

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang begitu mendasar pada era globalisasi ini menjadi sebuah tantangan yang harus disikapi guru dengan mengedepankan profesionalisme. Salah satu caranya dengan menguasai TPCK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) yaitu sebuah kerangka konseptual yang memperlihatkan hubungan antara tiga pengetahuan yakni pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten. TPCK ini perlu dikuasai oleh guru agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.

Salah satu bentuk aplikasi TPCK dalam pembelajaran adalah pemanfaatan teknologi oleh guru dalam mengajarkan materi pelajaran tertentu. Pengintegrasian teknologi dalam pengajaran dipandang penting sebagai jawaban tantangan era globalisasi yang ditandai dengan perkembangan TIK yang pesat. Teknologi juga dapat membantu guru dalam pengembangan profesionalnya, seperti dengan adanya internet guru bisa mencari isu-isu terbaru mengenai pendidikan, strategi pembelajaran dan perkembangan ilmu pengetahuan sesuai dengan bidang yang diampunya.

Pada saat ini dunia sedang dilanda pandemi yang disebabkan oleh virus Covid-19. Hal ini menimbulkan dampak yang sangat besar pada semua aspek kehidupan tak terkecuali pada aspek pendidikan. Saat seperti inilah tugas guru menjadi semakin besar. Guru yang semula bisa aktif mendampingi dan memantau perkembangan siswa secara langsung mau tidak mau selama pandemi ini harus merababakan perkembangan siswa. Guru harus benar-benar membuat rencana pembelajaran yang mampu menarik minat siswa selama belajar di rumah, mampu meningkatkan daya pemahaman siswa terhadap materi ajar yang disampaikan, membuat siswa lebih disiplin dalam waktu belajar, serta mampu meningkatkan semangat anak-anak dalam belajar.

Cara yang bisa dilakukan untuk mengatasi persoalan tersebut yaitu dengan menggunakan perkembangan teknologi yang ada saat ini. Terlebih anak pada zaman sekarang adalah generasi yang sangat melek teknologi dan sangat tertarik dengan segala sesuatu yang berbau teknologi informasi. Salah satunya yaitu dengan menggunakan pendekatan TPACK dalam pembelajaran. Pendekatan TPACK pada pembelajaran pada prinsipnya memadukan aspek pengetahuan, cara membelajarkan, penguasaan materi pembelajaran dengan memanfaatkan TIK.

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong Pemerintah Indonesia melalui Menteri Pendidikan dan Kebudayaan untuk membuka diri terhadap perkembangan yang ada

dan mengeluarkan kebijakan-kebijakan agar bidang pendidikan turut serta berkembang dan beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi. Salah satu buktinya dengan adanya prinsip pembelajaran nomor 13 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah yang berbunyi “pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran”<sup>1</sup>. Artinya, guru sebagai ujung tombak dunia pendidikan diharapkan dapat menggunakan dan memanfaatkan teknologi terkini secara kreatif dan inovatif dalam kegiatan belajar dan mengajar di kelas.

Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi yaitu melalui media pembelajaran. Adanya media pengajaran diharapkan dapat membuat kualitas proses belajar-mengajar menjadi lebih menarik yang pada akhirnya dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Namun, Slameto berpendapat bahwa bahwa kebanyakan sekolah masih kurang memiliki media (baik secara jumlah maupun kualitasnya) sehingga perlu untuk mengusahakan alat pelajaran yang baik, lengkap, dan tepat agar siswa dapat mudah menerima pelajaran dan menguasainya dengan baik. Dengan kata lain, ketersediaan dan pemanfaatan media pembelajaran sangat penting bagi siswa dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan.<sup>2</sup>

Namun kenyataannya siswa mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar,

---

<sup>1</sup> Permendikbud, “Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah,” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53, no. 9 (2016): 1689–1699.

<sup>2</sup> Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013).

menurut penelitian yang dilakukan Awang (2015) ada 2 faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar Ilmu Pengetahuan Alam yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi minat, motivasi, rasa percaya diri, kebiasaan belajar dan cita-cita. Sedangkan faktor eksternal meliputi banyak istilah asing, materi yang terlalu padat, siswa terkesan mau tidak mau harus menghafal materi, guru yang cenderung mendominasi pembelajaran, penguasaan guru akan materi lemah, terbatasnya media pembelajaran, peserta didik terkesan susah memahami materi tanpa tersedianya media, dan terlalu monoton.<sup>3</sup> Faktor-faktor tersebut yang mengakibatkan siswa kesulitan memahami materi yang terdapat pada Ilmu Pengetahuan Alam.

Pada materi siklus air terdapat media pembelajaran yang sudah dibuat oleh peneliti sebelumnya seperti papan gambar dan *puzzle* siklus air yang dibuat oleh Agnes Rahmawati (2017) dengan mendapat perolehan skor rerata 3,91 dan masuk dalam kategori sangat baik.<sup>4</sup> Lalu media pembelajaran poster siklus air yang dibuat oleh Novi Ratnasari (2017) dengan mendapat skor validasi media sebesar 100%, skor validasi materi sebesar 94,4%, hasil uji luas sebesar 90% dan dari ketiga hasil skor tersebut masuk dalam kategori sangat baik.<sup>5</sup> Kemudian media pembelajaran diorama siklus

---

<sup>3</sup> Imanuel Sairo Awang, "Kesulitan Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar," *Vox Edukasi* 6, no. 2 (2015): 108–122.

<sup>4</sup> Agnes Rahmawati, "Pengembangan Media Pembelajaran IPA SD Materi Siklus Air Berbasis Metode Montessori," *Skripsi* (2017).

<sup>5</sup> Novi Ratnasari, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER DAUR AIR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN PROSES DAUR AIR DAN KEGIATAN MANUSIA

air yang dibuat oleh Lutfiyarur Rohmah (2020) dengan mendapat skor validasi media sebesar 4,2 masuk dalam kategori sangat baik, skor validasi materi sebesar 4,6 masuk dalam kategori sangat baik, dan tahap akhir yaitu uji coba lapangan mendapat skor 4,6 masuk dalam kategori sangat baik.<sup>6</sup>

Dari media pembelajaran siklus air yang sebelumnya sudah dibuat, untuk itu perlu adanya sebuah media pembelajaran siklus air yang baru untuk menarik minat siswa belajar salah satunya dengan menggunakan media siklus air berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Dengan menggunakan pembelajaran ini siswa dapat belajar dan menemukan pengetahuan baru melalui kegiatan dan pengalaman yang berkaitan pada kehidupan sehari-hari sehingga ilmu yang diperoleh lebih mudah dipahami oleh siswa. Penggunaan media ini juga dapat membantu dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh pada saat pandemi seperti ini maupun pada saat pembelajaran tatap muka.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka akan dikembangkan media siklus air berbasis *Contextual Teaching and Learning* dalam mata pelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar.

---

YANG DAPAT MEMPENGARUHINYA SISWA KELAS V SDN JAGALAN 1 KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2017," *Skripsi* (2017).

<sup>6</sup> Rohmah Lutfiyatur, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIORAMA SIKLUS AIR PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI MI AL-WATHONIYAH 1 JAKARTA UTARA," *Skripsi* (2020).



## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas dalam penelitian ini teridentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Tuntutan guru dalam pembelajaran abad 21 harus menguasai TPCK
2. Kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis tekonologi
3. Diperlukan media yang dapat memfasilitasi pembelajaran yang rasional dan objektif
4. Sulitnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada kelas V sekolah dasar

## C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, penulis memberikan batas ruang lingkup dari penelitian yang akan dilakukan. Peneliti membatasi permasalahan hanya pada pengembangan media *Articulate Storyline* pada muatan pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar materi siklus air Tema delapan Subtema satu Pembelajaran satu.

## D. Rumusan Masalah

Berdasarkan Batasan masalah diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengembangan media siklus air berbasis CTL di kelas V sekolah dasar?
2. Bagaimana kelayakan media siklus air berbasis CTL untuk pembelajaran dikelas V sekolah dasar?

#### **E. Kegunaan Penelitian**

##### **a. Bagi Guru**

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu pilihan guru dalam mengembangkan kemampuan mengajar di sekolah dasar

##### **b. Bagi Peserta Didik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran di sekolah dasar.

##### **c. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber acuan bagi peneliti lain untuk mengembangkan suatu penelitian