



# BAB I PENDAHULUAN

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu faktor terpenting dalam meningkatkan sumber daya manusia dan taraf kehidupan bangsa. Semakin baik pendidikan di suatu bangsa, maka semakin baik pula kualitas bangsa itu, itulah asumsi umum terhadap program pendidikan suatu bangsa. Secara faktual pendidikan menggambarkan kegiatan sekelompok orang seperti kepala sekolah, guru, dan siswa yang didalamnya terjadi interaksi dalam melaksanakan pendidikan dan bekerja sama dengan orang-orang yang berkepentingan. Secara perspektif pendidikan ialah arahan, muatan, dan pilihan yang tepat sebagai wahana pengembangan masa depan anak didik yang tidak terlepas dari kontrol manusia sebagai pendidik. Salah satunya di bidang pendidikan yang sekarang ini sudah memasuki revolusi industri 4.0 dunia pendidikan dituntut untuk mengkonstruksi pembelajaran yang melibatkan teknologi. Pendidikan 4.0 merupakan istilah yang digunakan oleh para ahli pendidikan untuk menggambarkan cara mengimplementasikan teknologi ke dalam pembelajaran.

Untuk kondisi saat ini agar guru mampu menghadirkan pembelajaran yang relevan dengan kondisi zaman yang serba digital, guru hanya perlu diberikan pemahaman atau literasi teknologi. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang telah menjadi salah satu keterampilan dasar dan konsep TIK sebagai bagian tak terelakkan dari inti pendidikan. Menurut Sannai (dalam Rusman 2011:88) Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah sebuah media atau alat bantu dalam memperoleh pengetahuan antara seseorang kepada orang lain. Sedangkan menurut Kementerian Riset dan Teknologi (2006:6) Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi.

Mengintegrasikan TIK dalam rancangan pembelajaran merupakan tantangan tersendiri bagi guru. Menurut Sutrisno (2012:22) guru harus bisa menyusun, memanfaatkan dan

menghubungkan ketiga komponen yang penting yaitu materi pelajaran sesuai dengan kurikulum, pedagogi dan teknologi. Kehadiran TIK pada saat ini memegang peranan penting pada setiap aspek kehidupan termasuk dalam pembelajaran. Pada awal perkembangannya, guru dalam mengajar diwajibkan menguasai aspek materi pelajaran dan aspek pedagogi saja, tetapi sekarang guru juga harus mengikuti perkembangan teknologi.

Menurut Budiana, Sjafirah, & Bakti (2015:60) penggunaan TIK dapat memfasilitasi proses pembelajaran siswa dan membantu guru untuk menyimpan dan menyajikan materi yang disampaikan kepada siswa. Menurut Dewi & Hilman (2018:52) bahwa pembelajaran akan menjadi efektif karena pemanfaatan TIK sebagai sumber belajar dan media belajar sehingga dapat mengatasi hambatan komunikasi antara guru dan siswa. Disamping itu, peserta dapat belajar dengan lebih percaya diri sesuai dengan caranya sendiri, serta peserta belajar lebih banyak memiliki kesempatan bereksplorasi karena termotivasi dengan hadirnya TIK dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran membutuhkan guru yang kompeten. Kompeten yang dimaksud adalah guru yang dapat mengintegrasikan antara kemampuan professional, kemampuan pedagogi, dan teknologi dalam pembelajaran.

Pada negara-negara maju, integrasi teknologi dalam bentuk kerangka kerja pembelajaran berbasis *technology, pedagogy, and content knowledge* (TPACK). Menurut Arbiyanto, Widiyanti, & Nurhadi (2018:5) TPACK merupakan pengetahuan tentang aneka teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran dan penggunaan teknologi. TPACK berhubungan dengan pengetahuan yang dibutuhkan oleh guru untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pengajaran konten tertentu. Guru memiliki pemahaman intuitif mengenai interaksi kompleks antara tiga komponen dasar pengetahuan (konten, pedagogi, teknologi) dengan mengajarkan konten menggunakan metode pedagogik dan teknologi yang sesuai. Pendekatan TPACK merupakan pendekatan pembelajaran yang memadukan antara materi, pedagogi dan teknologi Irmita & Atun (2017:85).

Koehler dkk (2013:3) *Technology, Pedagogy, and Content Knowledge* (TPACK). TPACK adalah bentuk pengetahuan yang meliputi tiga komponen utama yaitu konten, pedagogi, dan

teknologi. Pengetahuan teknologi konten pedagogis adalah pemahaman yang muncul dari interaksi antara konten, pedagogi, dan teknologi pengetahuan. TPACK adalah dasar pengajaran yang benar-benar bermakna dan sangat terampil dengan teknologi, ini berbeda dari pengetahuan tentang tiga konsep secara individual.

Pendekatan TPACK dapat diintegrasikan dengan rancangan pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk menemukan pengetahuan baru secara mandiri dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran namun tetap mendapat bimbingan guru.

*Era industry 4.0* yang ditandai dengan perubahan yang cepat akan aliran informasi dan teknologi informasi yang memunculkan berbagai masalah secara massive memerlukan kekuatan berpikir yang tinggi bagi individu untuk menyiapkan solusi akan persoalan baru yang terus berkembang. Berpikir tingkat tinggi melibatkan kerja otak yang membutuhkan kemampuan seseorang tidak hanya sekedar mengingat, memahami, menerapkan fakta, konsep tetapi lebih dari itu harus mampu menggunakan konsep secara kritis dalam menganalisis, mengevaluasi dan mencipta dalam mengambil sesuatu untuk keputusan terhadap permasalahan yang harus dipecahkan dalam suatu pembelajaran.

Keterampilan berpikir kritis perlu dikembangkan dalam diri siswa karena melalui keterampilan berpikir kritis siswa dapat lebih mudah memahami konsep, mampu menerapkan konsep dalam situasi yang berbeda, peka terhadap masalah dan dapat menyelesaikannya dengan baik. Menurut Fisher (dalam Ahmad 2016:2) berpikir kritis adalah jenis berpikir yang tidak langsung mengarah pada kesimpulan, atau menerima beberapa bukti, atau keputusan begitu saja tanpa benar-benar memikirkannya. Menurut John & Geoff (dalam Gunawan dkk, 2020:250) standar utama dalam berpikir kritis adalah analisis, evaluasi dan argumen yang lebih lanjut. Dalam hal ini, berpikir kritis menjadi suatu kebutuhan paling penting dalam tatanan kehidupan sehingga diperlukan sedini mungkin untuk diterapkan pada peserta didik.

Untuk kondisi saat ini pendidikan *revolusi industry 4.0* pembelajaran yang melibatkan teknologi dan memerlukan kekuatan berpikir yang tinggi bagi individu maka dari itu guru harus mampu menghadirkan rancangan pembelajaran yang relevan dengan kondisi

zaman yang serba digital untuk menghadapi kemampuan siswa dalam kegiatan menalar terutama menyimpulkan informasi dalam berpikir kritis yang masih tergolong rendah. Dengan adanya pendekatan TPACK diharapkan siswa dapat mengasah pola berpikir kritis dan menumbuhkan keterampilan TIK dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk mengambil judul “Rancangan Pembelajaran Berbasis Pendekatan TPACK Dalam Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya.”

## **B. Pertanyaan Penelitian**

Dari judul di atas maka pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana bentuk rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK siswa kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya?
2. Bagaimana penerapan rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK siswa kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya?
3. Bagaimana berpikir kritis siswa kelas V dengan rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK di SDN Menanggal 601 Surabaya?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan bentuk rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK siswa kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya.
2. Untuk mendeskripsikan penerapan rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK siswa kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya.
3. Untuk mendeskripsikan berpikir kritis siswa kelas V dengan rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK di SDN Menanggal 601 Surabaya?

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoretis
  - a. Mengetahui bentuk rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK siswa kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya.

- b. Mengetahui penerapan rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK siswa kelas V SDN Menanggal 601 Surabaya.
- c. Mengetahui berpikir kritis siswa kelas V dengan rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK di SDN Menanggal 601 Surabaya?

## 2. Manfaat Praktis

### a. Untuk Sekolah

Bagi sekolah dapat menjadi masukan atau rekomendasi dalam menjalankan perogram-program yang berkaitan dengan usaha meningkatkan berpikir kritis siswa dengan rancangan pelaksanaan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK terhadap berpikir kritis siswa.

### b. Untuk Guru

Bagi guru dapat menjadi masukan mengenai rancangan pembelajaran yang berbasis pendekatan TPACK.

### c. Untuk Siswa

Siswa terbiasa untuk menggunakan pembelajaran berbasis teknologi dan keterampilan berpikir kritis menjadi lebih baik.

### d. Untuk Peneliti

Bagi peneliti, dapat memberikan wawasan baru dan ilmu pengetahuan serta mendapatkan pengalaman langsung di lapangan tentang rancangan pembelajaran berbasis pendekatan TPACK dalam berpikir kritis siswa.