



Efektifitas Digital *Education Card Model Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Zulaikah^{1✉}, Herpratiwi², Muhammad Nurwahidin³

Universitas Lampung, Indonesia^{1,2,3}

e-mail : zulaikah1497@gmail.com¹, herpratiwi64@yahoo.com², muhammad.nurwahidin@fkip.unila.ac.id³

Abstrak

Kurangnya kapasitas berpikir kritis siswa dapat ditelusuri kembali ke kegagalan untuk memilih model pembelajaran yang tepat, sehingga sangat penting bahwa mereka diberikan kerangka kerja untuk melakukannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah paradigma pembelajaran berbasis masalah kartu edukasi digital berhasil menumbuhkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didiknya. SMP Darul Fattah Qur'an di Bandar Lampung menjadi tempat penelitian. Siswa SMP Qur'an Darul Fattah di kelas tujuh berpartisipasi dalam penelitian ini. Uji-t sampel independen dan uji-t sampel berpasangan digunakan untuk menganalisis data. Hasil penelitian diperoleh terdapat hubungan antara siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *education card digital model problem based learning* dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dengan nilai koefisien korelasi (*correlation*) sebesar 0,880 dan nilai (*sig.*) sebesar 0,000, serta hasil uji efektifitas diperoleh nilai *t* hitung 15,175 > *t* tabel 1,990 dengan nilai *effect size* sebesar 1,04 kategori tinggi dapat disimpulkan bahwa terdapat efektifitas penggunaan media pembelajaran PPKn *education card* dengan model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMP Quran Darul Fattah Bandar Lampung.

Kata Kunci: Efektifitas, Keterampilan berpikir kritis, Siswa, Kebhinekaan Indonesia.

Abstract

*Students' lack of critical thinking capacity may be traced back to a failure to pick appropriate learning models, thus it's imperative that they be provided with a framework for doing so. The goal of this research was to determine whether the digital education card problem-based learning paradigm was successful in fostering critical thinking abilities in its student participants. Darul Fattah Qur'an Middle School in Bandar Lampung served as the study's site. Qur'an Darul Fattah Middle School pupils in seventh grade participated in the study. The independent samples t-test and the paired samples t-test are used to analyze the data. The results showed that there was a relationship between students before and after using the education card digital learning media problem-based learning model in the learning process to develop critical thinking skills with a correlation coefficient (*correlation*) of 0.880 and a value (*sig.*) of 0.000, as well as the results of the effectiveness test obtained *t* value 15.175 > *t* table 1.990 with scor of effect size 1,04 with high criteria it can be concluded that there is effectiveness in using learning media PPKn education cards with problem based learning models to improve critical thinking skills of students of SMP Quran Darul Fattah Bandar Lampung.*

Keywords: Effectiveness, Critical Thinking Skills, Students, Indonesian Diversity.

Copyright (c) 2023 Zulaikah, Herpratiwi, Muhammad Nurwahidin

✉ Corresponding author :

Email : zulaikah1497@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5001>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu faktor pendukung dalam mengembangkan sumber daya manusia, sehingga sangat diperlukan inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas lulusan. Melatih siswa untuk mengenali ketika mereka mengalami kesulitan belajar adalah salah satu metode untuk meningkatkan kemampuan mereka untuk belajar. Kemampuan siswa untuk membangun ide-ide rasional sangat penting di sini. Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah dituangkan dalam Permendikbud No. 20 Tahun 2016, yang menekankan perlunya pengembangan kemampuan mahasiswa untuk berpikir dan bertindak kreatif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif.

Siswa yang ingin menjadi mandiri dan analitis harus mampu mengadopsi sikap kritis terhadap tantangan yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari mereka. Siswa yang mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka lebih siap untuk menangani kompleksitas kehidupan kontemporer, seperti yang dinyatakan oleh penelitian (Hodges & Schmeelk, 2012). Namun, 600.000 siswa berusia 15 tahun dari 79 negara dievaluasi dalam penilaian PISA (Program for International Student Assessment) 2018 yang dilakukan oleh OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). Jajak pendapat menemukan bahwa literasi membaca siswa Indonesia menempati urutan keenam dari terakhir, yaitu 371, sedangkan skor literasi membaca rata-rata di negara-negara anggota OECD adalah 489 dan skor literasi ilmiah rata-rata adalah 487. (Schleicher, 2018) Hal ini menunjukkan bagaimana kemampuan analisis siswa Indonesia masih sangat kecil, tidak memadai. Siswa Indonesia masih memiliki ruang untuk perbaikan di bidang komunikasi, pemecahan masalah, dan pemikiran (Annizar, 2015). Selain itu berdasarkan laporan data hasil ujian nasional yang diperoleh melalui pusat penilaian pendidikan tahun 2019 diketahui nilai UN matematika menduduki posisi terendah. Dilihat dari struktur soal yang diujikan ada dua jenis soal yaitu soal cerita dan non cerita. Ditemukan bahwa prestasi peserta didik dalam menjawab soal cerita lebih rendah daripada prestasi peserta didik dalam menjawab soal non cerita baik di tingkat SMP maupun MTs. Namun demikian, perbedaannya terlihat lebih signifikan di MTs dengan perbedaan sebesar 3,61 poin, sedangkan perbedaan di SMP sebesar 3,00 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa ada indikasi soal cerita lebih sulit dijawab oleh peserta didik daripada soal non cerita.

Menurut wawancara dengan seorang instruktur matematika di sebuah sekolah menengah pertama di Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung, salah satu alasan siswa berjuang dalam matematika di sekolah menengah adalah karena mereka kesulitan memecahkan masalah narasi matematika. Siswa tidak hanya membutuhkan kemahiran dalam teknik pemecahan masalah matematika, tetapi juga perintah yang sangat baik dari bahasa Inggris, agar berhasil dalam masalah naratif. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa pemahaman membaca siswa mempengaruhi kemampuan mereka untuk memecahkan masalah narasi matematika.

Siswa SMP Qur'an Darul Fattah terlihat memiliki kinerja yang buruk di kelas PPKn, yang menguatkan temuan sebelumnya. Tabel 1 menampilkan hasil ujian akhir topik PPKn yang diambil siswa kelas tujuh tahun ajaran 2021–2022 di SMP Qur'an Darul Fattah.

Tabel 1 menunjukkan bahwa masih banyak mahasiswa yang belum berhasil menyelesaikan mata kuliah PPKn. Banyak siswa yang masih gagal memenuhi persyaratan kelulusan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolahnya, yang berkontribusi pada buruknya nilai rata-rata topik PPKn. Mata pelajaran dengan PPKn harus memiliki skor ketuntasan minimal 73. Ini juga adil untuk mengatakan bahwa, rata-rata, siswa tidak melakukan cukup baik di kelas untuk memenuhi persyaratan dasar untuk kepenruhan. Pernyataan ini didukung oleh analisis soal mata pelajaran PPKn pada penilaian akhir semester genap kelas VII SMP Qur'an Darul Fattah yang terdiri atas 35 soal. Berdasarkan analisa sebanyak 15 soal termasuk dalam kategori soal HOTS.

Tabel 1. Rata – rata Nilai Pelajaran PPKn Semester Genap Tahun 2021/2022 SMP Qur'an Darul Fattah

No	Kelas	Jumlah peserta didik	Nilai rata-rata
1	VII A	29	67,52
2	VII B	27	75,48
3	VII C	28	69,29
4	VII D	28	76,36
5	VII E	26	76,65
6	VII F	26	66,54
7	VII G	23	74,78
8	VII H	25	66,88
9	VII I	26	60,54
10	VII J	25	75,36

Sumber : data diperoleh dari arsip guru PPKn SMP Qur'an Darul Fattah Tahun 2022

Salah satu kemampuan tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis adalah bagian dari kemampuan berpikir tingkat tinggi, menurut (Andriyani & Saputra, 2020). Hasil belajar dalam domain kognitif dipecah menjadi enam dimensi proses kognitif, termasuk mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan memproduksi (C6), menurut Arikunto (2012) (C6). Sementara itu, C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (menerapkan) adalah area dengan tingkat pemikiran tinggi, menurut Bloom (Inderasari et al., 2019) Berdasarkan hal tersebut, tabel berikut menunjukkan hasil evaluasi untuk kategori pertanyaan HOTS.

Tabel 2. Rentang Hasil Penilaian Soal Kategori HOTS Peserta Didik Kelas VII SMP Darul Qur'an Darul Fattah

N o	Rentang Nilai kemampuan berpikir kritis (KKM=73)	Jumlah peserta didik	Persentase (%)
1	0-20	6	20,6%
2	30-50	23	79,3%
3	60-80	0	0%
4	90-100	0	0%
Total		29	100%

Sumber : data telaah tahun 2022

Menurut Tabel 2, 20,6% siswa menerima skor dalam kisaran serendah mungkin 20 poin, 79,3% menerima skor antara 30 dan 50 poin, dan 0% menerima skor antara 60 dan 100 poin. Ini berarti bahwa lebih dari setengah siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang tidak memadai. Salah satu alasan mengapa siswa tidak memiliki tingkat berpikir kritis yang tinggi adalah karena mereka tidak memilih model pembelajaran mereka dengan hati-hati (Tamara, 2018). Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian (Sayre, 2015) yang berjudul “*Integrating Student-Centered Learning to Promote Critical Thinking in High School Social Studies Classrooms*” menunjukkan keunggulan pendekatan yang berpusat pada peserta didik dalam membina kemampuan siswa untuk berpikir kritis. Pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi tidak hanya memerlukan pendekatan pembelajaran yang tepat tetapi juga ketersediaan sumber daya teknologi (Andriyani & Saputra, 2020). Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis berencana membuat media pembelajaran kartu pendidikan berbasis masalah (PPKn). Paradigma ini menggeser fokus pendidikan dari

instruktur (fokus guru) dan ke siswa (berpusat pada siswa), dengan tujuan membantu mereka memperoleh kemampuan untuk berpikir kritis dan kreatif ketika menghadapi tantangan baru.

METODE

Penelitian dan pengembangan (R&D) mengacu pada studi seperti ini. Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah prosedur dimana suatu produk dibuat dan kemanjurannya dievaluasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan yang dikenal sebagai ADDIE, yang diciptakan oleh Robert M. Branch. Strategi ini mengambil pendekatan pemrograman, mengatur serangkaian kegiatan secara linier untuk mengatasi masalah dengan akses siswa ke materi pembelajaran yang sesuai. Pembuatan model ini mengikuti proses lima tahap yang dimulai dengan pengumpulan data dan diakhiri dengan evaluasi kemanjuran model (Cahyadi, 2019).

Meskipun penelitian ini mempersingkat prosedur pengembangan, masih mencakup proses pengujian dan revisi untuk memastikan bahwa produk akhir memenuhi kriteria untuk produk yang baik, telah diuji secara empiris, dan bebas dari kesalahan. Ini dicapai melalui penggunaan tim ahli, subjek penelitian, pengujian skala kecil, dan skala besar (lapangan). Selain itu, siswa diberi kesempatan untuk menguji hasil barang unggulan.

Siswa kelas tujuh Bandar Lampung dari tahun ajaran 2022-2023 di SMP Qur'an Darul Fattah adalah responden penelitian. Tiga kelas, dengan total 81 siswa, berpartisipasi dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan metode pengambilan sampel acak langsung, memilih sampel secara acak dari seluruh populasi tanpa memperhatikan subkelompok demografis (Sugiyono, 2019) Penelitian ini dilakukan di SMP Qur'an Darul Fattah Bandar Lampung, Jl Kopi No 23 A Gedung Meneng, Rajabasa Bandar Lampung, antara 1 Februari dan 31 Februari 2023.

Data primer dan data sekunder digunakan dalam penyelidikan ini. Mewawancarai orang sebelum dan sesudah mereka menerapkan pengembangan baru adalah salah satu contoh pengumpulan data primer. Data yang dikumpulkan dari sumber sekunder, seperti organisasi afiliasi, perpustakaan lain, dan internet, disebut data sekunder. Pendekatan kualitatif (deskriptif) dan kuantitatif (statistik) digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini. Uji t berpasangan dan tidak berpasangan digunakan untuk menganalisis data. Kriteria pengambilan keputusan yaitu Jika $t_{hitung} \leq t_{ta}$, maka H_0 diterima. Atau H_0 diterima apabila nilai Sig. > 0,05. H_a diterima apabila nilai Sig. $\leq 0,05$. Artinya terdapat efektifitas penggunaan media pembelajaran PPKn *education card* dengan model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Untuk mengetahui efektivitas yang signifikan terhadap media pembelajaran PPKn *education card* dengan model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Peneliti menggunakan hasil pretest dan pottest dengan rumus statistic t-test yaitu sebagai berikut :

Tabel 3 output paired sample statistic

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE	75,4815	81	10,10707	1,12301
	POST	83,7407	81	7,93218	,88135

Sumber: data olah 2023

Tabel 3 menampilkan hasil kedua sampel (skor pretest dan posttest). Skor pre-test rata-rata atau rata-rata untuk kemampuan berpikir kritis adalah 75,48. Kinerja rata-rata pada ujian akhir adalah 83,74. Delapan puluh satu siswa mengisi survei. Nilai standar deviasi (std.deviation) sebelum pengujian adalah 10,10707; setelah tes, itu adalah 7,93218; Kesalahan standar rata-rata (STD.error mean) adalah 1,12301 sebelum tes dan 0,88135 setelah tes. Statistik menunjukkan bahwa nilai berpikir kritis rata-rata siswa meningkat dari awal hingga akhir kursus (75,48 pada pretest menjadi 83,74 pada posttest). Selanjutnya untuk membuktikan adanya perbedaan yang signifikan disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4. Paired sample correlation

		Paired Samples Correlations		
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRE & POST	81	,880	,000

Sumber: data olah 2023

Di atas, dapat dilihat hasil analisis korelasi atau asosiasi antara dua set data, atau antara variabel pre-dan post-test. Dari hasil di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa koefisien korelasi adalah 0,880, dengan tingkat signifikansi 0,0000. Dengan nilai sig. sebesar $0,000 < 0,05$ (nilai probabilitas) maka dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan antara *variable pretest* dan *variable posttest*.

Tabel 5. Paired Samples Test

		Paired Differences					95% Confidence Interval of the Difference		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pai	PRE – POST	-8,25926	4,89841	,54427	-9,34239	-7,1761	-15,175	8	,000

Sumber: data olah 2023

Jika uji sampel berpasangan pada tabel 5 mengembalikan tingkat signifikansi $0,000 > 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Siswa kelas tujuh SMP Qur'an Darul Fattah Bandar Lampung mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah terpapar media pembelajaran kartu pendidikan PPKn berbasis pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Data untuk nilai perbedaan berpasangan rata-rata -8,25926 dapat ditemukan dalam tabel hasil tes berpasangan yang ditunjukkan di atas. Angka ini mewakili peningkatan kemampuan berpikir kritis rata-rata antara periode pra dan pasca pengujian.

Selanjutnya *paired sample t test* diatas, diketahui nilai t hitung $15,175 > t$ tabel 1,990 dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat diartikan bahwa terdapat efektifitas penggunaan media pembelajaran PPKn *education card* dengan model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Quran Darul Fattah Bandar Lampung.

PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini adalah membantu siswa kelas tujuh SMP Qur'an Darul Fattah Bandar Lampung menjadi pemikir kritis yang lebih baik dengan membuat media pembelajaran kartu edukasi PPKn berbasis pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi adalah lima fase paradigma ADDIE yang digunakan dalam penelitian.

Kartu pendidikan media menawarkan pesan singkat dalam format yang cukup fleksibel untuk memenuhi tuntutan audiensnya. Siswa dapat belajar tentang media sambil bersenang-senang dengan setumpuk kartu. Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, siswa kelas tujuh — anak-anak berusia 11 hingga 15 tahun — berada dalam tahap operasional konkret, di mana mereka berpikir secara konkret daripada abstrak. Para peneliti merancang kartu instruksi media yang disesuaikan dengan kelompok usia ini. Bagian ini menunjukkan bahwa siswa kelas tujuh harus dapat menganalisis situasi secara kritis dan memberikan solusi untuk masalah. (Gunantara, 2014) menemukan bahwa siswa kelas V SDN Tegalrejo 01 yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan peningkatan yang cukup besar dalam pemikiran kritis mereka. Pada tingkat operasional formal, orang sudah mulai merefleksikan pengalaman mereka dengan cara yang lebih berkembang, idealis, dan logis. Individu dengan pola pikir operasional formal dapat mengidealkan dan membayangkan situasi di samping bakat abstrak mereka. Dalam periode perkembangan ini, anak-anak mulai merenungkan sifat-sifat terbaik yang ingin mereka lihat dalam diri mereka sendiri dan orang lain. Ide operasional formal lebih lanjut menegaskan bahwa anak-anak dapat mempelajari keterampilan yang mereka butuhkan untuk memecahkan masalah dan menarik kesimpulan logis. Alat bantu visual seperti yang terlihat pada media kartu instruksi sangat meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami ide yang sulit. Temuan dari penelitian ini menguatkan temuan (Lailia, 2019) yang menunjukkan bahwa menggunakan media kartu untuk mengajarkan konsep abstrak dapat membantu siswa berkonsentrasi pada satu ide sentral dan mempertajam pemikiran kritis mereka. Siswa mendapat manfaat besar dari alat bantu visual yang disediakan oleh media kartu instruksi dalam pencarian mereka untuk memahami subjek baru.

Sebagai bagian dari upaya untuk memperkuat budaya multifaset Indonesia, kartu edukasi media digunakan untuk mempromosikan metode pembelajaran berbasis masalah. Desain kartu dengan menggunakan rumah adat merupakan upaya yang dilakukan peneliti untuk memperkuat karakter cinta tanah air bagi peserta didik. Proses penggunaan media *education card* dalam pembelajaran terutama saat proses permainan dilakukan peserta didik tidak hanya meletakkan dan menyusun kartu melainkan juga terlibat aktif dalam menyebutkan kartu yang dipegang serta menyebutkan rumah adat dan pulau asalnya. Kegiatan ini merupakan kegiatan yang mendukung untuk mengasah kecerdasan peserta didik sebagaimana teori kecerdasan menurut Gardner yaitu pembelajaran memerlukan partisipasi aktif anak. Keterlibatan (praktik) dalam mempelajari sesuatu yang nyata, bermakna, dan relevan dengan konteks kehidupan pelajar akan meningkatkan dorongan mereka untuk belajar. Hal ini mendukung proses berpikir anak terutama dalam mengingat konten yang sering dibaca dan didengar saat melakukan kegiatan bermain dan belajar.

Kasus atau konflik yang disediakan didalam google dokumen pada sisi kedua *education card* merupakan bagian yang mengenalkan peserta didik terhadap kasus-kasus keanekaragaman yang ada di Indonesia. Pengenalan kasus tersebut dimaksudkan agar peserta didik mampu mengambil pelajaran serta mengambil nilai kebhinekaan yang disajikan. Peserta didik juga dibimbing untuk menguatkan karakter persatuan didalam negara Indonesia yang memiliki beragam suku, budaya dan agama, sehingga mereka termotivasi untuk memanfaatkan keberagaman yang ada sebagai kekayaan bangsa Indonesia serta ikut menjaga warisan budaya dan menjadi peserta didik yang bangga terhadap bangsa Indonesia.

Penelitian tentang efikasi pengembangan produk menunjukkan bahwa ketika siswa menggunakan media pembelajaran kartu pendidikan PPKn dengan model pembelajaran berbasis isu, hasil berpikir kritisnya meningkat dibandingkan ketika mereka tidak menggunakan model. Lima ukuran berpikir kritis terbukti membaik sebagai hasil dari penelitian ini. Namun, penelitian menemukan bahwa kenaikan indikator 1 dan 2

adalah bagian dari kenaikan keseluruhan yang lebih kecil. Siswa kelas A, B, dan C mendapat nilai lebih buruk pada indikator interpretasi (indikator 1), yang meliputi sub-indikator bertanya dan menjawab pertanyaan fokus, menilai argumen, dan bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi atau pertanyaan yang menantang. Berdasarkan analisis diperoleh alasan bahwa peserta didik terkesan kurang maksimal dalam membaca soal yang berisikan naskah yang panjang sehingga hal ini menyebabkan analisis pada jawaban indikator pertama rendah. Jawaban peserta didik banyak yang tidak fokus pada naskah soal yang dibahas. Peserta didik menjawab dengan hanya mengangkat materi atau tema yang menjadi soal, sehingga pertanyaan yang diajukan dinilai kurang mendalam. Hal tersebut yang menjadi indikator hasil peningkatan tergolong sedikit.

Pada indikator soal nomor 1 peningkatan lebih rendah terjadi pada kelas A,B dan C. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa peserta didik masih perlu diasah kembali dalam hal-hal kemampuan untuk menanyakan secara khusus, bedah argumen, dan ajukan pertanyaan sulit. Faktor situasi dan kondisi yang mendukung juga merupakan faktor utama agar peserta didik fokus dalam menjawab dan menganalisa soal dengan baik. Pada indikator soal nomor 2 peningkatan lebih rendah terjadi pada kelas A dan C. Sedangkan pada kelas B peningkatan tergolong tinggi dan sama rata dengan indikator 3, 4 dan 5. Kemampuan siswa dalam indikator 2, analisis dengan sub-indikator, ditemukan sebagai berikut: mempertimbangkan apakah sumbernya memiliki reputasi baik; mempertimbangkan hasil pengamatan; menyimpulkan penyebab utama untuk fenomena yang diamati; dan mempertimbangkan signifikansi fenomena tersebut kurang maksimal dalam memahami naskah soal karena diperlukan pemahaman serta analisis yang baik dalam memahami bacaan.

Indikator lain yang juga turut serta memberikan dampak pada hasil yang kurang maksimal pada penilaian ini terletak pada sarana dan prasarana serta waktu dan kondisi internal peserta didik. Terutama hasil yang kurang maksimal pada kelas C indikator 1 dan 2 ini didukung oleh kurang kondusifnya waktu pengerjaan. Pada saat proses penelitian peserta didik mengerjakan soal posttest dan pretest pada siang hari dengan kondisi mati listrik, sehingga AC didalam ruangan ikut mati, kondisi kelas panas dan internet tidak stabil. Sehingga peserta didik tidak fokus saat membaca naskah soal dengan bacaan yang cukup Panjang. Salah satu prinsip dasar teori ini adalah bahwa proses perhatian tidak akan berfungsi secara efisien ketika jumlah rangsangan eksternal melebihi jumlah kemampuan pemrosesan informasi. Sedangkan untuk indikator 3,4 dan 5 termasuk dalam indikator soal yang tidak banyak memerlukan waktu membaca dan menganalisis secara mendalam, sehingga pada indikator ini peningkatan dapat dikategorikan stabil.

Karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah masalah yang diteliti relevan dengan kehidupan nyata (ill-structured), siswa dapat berkembang menjadi orang yang bekerja secara ilmiah (experiential), siswa mempelajari segala sesuatu yang berkaitan dengan fakta dan konsep dari masalah yang ada (konteks tertentu), dan siswa mempelajari segala sesuatu yang berkaitan dengan fakta dan konsep dari masalah yang ada (generalisasi).

Analisis data mengungkapkan bahwa temuan ini memiliki pengaruh pada teori belajar kognitif. Semua tindakan, menurut teori kognitif, mengikuti hierarki logis. Orang tersebut memproses pengalaman hidupnya dengan mengkategorikannya ke dalam kegiatan pencarian pengetahuan (kognisi) (struktur kognitif). Menurut temuan studi tentang bagaimana pembelajaran terjadi melalui penggunaan berbagai media, pengaturan inilah yang pada akhirnya menentukan reaksi (jawaban) individu (Wisman, 2020). Anak akan mampu memproses pengetahuan yang didapat melalui stimulus yang diberikan, sehingga memunculkan respon. Didalam media pembelajaran yang dikembangkan yaitu *education card* menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* peserta didik dibimbing untuk diberikan stimulus yang menyenangkan melalui permainan kartu, dan akan diproses lebih lanjut menggunakan kartu pertanyaan *Problem based learning* sebagai sarana untuk mempromosikan berpikir kritis dengan meminta siswa menggunakan pengalaman dan pemikiran mereka sendiri untuk memecahkan masalah. Berdasarkan temuan mereka, (Melina, 2021) menjelaskan bagaimana pendekatan PBL terhadap pendidikan dapat memperkuat kemampuan analisis siswa.

Berdasarkan analisis hasil penelitian nilai efektifitas memperoleh nilai dengan kategori tinggi. Peserta didik dapat dikatakan efektif dalam mencapai skor maksimal. Media pembelajaran kartu pendidikan, metodologi pembelajaran berbasis masalah, memungkinkan guru untuk mengevaluasi kemajuan siswa secara real time, tidak hanya setelah fakta. Media kartu pintar pada topik tersebut digunakan dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa, seperti yang ditunjukkan oleh (Nur, 2015). Peserta didik mampu mempertimbangkan sumber pada paparan kajian diskusi kelas. Sumber-sumber yang disajikan akurat dan dapat dipercaya. Peserta didik juga melampirkan kajian nilai-nilai hasil pertimbangan pada paparan kasus yang akan diselesaikan. Pada saat peserta didik dipersilahkan untuk melakukan presentasi hasil diskusi. Asumsi yang dibuat oleh kelompok lain juga diakui oleh siswa. Kartu

pendidikan sebagai metodologi pembelajaran berbasis masalah konsisten dengan konstruktivisme karena mereka mendorong siswa untuk mempertanyakan dan menantang asumsi yang mendasarinya dan sampai pada kesimpulan mereka sendiri tentang bagaimana melanjutkan. Menurut pandangan ini, orang mendapatkan wawasan dan memahami dunia melalui pengalaman mereka sendiri (Cahyadi, 2019). Untuk membantu siswa mengembangkan apresiasi yang lebih dalam terhadap pendidikan dan memperbaiki kemampuan berpikir kritis mereka. Baik (Inderasari et al., 2019) maupun Ristiasari (*Application of the Discovery Learning Learning Model to Improve Critical Thinking Abilities and Learning Outcomes*) menekankan pada model pembelajaran pemecahan masalah dengan *mind mapping* kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan perhitungan data impact size, diketahui bahwa nilai effect size adalah 1,04, yang berada pada kategori sangat tinggi (strong effect). Siswa kelas tujuh SMP Qur'an Darul Fattah Bandar Lampung mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis yang signifikan setelah menggunakan kartu edukasi sebagai media pembelajaran berbasis pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Di SMP Qur'an Darul Fattah Bandar Lampung, tingkat penggunaan produk sebesar 82% dengan kategorisasi yang menarik menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran kartu pendidikan PPKn dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah memiliki daya tarik yang kuat. Hasil pengamatan uji lapangan menunjukkan respon yang positif dari peserta didik terhadap penggunaan media *education card model problem based learning*. Klasifikasi sangat menarik diperoleh berdasarkan penilaian penyajian materi yang dikemas dalam permainan sehingga peserta didik lebih santai dalam belajar namun tujuan pembelajaran tetap tercapai, dari segi tampilan *education card* memiliki warna yang mencolok dengan *yellow card* sehingga akan meningkatkan ketertarikan peserta didik serta merangsang visual pada pembelajaran. Model pembelajaran yang bervariasi memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Pengaruh jenis media dan motivasi belajar terhadap retensi terbukti substansial dalam penelitian yang dilakukan oleh (Widiasih et al., 2018). Menurut (Anam, 2016) penggunaan media di kelas memiliki beberapa keunggulan, salah satunya adalah peningkatan hasil belajar.

Salah satu cara di mana pertumbuhan dan perkembangan anak-anak dapat didorong adalah melalui penggunaan warna. Kesehatan fisik, keseimbangan mental, dan kesejahteraan emosional manusia semuanya dipengaruhi oleh warna yang mereka hadapi, seperti yang dinyatakan oleh (Julianto, 2019). Berdasarkan teori tersebut peneliti memilih warna-warna yang cukup terang pada desain *education card*. Selanjutnya pembelajaran dan manfaat pembelajaran, pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan karena peserta didik tidak hanya fokus belajar secara individu tetapi belajar bersama saling berinteraksi sehingga lebih efektif untuk mengurangi kebosanan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian (Alivia, 2020) yang menemukan bahwa teknik kooperatif mendorong siswa untuk menjadi lebih terlibat dalam studi mereka dengan mendorong mereka untuk bekerja dalam kelompok kecil untuk memecahkan masalah dan memperoleh materi baru. Konten dapat disajikan kepada siswa saat mereka terlibat dalam kegiatan belajar yang menyenangkan.

Komentar positif dibuat tentang sudut pandang ini, terutama penekanannya pada mendorong siswa untuk berpikir kritis dan membuat pembelajaran menarik daripada rutinitas. Karena melibatkan semua siswa, media permainan adalah alat pendidikan yang efektif karena membuat pendidikan lebih berpusat pada siswa, mempromosikan lingkungan belajar yang menginspirasi, dan menyederhanakan proyek kelompok (Aisah, 2013).

Pemanfaatan berbagai bahan pembelajaran yang menarik, dipilih secara efektif dan cepat, dapat membantu dalam meningkatkan pembelajaran (proses belajar mengajar), termasuk: (a) Tanggung jawab ada pada pendidik untuk mengulang proses pembelajaran jika tidak berhasil menghasilkan hasil yang diantisipasi sesuai dengan harapan dasar. Ada berbagai media yang tersedia, dan ketersediaan serta kualitasnya terus meningkat; (b) Jika kepuasan guru dengan hasil pelajaran tidak terpenuhi melalui penggunaan media tertentu, dia dapat mencoba media yang berbeda dalam pelajaran berikutnya. Studi data juga menjelaskan mengapa menggabungkan media kartu pendidikan PPKn dengan strategi pembelajaran berbasis masalah membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka.

SIMPULAN

Efektivitas media pembelajaran *education card* dengan model *problem based learning* memiliki tingkat efektivitas kriteria sedang. Terdapat pengaruh efektifitas penggunaan media pembelajaran PPKn *education card* dengan model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Quran Darul Fattah Bandar Lampung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami haturkan kepada semua pihak yang terlibat dan memberikan sumbangsi kepada peneliti mulai dari tahap perncanaan kegiatan penelitian sampai pada akhir kegiatan penelitian. Sumbangsi dari setiap pihak membuat kami mampu menyelesaikan kegiatan penelitian serta melaporkan hasil penelitian yang telah kami peroleh. Semoga penelitian yang telah kami lakukan memberikan manfaat bagi khalayak umum.

DAFTAR PUSTAKA

- aisah, S. (2013). Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Think Pair Square Berbantuan Kartu Soal Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Vii B Smp Negeri 5 Purworejo. *Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 3(1), 16–18. [Http://Ejournal.Umpwr.Ac.Id/Index.Php/Radiasi/Article/View](http://Ejournal.Umpwr.Ac.Id/Index.Php/Radiasi/Article/View)
- Anam, Khoirul. 2016. Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode Dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Andriyani, R., & Saputra, N. N. (2020). Optimalisasi Kemampuan Higher Order Thinking Skills Mahasiswa Semester Awal Melalui Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Berpikir Kritis. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 8(1), 77–86. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.V8i1.948>
- Annizar, A. M. R. (2015). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Pisa Menggunakan Model Ideal Pada Siswa Usia 15 Tahun Di Sma Nuris Jember*. Universitas Jember
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: Pt. Rineka Cipta
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/Halaqa.V3i1.2124>
- Hodges, J., & Schmeelk, J. (2012). *Ac 2012-3246 : Integrating Writing With Contemporary Math- Integrating Writing With Contemporary Mathematics To Develop. Second International Congress Of Educational Research*. 32-46

- 1267 *Efektifitas Digital Education Card Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa - Zulaikah, Herpratiwi, Muhammad Nurwahidin*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5001>
- Inderasari, E., Oktavia, W., Agustina, T., & Fajriyani, N. (2019). Higher Order Thingking Skill (Hots) Taksonomi Pada Analisis Kebahasaan Butir Soal Bahan Ajar Bahasa Indonesia Tingkat Sma/Ma. *Konferensi Nasional Bahasa Dan Sastra (Konnas Basastra0 V, 5*, 110–114.
- Julianto, I. N. L. (2019, September). Interaktivitas Warna Sebagai Rangsang Visual Pada Ruang Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas 1–3 Di Kota Denpasar. In *Sandyakala: Prosiding Seminar Nasional Seni, Kriya, Dan Desain* (Vol. 1, Pp. 56-64).
- Lailia, N. (2019). Pengembangan Permainan Question Card Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Berpikir. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan* 16 (2), 61-67
- Melina, I., Fitriyah, N., & Ghofur, M. A. (2021). Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Pengembangan E-Lkpd Berbasis Android Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Peserta Didik. 3(5), 1957–1970.
- Nur, L., Utami, B., & Masykuri, M. (2015). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa Dengan Model Problem Solving Dilengkapi Media Kartu Pintar Pada Materi Hukum Dasar Kimia Kelas X Mia 3 Semester Ii Sma Al Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2014 / 2015. 4(4), 123–131.
- Oktaviani, Windi, Et Al. (2018) "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 SD." *Jurnal Basicedu*, vol. 2, no. 2, 21 Oct., pp. 5-10.
- Pratiwi, D., Saputra, M. C., & Wardani, N. H. (2017). Penggunaan Metode User Centered Design (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya. *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.* e-ISSN, 2548, 964X.
- Ristiasari, T & Priyono, B & Sukaesih, S. (2015). Model Pembelajaran Problem Solving Dengan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Indonesia. Jurnal Biologi Education UNNES Vol 1* (3).
- Sayre, E. (2015). Integrating Student-Centered Learning to Promote Critical Thinking in High School Social Studies Classrooms. *American Journal of Physics*. 78(7),768-777
- Schleicher, A. (2018). *Insights and Interpretations*. PISA 2018.10.95
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Tania Tamara, (2018) *Pengaruh Penerapan Metode Think-Pair-Share And Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Universitas Pendidikan Indonesia* / repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu. 1–12.
- Widiasih, R., Widodo, J., & Kartini, T. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Bervariasi Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 2 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 11(2), 103. <https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.6454>