

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COLLABORATIVE*
CREATIVITY (CC) BERBANTUAN CANVA TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA PESERTA DIDIK KELAS
XI DI SMA NEGERI 1 ALU**



**Oleh :
PIDI AL SADILA BASRI
NIM H0420309**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COLLABORATIVE CREATIVITY* (CC) BERBANTUAN CANVA TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA PESERTA DIDIK KELAS XI DI SMA NEGERI 1 ALU

PIDI AL SADILA BASRI

NIM H0420309

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tanggal: 23 Mei 2025

PANITIA UJIAN

Ketua Penguji : Dr. Nur Aisyah Humairah, S.Si., M.Pd

(.....)

Sekretaris Ujian : Andi Rosman N, S.Si., M.Si

(.....)

Pembimbing I : Dr. Hj. Andi Saddia, S.Pd., M.Pd

(.....)

Pembimbing II : Sutrisno, S.Pd., M.Pd

(.....)

Penguji I : Musdar M, S.Pd., M.Pd

(.....)

Penguji II : Ummu Kalsum, S.Pd., M.Si

(.....)

Majene, 23 Mei 2025

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sulawesi Barat



Dr. H. Ruslan, M.Pd

NIP.19631231 199003 1 028

PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Pidi Al Sadila Basri

NIM : H0420309

Program Studi : Pendidikan Fisika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Majene, 23 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Pidi Al Sadila Basri

NIM : H0420309

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI JURNAL

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Pidi Al Sadila Basri

NIM : H0420309

Program Studi : Pendidikan Fisika

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Universitas Sulawesi Barat **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas skripsi yang berjudul:

Pengaruh Model Pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) Berbantuan Canva Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada peserta Didik kelas XI di SMA Negeri 1 Alu.

Beserta instrumen penelitian yang ada (jika diperlukan). Universitas Sulawesi Barat untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkatan data (database), merawat dan mempublikasikannya skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Majene, 23 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Pidi Al Sadila Basri

NIM : H0420309

ABSTRAK

PIDI AL SADILA BASRI: Pengaruh Model Pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) Berbantuan Canva Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Peserta Didik kelas XI di SMA Negeri 1 Alu.

Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2025.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh keterampilan berpikir kritis peserta didik selama pembelajaran dengan menggunakan model *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan Canva terhadap peserta didik kelas XI di SMA 1 Alu. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan menggunakan *Pre-test Post-test Control Group Design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIA dengan jumlah 40 peserta didik. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampel jenuh, sampel yang dipilih kelas XI MIA 1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 20 peserta didik dan kelas XI MIA 2 sebagai kelas kontrol sebanyak 20 peserta didik. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada kelas eksperimen yaitu diperoleh data pada indikator memberikan penjelasan sederhana memperoleh persentase paling tinggi sebesar 38%, sedangkan tingkat terendah pada indikator membangun keterampilan dasar dengan persentase 23%. Untuk hasil penelitian pada *posttest* kelas eksperimen mengalami peningkatan diperoleh data pada indikator memberikan penjelasan sederhana memperoleh persentase paling tinggi sebesar 80% sedangkan tingkat terendah pada indikator membangun keterampilan dasar dengan persentase 78 %. Hasil yang diperoleh pada Uji-T adalah nilai signifikan 0,000 yang artinya $\alpha < 0,05$ yang artinya adanya perbedaan yang signifikan. Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji hipotesis dari keterampilan berpikir kritis dengan menggunakan uji *independent sampel t test* diperoleh bahwa hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $4,827 \geq 0,000$ dengan taraf signifikan 0,682, dengan demikian hipotesis yang diujikan telah teruji yang menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti Keterampilan berpikir kritis pada peserta didik yang diajarkan menggunakan model *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan Canva memiliki pengaruh yang signifikan.

Kata Kunci: *Collaborative Creativity* (CC), Canva, Keterampilan Berpikir Kritis.

ABSTRACT

PIDI AL SADILA BASRI: The Effect of Collaborative Creativity (CC) Learning Model Assisted by Canva on Critical Thinking Skills in Grade XI Students at SMA Negeri 1 Alu. Thesis. Majene: **Faculty of Teacher Training and Education, West Sulawesi University, 2025.**

The purpose of this study was to determine the effect of critical thinking skills of students during learning using the Collaborative Creativity (CC) model assisted by Canva on grade XI students at SMA 1 Alu. The research method used was a quasi-experiment using Pre-test Post-test Control Group Design. The population of this study was all grade XI MIA with a total of 40 students. The sampling technique used a saturated sample technique, the sample selected was grade XI MIA 1 as the experimental class with a total of 20 students and grade XI MIA 2 as the control class with 20 students. The results of the study obtained in the experimental class were that the data on the indicator providing a simple explanation obtained the highest percentage of 38%, while the lowest level was on the indicator building basic skills with a percentage of 23%. For the results of the study in the posttest, the experimental class experienced an increase in the data obtained on the indicator providing a simple explanation obtained the highest percentage of 80% while the lowest level was on the indicator building basic skills with a percentage of 78%. The results obtained in the T-Test were a significant value of 0.000, which means $\alpha < 0.05$, which means there was a significant difference. The conclusion of the research results shows that based on the hypothesis test of critical thinking skills using the independent sample t test, it was obtained that the results of t count $\geq$ t table were $4.827 \geq 0.000$ with a significant level of 0.682, thus the hypothesis proposed has been tested which shows that H_a is accepted and H_o is rejected, which means that Critical thinking skills in students who are taught using the Collaborative Creativity (CC) model assisted by Canva have a significant influence

Keywords: *Collaborative Creativity (CC), Canva, Critical Thinking Skills*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran fisika merupakan pembelajaran wajib yang harus dipelajari oleh siswa kelompok ilmu pengetahuan alam (IPA). Ilmu fisika merupakan ilmu empiris artinya setiap hal yang dipelajari dalam fisika didasarkan pada hal pengamatan gejala alam. (Hanum,2021). Karena fisika adalah ilmu yang eksperimental, maka pelaksanaan praktikum sangat diperlukan dengan menerapkan metode ilmiah untuk menumbuhkan sikap ilmiah serta membantu peserta didik memahami dan menguasai konsep, hukum, prinsip, dan teori fisika dengan baik (Sirait, et al.,2020)

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian pembelajaran berarti proses, cara, pembuatan, menjadi makhluk hidup belajar. Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman.

Definisi pembelajaran juga dapat diartikan sebagai suatu proses oleh guru atau tenaga pendidik untuk membantu murid atau peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Arti pembelajaran yang lain adalah usaha sadar dari guru untuk membuat peserta didik belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik yang belajar, dimana perubahan itu dengan didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu tertentu dikarenakan adanya usaha. Menurut Rusman dalam (Rosmita, 2020)

Keterampilan dalam berpikir menjadi salah satu tujuan pendidikan dan fokus yang ingin dicapai oleh guru sehingga diperlukan pembelajaran yang dapat mengasah keterampilan berpikir peserta didik. Apabila keterampilan berpikir jarang dilatih maka berdampak pada proses berpikir yang luas dan rendahnya pemecahan masalah. Peserta didik cenderung mengandalkan hafalan dalam menyelesaikan soal. Maka dari itu, diperlukan peningkatan keterampilan berpikir kritis untuk menghasilkan ide-ide dari berbagai sudut pandang yang dikembangkan sebagai solusi pemecahan masalah.

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mengajak siswa untuk berpikir sesuai dengan kemampuannya atau berpikir reflektif terhadap permasalahan. (Juliantika, 2022). Berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif seseorang untuk menyatakan sesuatu dengan penuh keyakinan karena bersumber pada alasan yang logis dan bukti yang kuat (Meilana et al., 2020).

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu hasil belajar yang penting dalam pendidikan (Hart et al., 2021). Kemampuan berpikir kritis dipandang dapat membantu siswa untuk membandingkan sebuah informasi contohnya seperti informasi yang dimilikinya dengan informasi yang diterima dari luar. Kemampuan berpikir kritis memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam menghadapi masalah sehari-hari (Odebiyi, 2021).

Kebanyakan peserta didik mempunyai kesulitan yang besar pada materi fisika. Dibuktikan dengan tes awal pada saat observasi dengan memberikan tes soal berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, membuat kesimpulan, membuat penjelasan lebih lanjut dan mengatur strategi dan taktik. Dari dua kelas yaitu kelas X MIA 1 dan X MIA 2 yang di observasi dengan jumlah seluruh peserta didik yang mengerjakan soal sebanyak 38 orang. Hasil yang didapatkan berdasarkan kriteria penilaian keterampilan berpikir kritis sebagai berikut :

Tabel 1.1 Hasil Observasi Nilai Tes Peserta Didik

Jumlah Peserta Didik	Interval Skor	Kategori keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik
0	81-100	Sangat Tinggi
0	61-80	Tinggi
5	41-60	Sedang
27	21-40	Rendah
6	0-20	Sangat Rendah

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa jumlah peserta didik yang masuk dalam kategori sangat tinggi dan tinggi tidak ada peserta didik yang masuk, pada kategori sedang ada 5 orang peserta didik, pada kategori rendah sebanyak 27 peserta didik, dan dikategori sangat rendah sebanyak 6 peserta didik.

Dapat dikatakan bahwa peserta didik termasuk dalam kategori rendah, dimana peserta didik hanya dapat memperoleh nilai paling tinggi yaitu 46 dan paling rendah 20 skor saja.

Demikian juga dengan hasil wawancara oleh guru fisika di SMA Negeri 1 Alu menyatakan bahwa peserta didik sangat sulit dalam memahami materi Fisika dan mudah untuk lupa pada pelajaran yang baru diberikan, sangat sulit untuk mengaplikasikan konsep apabila diberikan masalah-masalah baru. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara dengan peserta didik dan pada umumnya mereka mengatakan fisika itu sulit dimengerti karena kebanyakan rumus, menghafal rumus, cara mengajar guru hanya dengan ceramah, dan memberikan tugas mengerjakan soal-soal yang belum sepenuhnya dipahami oleh peserta didik.

Keterampilan berpikir kritis peserta didik yang kurang optimal juga dapat disebabkan oleh tidak tepat model pembelajaran dan strategi yang digunakan oleh guru dalam belajar. Model pembelajaran yang kurang tepat dapat membawa suasana belajar peserta didik menjadi tidak tenang yang berdampak pada keberhasilan belajar peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Salah satu cara untuk menumbuhkan kembangkan keterampilan berpikir kritis adalah guru harus mengupayakan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran yang inovatif dan efektif yang dapat membantu peserta didik untuk melatih keterampilan berpikir kritisnya.

Upaya untuk menghadapi permasalahan diatas, dibutuhkan suatu inovasi pembelajaran yang mampu membuat peserta didik dapat mengaplikasikan ilmunya dalam belajar di kehidupan sehari-hari. Salah satu pembelajaran inovasi yang saat ini berkembang adalah pembelajaran menggunakan Canva dan dengan model pembelajaran yang inovatif dan efektif yaitu model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC).

Model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Dalam pembelajaran yang dilakukan dengan cara ini, peserta didik dapat merasa lebih tertantang untuk mengeksplorasi kemampuan mereka dan mengembangkan potensi yang dimiliki. Dengan model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) ini cocok untuk disandingkan dengan Canva, dimana model CC menurut (Utami, et al.,2019) pembelajaran kolaboratif

digambarkan sebagai metodologi pengajaran yang menekankan suatu interaksi sosial, kerja sama dan pertukaran informasi pada sekelompok kecil siswa atau pasangan dalam kegiatan kelas.

Peneliti memilih Aplikasi Canva dalam penerapan model pembelajaran *Collaborative Crativity* (CC) karena model pembelajaran ini memiliki kesamaan yaitu untuk melatih ke-kreatifan peserta didik. Dimana Canva adalah suatu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat berbagai macam desain, mulai dari membuat desain untuk pembelajaran seperti membuat PowerPoint, logo, dan lain sebagainya. Selain melatih ke-kreatifan, Canva juga cocok digunakan oleh peserta didik untuk membuat desain untuk bahan presentasi secara bersamaan, sehingga semua peserta didik ikut serta dalam pembuatan bahan presentasi, karena Canva ini memiliki fitur dapat berbagi link pengerjaan pada Canva. Selain melatih ke kreatifan peserta didik juga dapat membangun *Collaborative* atau kerja sama para peserta didik.

Penelitian sebelumnya juga telah dilakukan oleh (Satria 2024) yang menyatakan bahwa Penggunaan Canva sebagai media atau alat bantu dalam pembelajaran bukan hanya inovasi yang relevan untuk mendukung kurikulum yang digunakan, tetapi juga alat yang efektif untuk memberdayakan peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara berkelanjutan. Program ini memberikan gambaran nyata bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat membawa dampak positif terhadap kualitas pendidikan di sekolah.

Berdasarkan uraian diatas maka Peneliti bermaksud untuk mengambil penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) Berbantuan Canva Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Peserta Didik Kelas XI di SMA Negeri 1 Alu"

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang telah diuraikan maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Alu rendah
2. Kecenderungan guru ketika mengajar hanya ceramah memberikan tugas walaupun peserta didik belum sepenuhnya mengerti materi dan persamaan yang dipelajari

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari beberapa identifikasi masalah yang dikemukakan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Pengaruh model *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan Canva terhadap keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Alu ?”

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan Canva terhadap keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 ALU

E. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) dan penggunaan media Canva dalam pembelajaran
2. Bagi peserta didik, pembelajaran menggunakan model *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan canva dapat membantu membangun keterampilan berpikir kritis.
3. Bagi guru fisika, dapat dijadikan sebagai referensi yang bisa digunakan sebagai masukan dan alternatif dalam menyempurnakan proses pembelajaran demi tercapainya keterampilan berpikir kritis pada peserta didik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Pembelajaran Fisika

Fisika merupakan ilmu pengetahuan yang bersifat eksperimental, maka diperlukan pelaksanaan praktikum dengan menerapkan metode ilmiah yang mampu mengembangkan sikap ilmiah dalam memahami, menguasai konsep, hukum, prinsip, dan teori fisika dengan baik (Sirait & Lubis, 2020). Ilmu fisika merupakan ilmu empiris artinya setiap hal yang dipelajari dalam fisika didasarkan pada hal pengamatan gejala alam. (Hanum, 2021). Adapun beberapa pengertian dari fisika yaitu, berasal dari kata “Physic” yang artinya yaitu alam. Jadi ilmu fisika yaitu sebuah ilmu pengetahuan dimana didalamnya mempelajari tentang sifat dan fenomena alam atau gejala alam dan seluruh interaksi yang terjadi didalamnya.

Menurut Permendikbud No.59 Tahun 2014 bahwa pembelajaran fisika ditingkat SMA penting karena dipandang sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan-kemampuan berpikir untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari bagi peserta didik.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) fisika merupakan suatu ilmu mengenai zat serta energi seperti cahaya, panas, bunyi dan lain sebagainya. Menurut Gerthsen 2021, fisika adalah teori yang berusaha menjelaskan fenomena alam sesederhana mungkin dan berusaha menjalin hubungan antar fakta dalam memecahkan masalah untuk memeriksa fenomena alam yang bersangkutan. Adapun pendapat dari (Lestari et.al., 2019) menyatakan bahwa Pelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran yang tidak disukai dan dianggap sebagai pelajaran yang sulit oleh sebagian besar siswa dan hanya sebagian siswa yang menganggap fisika itu mudah dan menyenangkan. Salah satu kesulitan siswa dalam pembelajaran fisika yaitu siswa cenderung menghafal rumus tanpa memahami konsep materi (Rendi et al., 2020)

Menurut Subiki (2001), proses pembelajaran fisika harus mengacu pada tujuan pembelajaran diantaranya memahami konsep-konsep fisika dan antarkaitannya, mengembangkan kemampuan berpikir guna memecahkan permasalahan yang dihadapi pada kehidupan nyata, serta untuk mengembangkan keterampilan seiring dengan proses mendapatkan konsep-konsep fisika yang dapat menumbuhkan nilai dan sikap ilmiah.

Pembelajaran fisika ditujukan untuk membantu membangun kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis, dan kreatif sehubungan dengan memecahkan permasalahan terkait dengan fenomena atau kejadian alam di kehidupan sehari-hari.

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan aktivitas mental untuk memperoleh perubahan tingkah laku positif melalui latihan atau pengalaman dan menyangkut aspek kepribadian (Akollo, et al., 2020). Belajar juga dapat diartikan sebagai suatu proses dalam diri individu untuk mencari tahu dan meningkatkan kualitas diri atau bahkan memperbaiki diri menjadi lebih baik lagi.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.

Menurut buku yang ditulis Draman R.A belajar adalah suatu proses yang dilakukan oleh setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan/keterampilan, sikap dan nilai positif suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah aktivitas atau proses individu untuk mencari suatu hal untuk mendapatkan perubahan tingkah laku yang positif melalui latihan dan pengalaman baik dalam bentuk pengetahuan sikap maupun keterampilan.

b. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu proses yang dirancang oleh guru dalam mengembangkan kreativitas berpikir siswa. Proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan mengonstruksi pengetahuan baru sebagai suatu upaya untuk meningkatkan penguasaan materi (Ni`mah et al., 2018)

Pengertian Pembelajaran menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) yaitu proses, cara, pembuatan, menjadi makhluk hidup belajar. Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman.

Pembelajaran adalah suatu proses seseorang dalam belajar. Pembelajaran juga dapat dikatakan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. (Samsinar, 2020).

Salah satu pengertian pembelajaran yang dikemukakan oleh Gegne yaitu pembelajaran adalah seperangkat peristiwa-peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang bersifat internal. Lebih lanjut, Gagne mengemukakan teorinya lebih lengkap dengan mengatakan bahwa pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar, situasi eksternal harus dirancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung, dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar (Basyir, et., al., 2020).

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses seseorang dalam belajar berupa sistem atau interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar.

2. Model Pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC)

a. Model Pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC)

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam proses belajar mengajar.

Model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) adalah model yang didalamnya memuat beberapa keterampilan yang termasuk keterampilan abad 21 yaitu keterampilan kolaborasi dan keterampilan kreativitas peserta didik. Model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) digunakan untuk membimbing guru dalam membantu peserta didik untuk mengidentifikasi masalah, menggali ide kreatif, kreativitas kolabortif, elaborasi, ide kratif dan proses evaluasi serta hasil kreativitas ilmiah.

Model pembelajara *Collaborative Creativity* menurut Utami (2020) pembelajaran kolaboratif digambarkan sebagai metodologi pengajaran yang menekankan suatu interaksi sosial, kerja sama dan pertukaran informasi pada sekelompok kecil siswa atau pasangan dalam kegiatan kelas.

Beberapa peneliti sebelumnya mengenai model pembelajaran *Collaborative Creativity* yang dilakukan oleh Astuti dan Maryani (2018) bahwa model pembelajaran *Collaborative Creativity* dapat membangun keterampilan berpikir kritis peserta didik.

b. Sintaks Model Pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC)

Sintaks pembelajaran merupakan susunan kegiatan yang dilakukan guru dan peserta didik dalam suatu model pembelajaran. Sintaks model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) terdiri dari identifikasi masalah, eksplorasi ide kreatif, *Collaborative Creativity* (CC), elaborasi ide kreatif, evaluasi proses dan hasil. Uraian kegitan pembelajaran dari masing-masing sintaksmatik model pembelajarn *Collaborative Creativity* (CC) adalah pada tabel 2.1 berikut :

Tabel 2.1
Sintaks model pembelajarn *Collaborative Creativity* (CC)

Langkah	Kegiatan Pembelajaran
Identifikasi Masalah	Guru membentuk kelompok kerja CC, kemudian peserta didik diminta untuk mengidentifikasi permasalahan terkait kejadian fisis yang ada dikehidupan nyata, setelah itu peserta didik mengamati demonstrasi atau video. Tujuan pembelajaran juga disampaikan oleh guru serta membarikan pertanyaan yang sifatnya menuntun untuk memancing kemampuan daya berpikir peserta didik.
Eksplorasi Ide Kreatif	Masing-masing kelompok berdiskusi. Tiap individu mengeksplorasi ide yang dimiliki dengan menyampaikan gagasan atau ide bersama kelompoknya. Semua ide yang telah disampaikan didiskusikan bersama untuk mencari solusi dari masalah tersebut.
<i>Collaborative Creativity</i> (CC)	Kelompok kolaboratif membuat peta konsep (Mind maap) berdasarkan ide dan gagasannya, di Canva, apabila hanya pemberian materi atau penguatan terhadap konsep pada materi suhu dan kalor. Sedangkan jika melakukan praktikum atau pengambilan data maka Canva digunakan sebagai media pembuatan bahan presentasi.
Elaborasi Ide Kreatif	Kelompok CC menampilkan hasil diskusi mereka yang telah dibuat di Canva dan Mempresentasikannya.
Evaluasi Proses dan Hasil	Guru akan mengevaluasi peserta didik dari semua proses tahapan pembelajaran dengan cara memberikan balikan respon atau

feedback. Tujuannya melihat seberapa jauh materi yang diajarkan sudah dapat tersampaikan pada peserta didik.

(Astutik, et.al., 2017)

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC)

- Kelebihan model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC)
 1. Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran
 2. Pembelajaran berpusat pada siswa
 3. Pembelajaran lebih menekankan pada pekerjaan tim
 4. Masing-masing siswa dituntut untuk menemukan ide dari setiap permasalahan
 5. Menekankan kerja sama dan toleransi
 6. Menghindari keputusan yang terburu-buru.
- Kekurangan model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC)
 1. Memerlukan pengawasan yang baik
 2. Waktu yang dibutuhkan cukup lama
 3. Adanya kecenderungan untuk mencontoh pekerjaan orang lain

3. Aplikasi Canva

a. Pengertian Canva

Canva adalah salah satu media pembelajaran yang saat ini banyak digunakan serta merupakan alat desain online yang banyak dikenal. *Platform* ini memudahkan pengguna dalam membuat berbagai desain dengan beragam tema, seperti grafik untuk artikel blog, logo perusahaan, hingga kutipan menarik dan sebagainya.

Canva adalah salah satu media pembelajaran yang sering digunakan sekarang ini sebagai alat desain untuk membantu mendesain gambar, membuat film, presentasi power point, infografis dan perencanaan. Menurut Demarest Aplikasi Canva merupakan alat desain gratis yang memudahkan orang untuk menghasilkan desain yang berkualitas (Rahmasari, et al., 2021)

Berdasarkan jurnal Wulandari dan Mudinillah (2022) Canva dianggap efektif sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPA, dimana pada subjek ini disebutkan sarana pengeantar informasi dari konsep muatan materi IPA yang umumnya bersifat abstrak media pembelajaran Canva dapat membantu siswa agar tertarik dalam memperdalam materi dan mendapat pengalaman belajar secara langsung Canva memiliki layanan fitur yang mempermudah proses pembuatan desain untuk pembelajaran yang ingin diciptakan tanpa harus merancang sejak awal. Pengguna dapat langsung membuka tanpa harus menginstall terlebih dahulu aplikasinya. Berbagai komponen *tools*, desain serta animasinya bisa dimanfaatkannya dengan mudah (Ende et al., 2022).

Hasil desain canva umumnya berupa media audio visual yang apabila dihubungkan dengan proses edukasi akan meringankan guru dalam menyajikan materi pelajaran. Dari analisis kajian diliteratur yang telah dipaparkan diatas juga menyebutkan bahwa dengan implementasi media pembelajran Canva dapat memudahkan guru ketika mendesain media atau bahan ajar yang akan digunakan pada proses pembelajaran, melatih guru dan siswa untuk lebih kreatif dalam menyusun konten yang berkaitan dengan mata pelajaran IPA yang sifatnya abstrak dan sulit dipahami.

b. Fungsi Canva

Berikut adalah beberapa fungsi Canva yang paling umum digunakan, diantaranya:

1) Mendesain Visual

Canva memudahkan pengguna dalam membuat berbagai bentuk desain visual seperti poster, kartu ucapan, presentasi, brousur, undangan dan lainnya dengan tampilan menarik.

2) Penyediaan Template desain

Platform ini menyediakan beragam *template* siap pakai, sehingga pengguna dapat menghasilkan desain yang menarik tanpa perlu merancan dari awal.

3) Fitur *Drag-and-Drop*

Canva dilengkapi dengan fitur *drag-and-drop* yang memudahkan pengguna menambahkan elemen desain kedalam kanvas serta mengatur dengan mudah.

4) Pengeditan Gambar

Fungsi *Platform* desain grafis ini juga memiliki fitur pengeditan gambar yang memungkinkan pengguna untuk memperbaiki, memotong dan memperbesar gambar sesuai kebutuhan.

5) Menambahkan teks

Fungsi Canva memungkinkan pengguna untuk menambahkan teks ke dalam desain mereka dan memiliki dari berbagai macam font dan ukuran teks yang tersedia.

6) Kolaborasi Desain

Platform desain grafis ini memungkinkan pengguna untuk mengundang orang lain untuk berkolaborasi dalam membuat desain, sehingga tim dapat bekerja sama dalam membuat desain yang menarik.

7) Menyimpan dan berbagi

Setelah desain selesai, pengguna dapat menyimpannya dan membagikan desain dengan mudah melalui media sosial, email dan lain-lain.

c. Kelebihan dan Kekurangan Canva

Berikut adalah beberapa kelebihan Canva

1) Mudah digunakan

Canva memiliki tampilan antarmuka yang sederhana dan dilengkapi fitur *drag-and-drop* yang mudah dipahami.

2) Beragam template dan elemen desain

Platform desain grafis ini menyediakan berbagai macam template dan elemen desain seperti gambar, ikon, font dan lain-lain yang dapat digunakan untuk membuat desain yang menarik dan profesional.

3) Kolaborasi Tim

Platform desain grafis ini memungkinkan pengguna untuk berkolaborasi dengan Tim dalam membuat desain grafis, sehingga tim dapat bekerja sama dalam membuat desain yang lebih baik.

4) Versi gratis dan berbayar

Platform desain grafis ini tersedia dalam versi grafis dan berbayar, sehingga pengguna dapat memiliki paket yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

5) Integrasi dengan platform lain

Kelebihan Canva dapat diintegrasikan dengan berbagai platform sosial media, email, dan lain-lain, sehingga pengguna dapat dengan mudah berbagai desain grafis yang telah dibuat.

Berikut adalah beberapa kekurangan Canva :

1) Terbatasnya fitur editing

Kekurangan Canva memiliki fitur editing yang terbatas jika dibandingkan dengan software desain grafis lainnya seperti *Adobe Photoshop* atau *ilustrator*.

2) Keterbatasan Aksesibilitas

Canva hanya dapat diakses secara online dan membutuhkan koneksi internet yang stabil, sehingga pengguna tidak dapat mengakses platform desain grafis ini tanpa koneksi internet.

3) Ketergantungan pada template

Terkadang pengguna hanya mengandalkan template yang sudah disediakan tanpa berkreasi sendiri.

4) Keterbatasan dalam ukuran desain

Canva ini memiliki keterbatasan dalam ukuran desain, sehingga tidak semua desain dapat dibuat dengan platform desain grafis ini.

5) Masalah Privasi dan Keamanan

Pengguna harus berhati-hati dalam membagikan desain dan data pribadi, karena platform ini tidak menjamin keamanannya.

d. Fitur-fitur Gratis Canva

Ada beberapa fitur gratis pada Canva yang bisa digunakan untuk mempercantik desain. Berikut beberapa fitur gratis Canva :

1) 250.000+template gratis

Dalam versi gratis, Canva berani memberikan fitur lebih dari 250 ribu template untuk berbagai jenis konten visual.

2) Ratusan ilustrasi dan Icon

Selain template, Canva juga menyediakan lebih dari ratusan unsur desain berupa ilustrasi dan icon dengan gratis. Ilustrasi 2D,3D bahkan GIF tersedia disini.

3) Kapasitas penyimpanan sebesar 5GB

Canva adalah satu-satunya aplikasi desain yang menyediakan kapasitas penyimpanan sebesar 5 GB secara Cuma-Cuma.

4) Kustomisasi teks

Canva menyediakan kustomisasi teks dengan *font* beragam. Kita bisa menambahkan teks dan mengganti *font* sesuai tema yang digunakan saat membuat desain. Terdapat ratusan *font* gratis yang bisa digunakan.

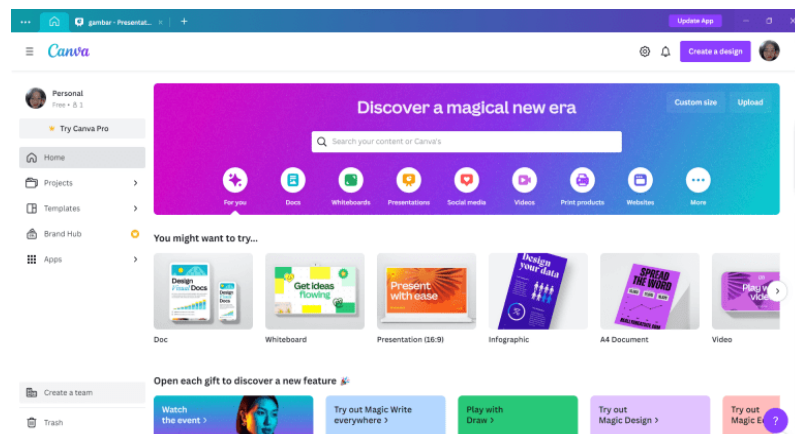
5) Beragam pilihan background. Dengan Canva, background atau latar belakang agar desain tidak membosankan.

e. Cara Menggunakan Canva

1) Sign up ke Canva

Kita perlu membuat akun untuk menggunakan Canva. Kita bisa menggunakan email atau Facebook untuk sign up di Canva.

- Akses web Canva di canva.com atau buka aplikasi Canva (aplikasi Canva dapat di download di Google *Play Store*)
- Klik “sign up” yang ada dipojok kanan atas
- Terdapat tiga pilihan; menggunakan Gmail, Facebook ataupun email. Pilih salah satunya, misalnya *Sign up with Email*.
- Isilah kolom yang diminta dengan benar dan pastikan kamu membuat password yang kuat. Setelah itu, pilih “*Get started*”
- Selanjutnya masukkan kode rahasia yang dikirimkan ke email, kita bisa mengeceknya di kotak masuk email.
- Setelah berhasil maka tampilan beranda akan terlihat seperti gambar berikut:

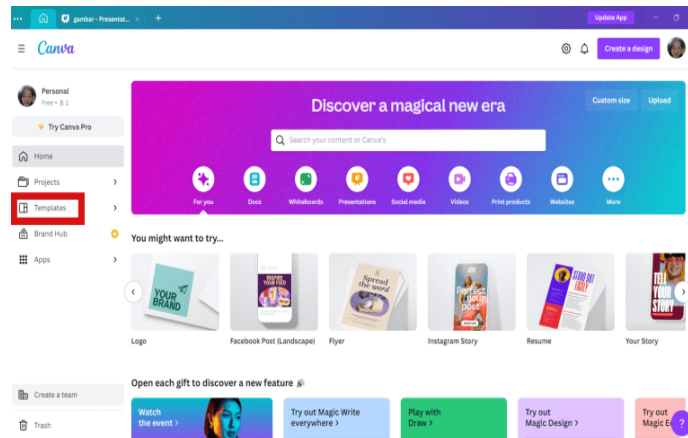


Gambar 2.1 Tampilan beranda Canva

2) Pilih kebutuhan pengguna Canva

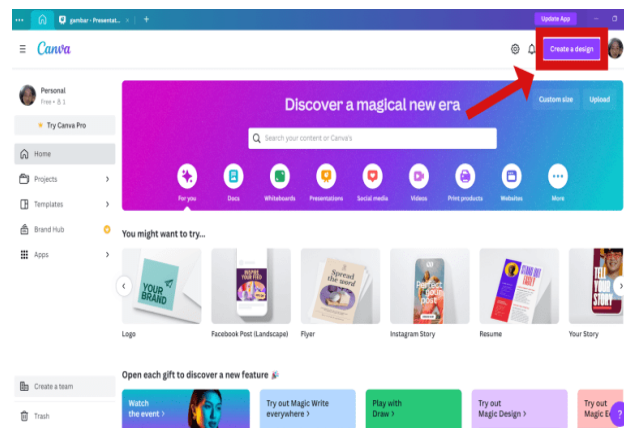
Saat membuat desain di Canva, kita bisa melakukannya dengan dua cara yaitu menggunakan *template* yang sudah ada ataupun membuatnya dari awal (dari kanvas kosong).

- Jika kamu ingin menggunakan *template* yang sudah ada, kamu bisa pilih menu “Template” yang berada disebelah kiri.



Gambar 2.2 Menu Template

- Sementara jika kamu ingin membuat desain sendiri yang benar-benar dari awal, kamu bisa langsung Klik “Create a design” yang terletak di pojok kanan atas.



Gambar 2.3 Tampilan menu membuat desain sendiri

Kamu bisa memanfaatkan *template layout* di canva untuk ukuran desain. Misalnya *layout* untuk presentasi, poster, flyer, sertifikat, portofolio, dan masih banyak lagi. Pilihlah *layout* yang sesuai dengan keperluanmu.

3) Membuat desain

Langkah selanjutnya adalah membuat desain. Pada menu bar di sebelah kiri, kamu akan menemukan beberapa pilihan untuk mempercantik desain milikmu. Berikut beberapa menu beserta fungsinya:

- Elements: untuk menambahkan hiasan atau ornamen pada desain. Elemen dapat berupa garis, bangun datar, *frame*, dan sebagainya.
- Upload: untuk mengunggah media seperti foto yang biasa ditambahkan ke dalam desain.
- Teks: untuk menambahkan tulisan.
- Draw: untuk menggambar berbagai bentuk dengan bebas.
- Audio: untuk menambahkan suara atau *background*.

4) Download hasil desain

Jika proses mendesain telah selesai, kamu bisa langsung men-*download*-nya kedalam berbagai format dokumen. Berikut langkahnya:

- Pilih tanda panah di pojok kanan atas
- Kemudian pilih “Download” yang terletak dibagian agak bawah.
- Lalu tentukan tipe dokumen sesuai kebutuhan, misalnya PNG, JPG atau PDF, kemudian unduh

4. Keterampilan Berpikir Kritis

a. Pengertian Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mengajak siswa untuk berpikir sesuai dengan kemampuannya atau berpikir reflektif terhadap permasalahan. (Juliantika, 2022) Berpikir merupakan kegiatan yang dilakukan seseorang dalam upaya memunculkan sebuah gagasan, ide atau konsep yang digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan (Hasanah, 2019). Berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif seseorang untuk menyatakan sesuatu dengan penuh keyakinan karena bersumber pada alasan yang logis dan bukti yang kuat (Faizal Mustopa et al., 2021).

b. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Menurut Ennis dalam Goal for A Critical Thinking Curriculum, keterampilan berpikir kritis memiliki beberapa indikator dapat dilihat pada tabel 2.2 diantaranya:

Tabel 2.2
Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

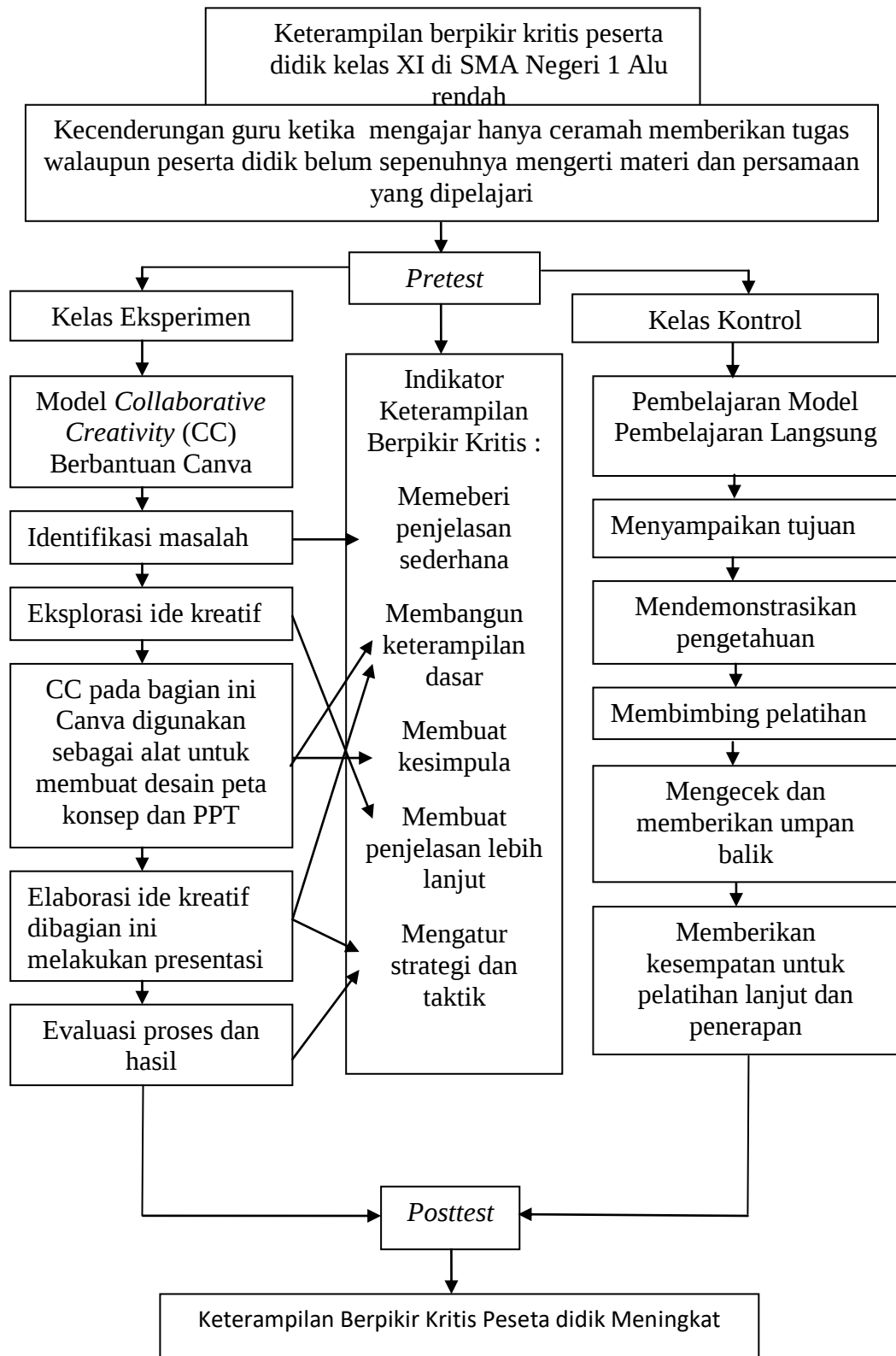
Indikator	Kata-kata Operasional
Memberi penjelasan sederhana	Menganalisis pernyataan, mengajukan dan menjawab pertanyaan klarifikasi
Membangun keterampilan dasar	Menilai kredibilitas suatu sumber, meneliti dan menilai hasil penelitian.
Membuat kesimpulan	Mereduksi dan menilai deduksi, menginduksi dan menilai induksi, membuat dan menilai penilaian yang berharga.
Membuat penjelasan lebih lanjut	Mendefinisikan istilah, menilai definisi, dan mengidentifikasi asumsi
Mengatur strategi dan taktik	Memutuskan sebuah tindakan dan berinteraksi dengan orang lain.

Seseorang yang memiliki keterampilan berpikir kritis yang baik seharusnya dapat membuat atau menarik kesimpulan dari seluruh informasi yang dilaporkannya, dan juga dapat mengetahui bagaimana menggunakan informasi yang dimilikinya untuk menyelesaikan suatu masalah, serta mencari sumber informasi yang relevan untuk membantunya untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Kemampuan berpikir kritis dipandang dapat membantu siswa untuk membandingkan sebuah informasi contohnya seperti informasi yang dimilikinya dengan informasi yang diterima dari luar. Kemampuan berpikir kritis memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam menghadapi masalah sehari-hari (Odebiyi,2021).

Keterampilan berpikir kritis membutuhkan kesabaran, ketekunan, dan kemauan untuk menggali lebih dalam dan mempertimbangkan semua informasi yang tersedia sebelum membuat keputusan atau mengekspresikan pandangan. Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis maka diperlukan sebuah proses pembelajaran yang inovatif yang memberikan kesempatan peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Haryanti,et al., 2017).

B. Kerangka Pikir



Tabel 2.3 Kerangka Pikir

C. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) Hipotesis dalam penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang telah diajukan dalam bentuk pertanyaan. Hipotesis ini didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data dan bertujuan untuk menentukan apakah jawaban sementara tersebut dapat diterima atau ditolak

Berdasarkan rumusan masalah dan tinjauan pustaka diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah model *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan Canva berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Alu.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uji hipotesis dari keterampilan berpikir kritis dengan menggunakan uji *independent sampel t test* diperoleh bahwa hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $4,827 \geq 0,000$ dengan taraf signifikan 0,682, dengan demikian hipotesis yang diajukan telah teruji yang menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti Keterampilan berpikir kritis pada peserta didik yang diajarkan menggunakan model *Collaborative Creativity* berbantuan Canva memiliki pengaruh yang signifikan. Dimana dapat dilihat dari nilai yang diperoleh peserta didik yang menerapkan model *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan Canva, dengan yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas XI SMA Negeri 1 Alu.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas peneliti menyarankan beberapa hal yang perlu diperhatikan :

1. Pembelajaran dengan diterapkan model *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan Canva hendaknya dijadikan alternatif oleh guru guna meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada ranah kognitif. Guru perlu menyusun perangkat pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat mengeksplorasi pengetahuan peserta didik, mengasah peserta didik dalam berpikir kritis.
2. Untuk peneliti berikutnya, mempersiapkan diri terhadap segala hambatan serta kendala yang mungkin dihadapi dalam penelitian sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan baik, dan diharapkan peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini tapi tidak hanya terfokus pada keterampilan berpikir kritis ranah kognitif saja tetapi pada variabel lain juga yang dapat memungkinkan kemampuan berpikir kritis mengalami peningkatan setelah penerapan model pembelajaran *Collaborative Creativity* (CC) berbantuan Canva

DAFTAR PUSTAKA

- Akollo, J.G., & Toisuta, M.E (2020). Keterlibatan Orang Tua dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Selama Belajar dari Rumah di Masa Pandemi Covid-19 <https://doi.org/http://doi.org/10.51689/it.v6i2.236>
- Astutik, S., Susantini, E., dan Madlazim. 2017. Model Pembelajaran Colaborative Creativity untuk Meningkatkan Afektif Ccolaboratif Ilmiah dan Kreativitas Ilmiah Siswa pada Pembelajaran IPA. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Astutik, S., Nur, M dan Endang. 2016. Validity of Collaborative Creativity (CC) Models. The 3th International Conference on Reaserch, Implementation and Education of Mathematics and Science. 16-17
- Astutik, S., M, Nur., dan E. Susanti. 2016. Validity of Collaborative Creativity (CC) Models. The 3th International Conference on Reaserch, Implementation and Education of Mathematics and Science. 1(1): 1-6.
- Anindyata Nur dan I Gede. Analisis Hubungan Motivasi Belajar terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa pada Pokok Bahasan Dinamika Partikel. Jurnal Kependidikan Betara (JKB), 1, 2020, h. 52.
- Basyir, M. S., Dinana, A., & Devi, A. D. (2020). Kontribusi Teori Belajar Kognitivme David P. Ausubel dan Robert M. Gagne dalam Proses Pembelajaran. Jurnal Pendidikan Madrasah, 7(1), 89-100 <https://doi.org/https://doi.org/10.14421/jpm.2022.71.12>
- Ende, A. M. N., Jasril, I. R., & Jaya, P. (2020). Perancangan dan Pembuatan E-Modul Interaktif Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 8 (2). <http://ejournal.unp.ac.id./indeks.php/jtev>
- Ennis, Robert H. *Goals For a Critical Thinking Curriculum; In Al Costa (ed). Developing Minds : A Resource Book For Teaching Thinking*. Alexandria: ASCD, 1985
- Faisal Mustofa, R., Pendidikan Biologi, J., & Siliwangi, U. (2019). Pengaruh Pembelajaran Learning Cycle 5e Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar. Biodusiana: Jurnal Pendidikan Biologi, 3(2), 51-58. <https://doi.org/10.34289/277889>
- Filia, 2023. *Rangkuman Materi Suhu dan Kalor SMA Kelas 11 Beserta Pengertiannya*. Mamikos. 11 Oktober 2023. <https://mamikos.com/info/rangkuman-materi-suhu-dan-kalor-sma-kelas-11-pljr>
- Hart, C., Da Costa, C., D`Souza, D., Kimton, A., & Ljbusic, J. (2021). Exploring higher education student`s critical thinking skillis though content analysis. *Thinking Skills and Creativity*, 41 (May), 100877. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100877>.
- Haryanti, Y. D. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3 (2). <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.596>

- Hanum, Siti Asma. (2021). Analisis *Effect – size* Pengaruh Bahan Ajar Fisika dan IPA Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Fisika*. Vol 7 (2): 144-153.
- Juliantika Tiwi, Hamdan Husein. (2022). Tern Penelitian Keterampilan Berpikir Kritis pada Jurnal Pendidikan Dasar di Indonesia. Vol. 6. No. 3. Hal 4731 – 4744.
<https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Lestari, Yenni Novita., Eko Swistoro dan Andik Purwanto. (2019). Pengaruh Pembelajaran dengan Model Problem Solving Fisika terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Kumparan Fisika*. Vol 2 (2)
- Ni`mah, Lutfiatun, Sri Astutik dan Maryani. (2018). Model Collaborative Creativity untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika dan Kemampuan Afektif Kolaboratif Ilmia Siswa. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika 2018*. ISSN : 2527 – 5917, Vol. 3 No. 2.
- Odebiyi, O. M., & Odebiyi, A.T. (2021). Critical thinking in social contexts: A trajectory analysis of states` K-5 sicial studies content standards. *Jurnal of Social Studies Research*, 45 (4), 277-288.
<https://doi.org/10.1016/j.jssr.2021.05.002>.
- Ramadona, A. (2023). Analysis Of The Effect Of Commitment, Motivation, Leadership And Teacher Performance At Smk Multi Mekanik Masmur Pekanbaru. *Journal Of Islamic Management Appliend*, 3 (4), 30-60.
- Rahmasari, Erisa Adyanti, dkk. 2021. Kajian Usability Aplikasi Canva: Studu Kasus Penggunaan Mahapeserta didik Desain. *Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*. Vol 7, No. 1.
<http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/andharupa>.
- Rendi, R., Sumaryati, S., & Purwanti, P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Fisika Materi Pokok Pengukuran Untuk Siswa SMA Negeri 1 Comprenge. *Navigation Physics : Journal of Physics Education*, 2/(2), 74-83.
<https://doi.org/10.30998/npjpe.v2i2.488>
- Rizanta, G. A., & Arsanti, M. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Masa Kini. *Prosiding Seminar Nasional Daring*, 2, 560-568.
<https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SPBSI/article/view/1381>
- Rosmita, 2020. *Efektivitas Pembelajaran Daring (Studi Kasus Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IPS SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur Tahun 2019/2020)* : Skripsi, Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, FKIP Universitas Jambi
<https://repository.unja.ac.id/15985/>
- Satria, 2024. Strategi Pembelajaran Berbasis Media Canva Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Program Kampus Mengajar Angkatan 8 Di SMP IT Baitul Izzah Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*. Vol, 7 No. 4, November 2024.
<http://dx.doi.org/10.29303/jppm.v7i48121>

- Samsinar, S. (2020). Urgensi Learning Resources (sumber belajar) dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13 (2), 194-205.
<https://doi.org/10.30863/didaktika.v13i959>
- Serway, Raymond A, dan Jewt, John W. 2010. Fisika untuk Sains dan Teknik Buku 2 Edisi 6, Jakarta : Salemba Teknika.
- Sirait, R., & Lubis, N. A. (2020). Analisis Buku Panduan Praktikum Fisika Dasar di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan. *JISTech (Journal Of Islamic Science and Tecnology)*, 5 (1).
- Subiki. 2001. Pendidikan Sains Teknologi Masyarakat (STM) Dalam Menanamkan Konsep Fisika Pada Siswa. Jember: Universitas Jember
- Sugiyono, 2016. *Metode Penelitian* Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2019. *Metode Penelitian* Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung Alfabet
- Sundari, P.D., & Sarkity, D. (2021). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Suhu dan Kalor dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal of Natural Science and Integration*, 4(2), 149.
<https://doi.org/10.24014/jnsi.v4i2.11445>
- Utami, N. M. Y., Margunayasa, I. G., & Kusmariyatni, N. N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Berbantuan Peta Pikiran Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 2 (2), 139-151.