

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Revolusi Industri 4.0 telah berdampak disegala aspek kehidupan manusia, padaera ini membawa manusia menjadi sentral perubahan berbasis teknologi yang menghasilkan inovasi dalam berbagai hal sehingga mengubah seluruh tatanan hidup manusia, tidak terkecuali pada aspek pendidikan. Revolusi industri 4.0 telah mendorong adanya revolusi dalam bidang pendidikan yang dicirikan dengan adanya transformasi digital dalam bidang pendidikan yang biasa disebut sebagai Pendidikan 4.0 (Hussin, 2018). Perkembangan teknologi informasi berbasis internet yang berlangsung secara massif telah merubah praktik pendidikan dan menyebabkan pergeseran orientasi praktik pembelajaran yang tidak lagi berorientasi kepada aspek kognitif dan penguasaan materi pembelajaran (Divayana et al., 2021).

Melalui transformasi digital tersebut, khususnya dalam bidang pendidikan juga telah mengubah paradigma tentang belajar yang semula terjadi pada diri individu (behaviorisme, kognitivisme, dan konstruktivisme) menjadi pada jaringan (konektivisme). Menurut teori belajar ini, belajar dapat terjadi pada jaringan dimana setiap individu dalam jaringan saling berinteraksi untuk menghidupkan jaringannya, sampai akhirnya jaringan dapat memberikan kontribusi terhadap setiap individu yang terlibat dalam jaringan (Siemens, 2005). Teori belajar ini membahas tentang proses belajar yang terjadi tidak hanya dalam diri individu saja, tetapi juga proses yang terjadi dalam jaringan. Sehingga membawa dampak pada bergesernya paradigma pola pembelajaran, yakni pola pembelajaran *classical classroom* atau pembelajaran tata muka di kelas dengan pembelajaran pembelajaran digital yang tidak harus selalu di kelas atau *online learning*, dimana model tersebut memiliki perbedaan dari segi gaya mengajar, teknik serta motivasi pembelajar dan pengajar sesuai dengan tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Oleh sebab itu, guru memiliki peranan sangat strategis dalam pembelajaran di sekolah. Peran strategis guru dalam proses pembelajaran ini memiliki dampak pada kompetensi yang dicapai siswa (pengetahuan, sikap, keterampilan). Hal ini dikarenakan guru merupakan salah satu unsur utama dalam mewujudkan proses pembelajaran yang berhasil. Tugas guru juga sangat kompleks, selain bertugas mentransfer pengetahuan dan keterampilan kepada peserta didik, guru juga memiliki tugas mendidik membantu perkembangan semua potensi peserta didik agar mereka menjadi matang dan dewasa sehingga mampu berkiprah di masa yang akan datang yang tentu saja tidak melepaskan diri dari akar budayanya (Supriatna et al., 2007).

Diberlakukannya Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP) yang kemudian berganti menjadi Kurikulum 2013 bahkan terbaru menjadi Kurikulum Merdeka memuat Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi salah satu mata pelajaran wajib yang harus ditempuh oleh peserta didik pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) dimana pelajaran tersebut banyak mengalami perubahan, muatan materi yang terkandung di dalamnya juga banyak memuat konsep dan tidak lagi bersifat normatif, mata pelajaran tersebut banyak memuat konsep-konsep dari berbagai disiplin ilmu sosial yang saling berkaitan. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) atau *social studies* merupakan salah satu bagian dari pendidikan lingkungan formal yang merupakan integrasi dari sejumlah konsep disiplin ilmu sosial, humaniora, sains bahkan berbagai isu dan masalah sosial kehidupan (NCSS, 2017). Hal ini membuat karakteristik mata pembelajaran IPS berbeda dengan disiplin ilmu lain yang bersifat monolitik. IPS merupakan integrasi dari berbagai disiplin ilmu-ilmu sosial seperti: sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, politik, hukum, dan budaya.

Ilmu Pengetahuan Sosial sebagai merupakan salah satu program pendidikan pada tingkat persekolahan dengan misi yang strategis dan esensial, yaitu membentuk, melatih dan mengembangkan peserta didik menjadi warga masyarakat, bangsa, dan negara yang mempunyai pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan (*civic competence*) yang komprehensif (NCSS, 2017). Keterampilan

yang dikembangkan dalam IPS sesuai dengan tujuan dan tradisi yang terdapat dalam IPS diantaranya, keterampilan berfikir kritis, memecahkan masalah, dan pengambilan keputusan (*decision making*), sehingga mampu menjalani kehidupan masyarakat modern dan tataran kehidupan masyarakat global (NCSS, 2017). Konsekuensinya dalam pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah harus mampu mengembangkan potensi serta kompetensi yang dimiliki peserta didik, baik potensi kognitif, afektif maupun keterampilan dalam menghadapi kehidupannya dimana ketiga kompetensi tersebut saling melengkapi.

Atas dasar karakteristik IPS tersebut, maka dalam rangka implementasi Standar Kompetensi/ Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar serta untuk memenuhi ketercapaian pembelajaran, maka diperlukan pelaksanaan pembelajaran IPS yang efektif dan bermakna (*meaningful learning*). Pembelajaran IPS bukan sekedar mengajarkan mana yang benar dan mana yang salah, lebih dari itu, pendidikan IPS menanamkan kebiasaan (*habituation*) tentang hal mana yang baik sehingga peserta didik menjadi paham (kognitif) tentang mana yang benar dan salah, mampu merasakan (afektif) nilai yang baik dan biasa melakukannya (psikomotor). Pembelajaran IPS yang baik harus melibatkan bukan saja aspek “pengetahuan yang baik (*moral knowing*), akan tetapi juga “merasakan dengan baik atau *loving good* (*moral feeling*), dan perilaku yang baik (*moral action*) dengan mengintegrasikan penggunaan teknologi yang relevan sebagai kebutuhan pembelajaran abad 21.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan di tiga Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) di Jakarta, yakni SMPN 30, SMPN 97 dan SMPN 216 diperoleh data bahwa hasil belajar IPS masih tergolong rendah pada kelas VII. Data tersebut terangkum dalam Tabel 1.1 berikut :

Tabel 1.1
Hasil Belajar IPS Kelas VII
Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022

No	Sekolah	Jumlah Sampel	Nilai Rata-Rata Kelas	Ketuntasan Belajar Kelas (%)	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1	SMPN 30 Jakarta	36	71,7	19/ (53%)	17/ (47%)
2	SMPN 97 Jakarta	36	62,9	21/ (58%)	15/ (42%)
3	SMPN 216 Jakarta	36	61,7	21/ (58%)	15/ (42%)

Sumber : Dokumentasi Guru IPS

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa hasil belajar IPS tergolong masih kurang memuaskan, hal ini terlihat dari perolehan nilai rata-rata peserta didik di SMP 30 Jakarta diperoleh ketuntasan belajar kelas sebesar 53% dengan nilai rata-rata kelas sebesar 71,7. Kemudian perolehan nilai rata-rata peserta didik di SMP 97 Jakarta diperoleh ketuntasan belajar kelas sebesar 58% dengan nilai rata-rata kelas sebesar 62,9. Sedangkan nilai rata-rata peserta didik di SMPN 216 adalah 61,7 dengan ketuntasan kelas sebesar 58%. Sehingga dapat diketahui bahwa hasil belajar peserta didik dari ketiga sekolah tersebut masih banyak peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yakni sebesar 75 untuk dimasing-masing sekolah tersebut serta belum mencapai persentase ketuntasan kelas sebesar 80%.

Rendahnya hasil belajar peserta didik tentu harus menjadi konsen pendidik untuk mencari alternatif solusi agar pembelajaran yang dilakukan dapat berhasil, yang pada gilirannya sejalan dengan hasil belajar peserta didik dapat optimal. Rendahnya hasil belajar peserta didik ini diduga disebabkan oleh model pembelajaran yang diterapkan guru masih kurang tepat dengan karakteristik peserta didik dan juga karakteristik mata pelajaran IPS.

Data rendahnya hasil belajar peserta didik tersebut, diperkuat dengan survey kepada peserta didik di tiga sekolah tersebut (SMPN 30, SMPN 97 dan SMPN 216) tentang pembelajaran IPS yang telah diikuti. Adapun data hasil survey tersebut, dapat terlihat diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 1.2
Respon Peserta Didik Terhadap Proses Pembelajaran IPS

No	Indikator/ Aspek	Respon/ Jawaban			Jumlah
		Ya	Tidak	Ragu/ Tidak Tahu	
1	Kemudahan dalam memahami materi IPS	6 (40%)	5 (33%)	4 (27%)	15
2	Ketertarikan dengan metode /model pembelajaran IPS	5 (33%)	7 (47%)	3 (20%)	15
3	Ketertarikan dengan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPS	4 (27%)	7 (47%)	4 (27%)	15
4	Antusias/ bersemangat dalam mengikuti pembelajaran IPS	4 (27%)	7 (47%)	4 (27%)	15
5	Kesesuaian pembelajaran IPS dengan kehidupan sehari-hari siswa	5 (33%)	6 (40%)	4 (27%)	15

Sumber : Hasil Survey 2021

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari 15 peserta didik yang berasal dari tiga sekolah yang berbeda, dapat diketahui bahwa terdapat kecenderungan bahwa peserta didik masih kurang memiliki ketertarikan terhadap model pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Peserta didik juga cenderung kurang memiliki ketertarikan pada media pembelajaran yang digunakan oleh guru saat proses pembelajaran. Selain itu guru juga kurang mengkaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran dirasa kurang kontekstual dengan kondisi peserta didik. Berdasarkan data tersebut juga dapat diketahui bahwa aspek metode /model pembelajaran IPS dan aspek media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPS merupakan aspek yang paling rendah yakni mencapai 47% dari jumlah subjek penelitian menyatakan bahwa tidak tertarik. Kondisi seperti ini tentu dapat membuat pembelajaran kurang menarik dan membosankan sehingga minat belajar siswa rendah yang pada

gilirnya juga akan berpengaruh pada kebermaknaan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik.

Realita di lapangan banyak guru yang mendasarkan diri pada asumsi yang salah dalam membelajarkan IPS, hal ini diperoleh berdasarkan hasil wawancara kepada guru IPS di wilayah DKI Jakarta yang beranggapan bahwa IPS merupakan mata pelajaran yang bersifat kognitif, dimana berisi pengetahuan yang dapat ditransfer sedemikian rupa secara utuh dari kepala guru ke kepala peserta didik dengan pola *teks book oriented* dengan meminta siswa banyak membaca dan menghafal isi buku. Guru juga mengungkapkan bahwa mata pelajaran IPS yang bersifat abstrak membuat mereka kesulitan dalam menyampaikan materi agar relevan dan menjadikonkrit atau kontekstual dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Selain itu, guru juga mengungkapkan bahwa mereka kesulitan untuk menggunakan media pembelajaran yang sesuai sesuai dengan konteks materi dan sejalan dengan perkembangan teknologi digital seperti saat ini.

Temuan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara kepada peserta didik, dimana secara umum peserta didik mengungkapkan bahwa kecenderungan pembelajaran yang dilakukan oleh guru adalah lebih banyak meminta mereka membaca buku dan mengerjakan penugasan yang berupa soal-soal untuk dijawab atau diskusikan, guru juga cenderung kurang menggunakan media pembelajaran, dimana hal tersebut tentu membuat peserta didik cenderung mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran. Hasil temuan pada penelitian pendahuluan juga menemukan fakta bahwa guru merasa kesulitan saat harus mengajarkan materi pembelajaran yang bersifat abstrak untuk dapat dikontekstualkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Oleh sebab itu, akibatnya mungkin saja guru telah merasa mengajar dengan baik, namun realitasnya peserta didik tidak belajar secara optimal. Di samping itu, pola pembelajaran yang demikian menyebabkan pembelajaran IPS “gersang” dan karena pembelajaran yang dilakukan masih bersifat hafalan (kognitif) semata,

sehingga esensi dari tujuan pembelajaran IPS tidak tersampaikan dengan baik. Persoalan ini semakin kompleks, mengingat materi IPS pada jenjang SMP sangat luas dan abstrak.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka harus dicari solusi yang tepat dan bersifat segera, agar substansi dan esensi dari pembelajaran IPS dapat terealisasi dengan benar dan sesuai dengan harapan. Oleh sebab itu untuk dapat mewujudkan pembelajaran yang efektif dan bermakna tersebut seorang guru harus menguasai berbagai metode dan strategi pembelajaran yang dikemas untuk memberikan pengalaman belajar siswa. Cara pengemasan pengalaman belajar yang dirancang guru sangat berpengaruh terhadap kebermaknaan pengalaman bagi para peserta didik.

Pengalaman belajar lebih menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptual menjadikan proses pembelajaran lebih efektif. Kaitan konseptual yang dipelajari dengan sisi bidang kajian yang relevan akan membentuk skema (konsep), sehingga peserta didik akan memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan. Perolehan keutuhan belajar, pengetahuan, serta kebulatan pandangan tentang kehidupan dan dunia nyata hanya dapat direfleksikan melalui pembelajaran kontekstual.

Sebagai upaya implementasi pembelajaran yang kontekstual dan sejalan dengan perkembangan teknologi dan informasi dalam pembelajaran IPS maka diperlukan pendekatan dan strategi pembelajaran serta penggunaan media pembelajaran yang juga sejalan dengan perkembangan revolusi industri 4.0 agar dapat mendukung pencapaian tujuan IPS yakni sebagai mata pelajaran yang membekali peserta didik untuk mampu berfikir kritis, memecahkan masalah dan pengambilan keputusan. Memaknai era revolusi industri 4.0 yang merupakan era transformasi digital, maka kegiatan pembelajaran diharapkan dapat mengurangi penerapan metode ceramah untuk mentransfer pengetahuan dan meningkatkan proporsi aktivitas mengonstruksi pengetahuan oleh peserta didik menggunakan media pembelajaran yang inovatif, salah satunya aplikasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Divayana et al., 2021).

Dalam rangka transformasi pembelajaran IPS yang sejalan dengan revolusi 4.0, maka diperlukan pembaharuan dalam pembelajaran dengan mengemas dan mengintegrasikan pembelajaran IPS dalam teknologi, hal ini karena perkembangan teknologi telah mendorong guru ilmu sosial untuk memodernisasi pedagogi dan praktik dengan menggunakan teknologi dalam pembelajaran yang dilakukan (NCSS, 2017). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran ilmu sosial tentu akan dapat berdampak positif dan dapat mempromosikan pembelajaran sosial bagi (Crompton & Burke, 2018; Diacopoulos & Crompton, 2020). Studi sebelumnya telah menemukan bahwa menggunakan teknologi baru untuk belajar dapat mendorong motivasi dibandingkan dengan materi pembelajaran konvensional (Akçayır et al., 2016). Dalam studi lain tentang Parong dan Mayer (2018), peserta lebih termotivasi dan tertarik dengan materi pembelajaran ketika belajar di lingkungan belajar virtual jika dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya, dan terlihat bahwa komitmen mereka meningkat. Peserta yang belajar dengan hanya presentasi desktop menunjukkan motivasi dan minat yang kurang.

Salah satu teknologi yang sedang berkembang adalah penggunaan *Virtual Reality* (VR), yakni suatu teknologi yang membantu penggunanya untuk merasakan suasana tiga dimensi (3D) yang seolah seperti nyata. Teknologi VR merupakan suatu teknologi yang dirancang secara khusus agar manusia dapat merasakan berbagai pengalaman visual secara nyata. *Virtual Reality* dapat digunakan sebagai alat pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk masuk dalam lingkungan tiga dimensi sehingga dapat mengaktifkan pengalaman belajar interaktif siswa karena dapat secara aktif melibatkan pembelajar dalam proses pembelajaran dengan bereaksi secara dinamis terhadap gerakan dan perilaku siswa (R. Chen et al., 2015; Christou, 2010).

Virtual Reality sebagai media digital semakin banyak digunakan dalam pendidikan selain metode pembelajaran konvensional seperti buku teks (Freina & Ott, 2015; Radiani et al., 2020). Media *virtual reality* yang diimplementasikan dalam pembelajaran dapat menarik minat para pelajar dan merasakan suasana seperti di kelas saat pembelajaran luring (Ariatama et al., 2021). Kebaruan

teknologi VR juga dapat membawa kegembiraan dan kesenangan ke lingkungan belajar (Maas & Hughes, 2020; Merchant et al., 2014; Radianti et al., 2020). Beberapa hasil riset sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan VR dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi peserta didik (Makransky et al., 2019).

Virtual Reality dapat menciptakan simulasi imersif yang memungkinkan pengguna dapat berinteraksi sekaligus merasa berada di dalam lingkungan yang ada dalam dunia maya (Jamil, 2018). Kemudian Jensen dan Konradsen (2018) meninjau penggunaan teknologi VR yang imersif khususnya untuk perolehan keterampilan yang berfokus pada imersi dan kehadiran yang kemudian menemukan bahwa VR berguna untuk melatih keterampilan kognitif yang terkait dengan pengetahuan spasial dan visual, visual pemindaian, keterampilan observasional, keterampilan psikomotorik yang melibatkan gerakan kepala, dan kontrol afektif respons emosional dalam stress atau situasi sulit. Selain itu, pelajar juga dapat berinteraksi secara kuat dengan materi dan mengalami pengalaman sensorik yang mendalam (Kozhevnikov et al., 2013; Parong & Mayer, 2018; Wu et al., 2020).

Hasil penelitian lain tentang penggunaan VR dalam pembelajaran adalah hasil penelitian yang dipublikasikan oleh Radianti et al. (2020) yang menemukan bahwa VR dapat menjadi alat yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan prosedural, praktis, dan deklaratif di perguruan tinggi (Radianti et al., 2020). Studi lain dari Webster (2016), yang membandingkan siswa yang belajar dengan VR menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan VR memperoleh skor belajar yang lebih tinggi pada post-test untuk kinerja belajar. Temuan ini sejalan dengan penelitian lain yang juga menemukan bahwa pembelajaran di VR dapat meningkatkan hasil belajar (Alhalabi, 2016; Meyer et al., 2019; Passig et al., 2016).

Selain pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran (dalam hal ini VR), juga diperlukan suatu pendekatan dan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan tujuan dari IPS itu sendiri. Salah satu alternatif pendekatan

pembelajaran yang relevan dengan IPS yakni dengan menggunakan pembelajaran berbasis kasus (*cased-based learning*), dimana *cased-based learning* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan melibatkan peserta didik untuk aktif dalam diskusi dari situasi atau permasalahan yang spesifik dan faktual (Kaddoura, 2015).

Model *cased-based learning* yang berorientasi konstruktivistik diharapkan mendorong siswa mampu memecahkan permasalahan dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Pada model ini, proses belajar dipandang sebagai pemberian makna oleh siswa pada pengalamannya, sedangkan proses mengajar bukan hanya mengarahkan siswa untuk bisa membangun sendiri pengetahuan melainkan juga turut berpartisipasi dengan siswa untuk membentuk pengetahuan baru pada siswa, membuat makna, mencari kejelasan dan bersikap kritis terhadap hal-hal yang telah dipelajari. Sehingga melalui *cased-based learning* dapat memberikan peluang terjadinya proses aktif dimana siswa membangun sendiri pengetahuannya dengan memanfaatkan sumber belajar secara beragam, memberikan peluang kepada siswa untuk berkolaborasi dengan teman untuk terlibat secara aktif dengan konsep-konsep, ideal dan prinsip-prinsip dan yang lebih dipentingkan adalah bagaimana siswa dapat memecahkan permasalahan untuk dikaitkan dengan pengetahuan yang didapat dari lingkungan sekitarnya kemudian membangun pengetahuan tersebut menjadi pengetahuan menurut alam pemikiran siswa itu sendiri.

Model pembelajaran kolaboratif berbasis kasus (*case based*) dan kegiatan kelas berbasis kasus telah menjadi trend dalam pendidikan di sekolah Amerika, dimana hal ini juga didorong oleh hasil kajian literatur yang menyarankan bahwa pembelajaran ini dapat meningkatkan penguasaan konten dan mendorong keterlibatan peserta didik (Sun et al., 2009; Zeng et al., 2017). *Case-based learning* dapat membangun pengalaman buatan dengan praktik situasi yang menantang dan berpikir kritis dalam kelompok kecil dengan mengevaluasi kasus secara positif sebagai metode baru yang menginspirasi (Takala & Wickman, 2019). *Case-based learning* digunakan sebagai jembatan antara studi teoritis dan praktik, mengingat pengetahuan terdiri dari konteks-pengalaman serupa di samping

informasi teoritis (Bhardwaj et al., 2015).

Penggunaan *cased-based learning* dapat menggunakan masalah otentik dalam kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk diselesaikan dan dapat mengembangkan berbagai ketrampilan berpikir, belajar mandiri, analisis, kepekaan terhadap permasalahan, melatih pemecahan masalah, dan mengevaluasi masalah dalam menganalisis dan berpikir kritis (Thistlethwaite et al., 2012., Hong & Yu, 2017). *Cased-based learning* membuat kasus menjadi efektif, dan cara terbaik untuk menyusun dan memfasilitasi pengalaman belajar (Maslen & Hayes, 2020), meningkatkan kinerja belajar siswa dan memfasilitasi interaksi diantara anggota siswa (C.-M. Chen & Kuo, 2019) serta mengoptimalkan interaksi siswa dan melibatkan siswa dalam pembelajaran aktif (Frankl et al., 2017). *Case-based learning* juga dapat meningkatkan keterampilan belajar, keterampilan analitis dan pemecahan masalah, berkelompok dengan kemampuan belajar mandiri, yang berpusat pada siswa interaktif, di mana situasi kehidupan nyata digunakan dalam bentuk kasus untuk mempromosikan pembelajaran aktif dan menanamkan keterampilan analitis serta penalaran (Hrishikesh et al., 2016).

Suatu kelebihan dari penggunaan *case-based learning* juga ditunjukkan oleh hasil penelitian oleh Masko, dkk (2020) dimana *case-based learning* memberi siswa kesempatan untuk menerapkan pengetahuan sebelumnya sambil membangun pembelajaran mendalam mereka sendiri. *Case-based learning* efektif dalam meningkatkan literasi informasi dan keterampilan berpikir kritis mereka yang secara bersamaan mencakup berbagai hasil belajar dan kompetensinya. Penerapan *case-based learning* dalam pembelajaran juga dapat peningkatan kemampuan penalaran ilmiah dan bersifat konsisten (Wati & Sunarti, 2020) serta dapat meningkatkan keterampilan praktis dan potensi berpikir kritis siswa dibandingkan metode klasikal (Qi et al., 2018). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nkhoma et al. (2017) menunjukkan bahwa metode pengajaran *case-based learning* dapat menciptakan dampak positif pada pemikiran tingkat tinggi, yang memiliki pengaruh positif terhadap pengetahuan evaluasi praktik, yang akan menghasilkan efek positif pada peningkatan pengetahuan. Selain meningkatkan pengetahuan siswa, *case-based learning* juga dapat meningkatkan motivasi keingitahuan siswa

berdasarkan kasus nyata di masyarakat, guna menghubungkan pengetahuan teoritis dengan aplikasi dunia nyata (Chankong & Maneetien, 2018).

Berdasarkan penjelasan tersebut, inovasi dalam pembelajaran tentu sangat dibutuhkan dalam melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan tantangan abad 21 tidak terkecuali dalam pembelajaran IPS. Pengembangan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* menjadi salah satu alternatif untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif dimana siswa menggunakan masalah otentik dalam kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk diselesaikan dan siswa dapat belajar mandiri dan mampu mengembangkan berbagai keterampilan berpikir, analisis, kritis dan evaluatif serta pemecahan masalah. Model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* yang dikembangkan akan diintegrasikan dengan *case-based learning* agar memudahkan peserta didik untuk mengakses konten materi yang secara realistis dan fleksibel, sehingga materi IPS dapat ditransmisi dengan cepat, tepat sasaran, informatif serta bersifat kontekstual, informatif, menarik, dan menyenangkan. Model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* ini diharapkan dapat menjadi model pembelajaran inovatif yang sesuai kebutuhan peserta didik, dimana peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran yang berisi informasi seputar permasalahan sosial yang dapat diakses dengan mudah tanpa batas waktu, *up to date*, merangsang minat siswa, menarik, dan menyenangkan.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah di jelaskan pada latar belakang di atas, terkait permasalahan dalam penerapan pembelajaran IPS yang kompleks, maka yang menjadi fokus penelitian ini adalah pengembangan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning*. Adapun pemilihan pengembangan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* dipilih menjadi fokus penelitian karena pada tingkat Sekolah Menengah Pertama *virtual reality* merupakan transmisi informasi dan materi yang faktual, kontekstual, dan *up to date* untuk memperjelas materi yang diberikan kepada peserta didik dalam pembelajaran di kelas berdasarkan permasalahan

nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Pengembangan model pembelajaran ini diimplementasikan pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) khususnya pada kelas VII mengingat karakteristik materi IPS pada kelas VII yang bersifat tematik yang memungkinkan untuk mengangkat suatu masalah atau kasus sebagai materi pembelajaran yang kontekstual, selain itu karakteristik materi yang tidak terjangkau atau tidak memungkinkan jika harus berinteraksi secara langsung dan *real* (nyata) sehingga akan sesuai jika dalam pembelajaran menggunakan *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning*.

Fokus pengembangan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* terdiri dari beberapa subfokus penelitian yang merupakan rangkaian prosedur pengembangan model pembelajaran. Subfokus penelitian ini meliputi:

- (1) Perencanaan dan pengembangan produk pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning*.
- (2) Kelayakan produk melalui evaluasi dan revisi produk model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* yang dikembangkan.
- (3) Efektivitas produk model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* yang dikembangkan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Bagaimana mengembangkan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning*?
- (2) Apakah produk model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* layak digunakan?
- (3) Apakah produk model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* efektif digunakan?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengembangkan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* di Sekolah Menengah Pertama. Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Menghasilkan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* di Sekolah Menengah Pertama.
- (2) Menganalisis kelayakan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* di Sekolah Menengah Pertama.
- (3) Menganalisis efektivitas model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning* di Sekolah Menengah Pertama.

E. Signifikansi Penelitian

Perkembangan Abad 21 telah membawa pada kebutuhan dan tantangan kehidupan berbeda dengan abad sebelumnya, dimana perubahan yang terjadi begitu cepat dan penuh ketidakpastian (disruptif) akibat dari perkembangan teknologi informasi, sehingga diperlukan penguasaan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan Abad 21, yakni 4C (*Critical thinking, Creativity, Collaboration, Communication*). Selain itu, revolusi industri 4.0 telah mendorong akan adanya transformasi pembelajaran secara digital, baik dalam perencanaan maupun prosesnya sehingga menyebabkan pergeseran orientasi praktik pembelajaran yang tidak lagi berorientasi kepada aspek kognitif (*intelektualitas*) dan penguasaan materi pembelajaran.

Penelitian ini memberikan suatu inovasi dan solusi alternatif untuk mengatasi miskonsepsi yang terjadi dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPS, sehingga substansi dan esensi dari pembelajaran IPS dapat terealisasi melalui pendekatan kasus yang bersifat faktual dan kontekstual dengan kehidupan peserta didik dan juga memberikan inovasi pembelajaran di kelas yang *up to date* dan menarik sesuai dengan perkembangan teknologi di era revolusi industri 4.0.

Pengembangan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* memudahkan peserta didik untuk memahami informasi dengan meningkatkan daya pemahaman, daya analitis dan daya ingat peserta didik, dengan akses secara cepat dan luas mengenai karakter sosial yang terintegrasi dalam pelajaran IPS pada Kurikulum 2013 maupun dalam Kurikulum Merdeka dengan membangkitkan suasana 3D yang nyata, sehingga membuat penggunaanya merasa seperti berada di dunia nyata meskipun simulasi yang ada didepannya bersifat maya. Peserta didik diajak untuk memahami dan mengeksplorasi berbagai hal seputar kasus dan isu sosial melalui serangkaian informasi dari pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* yang menimbulkan minat, daya tarik, dan partisipasi aktif peserta didik. Pendekatan *case-based learning* memberikan kemudahan kepada peserta didik dengan kombinasi pembelajaran yang efektif dan efisien melalui analisis konten kasus kompleks berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang diperoleh dalam rangka penyelesaian kasus-kasus otentik. Sehingga kemampuan kognitif serta daya kreatifitas siswa menjadi lebih terasah dan inovatif dalam mencari alternatif solusi dari setiap masalah atau kasus sosial di masyarakat.

Melalui pengembangan model pembelajaran berbasis *virtual reality* tidak hanya sebagai sebuah inovasi dalam pembelajaran sesuai perkembangan teknologi di era revolusi industri 4.0, namun dengan adanya bantuan teknologi VR, pendidikan Indonesia diharapkan akan semakin maju dimana sesuai dengan poin 4 *Sustainable Development Goals* (SDGs) yaitu memastikan adanya pendidikan yang berkualitas serta layak dan inklusif untuk mendorong kesempatan dan hak belajar seumur hidup.

F. *State-of-the-Art*

Suatu studi menyatakan bahwa pentingnya teori belajar sosial dalam pembelajaran IPS yang berhubungan dengan kemampuan peserta didik untuk menyerap perilaku yang ditunjukkan dalam lingkungannya dengan memperhatikan beberapa agen sosialisasi dan menyerap perilaku yang ditunjukkan (Edinyang, 2016). Implikasinya bahwa guru dapat menerapkan teori pembelajaran sosial untuk mencapai tujuan dan sasaran disiplin ilmu sosial. *Social Science* sebagai salah satu

kajian yang terdiri dari seperangkat disiplin akademis yang heterogen dapat membantu memberikan jawaban dan merefleksikan berbagai dimensi masyarakat dan perilaku manusia (Pickersgill et al., 2018). Keterampilan yang dikembangkan dalam IPS sesuai dengan tujuan dan tradisi yang terdapat dalam IP, antara lain; keterampilan berfikir kritis, memecahkan masalah, dan pengambilan keputusan (*decision making*), sehingga mampu menjalani kehidupan masyarakat modern dan tataran kehidupan masyarakat global (NCSS, 2017).

Diperlukan pembaharuan dalam pembelajaran dengan mengemas dan mengintegrasikan pembelajaran IPS dalam teknologi, hal ini karena perkembangan teknologi telah mendorong guru ilmu sosial untuk memodernisasi pedagogi dan praktik dengan menggunakan teknologi dalam pembelajaran yang dilakukan (NCSS, 2017). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran ilmu sosial tentu akan dapat berdampak positif dan dapat mempromosikan pembelajaran sosial bagi (Crompton & Burke, 2018; Diacopoulos & Crompton, 2020).

Pembelajaran menggunakan *virtual reality* pada siswa memiliki hasil belajar lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan bahan cetak dan bahan aplikasi berbasis web (Fokides & Chachlaki, 2019). Pada penggunaan *virtual reality* dapat meningkatkan pula kesenangan dan hasil belajar, sehingga dapat meningkatkan kesadaran lingkungan. *Virtual reality* dapat mengatasi tantangan dengan menyediakan lingkungan yang terkontrol yang interaktif dengan memberikan umpan balik visual dan audio dan memungkinkan pengguna untuk bergerak di luar angkasa seperti di dunia nyata menggunakan smartphone, seperti: mengajarkan siswa tunanetra cara menavigasi dunia, contohnya: menyebrang jalan (Thevin et al., 2020). *Virtual reality* menjadi alternatif yang efektif memberikan umpan balik visual dan audio dan memungkinkan pengguna untuk bergerak di luar angkasa seperti di dunia nyata. *Virtual reality* dapat meningkatkan kinerja belajar siswa dalam pelajaran, dimana hasil post test menunjukkan bahwa prestasi akademik dan skor keterlibatan siswa lebih tinggi dalam hal: kognitif, perilaku, emosional dan sosial siswa dibandingkan siswa dengan kelas tradisional (A. Liu et al., 2018). *Virtual reality* memiliki efek pelajaran pada kinerja belajar siswa karena memberikan kesempatan siswa untuk terlibat dalam pelajaran. *Virtual*

reality dapat memanfaatkan interaksi alami dan imersif dalam lingkungan virtual, seperti: mendengarkan secara aktif, perhatian, dan waktu (Innocenti et al., 2019). *Virtual reality mobile* ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam karakteristik pembelajaran, dibandingkan dengan pelajaran tradisional dengan bahan cetak dan mendengarkan pasif.

Pendekatan *cased-based learning* dapat menggunakan masalah otentik dalam kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk diselesaikan dan dapat mengembangkan berbagai ketrampilan berpikir, belajar mandiri, analisis, kepekaan terhadap permasalahan, melatih pemecahan masalah, dan mengevaluasi masalah dalam menganalisis dan berpikir kritis (Thistlethwaite et al., 2012). Penerapan *case-based learning* dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan penalaran ilmiah yang bersifat konsisten. *Case-based learning* memberi siswa kesempatan untuk menerapkan pengetahuan sebelumnya sambil membangun pembelajaran mendalam mereka sendiri (Masko et al., 2020). Siswa merasa bahwa *case-based learning* efektif dalam meningkatkan literasi informasi dan keterampilan berpikir kritis mereka yang secara bersamaan mencakup berbagai hasil belajar dan kompetensinya. Penerapan *case-based learning* dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan kemampuan penalaran ilmiah dan bersifat konsisten (Wati & Sunarti, 2020). *Case-based learning* meliputi pengetahuan yang terdiri dari konteks pengalaman serupa di samping informasi teoritis (Bhardwaj et al., 2015).

Pembelajaran berbasis kasus dirasa sesuai dengan pembelajaran sosial, termasuk untuk mata pelajaran IPS yang berisi tentang masalah-masalah sosial masyarakat yang terjadi dalam kehidupan nyata sehari-hari peserta didik, sehingga peserta didikan terbiasa dalam berfikir kritis dan upaya pemecahan masalah dari berbagai masalah yang dihadapi. Pada penelitian ini akan dikombinasikan antara model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* untuk transmisi berbagai informasi materi dan pemahaman yang akan diberikan kepada siswa melalui akses cepat dan akurat melalui *cased-based learning* dari isu sosial yang *up to date*, sehingga hasil belajar siswa meningkat. Penelitian ini membahas pengembangan model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *cased-based learning*.

Berdasarkan hasil analisis dan telaah yang dilakukan dengan mengkaji berbagai referensi dan publikasi ilmiah yang ada, penggunaan *virtual reality* memang telah banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran. Namun demikian belum ditemukan yang suatu hasil penelitian yang mengembangkan model pembelajaran berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *cased-based learning* dalam pembelajaran IPS pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP).

State of the art dari penelitian ini adalah pengembangan model pembelajaran IPS yang terintegrasi dengan penggunaan teknologi (*virtual reality*) dengan pendekatan pembelajaran berbasis kasus (*cased-based learning*). Penggunaan teknologi yang terintegrasi dalam pembelajaran IPS di SMP ini berguna menyampaikan informasi melalui *cased-based learning* yang bersifat otentik, kontekstual, akurat dan diangkat dari isu-isu sosial dan kehidupan sehari-hari mengenai materi-materi IPS. Sehingga hasil belajar IPS pada siswa dapat meningkat, karena terintegrasi dalam pembelajaran IPS sebagai sumber belajar berbantu teknologi informasi *virtual reality* untuk kebutuhan siswa sebagai pebelajar akan informasi seputar permasalahan sosial yang dapat diakses dengan mudah tanpa batas waktu, *up to date*, merangsang minat siswa, menarik, dan menyenangkan.

Penggunaan *virtual reality* dengan pendekatan *cased-based learning* pada pembelajaran IPS di SMP ini akan membuat siswa menjadi mandiri, kreatif, berminat dan termotivasi serta berada dalam suatu lingkungan belajar yang sengaja diciptakan agar pembelajaran efektif dan bermakna (*meaningful learning*) yang pada gilirannya diharapkan akan mendorong tercapainya tujuan pembelajaran IPS dalam mengembangkan keterampilan berfikir kritis (*critical thinking*), memecahkan masalah (*problem solving*) dan pengambilan keputusan (*decesion making*), dimana hal tersebut relevan dengan kompetensi abad 21.

Berdasarkan hasil telaah dan analisis terkait dengan posisi penelitian yang dilakukan dengan merujuk hasil-hasil penelitian terdahulu (Tabel 1.3) yang relevan dengan penelitian ini maka yang menjadi *novelty* atau keterbaharuan dari

penelitian ini adalah dihasilkannya model pembelajaran IPS berbasis *virtual reality* dengan pendekatan *case-based learning*, dimana selama ini belum terdapat model pembelajaran IPS dengan menggunakan atau berbasis *virtual reality*, apalagi *virtual reality* yang akan dikembangkan berdasarkan masalah-masalah atau kasus otentik, kontekstual, yang dipilih berdasarkan isu-isu sosial dan kehidupan sehari-hari mengenai materi-materi IPS khususnya di Sekolah Menengah Pertama.

Hasil analisis perbedaan penelitian ini dengan penelitian lain yang relevan dapat terlihat pada Tebl 1.3 sebagai berikut :

Tabel 1.3
Analisis Perbedaan Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Papanastasiou, G. (2019).	<i>Virtual and augmented reality effects on K-12, higher, and tertiary education students' twenty-first-century skills. Virtual Reality</i> , 23(4), 425-436	Penggunaan teknologi VR dan AR dapat meningkatkan keterampilan abad ke-21 siswa di berbagai tingkat pendidikan, mulai dari K-12 hingga perguruan tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi tersebut dapat meningkatkan kreativitas, keterampilan pemecahan masalah, dan kemampuan kolaborasi siswa, serta membantu mereka memperoleh pengetahuan secara lebih efektif dan efisien.	Studi literatur dengan metode analisis isi (<i>content analysis</i>) sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS
2	Howard, M. C. (2020)	<i>A meta-analysis of virtual reality training programs for social skill development. Computers & Education</i> , 144, 103707.	Program pelatihan realitas virtual ditemukan efektif dalam meningkatkan pengenalan emosi, perspektif, asertivitas, keterampilan komunikasi, dan kecemasan sosial. Secara keseluruhan, hasil meta-analisis ini menunjukkan bahwa program pelatihan realitas virtual dapat menjadi alat yang berharga untuk pengembangan keterampilan sosial.	Metode meta-analisis untuk mengevaluasi efektivitas program pelatihan menggunakan teknologi VR dalam pengembangan keterampilan sosial sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS
3	Concannon, B.J. (2019).	<i>Head-Mounted Display Virtual Reality in Post-secondary Education and Skill Training. Frontiers in Education</i> , 4.	Penggunaan VR dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran dan pelatihan keterampilan, terutama dalam konteks yang membutuhkan interaksi langsung dengan lingkungan atau objek yang	Metode penelitian yang digunakan tinjauan literatur sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR

			mahal atau sulit diakses. Selain itu, VR juga dapat membantu meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pembelajaran dan pelatihan keterampilan.	dalam IPS.
4	Markowitz, D. (2018).	<i>Immersive Virtual Reality field trips facilitate learning about climate change. Frontiers in Psychology, 9</i>	Peningkatan pemahaman tentang perubahan iklim dan dampaknya pada lingkungan, dibandingkan dengan partisipan yang mengikuti pembelajaran konvensional, meningkatkan motivasi belajar dan minat siswa dalam pembelajaran tentang perubahan iklim	Menggunakan metode eksperimen, dengan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS.
5	Allcoat, D. (2018).	<i>Learning in virtual reality: Effects on performance, emotion and engagement. Research in Learning Technology, vol 26.</i>	Pembelajaran VR memberikan dampak positif terhadap kinerja, emosi, dan keterlibatan partisipan dalam pembelajaran. Kelompok yang mengikuti pembelajaran menggunakan teknologi VR menunjukkan peningkatan yang signifikan pada tes pengetahuan yang dilakukan setelah pembelajaran, dibandingkan dengan kelompok kontrol.	Menggunakan metode eksperimen, dengan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS.
6	Zhihan Lv, Xiaoming Li, Wenbin Li (2017)	<i>Virtual reality geographical interactive scene semantics research for immersive geography learning. Neurocomputing, 254, 71-78</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan teknologi VR mampu meningkatkan pemahaman konsep geografi, memotivasi siswa, dan meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran. Selain itu, interaksi dan pengalaman belajar yang disediakan oleh teknologi VR dapat meningkatkan keterampilan spasial dan kemampuan navigasi siswa.	Metode eksperimen, dengan dua kelompok, eksperimen dan kelompok kontrol. Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS
7	Riner, A., Hur, J. W., & Kohlmeier, J. (2022).	<i>Virtual Reality Integration in Social Studies Classroom: Impact on Student Knowledge, Classroom Engagement, and Historical Empathy Development. Journal of Educational Technology</i>	Penggunaan VR dalam pembelajaran sosial khususnya bidang sejarah dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan siswa, keterlibatan dalam kelas, serta pengembangan empati sejarah.	Menggunakan metode penelitian eksperimen dengan <i>desain pretest-posttest control group</i> . Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS di SMP dengan pendekatan CBL

		<i>Systems</i> , 51(2), 146–168.		
8	Mohammad, H., Nilashi, M., Ibrahim, O., & Ahmadi, H. (2020).	The development of a <i>virtual reality field trip (VRFT) system for enhancing social science learning. Education and Information Technologies</i> , 25(6), 5637-5655.	Penelitian ini dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa serta meningkatkan pemahaman konsep dalam mata pelajaran ilmu sosial. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa VR dapat membantu siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan.	Menggunakan Metode <i>research and Development (R&D)</i> . untuk mengembangkan sebuah sistem VRFT. Sedangkan dalam penelitian ini mengembangkan model untuk pembelajaran IPS dengan CBL
9	R. Liu et al., (2020)	<i>Applying virtual reality and case-based learning in social studies teaching. Effects of an Immersive Virtual Reality-Based Classroom on Students' Learning Performance in Science Lessons. International Journal of Distance Education and E-Learning</i> , 8(2), 11-20.	Penerapan VR dan CBL dapat meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran, serta meningkatkan pemahaman mereka tentang topik yang diajarkan. Guru juga merasa lebih termotivasi dalam pengajaran dan siswa merasa lebih terlibat dalam pembelajaran.	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus. Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS.
10	Megat, et al (2020)	<i>Virtual Reality Acceptance in Classrooms: A Case Study in Teaching Science</i> , Vol. 9 No.2, 2020	Penggunaan VR merupakan aplikasi yang efektif untuk proses pembelajaran sanins siswa di sekolah khususnya pada pembelajaran abad 21	Penelitian mengembangkan VR dalam pembelajaran IPA Sedangkan penelitian ini mengembangkan model pembelajaran IPS berbasis VR.
11	Greenwald, S. W. (2017).	<i>Technology and applications for collaborative learning in virtual reality. Computer-Supported Collaborative Learning Conference, CSCL</i> , 2, 719-726.	Penelitian ini menemukan bahwa teknologi VR dapat memberikan lingkungan pembelajaran yang kaya dan imersif yang dapat meningkatkan kolaborasi antar peserta didik	Menggunakan metode penelitian kualitatif yang didasarkan pada studi kasus. Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS.
12	Henry Matovu, et, al (2023).	<i>Immersive virtual reality for science learning: Design, implementation, and evaluation, Studies in Science Education</i> 24:2, 509-525.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem VR tersebut efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains siswa serta meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran sains. Selain itu, siswa juga memberikan umpan balik positif terhadap pengalaman pembelajaran	Penelitian ini menggunakan pendekatan <i>mixed methods</i> dengan <i>desain quasi-experimental</i> Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS dengan CBL

			menggunakan VR.	
13	Japar, M. (2018).	<i>The improvement of Indonesian students' engagement in civic education through case-based learning. Journal of Social Studies Education Research</i> , 9(3), 27-44	Penggunaan pembelajaran berbasis kasus dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pendidikan kewarganegaraan, dibandingkan dengan siswa yang terlibat dalam pembelajaran konvensional.	Metode penelitian <i>quasi-experimental</i> dengan desain <i>pretest-posttest non-equivalent control group design</i> . Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS dengan pendekatan CBL
14	Karsen, M. (2022).	<i>Acceptance of Miro and Padlet as Collaboration Tools on Hybrid Flipped Learning & Case-Based Learning in Education 4.0 pp. 577-582</i>	Penelitian ini menyimpulkan bahwa Miro dan Padlet dapat menjadi alat kolaborasi yang efektif dalam pembelajaran hybrid flipped dan <i>case-based learning</i> pada pendidikan 4.0.	Studi kasus dan fokus pada penerimaan penggunaan Miro dan Padlet sebagai alat kolaborasi pada pembelajaran <i>hybrid flipped learning</i> dan CBL. Sedangkan penelitian ini menggunakan R and D dalam mengembangkan model pembelajaran VR dalam IPS dengan pendekatan CBL

