

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Penerapan Kurikulum 2013 membawa konsekuensi adanya perubahan mendasar dalam kegiatan belajar di kelas dan proses penilaiannya (Damari, 2014). Kurikulum 2013 menuntut proses pembelajaran di sekolah dilakukan dengan pembelajaran berbasis pendekatan saintifik. Siswa dalam proses belajarnya dituntut untuk aktif mengembangkan aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Sedangkan proses penilaian dalam tuntutan kurikulum 2013 dilakukan tidak hanya pada proses akhir belajar, tetapi juga dilakukan sepanjang proses belajar berlangsung.

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang cukup bagi tumbuhnya prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai dengan bakat, minat, perkembangan siswa serta psikologisnya. Untuk dapat menerapkan pendekatan saintifik dengan baik, guru sebagai pelaksana utama pembelajaran dituntut untuk mampu mengajar menggunakan model Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan sebagai kunci keberhasilan implementasi pendekatan saintifik. Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan lebih memungkinkan adanya keterlibatan siswa secara aktif, kreatif, berinteraksi sesama teman, dengan guru, dengan materi pelajaran secara dinamis dan dialogis, sehingga dapat mendorong peningkatan mutu pembelajaran siswa (Marjuki, 2020).

Menurut Ma'rifa et al., (2017) Fisika merupakan ilmu fundamental yang menjadi dasar perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mengingat begitu pentingnya peranan ilmu fisika, sudah sepatutnya fisika dipahami dengan baik oleh siswa. Menurut hakikatnya, fisika yang merupakan bagian dari sains bukanlah sekadar kumpulan ilmu pengetahuan semata. Lebih dari itu, menurut Collette dan Chiappetta (1994), sains merupakan *a way of thinking* (sikap), *a way of investigating* (proses), dan *a body of knowledge* (produk). Dalam pemaparan Suharsono (2020), fisika sebagai sikap artinya setiap langkah dalam proses

pembelajaran membutuhkan sikap ilmiah yang baik, diantaranya rasa ingin tahu, rasa percaya, kreatif, teliti, objektif, jujur, terbuka, mau bekerja sama, serta mau mendengarkan pendapat orang lain. Fisika sebagai produk dimaksudkan sebagai kumpulan pengetahuan yang dapat berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, rumus, teori dan model. Sedangkan hakikat fisika sebagai proses dapat dihasilkan setelah mempelajari gejala alam yang melibatkan materi, energi, dan interaksinya melalui serangkaian proses. Proses tersebut meliputi langkah pengamatan, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, analisis data, dan penarikan kesimpulan.

Mata pelajaran fisika di SMA bertujuan agar siswa mampu menguasai konsep-konsep fisika serta mampu menggunakan metode ilmiah yang dilandasi oleh sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya. Pembelajaran fisika bukanlah dirancang untuk melahirkan fisikawan atau saintis, akan tetapi dirancang untuk membantu siswa akan pentingnya berpikir kritis akan hal-hal baru yang ditemuinya berdasarkan pengetahuan-pengetahuan yang telah diyakini akan kebenarannya (Mundilarto, 2012). Pembelajaran fisika membantu siswa untuk mengembangkan diri menjadi individu yang memiliki sikap ilmiah, mampu memproses fenomena dan pengetahuan yang diperoleh serta mampu memahami bagaimana fenomena-fenomena yang ada di sekitarnya bekerja.

Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat menjadi salah satu permasalahan yang menyebabkan sikap siswa menjadi acuh terhadap pelajaran. Sikap siswa menjadi acuh terhadap pelajaran disebabkan karena siswa merasa bosan dan kurang memahami materi yang diberikan sehingga berdampak pada kurangnya hasil belajar siswa. Hal tersebut sesuai dengan permasalahan yang peneliti temui di SMA Negeri 8 Tasikmalaya. Menurut pemaparan narasumber sekaligus guru fisika kelas 10 di SMA Negeri 8 Tasikmalaya, model pembelajaran langsung dengan metode ceramah menjadi model dan metode yang paling sering digunakan dalam pembelajaran. Sebelum guru memberikan materi, pada pertemuan pertama setiap memasuki materi baru siswa terlebih dahulu diberikan tayangan video untuk mencatat informasi yang penting berkaitan dengan materi pelajaran, kemudian pada pertemuan berikutnya guru akan menyampaikan materi yang

sepenuhnya berpusat pada guru. Dengan memperhatikan kondisi siswa di SMA Negeri 8 Tasikmalaya, guru bersangkutan merasa sangat sulit dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Kesulitan tersebut dirasakan karena siswa kelas 10 saat ini adalah siswa yang terdampak *covid-19* semasa pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama.

Pemaparan narasumber juga diperkuat oleh data hasil belajar siswa pada salah satu materi yang diajarkan. Berdasarkan data hasil belajar kognitif siswa kelas X-11, diperoleh nilai rata-rata hanya mencapai 55,76 pada materi Hakikat Fisika dan Pengukurannya. Dari data hasil nilai tersebut dapat diketahui ketuntasan belajar hanya mencapai 13,16%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa siswa belum tuntas belajar. Tidak sedikit guru di sekolah yang menganggap bahwa materi pengukuran merupakan materi yang akan dapat dengan mudah dipahami oleh siswa, sehingga penyampaian materi pengukuran seringkali disampaikan secara singkat atau bahkan tidak disampaikan sama sekali. Hal tersebut cukup berpengaruh karena dalam dunia fisika, pengukuran memiliki peranan yang sangat penting. Materi pengukuran menjadi landasan yang kokoh dalam memahami dan mengukur berbagai fenomena fisika dalam kehidupan sehari-hari.

*Cooperative Learning* berakar dari tulisan filosofis Amerika John Dewey yang menekankan pentingnya sifat sosial dari proses belajar serta dari pemikiran Kurt Lewin tentang bekerja dalam dinamika kelompok (Haerullah & Hasan, 2017). Isjoni (2010) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif dapat diartikan sebagai belajar bersama-sama, saling membantu antara satu dengan yang lain, dan memastikan bahwa setiap orang dalam kelompok mampu mencapai tujuan atau menyelesaikan tugas yang telah ditentukan. Model pembelajaran kooperatif sangat berbeda dengan model pembelajaran langsung. Di samping dikembangkan untuk mencapai hasil belajar akademik, model pembelajaran kooperatif juga efektif untuk meningkatkan keterampilan sosial para siswa.

Peneliti memilih menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Tipe *Teams Games Tournament* dipilih karena komponen pembelajarannya mencakup permainan sebagai turnamen akademik yang akan membangkitkan semangat belajar siswa. Selain itu, *Teams Games*

*Tournament* bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar, kemampuan koneksi, keaktifan siswa, dan motivasi belajar siswa (Santosa, 2018). Dalam model kooperatif tipe TGT, proses pembelajaran dapat dilakukan sambil bermain. Menurut Roza (2017), dengan adanya unsur permainan dalam pembelajaran maka siswa akan senang, akan terlibat aktif dalam proses pembelajaran, tidak merasa bosan, dan termotivasi untuk mempelajari fisika sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Selain itu, model *cooperative learning* tipe TGT ini pernah diterapkan pada proses pembelajaran di tempat praktik mengajar dan memperoleh respon yang baik dari guru maupun siswa.

Permainan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran karena permainan menjadikan seseorang belajar. Permainan atau game, sering dijadikan sebagai salah satu aplikasi dalam strategi pembelajaran aktif (Rifa, 2012). Menurut Adhimah & Hidayah (2022) permainan sebagai media belajar dalam bentuk game edukatif merupakan stimulus unik yang mampu merangsang siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Sebagaimana diungkapkan oleh Rifa'i & Anni (2009), bahwa stimulus yang unik akan menarik perhatian setiap orang dan cenderung mempertahankan keterlibatan diri secara aktif terhadap stimulus tersebut. Keaktifan siswa selama proses belajar mengajar akan berpengaruh terhadap hasil belajar dan menjadi salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi siswa untuk belajar. Media berbasis permainan dapat dibuat dengan memodifikasi aturan permainan, bentuk permainan, maupun tampilannya. Ular tangga termasuk media permainan, hal ini sesuai dengan pendapat Sadiman (2003) bahwa permainan adalah setiap kontes para pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu. Peneliti memilih menggunakan ular tangga karena permainan ular tangga telah dikenal luas dan mudah untuk dimainkan. Permainan ular tangga memanfaatkan papan dengan petak bernomor, bidak, dan dadu serta dalam permainannya melibatkan lebih dari satu pemain. Adaptasi permainan dalam penelitian ini dilakukan dengan memodifikasi tampilan ular tangga dan aturan dalam bermain.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti akan menerapkan *Cooperative Learning* tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media permainan

ular tangga pada materi Pengukuran di kelas X-11 dengan melakukan penelitian yang berjudul Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Pengukuran.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu Apakah penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media permainan ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi Pengukuran di kelas X-11 SMA Negeri 8 Tasikmalaya?

## 1.3 Definisi Operasional

Penelitian ini secara operasional menggunakan istilah-istilah yang didefinisikan sebagai berikut :

- a. Hasil belajar kognitif siswa merupakan suatu perubahan kemampuan siswa yang didapat setelah melalui proses pembelajaran. Perubahan kemampuan tersebut dapat terlihat dari kesesuaian capaian yang didapat siswa dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai oleh guru dalam suatu pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang akan diukur dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dalam ranah kognitif C1 sampai C3 yang berpedoman pada taksonomi Bloom hasil revisi Lorin Anderson. Ranah kognitif C1 sampai C3 dipilih dalam penelitian ini dengan tujuan untuk terlebih dahulu menumbuhkan kapabilitas siswa di ranah kognitif yang rendah sampai menengah. Hasil belajar siswa dalam ranah kognitif diukur dengan pemberian soal berupa tes tertulis dan turnamen akademik secara berkelompok yang dilaksanakan pada setiap siklus.
- b. *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang berisi turnamen akademik dengan melibatkan kegiatan seluruh siswa di kelas yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, suku dan ras yang berbeda. Langkah-langkah pembelajaran pada model TGT meliputi : 1). *Class Presentation* (Penyajian Kelas) diisi dengan penyampaian materi dan kegiatan demonstrasi oleh peneliti, 2). *Teams* (Kelompok) diisi dengan kegiatan diskusi

secara berkelompok untuk mengisi lembar kerja siswa, 3). *Games* (Permainan) terdapat kegiatan permainan yang mengharuskan keikutsertaan setiap kelompok, 4). *Tournament* (Turnamen) diisi dengan kegiatan turnamen adu cepat dan tepat dalam menjawab soal, 5). *Team Recognition* (Penghargaan Kelompok) diisi dengan mengumumkan kelompok yang menjadi pemenang berdasarkan perolehan akumulasi poin selama kegiatan diskusi dan turnamen. Proses pembelajaran dengan model TGT akan diamati dengan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

- c. Permainan ular tangga adalah jenis permainan papan yang dapat digunakan oleh 2 orang atau lebih. Desain permainan ular tangga dibuat oleh peneliti dalam *banner* ukuran besar hampir memenuhi ruangan kelas dengan mengkondisikan meja & kursi ditata sedemikian rupa. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak yang berisi angka 1-100 dan digambar sejumlah ular serta tangga yang terhubung dengan kotak lainnya. Selain itu, di beberapa kotak diisi dengan gambar ikon fisika. Permainan ini menggunakan dadu untuk menentukan berapa langkah yang harus ditempuh bidak. Gambar ular dalam permainan ini digunakan untuk memberikan tantangan berupa soal yang harus dijawab oleh kelompok yang mendapatkan kotak bergambar mulut ular sebagai upaya untuk mempertahankan posisi bidak. Jika kelompok berhasil menjawab soal dengan benar, maka posisi bidak tidak perlu turun kotak, namun apabila kelompok tidak berhasil menjawab soal maka bidak harus turun ke kotak bergambar ekor ular tersebut. Sedangkan gambar tangga digunakan untuk memberikan tantangan berupa soal yang harus dijawab oleh kelompok yang mendapatkan kotak bergambar tangga sebagai upaya untuk bisa naik kotak melewati tangga tersebut. Jika kelompok berhasil menjawab soal dengan benar, maka posisi bidak bisa langsung naik kotak melewati tangga, namun apabila tidak berhasil menjawab soal maka bidak tetap dalam posisi semula. Setiap kelompok wajib mengirimkan 1 utusan untuk berperan sebagai bidak, sedangkan anggota kelompok yang lain bertugas sebagai penjawab soal yang diberikan.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang diteliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dengan menerapkan model *Cooperative Learning* tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media permainan ular tangga pada materi Pengukuran di kelas X-11 SMA Negeri 8 Tasikmalaya.

#### **1.5 Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi dan manfaat bagi pengembangan pembelajaran fisika baik secara teoritis maupun praktis.

##### **1. Manfaat teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam perkembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, khususnya pada mata pelajaran fisika.

##### **2. Manfaat praktis**

- a. Bagi Siswa, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media permainan ular tangga.
- b. Bagi Guru, diharapkan dapat berguna sebagai alternatif dalam mengembangkan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa
- c. Bagi Sekolah, diharapkan dapat memberikan manfaat yang nyata bagi pengembangan kualitas pendidikan.
- d. Bagi Peneliti, diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam bidang pendidikan.