

## Pengembangan *Power Point* Interaktif Menggunakan Pendekatan CTL Tema Sungaiku Tercemar dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP

Indriyani Cahyuningsih<sup>1)\*</sup>, Lukman Nulhakim<sup>1)</sup>, Liska Berlian<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

\*Indricn76@gmail.com

**Abstrak:** Proses pembelajaran siswa SMP saat ini belum memiliki kemampuan berpikir kritis, karena media pembelajaran belum menggunakan media pembelajaran yang terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi *power point* interaktif menggunakan pendekatan CTL pada tema sungaiku tercemar untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian dan pengembangan (RnD) dari Sugiyono yang disesuaikan dengan kebutuhan peneliti dan dibatasi hingga uji coba terbatas. Penilaian validasi dinilai oleh para ahli menggunakan lembar instrumen sedangkan penilaian siswa menggunakan angket respon siswa. Efisiensi media *power point* interaktif menggunakan pendekatan CTL untuk menumbuhkan kemampuan berpikir siswa kelas VII didapatkan nilai sebesar 84,6% dengan kriteria Sangat Efisien. Berdasarkan penilaian tersebut media *power point* interaktif sangat efisien dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP.

**Kata Kunci:** *Power Point* Interaktif, Pendekatan CTL, Berpikir Kritis.

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan mencakup semua perjalanan kehidupan serta bentuk interaksi interpersonal yang muncul sesuai dengan tahapan perkembangan untuk mencapai tingkat kedewasaan baik formal, informal, maupun non formal. Dalam dunia pendidikan terdapat pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi tersebut (Rianti & Nulhakim, 2017). Pada saat pembelajaran IPA guru dapat menggunakan media ajar untuk mendukung proses pembelajaran (Agustini et al., 2021). Dalam pembelajaran IPA abad 21 mengharuskan siswa memiliki kemampuan 4C salah satunya yaitu (*Critical thinking*) siswa diharuskan berpikir kritis dalam menanggapi situasi saat pembelajaran (Indriyani et al., 2019). Kemudian dalam kurikulum 2013 juga menuntut siswa memiliki keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran untuk persaingan kerja teknologi terkini. Berpikir kritis adalah kegiatan siswa dimana belajar secara aktif, gigih, segala bentuk pengetahuan diterima, dan ditampilkan dengan berbagai alasan yang mendukung (Susilowati et al., 2022). Siswa dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis apabila siswa memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis suatu pendapat (argumen), menghubungkan data dengan konsep untuk memecahkan masalah, dan mengevaluasi argumen yang relevan (Wulandari, 2016). Kenyataannya kemampuan siswa di Indonesia berada ditingkat rendah atau dibawah standar internasional terbukti dalam jurnal Janah et al (2019) OECD menyatakan skor kemampuan berpikir kritis Indonesia dibawah rata-rata internasional. Kemudian hasil survei studi TIMSS (*Trend In International Mathematics and Sains*) tahun 2011 Indonesia menempati peringkat ke-38 dari 42 negara peserta dengan skor rata-rata.

Berdasarkan hasil wawancara dilapangan media pembelajaran yang digunakan sekolah belum mengembangkan inovasi dari media pembelajarannya atau sekolah menggunakan media pembelajaran yang belum terintegrasi dengan kemampuan berpikir kritis sehingga siswa belum memiliki kemampuan tersebut. Membuat inovasi media merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran IPA. Media pembelajaran yang diperbarui ialah *power point* interaktif dapat digunakan guru dan siswa saat pembelajaran di sekolah atau dirumah. Dalam hal ini sejalan dengan penyataan Nurhidayati et al (2019) menyatakan bahwa *microsoft power point* ialah media bagi pengguna untuk mendapatkan informasi yang efektif dengan mudah. *Power point* dapat membantu menggabungkan semua elemen media agar media menjadi menarik seperti memadukan video, animasi, gambar, suara, dan teks.

Salah satu pendekatan yang dapat merangsang perkembangan kemampuan berpikir kritis pada siswa adalah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL). Pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) ialah pembelajaran yang melibatkan siswa di dalam kelas dan konteks dunia nyata yang ada di sekitar siswa (Jhonson, 2010). Menurut Depdiknas dalam jurnal *Syahbana (2012)* menyatakan komponen yang dalam pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik. Komponen tersebut terhubung dengan kemampuan berpikir kritisnya yaitu pada komponen bertanya, masyarakat belajar, menemukan, dan refleksi. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) sebagai komponen atau sintak yang ada di dalam media untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. Komponen yang digunakan yaitu bertanya, masyarakat belajar, menemukan, dan refleksi. Maka diharapkan media pembelajaran *power point* interaktif menggunakan model pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) siswa dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritisnya saat proses pembelajaran dan mampu menerapkan proses pembelajaran dengan lingkungannya.

Adapun penelitian terdahulu terkait penelitian ini yaitu *Susilowati et al (2022)* dengan menyatakan belajar IPS dengan menggunakan media *power point* interaktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SD Negeri 2 Jetiswetan Kecamatan Pedan Kabupaten Klaten tahun ajaran 2020-2021. Selanjutnya dikuatkan oleh jurnal penelitian *Surachman et al (2014)* menyatakan bahwa pembelajaran pada materi sistem koloid dengan penggunaan media multimedia interaktif berbasis kontekstual mendapatkan hasil yang lebih baik dalam kemampuan berpikir kritisnya dibandingkan pembelajaran yang tidak menggunakan media. Jika dilihat dari kedua artikel tersebut didapatkan kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis dapat tumbuh karena adanya media *power point* interaktif.

Tema pada penelitian ini yaitu sungaiku tercemar dengan melihat kondisi sungai yang berada di daerah peneliti yaitu Cibanten berpotensi tinggi tercemar dan selalu terjadi banjir saat musim hujan. Menurut penelitian *Baherem et al (2014)* hal tersebut dikarenakan beban pencemaran meningkat setiap tahunnya diakibatkan oleh limbah pencemar yang dibawa dari daratan melalui sungai memiliki potensi tercemar yang tinggi. Peningkatan aktivitas dan jumlah pemukiman pun meningkat disepanjang sungai Cibanten. Kemudian berdasarkan hasil observasi aliran sungai Cibanten terdapat tumpukan sampah yang berasal dari masyarakat dan air sungai mengeluarkan aroma yang tidak sedap. Maka dari itu dengan adanya tumpukan sampah masyarakat sehingga sungai Cibanten dapat dikatakan tercemar. Dengan adanya permasalahan tersebut maka penulis mengambil tema sungaiku tercemar agar siswa saat pembelajaran berlangsung dapat menumbuhkan berpikir kritisnya dan ilmu yang didapatkan mampu mencegah rusaknya sungai serta mengelola sungai yang berada di lingkungan sekitar.

Model keterpaduan yang digunakan yaitu tema *webbed* dimana pada tema *webbed* membelaarkan tentang pemahaman konsep utuh dan kontekstual sehingga siswa belajar dengan melihat lingkungan sekitarnya. Menurut Trianto dalam jurnal *Firdaus & Wilujeng (2018)* menyatakan model keterpaduan *webbed* ialah model pembelajaran keterpaduan yang menggunakan pendekatan tematik sebagai kombinasi dari materi dengan kegiatan pembelajaran. Model keterpaduan *webbed* ini dikemas dengan cara tema yang diambil merupakan fakta di lingkungan kehidupan sehari-hari siswa. Salah satu kelebihan model keterpaduan *webbed* yaitu mampu menanamkan siswa terhadap pemahaman konsep secara utuh yang bersifat kontekstual (*Sya'ban, 2014*). Kompetensi Dasar yang dipilih dalam tema sungaiku tercemar ialah Kompetensi Dasar Kelas VII lingkungan (pencemaran lingkungan) KD 3.8 menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya terhadap ekosistem, kimia (zat serta karakteristiknya) KD 3.3 menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa) sifat fisika, dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari, dan biologi (ekosistem) KD 3.9 menganalisis interaksi antar mahluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut. Dengan permasalahan di atas, tujuannya untuk mengetahui efisiensi produk media pembelajaran *power point* interaktif menggunakan pendekatan CTL pada tema sungaiku tercemar untuk menumbuhkan berpikir kritis siswa SMP.

## 2. METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang dikemukakan Sugiyono. Langkah penelitian pengembangan media pembelajaran *power point* interaktif pada

tema sungaiku tercemar untuk menumbuhkan berpikir kritis siswa SMP yang digunakan peneliti hanya sampai tahap 6 yaitu (uji coba produk terbatas). Langkah-langkah terdiri dari potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk terbatas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data yaitu menggunakan angket. Kemudian pada lembar angket terlebih dahulu di validasi oleh ahli instrumen. Penilaian produk *power point* interaktif pada penelitian ini menggunakan angket validasi ahli media, ahli materi, dan guru IPA SMP di Kota Serang. Uji coba dengan skala terbatas menggunakan salah satu sekolah SMP di Kota Serang dengan 15 siswa kelas VIII semester I sebagai uji coba terbatas menggunakan angket respon siswa.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Media *power point* interaktif menggunakan pendekatan CTL yang telah dikembangkan oleh penulis di validasi menggunakan lembar validasi ahli materi, validasi ahli media, dan validasi praktisi (Guru IPA). Lembar tersebut sebelumnya sudah divalidasi oleh validator instrumen. Validasi ahli dilakukan untuk memperbaiki media yang dikembangkan sedangkan penilaian siswa untuk mengetahui penilaian siswa terhadap media pembelajaran *power point* interaktif menggunakan pendekatan CTL. Kemudian hasil kevalidan keseluruhan pada penelitian ini didapatkan 91% dengan kriteria sangat valid. Penjabaran hasil keseluruhan validasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Validasi *Power Point* Interaktif Menggunakan Pendekatan CTL

Validasi	Hasil Persentase (%)	Kriteria
Ahli materi	95	Sangat valid
Ahli media	88,3	Sangat valid
Guru IPA	90	Sangat valid
Jumlah Rata-Rata	91	Sangat valid

(Sumber: Data Primer, 2022)

Hasil persentase validasi ahli materi didapatkan nilai sebesar 95% dengan kriteria sangat valid, hasil persentase validasi ahli media didapatkan nilai 88,3% dengan kriteria sangat valid, dan hasil validasi guru IPA mendapatkan nilai 90% dengan kriteria sangat valid. Setelah mengetahui hasil validasi dari berbagai validasi yang telah dilakukan didapatkan jumlah hasil rata-rata validasi yaitu sebesar 91% dengan kriteria sangat valid. Dalam hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti sangat valid jika digunakan dalam uji coba produk terbatas pada tingkat sekolah menengah pertama. Namun pada jumlah hasil penilaian validasi tersebut belum mencapai 100% sehingga perlu adanya perbaikan sesuai saran dari masing-masing validasi. Instrumen validasi materi berisi aspek kelayakan isi, aspek bahasa, dan aspek penyajian. Dapat dilihat pada Tabel 2. hasil penilaian validasi ahli materi.

**Tabel 2.** Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Hasil Persentase (%)	Kriteria
1	Kelayakan isi atau materi	96,9	Sangat valid
2	Bahasa	90	Sangat valid
3	Penyajian	100	Sangat valid
	Jumlah Rata-Rata	95	Sangat valid

(Sumber: Data Primer, 2022)

Berdasarkan Tabel 2. hasil validasi ahli materi yang telah dilakukan penelitian ini didapatkan penilaian aspek kelayakan isi atau materi 96,9% dengan kriteria sangat valid, aspek bahasa 90% dengan kriteria sangat valid, dan aspek penyajian 100% dengan kriteria sangat valid. Kemudian didapatkan hasil rata-rata sebesar 95% dengan kriteria sangat valid. Maka hal tersebut dinyatakan dapat digunakan uji coba terbatas tingkat sekolah menengah pertama namun dengan saran perbaikan dari ahli materi.

Menurut ahli materi penilaian aspek kelayakan isi materi pada media *power point* interaktif tema sungaiku tercemar sudah disesuaikan dengan perkembangan zaman yaitu kurikulum 2013, materi yang digunakan menggunakan KI dan KD yang dirancang, terintegrasi dengan kemampuan berpikir kritis siswa sesuai dengan tingkatan sekolah menengah pertama, dan menghubungkan sintak komponen pendekatan CTL. Hal tersebut

dapat didukung oleh [Indraningtias & Wijaya \(2017\)](#) menyatakan bahwa KI dan KD yang digunakan pada media untuk merumuskan komponen lainnya seperti indikator, tujuan, dan materi yang ada pada media yang dikembangkan menyesuaikan tuntutan kurikulum yang berlaku. Indikator yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran seperti berpikir kritis dan metode pendekatan yang digunakan media menyesuaikan kebutuhan siswa dalam pembelajaran. Penilaian aspek bahasa didapatkan penilaian bahwa ketepatan bahasa serta ejaan sesuai dengan kaidah bahasa dan kalimat yang digunakan dalam media *power point* interaktif sesuai dengan isi pesan yang disampaikan. Bahasa yang digunakan sudah interaktif, sesuai dengan perkembangan siswa, dan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia. Dalam hal tersebut dapat didukung oleh [Laksmi & Suniasih \(2021\)](#) menyatakan bahwa materi yang digunakan dalam pengembangan media harus jelas, interaktif, mudah dipahami siswa, dan sederhana sehingga siswa dapat mudah memahami isi media.

Penilaian aspek penyajian dinyatakan bahwa media *power point* interaktif sudah berpusat pada siswa dan adanya komunikasi interaktif pada siswa. Maka dengan demikian media sangat memperhatikan komponen penyajian yaitu teknik penyajian, pendukung penyajian, penyajian pendukung materi, dan penyajian yang mendukung dalam pembelajaran. Pada pernyataan tersebut dikuatkan oleh penelitian [Ashyari & Silvia \(2016\)](#) menyatakan bahwa media disajikan harus menarik, interaktif, dan dapat mencapai indikator serta tujuan yang dicapai dengan menyesuaikan dengan kebutuhan yaitu mampu terjadi menumbuhkan kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan penilaian validasi ahli materi disimpulkan bahwa materi yang penyajian materi *power point* interaktif sudah sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, materi yang digunakan sudah menggunakan keterpaduan IPA yaitu tema sungai tercemar, dan model pembelajaran CTL yang digunakan terintegrasi dengan indikator kemampuan berpikir kritis. Pada penggunaan bahasa yang digunakan sudah interaktif, menyesuaikan perkembangan siswa, dan menyesuaikan kaidah bahasa Indonesia. Pada ahli materi terdapat beberapa revisi yang diberikan oleh ahli materi dapat dilihat pada Gambar 1.



Sebelum menambahkan instruksi untuk mengamati video tentang keadaan sungai di lingkungan sekitar

**Gambar 1a.** Sebelum Revisi Ahli Materi  
(<https://bit.ly/SebelumRevisiAhliMateri>)

Setelah menambahkan instruksi untuk mengamati video tentang keadaan sungai di lingkungan sekitar

**Gambar 1b.** Sesudah Revisi Ahli Materi  
(<https://bit.ly/SesudahRevisiAhliMateri>)

**Gambar 1.** Hasil Revisi Materi Sesuai Saran Ahli Materi  
(Sumber: Data Primer, 2022)

Tampilan produk sebelum dan sesudah dilakukan revisi ahli materi dapat dilihat selengkapnya pada link gambar 1a dan 1b. Kemudian pada instrumen validasi media berisi aspek kegrafikan dan aspek penyajian. Hasil penilaian validasi ahli medi dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Penilaian Validasi Ahli Media

No	Aspek	Hasil Persentase (%)	Kriteria
1	Kegrafikan	90	Sangat valid
2	Penyajian	83,3	Sangat valid
Jumlah Rata-Rata		88,3	Sangat valid

(Sumber: Data Primer, 2022)

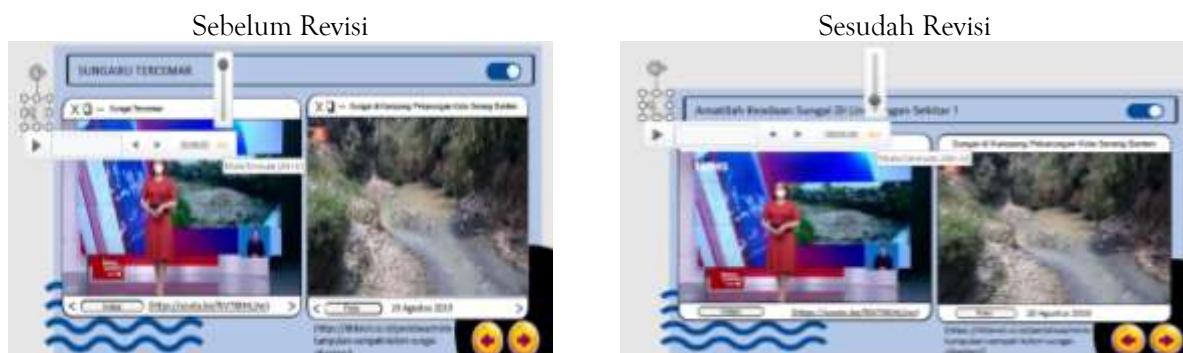
Berdasarkan Tabel 3. hasil validasi ahli media yang telah dilakukan penelitian ini didapatkan nilai dari segi aspek kegrafikan sebesar 90% dengan kriteria sangat valid dan aspek penyajian sebesar 83,3% dengan kriteria

sangat valid. Kemudian hasil rata-rata validasi ahli media didapatkan nilai persentase sebesar 88,3% dengan kriteria sangat valid.

Penilaian desain media memiliki kelengkapan identitas, tampilan menu yang mendukung proses pembelajaran, tulisan, grafis, suara, video, dan tampilan lainnya yang menarik perhatian siswa. Dalam hal tersebut dapat dikuatkan oleh penelitian [Eskawati & Sanjaya \(2012\)](#) menyatakan bahwa desain media interaktif disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai. Desain yang bersifat media interaktif yang artinya pemakai dapat melakukan interaksi secara langsung dengan media yang disediakan.

Pada aspek penyajian didapatkan penilaian bahwa media *power point* interaktif menimbulkan ketertarikan, mendorong rasa ingin tahu, dan menyesuaikan karakteristik siswa sehingga dapat terlibat dalam pembelajaran. Maka aspek penyajian dapat disimpulkan bahwa media *power point* interaktif efektif digunakan dan dapat meningkatkan ketertarikan serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat didukung oleh [Nurrita \(2018\)](#) menyatakan bahwa hal yang dapat meningkatkan belajar siswa yaitu dengan adanya media yang menarik sesuai dengan kebutuhan siswa. Media yang dirancang dengan menarik memberikan pembelajaran tidak membosankan sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran dan memberikan pengalaman dalam pembelajaran sehingga mengerti materi secara keseluruhan.

Pada penilaian oleh ahli media disimpulkan bahwa media *power point* interaktif dari segi kegrafikan dan penyajian sudah memiliki tampilan berbagai desain garfis yang dapat meningkatkan ketertarikan serta keterlibatan siswa dengan itu siswa dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritisnya. Kemudian pada validasi ahli media terdapat beberapa revisi yang diberikan dapat dilihat pada **Gambar 2**.



Sebelum *background* dikecilkan agar tidak bertabrakan suaranya saat penayangan video  
**Gambar 2a.** Sebelum Revisi Ahli Media (<https://bit.ly/SebelumRevisiAhliMedia>)

Sesudah *background* dikecilkan agar tidak bertabrakan suaranya saat penayangan video  
**Gambar 2b.** Sesudah Revisi Ahli Media (<https://bit.ly/SesudahRevisiAhliMedia>)

**Gambar 2.** Hasil Revisi Media Sesuai Saran Ahli Media  
(Sumber: Data Primer, 2022)

Tampilan produk sebelum dan sesudah dilakukan revisi ahli media dapat dilihat selengkapnya pada link gambar 2a dan 2b. Pada instrumen validasi guru IPA SMP berisi aspek isi atau materi, bahasa, dan aspek penyajian. Hasil penilaian validasi guru IPA SMP dapat dilihat pada **Tabel 4**.

**Tabel 4.** Hasil Penilaian Validasi Guru IPA

No	Aspek	Guru IPA			Hasil Persentase (%)	Kriteria
		I	II	III		
1	Isi/materi	86,4	88,6	88,6	87,9	Sangat valid
2	Bahasa	87,5	100	93,7	93,7	Sangat valid
3	Penyajian	93,3	93,3	81,6	89,4	Sangat valid
Jumlah Rata-Rata		813,16			90	Sangat valid

(Sumber: Data Primer, 2022)

Hasil perhitungan dari penilaian validasi guru IPA SMP dari aspek isi/materi guru IPA I mendapatkan nilai persentase 86,4%, guru IPA II 88,6%, dan guru IPA III 88,6%. Hasil penilaian aspek isi/materi dari ketiga guru IPA didapatkan nilai sebesar 87,9% dengan kriteria sangat valid. Kemudian aspek bahasa dari guru IPA I didapatkan nilai sebesar 87,5%, guru IPA II 100%, dan guru IPA II 93,7%. Hasil penilaian aspek bahasa dari

ketiga guru IPA didapatkan persentase sebesar 93,7 dengan kriteria sangat valid sedangkan penilaian validasi guru IPA SMP dari aspek penyajian guru IPA I mendapatkan nilai persentase 93,3%, guru IPA II 93,3%, dan guru IPA III 81,6%. Hasil penilaian aspek penyajian dari ketiga guru IPA didapatkan nilai sebesar 89,4% dengan kriteria sangat valid. Rata-rata hasil keseluruhan penilaian validasi 3 guru IPA SMP mendapatkan nilai 90% dengan kriteria sangat valid.

Menurut 3 guru IPA SMP didapatkan penilaian media *power point* sudah menyesuaikan kebutuhan dengan melihat perkembangan zaman, materi yang terdapat pada *power point* menyesuaikan kurikulum yang digunakan di sekolah yaitu kurikulum 2013, bahasa yang digunakan interaktif, dan penyajian media *power point* sudah menyesuaikan karakteristik siswa. Media yang dirancang pun sudah terintegrasi dengan komponen pendekatan CTL. Komponen pendekatan CTL yang digunakan yaitu bertanya, masyarakat belajar, menemukan, dan refleksi. Tampilan yang terdapat pada *power point* interaktif terintegrasi komponen pendekatan CTL seperti memiliki tampilan bertanya terkait permasalahan sungai disekitar, memiliki tampilan deskripsi sungai tercemar dalam hal tersebut akan menciptakan masyarakat belajar, memiliki tampilan perintah pencarian informasi sehingga siswa dapat menemukan informasi permasalahan yang ada disekitar, dan tampilan mengajak siswa untuk melakukan refleksi dengan membuat kesimpulan. Pernyataan tersebut dapat didukung oleh [Shanti et al., tahun 2018](#) menyatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan pendekatan CTL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan adanya media yang terintegrasi dengan komponen CTL sehingga dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Pada penilaian aspek bahasa yang digunakan mudah dimengerti dan bahasa yang digunakan pun sesuai PUEBI dan KBBI. Pada penelitian [Anggraeni & Kustijono \(2013\)](#) pun menyatakan penggunaan bahasa dalam media harus komunikatif serta sesuai dengan EYD agar mudah dimengerti. Dari penilaian aspek bahasa di atas maka dapat disimpulkan bahwa bahasa yang digunakan media *power point* interaktif sudah sesuai dengan perkembangan siswa, penulisan yang digunakan mudah terbaca serta jelas, dan sudah sesuai dengan PUEBI dan KBBI.

Penilaian aspek penyajian dinyatakan bahwa penyajian *power point* interaktif memiliki komponen pendukung, penyajian yang berpusat pada siswa, dan dikemas secara interaktif dengan menampilkan berbagai desain yang dapat menarik siswa sehingga siswa memiliki rasa ingin tahu tinggi serta dapat terlibat secara langsung. Kemudian dapat didukung pula oleh penelitian [Anggraeni & Kustijono \(2013\)](#) menyatakan bahwa pengembangan media harus memperhatikan desain agar media terlihat rapi, berurutan dan menarik. Kemudian kombinasi desain anataran tulisan gambar serta latar harus dipertimbangkan tidak hanya dari segi keindahan saja namun dari segi keterbacaan pun diperhatikan.

Berdasarkan penilaian validasi guru IPA dapat disimpulkan bahwa media *power point* menyesuaikan kebutuhan dengan melihat perkembangan zaman, materi yang terdapat pada *power point* menyesuaikan kurikulum yang digunakan di sekolah yaitu kurikulum 2013, bahasa yang digunakan interaktif, dan penyajian media *power point* sudah menyesuaikan karakteristik siswa. Kemudian pada validasi guru IPA SMP terdapat beberapa revisi yang diberikan dapat dilihat pada **Gambar 3**.



Sebelum ada gambar sungai tercemar pada cover

**Gambar 3a.** Sebelum Revisi Guru IPA SMP  
(<https://bit.ly/SebelumRevisiGuruIPA>)

Sesudah ada gambar sungai tercemar pada cover

**Gambar 3b.** Sebelum Revisi Guru IPA SMP  
(<https://bit.ly/SesudahRevisiGuruIPA>)

**Gambar 3.** Hasil Revisi Validasi Sesuai Saran Guru IPA SMP  
(Sumber: Data Primer, 2022)

Tampilan produk sebelum dan sesudah dilakukan revisi guru IPA SMP dapat dilihat selengkapnya pada link gambar 3a dan 3b. Kemudian setelah divalidasi oleh para ahli selanjutnya penilaian siswa dengan tahap uji kelompok kecil menggunakan angket respon siswa. Hasil perhitungan tingkat efisiensi yang dinilai oleh siswa di salah satu sekolah SMP Kota Serang. Kemudian penilaianya menggunakan angket respon siswa. Penilaian hasil efisiensi dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil Efisiensi Media *Power Point* Interaktif Menggunakan Pendekatan CTL

No	Aspek	Skor	Hasil Persentase (%)	Kriteria
1	Isi	1215	84	Sangat Efisien
2	Penyajian	568	86	Sangat Efisien
Jumlah Rata-Rata		1777	84,6	Sangat Efisien

(Sumber: Data Primer, 2022)

Berdasarkan Tabel 5. hasil uji coba terbatas dalam melihat tingkat efisiensi menggunakan angket respon siswa didapatkan nilai dari segi aspek isi mendapatkan skor 1215 dan hasil persentase sebesar 84% dengan kriteria sangat efisien sedangkan aspek penyajian mendapatkan skor 568 serta hasil persentase sebesar 86% dengan kriteria sangat efisien. Kemudian jumlah rata-rata didapatkan skor 1777 dengan nilai persentase sebesar 84,6% sehingga mendapatkan kriteria sangat efisien. Pada penilaian aspek isi yang didapatkan dari angket siswa menyatakan bahwa isi media *power point* interaktif sudah mencangkup indikator kemampuan berpikir kritis dan terintegrasi komponen pendekatan CTL yang dipilih dan dengan adanya media *power point* interaktif siswa dapat aktif dalam pembelajaran serta memahami materi dengan mudah. Hal tersebut dapat dikukung oleh penelitian [Nurfadhillah et al., tahun 2021](#) menyatakan bahwa dengan adanya media *power point* interaktif siswa merasa mudah dalam pemahaman materi dibandingkan dengan media lainnya. Kemudian media *power point* sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran dan media *power point* interaktif siswa dapat termotivasi dalam belajar.

Kemudian penilaian aspek penyajian yang didapatkan dari angket respon siswa ialah kualitas media dan kualitas teknik sudah bagus dengan melihat ketertarikan siswa terhadap media dan saat siswa mengikuti pembelajaran dengan baik dalam hal tersebut maka media dapat digunakan secara luas. Pernyataan tersebut dapat didukung dalam penelitian [Kudsiyah & Harmanto \(2017\)](#) menyatakan *power point* yang menyajikan variasi teknik penyajian serta berkualitas dalam penyajiannya sehingga siswa terasa senang dan tidak membosankan sehingga dapat menimbulkan ketertarikan dalam pembelajaran sebab memiliki banyak komponen yang dikombinasikan. Pada hal tersebut maka setelah pembelajaran dapat memperoleh pengetahuan yang semakin banyak serta dapat diingat dengan jangka panjang.

Berdasarkan angket respon siswa dengan melalui uji coba terbatas kesimpulannya yaitu media *power point* interaktif mampu dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran tema sungaiku tercemar dengan penyajian yang jelas sehingga dapat menarik perhatian saat pembelajaran. Kemudian penggunaan media *power point* interaktif mudah digunakan dan disajikan secara interaktif serta gambar maupun video yang ditampilkan jelas.

#### 4. SIMPULAN

Didapatkan kesimpulan pada penelitian ini yaitu tingkat efisiensi pada media *power point* interaktif menggunakan pendekatan CTL pada tema sungaiku tercemar menunjukkan hasil efisiensi sebesar 84,6% dengan kriteria sangat efisien. Hal tersebut berdasarkan pada penilaian dari responden uji coba terbatas pada siswa SMP di Kota Serang.

#### Ucapan Terima Kasih

Saya ucapkan terimakasih terutama kepada Allah SWT, diri saya sendiri, keluarga, kepada dosen pembimbing saya yaitu Bapak Dr. Lukman Nulhakim, M.Pd dan Ibu Liska Berlian, M.Si, serta pihak lainnya yang membantu dalam proses pelaksanaan sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar.

## Daftar Pustaka

- Agustini, M., Nulhakim, L., & Hakim, Z. R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Contextual Learning Pada Materi Sumber Energi Dan Perubahannya Di Kelas Iv Sd. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(2), 264. <https://doi.org/10.33578/jpflkip.v10i2.8069>
- Anggraeni, R. dian, & Kustijono, R. (2013). Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya Dengan Aplikasi Flash Berbasis Android. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA)*, 3(1), 16-17. <https://doi.org/10.26740/jpfa.v3n1.p11-18>
- Asyhari, A., & Silvia, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku untuk Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(1), 8. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.100>
- Baherem, Suprihatin, & Indrasti, N. S. (2014). Strategi Pengelolaan Sungai Cibanten Provinsi Banten Berdasarkan Analisis Daya Tampung Beban Pencemaran Air dan Kapasitas Asimilasi. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 4(1), 61-68.
- Eskawati, S. Y., & Sanjaya, I. G. M. (2012). Pengembangan E-Book Interaktif Pada Materi Sifat Koligatif Sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas XII IPA. *Unesa Journal of Chemical Education*, 1(2), 51.
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 27. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.5574>
- Indraningtias, D. A., & Wijaya, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Matematika Realistik Materi Bangun Ruang Sisi Datar Beorientasi pada Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(5), 28-30.
- Indriyani, D., Mawardi, & Wardani, K. widi. (2019). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 28. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Pentingnya Literasi Matematika dan Berpikir Kritis Matematis dalam Menghadapi Abad ke-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 906-907. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/29305>
- Jhonson, E. . (2010). *Contextual Teaching & Learning : Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan Dan Bermakna*. Kaifa.
- Kudsiyah, S., & Harmanto. (2017). Pengembangan multimedia powerpoint interaktif materi tata urutan peraturan perundang-undangan nasional kelas VIII D SMPN 1 Jabon. *Kajian Moral Dan Kewarganegaraan*, 5(1), 9.
- Laksmi, N. L. P. A., & Suniasih, N. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran E-Comic Berbasis Problem Based Learning Materi Siklus Air pada Muatan IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 61. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i1.32911>
- Nurfadhillah, S., Damayanti Tantular, L., Syafitri, H. A., Fauzan, M. I., Haq, A. S., & Tangerang, U. M. (2021). Analisis Pengembangan Media Interaktif Berbasis Power Point Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Mi Darussaman. *PENSA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 278. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Nurhidayati, Asrori, I., Ahsanuddin, M., & Dariyadi, M. W. (2019). Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Dan Pemanfaatan Aplikasi Android Untuk Guru Bahasa Arab. *Jurnal KARINOV*, 2(3), 181. <https://doi.org/10.17977/um045v2i3p181-184>
- Nurrita, T. (2018). Sarana Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 3(1), 172. <https://doi.org/10.51878/academia.v2i3.1447>
- Rianti, L., & Nulhakim, L. (2017). Pengaruh Model Student Facilitator and Explaining (Sfae) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas Iv Pada Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), 65.

<https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i1.1329>

Shanti, W. N., Sholihah, D. A., & Abdullah, A. A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui CTL. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5(1), 107.

Surachman, M., Muntari, M., & Savalas, L. R. T. (2014). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Pada Materi Pokok Sistem Koloid. *Jurnal Pijar Mipa*, 9(2), 67. <https://doi.org/10.29303/jpm.v9i2.46>

Susilowati, W., Harsan, T., & Hadiprasetyo, K. (2022). Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar IPS Melalui Media Powerpoint Interaktif. *Educatif: Journal of Education Research*, 4(4), 10-15. <http://pub.mykreatif.com/index.php/educatif/article/view/119>

Sya'ban, M. F. (2014). Kepedulian Lingkungan dengan Pembelajaran IPA Terintegrasi Kearifan Lokal. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 5(2), 84.

Syahbana, A. (2012). Studi Literatur: Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Ctl). *Edumatica: Jurnal Kependidikan Matematika*, 2(1), 46. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v2i2.769>

Wulandari, F. (2016). Pengaruh Bimbingan Konseling dan Motivasi Belajar Terhadap Pilihan Peminatan Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Penilaian Pendidikan*, 1(1), 77. <https://doi.org/10.22236/JPPP>