

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dunia pendidikan pada saat ini dituntut mampu membekali para peserta didik dengan keterampilan abad 21. Keterampilan yang dimaksud yaitu peserta didik agar berpikir kritis, memecahkan masalah, kreatif inovatif, serta keterampilan berkomunikasi dan kolaborasi. Agar peserta didik nantinya dapat bersaing di era industry 4.0. Dalam mengimbangi perkembangan tersebut, peserta didik sebagai subjek utama dalam pendidikan memerlukan peningkatan kemampuan berpikir kritis. Dari segi sosial, ekonomi, pendidikan, lingkungan dan kesehatan yang mendorong peningkatan kemampuan berpikir kritis disemua tingkat pendidikan (Amaliyah & Nasrudin, 2019).

Keterampilan berpikir kritis akan membantu peserta didik dalam memecahkan masalah dalam bidang akademik maupun non-akademik (Dewi, 2016:310-318). Siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis akan memiliki pemahaman gagasan dengan lebih baik, tetap terbuka terhadap berbagai jenis pendekatan dan sudut pandang guna menentukan hal-hal yang harus dipercaya ataupun yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan suatu persoalan (Sternberg, dkk. 2012:18) serta membantu siswa agar memiliki pandangan kritis tentang masalah dan mengatasi permasalahan yang terjadi (Atabaki et all, 2015).

Seseorang tidak dapat belajar dengan baik tanpa berpikir dengan baik. Pemikiran kritis berhubungan pada kesuksesan karir, tapi juga untuk kesuksesan dipendidikan tinggi. Seseorang yang keterampilan berpikir kritisnya rendah akan sulit untuk beradaptasi di lingkungannya, khususnya pada abad 21 ini. Keterampilan ini yang akan menjadi bekal siswa dalam menghadapi dunia yang sebenarnya, dan tentunya supaya siswa dapat bersaing di era industry 4.0 (Resti, 2018:111).

Keterampilan berpikir kritis di Indonesia menurut hasil studi PISA  
(*Program For International Student Assesment*) tahun 2018 menetapkan

bahwa keterampilan berpikir kritis masih tergolong dalam kategori rendah. Peringkat siswa Indonesia pada kategori sains yaitu 70 dari 78 negara dengan memperoleh rata-rata sebesar 396 (Kompas, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Ida dan Prima (2021) mengatakan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa di SD masih dalam kategori rendah sampai sedang, yang mana sesuai dengan hasil studi PISA. Rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa ini disebabkan oleh beberapa faktor penyebab.

Faktor penyebab rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilihat dari beberapa hasil penelitian yang para peneliti lakukan antara lain, hasil penelitian dari Hidayat, dkk (2018) adapun rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Penelitian dari Windarti, dkk (2018) penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa adalah pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru, sehingga kurang memacu siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa lebih pasif dan belum bisa menumbuhkan keterampilan berpikir kritisnya, serta model yang digunakan kurang menarik bahkan membosankan. Dwikurmaningsih (2019) juga berpendapat bahwa rendahnya keterampilan berpikir kritis disebabkan oleh pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat. Siswa belum mampu memberi pendapat terutama dalam proses pemecahan masalah, dan belum mampu memberikan tanggapan terhadap permasalahan atau rangsangan yang diberikan oleh guru.

Penelitian yang dilakukan oleh Ayu dkk (2015) bahwa pada jenjang pendidikan sekolah dasar kemampuan berpikir kritis dapat diintegrasikan pada mata pelajaran IPA (sains). Kenyataannya pembelajaran IPA belum mengarah pada peningkatan kemampuan berpikir kritis, yang mana pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum inovatif sehingga diperlukan suatu pembaruan agar dapat meningkatkan kemampuan siswa.

Salah satunya yaitu guru bisa menggunakan berbagai model pembelajaran.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri Kretek 01 dan 02 pada siswa kelas IV dengan jumlah siswa di SD Negeri Kretek 01 sebanyak 21 siswa dan SD Negeri Kretek 02 sebanyak 18 siswa. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa rendah. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya nilai yang didapat dari lima soal essay pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan rata-rata nilai 32,50 di SD Negeri Kretek 01 dan 30,22 di SD Negeri Kretek 02. Berdasarkan hasil ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa rendah. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran yang dilakukan, diperoleh bahwa guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional, siswa kurang aktif dalam menanggapi suatu pertanyaan yang diberikan tentunya karena kurangnya wawasan siswa serta media pembelajaran yang digunakan. Siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran dan tidak terdorong untuk berpikir kritis dalam menghadapi permasalahan yang diberikan.

Upaya yang dapat dilakukan dari masalah tersebut dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran salah satunya yaitu dengan memilih model pembelajaran yang tepat serta penggunaan media yang sesuai agar meningkatkan minat belajar siswa. Mukaromah dan Sartono (2018); Lieng (2019) mengemukakan bahwa upaya yang bisa dilakukan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu dengan cara diterapkannya model pembelajaran yang tepat yang dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa dalam pembelajaran. Menumbuhkan motivasi siswa dalam mengerjakan tugas, meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta memudahkan siswa memahami materi yang diajarkan (Aunurrahman, 2014).

Salah satu model pembelajaran yang mungkin dapat meningkatkan keaktifan, kreatifitas dan inovatif serta pola pikir kritis yakni model

pembelajaran PJBL (*Project Based Learning*) atau pembelajaran berbasis proyek. Model atau pendekatan pembelajaran ini menekankan untuk belajar secara kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Permasalahan-permasalahan tersebutlah yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah yang disajikan oleh guru (Istarani, 2011:156). Hasil penelitian dari Dedi (2020) mengatakan bahwa model pembelajaran PJBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian dari Okta dan Theresia (2020) mengatakan bahwa model pembelajaran PJBL membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran, karena siswa termotivasi menciptakan sesuatu yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Hal ini menyebabkan rasa ingin tahu siswa semakin meningkat.

Pendekatan ilmiah yang disarankan dalam pendidikan di Indonesia saat ini adalah etnosains. Etnosains merupakan pengetahuan yang dimiliki oleh suatu bangsa, khususnya suatu suku bangsa atau kelompok sosial tertentu (Sudarmin, 2014). Bagian dari budaya bangsa yang menjadi kekayaan, kebanggaan dan harus dilestarikan adalah kearifan lokal. Indonesia memiliki berbagai macam kearifan lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dalam memahami sains dan menjadikan siswa mencintai budayanya sendiri. Melalui pendekatan etnosains ini siswa diharapkan mampu mengaitkan pengetahuan asli dan pengetahuan ilmiah mereka, sehingga pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan semakin meningkat.

Pembelajaran di sekolah dasar yang diduga cocok dengan penerapan etnosains adalah tema-tema pembelajaran IPA. Etnosains ini merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga penerapannya harus dipadukan dengan model pembelajaran yang sesuai, diantaranya yaitu model pembelajaran PJBL atau model pembelajaran berbasis proyek. Hasil penelitian dari Yuliana (2017) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis etnosains membuat siswa lebih aktif, dapat memunculkan nilai-

nilai yang ditanamkan dari pengalaman hidup dan rasa empati terhadap lingkungan dan dari kegiatan tersebut siswa dapat mentransfer nilai-nilai apa yang diambil dari kegiatan pembelajaran.

Solusi untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan yaitu guru seharusnya menggunakan media pembelajaran yang sesuai. Windiyani dan Novita (2018) mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang belum maksimal menjadikan peserta didik bosan dan tidak tertarik dalam pembelajaran, sehingga guru harus pintar memilih media pembelajaran yang digunakan, salah satunya yaitu media *YouTube*. *YouTube* digunakan karena merupakan salah satu media yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Brillianing & Kusnindyah (2020) video *YouTube* membuat pembelajaran lebih menarik, video *YouTube* juga dapat merangsang kemampuan berpikir siswa, terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi. Media *YouTube* juga dapat meningkatkan hasil belajar IPA (Amalia dkk, 2021). Media *YouTube* juga menambah motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa (Iwantara dkk, 2014).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mencoba menggunakan model pembelajaran PJBL berbasis etnosains yang ditunjang dengan penggunaan media *YouTube* dengan judul “Efektivitas PJBL Etnosains Berbantuan Media *YouTube* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Beberapa peneliti terdahulu yang sudah melakukan penelitian terhadap kemampuan berpikir kritis belum ada yang menggunakan PJBL Etnosains. Melalui model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa serta nemanbah kecintaan siswa terhadap budaya lokal.

## **B. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini akan berfokus pada batasan-batasan masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

- a. Penggunaan model pembelajaran PJBL (*Project Based Learning*) berbasis Etnosains dalam pembelajaran.
- b. Aspek yang akan diamati yaitu mengenai bagaimana keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Hasil belajar siswa yang diajarkan model pembelajaran PJBL Etnosains berbantuan Media *YouTube* tuntas secara KKTP atau tidak?
- b. Apakah ada perbedaan nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah digunakannya model pembelajaran PJBL Etnosains berbantuan media *YouTube*?

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui nilai siswa setelah penggunaan model pembelajaran PJBL Etnosains berbantuan media *YouTube* tuntas secara KKTP atau tidak
- b. Untuk mengetahui perbedaan nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah digunakannya model pembelajaran PJBL Etnosains berbantuan media *YouTube*

## **E. Manfaat Penelitian**

### a. Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan bagi guru dalam menggunakan model pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran IPA. Sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dan menambah kemampuan siswa dalam beberapa aspek.

### b. Praktis

#### 1) Bagi peneliti

Memberi pengalaman secara langsung terhadap penggunaan model pembelajaran PJBL berbasis Etnosains dengan berbantuan media *YouTube*.

#### 2) Bagi Guru

Diharapkan dapat meningkatkan kreativitas guru dalam penggunaan model pembelajaran. Sehingga dengan digunakannya model pembelajaran yang bervariasi akan meningkatkan semangat dan kemampuan berpikir siswa.

#### 3) Bagi Siswa

Dapat memberikan kemudahan siswa dalam memahami materi yang diajarkan, serta menambah kreativitas siswa dan kemampuannya memecahkan suatu masalah dari materi yang diajarkan.