebut juga dapat menjadi alternatif dalam memilih model sebelum proses pembelajaran berlangsung. Dalam penggunaan model TGT dapat menciptakan suasana belajar yang nyaman, efektif, serta baik antara siswa dengan guru. Selain itu hasil penelitian dari Egi Gustomo Arifin tentang model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam hal ini kemampuan berpikir kritis siswa yang dinilai dari hasil belajar siswa yang mana di beri perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak mendapatkan perlakuan.

Berkaitan dengan hal tersebut penting kiranya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai **“Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Implementasi Model Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Kartu Soal dalam Materi Sistem Indera di MAN 1 Pati”** dengan harapan supaya peserta didik mampu memahami materi sistem indera dengan mudah melalui model pembelajaran yang berbeda tidak hanya sekedar dari penjelasan guru saja.

¹¹ ‘Penerapan Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Pada Pembelajaran Kimia Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIA5 MAN 2 Kota Palu - BPMP Provinsi Sulawesi Tengah’ <<https://lpmpsulteng.kemdikbud.go.id/penerapan-model-kooperatif-tipe-team-games-tournament-tgt-pada-pembelajaran-kimia-dalam-meningkatkan-hasil-belajar-siswa-kelas-xi-mia5-man-2-kota-palu/>> diakses pada 19 Desember 2022.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang maka permasalahan dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh implementasi model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa ?
- b. Bagaimana tingkat berpikir kritis siswa melalui penerapan *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi Sistem Indera?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang maka tujuan dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:

- a. Mengetahui pengaruh implementasi model *Teams Games Tournament* (TGT) dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.
- b. Mengetahui tingkat berpikir kritis siswa melalui penerapan *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi Sistem Indera.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian peneliti diharapkan dapat memberikan kegunaan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pada dunia pendidikan dalam penerapan *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa pada materi Sistem Indera.
2. Manfaat Praktis
Manfaat praktis diharapkan mampu memberikan manfaat bagi siswa, guru, sekolah dan peneliti. Berikut beberapa manfaat praktis dalam penelitian ini:
 - a. Bagi Siswa
Manfaat praktis bagi siswa diantaranya yaitu:
 - 1) Dapat mengetahui dirinya sampai dimana kemampuan dalam menerima pembelajaran.
 - 2) Menumbuhkan minat serta motivasi kepada siswa agar mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis ketika menghadapi situasi yang telah disesuaikan dengan materi terkait.
 - b. Bagi Guru
Manfaat praktis bagi guru diantaranya yaitu:

- 1) Memberikan sumbangan informasi kepada guru mengenai model *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal dalam pembelajaran Biologi.
 - 2) Memberikan masukan kepada guru tentang tentang penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal yang dapat digunakan untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa dalam pembelajaran Biologi.
 - 3) Sebagai bahan untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa khususnya dalam materi Sistem Indera dengan penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbasis Kartu Soal.
- c. Bagi Sekolah
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan informasi untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran Biologi dengan penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal.
- d. Bagi Peneliti
Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman mengenai penerapan *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal dalam meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa pada materi Sistem Indera.

E. Sistematika Penulisan

Peneliti membuat sistematika penulisan yang berisi tentang pembahasan penelitian yang telah dikelompokkan berdasarkan bab-bab dalam proposal skripsi. Adapun sistematika penulisan yakni sebagai berikut:

1. Bagian Awal Skripsi
 - Halaman Judul
 - Daftar Isi
 - Daftar Tabel
 - Daftar Gambar
2. Bagian Isi Skripsi
 - BAB I PENDAHULUAN
 - A. Latar Belakang
 - B. Rumusan Masalah
 - C. Tujuan Penelitian
 - D. Manfaat Penelitian
 - E. Sistematika Penulisan
 - BAB II LANDASAN TEORI
 - A. Deskripsi Teori

1. *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal.
 - a. *Teams Games Tournament* (TGT)
 - b. *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal
 - c. Sintaks *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal
 - d. Kelebihan dan kekurangan *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Kartu Soal
 2. Kemampuan Berpikir Kritis
 - a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis
 - b. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis
 3. Materi Sistem Indera
 - a. Sistem Indera Penglihat
 - b. Sistem Indera Pendengar
 - c. Sistem Indera Peraba
 - d. Sistem Indera Pengecap
 - e. Sistem Indera Penciuman
 - f. Gangguan dan Kelainan pada Sistem Indera
- B. Penelitian Terdahulu
C. Kerangka Berfikir
D. Hipotesis Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Jenis dan Pendekatan Penelitian
- B. *Setting* Penelitian
- C. Populasi dan Sampel
- D. Desain dan Definisi Operasional Variabel
- E. Uji Validitas dan Reliabilitas
- F. Teknik Pengumpulan Data Penelitian
- G. Teknik Analisis Data