Nama: Diah Arum Sari Nawang Ulan

NPM : 2313031021

Kelas : 2023A

Matkul: Metodelogi Penelitian

OUTLINE PENELITIAN

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Project Bases Larning Dengan Pendekatan STEAM Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Way Tuba

1. Latar Belakang

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam menghadapi tantangan dunia yang semakin kompleks dan dinamis. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara efektif, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar. Namun, dalam praktik pembelajaran di banyak sekolah, kemampuan berpikir kritis siswa masih belum berkembang secara optimal, terutama pada mata pelajaran ekonomi yang seringkali dianggap abstrak dan kurang menarik.

Model pembelajaran Project Based Learning (PBL) dengan pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) merupakan salah satu strategi pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa. PBL menekankan pada pembelajaran berbasis proyek yang menuntut siswa untuk aktif mencari solusi dan menerapkan pengetahuan secara kontekstual. Pendekatan STEAM menambahkan unsur seni dan kreativitas ke dalam proses pembelajaran yang biasanya berfokus pada sains dan matematika, sehingga pembelajaran menjadi lebih holistik dan menarik.

Di SMAN 1 Way Tuba, pembelajaran ekonomi masih banyak menggunakan metode konvensional yang cenderung bersifat teachercentered dan kurang memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis secara maksimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran ekonomi.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran yang efektif dan inovatif, serta meningkatkan kualitas pembelajaran ekonomi di SMAN 1 Way Tuba khususnya dan di sekolah lain pada umumnya.

2. Identifikasi Masalah

- Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Way Tuba masih belum optimal.
- 2) Metode pembelajaran yang selama ini digunakan cenderung konvensional dan kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.
- 3) Belum diketahui secara jelas pengaruh penerapan model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran ekonomi.
- 4) Kurangnya inovasi dalam metode pembelajaran ekonomi yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.
- 5) Kebutuhan untuk mengintegrasikan pendekatan STEAM dalam pembelajaran ekonomi guna menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan relevan dengan perkembangan zaman.

3. Rumusan Masalah

1) Bagaimana pengaruh model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Way Tuba?

- 2) Apakah penerapan model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara signifikan?
- 3) Bagaimana respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM dalam pembelajaran ekonomi?

4. Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Way Tuba.
- Untuk menganalisis apakah penerapan model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara signifikan.
- Untuk mendeskripsikan respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM dalam pembelajaran ekonomi.

5. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a) Memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang metode pembelajaran ekonomi yang mengintegrasikan model Project Based Learning dan pendekatan STEAM.
- b) Menambah wawasan dan referensi bagi peneliti lain mengenai pengaruh model pembelajaran inovatif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
- c) Memperkaya kajian tentang penerapan STEAM dalam pembelajaran ekonomi yang masih relatif jarang diteliti.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi Guru: Memberikan informasi dan alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Ekonomi, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.
- b) Bagi Siswa: Membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran yang lebih menarik dan kontekstual, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan kesiapan menghadapi tantangan dunia nyata.
- c) Bagi Sekolah: Menjadi bahan evaluasi dan pertimbangan dalam pengembangan kurikulum dan metode pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan zaman.
- d) Bagi Peneliti Selanjutnya: Menjadi dasar dan referensi untuk penelitian lanjutan yang berkaitan dengan model pembelajaran STEAM dan pengembangan kemampuan berpikir kritis di bidang pendidikan ekonomi.

6. Kerangka Teori

1) Model Pembelajaran Project Based Learning (PBL)

Project Based Learning adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan cara mengerjakan proyek nyata yang relevan dengan materi pelajaran. Menurut Thomas (2000), PBL dapat meningkatkan keterlibatan siswa, motivasi belajar, dan kemampuan pemecahan masalah. Dalam konteks pembelajaran ekonomi, PBL memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep ekonomi dalam situasi dunia nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

2) Pendekatan STEAM dalam Pembelajaran

STEAM merupakan pengembangan dari STEM yang menambahkan unsur Arts (seni) ke dalam integrasi Science, Technology, Engineering, dan Mathematics. Pendekatan STEAM bertujuan mengembangkan kreativitas, inovasi, dan keterampilan berpikir kritis siswa melalui

pembelajaran yang interdisipliner dan kontekstual (Yakman, 2008). Dalam pembelajaran ekonomi, STEAM membantu siswa memahami konsep ekonomi dengan cara yang lebih kreatif dan aplikatif.

3) Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan berdasarkan informasi yang tersedia secara logis dan sistematis (Ennis, 1987). Kemampuan ini sangat penting dalam pembelajaran ekonomi karena siswa harus mampu memahami masalah ekonomi, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, dan mengambil keputusan yang tepat.

4) Hubungan antara Model PBL dengan Pendekatan STEAM dan Kemampuan Berpikir Kritis

Model PBL yang dikombinasikan dengan pendekatan STEAM diyakini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. PBL memberikan pengalaman belajar yang aktif dan kontekstual, sementara STEAM menambahkan dimensi kreativitas dan integrasi disiplin ilmu yang memperkaya proses berpikir siswa. Penelitian sebelumnya (misalnya, Bell, 2010; Quigley et al., 2017) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan STEAM efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan problem solving.

5) Landasan Teori yang Mendukung

- a) Teori Konstruktivisme (Piaget, Vygotsky): Pembelajaran efektif terjadi ketika siswa aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, seperti yang terjadi dalam PBL.
- b) Teori Multiple Intelligences (Gardner): Pendekatan STEAM mengakomodasi berbagai kecerdasan siswa, termasuk kecerdasan logis-matematis, spasial, dan kinestetik, sehingga pembelajaran menjadi lebih holistik.
- c) Teori Pembelajaran Aktif: Pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis.

7. Hipotesis Penelitian

- a) H0: Model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Way Tuba.
- b) H1: Model pembelajaran Project Based Learning dengan pendekatan STEAM berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran Ekonomi di SMAN 1 Way Tuba.

8. Metode Penelitian

- 1) Jenis Penelitian: kuantitatif
- 2) Populasi: Seluruh siswa SMAN 1 Way Tuba
- 3) Sampel: Diambil dengan teknik purposive sampling
- 4) Instrumen Penelitian: Angket atau kuesioner
- 5) Prosedur Penelitian
 - a) Melakukan pretest untuk mengukur kemampuan berpikir kritis awal siswa.
 - b) Melaksanakan pembelajaran dengan model PjBL berbasis STEAM pada kelas eksperimen selama beberapa pertemuan.
 - c) Melakukan posttest untuk mengukur kemampuan berpikir kritis setelah perlakuan.
 - d) Mengumpulkan dan menganalisis data hasil pretest dan posttest.

6) Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan:

- ✓ Uji validitas dan reliabilitas instrumen.
- ✓ Uji normalitas dan homogenitas data.
- ✓ Uji-t (Paired Sample t-test) untuk membandingkan kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah perlakuan.