

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat berperan dalam meningkatkan potensi peserta didik supaya peserta didik mempunyai kecerdasan Berpikir, kecerdasan intelektual, dan keterampilan sehingga dapat bermanfaat dalam kehidupannya dimasa yang akan datang. Merujuk pada UU No. 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwasanya pendidikan adalah suatu usaha yang disengaja dan terorganisir untuk menyediakan lingkungan dan tata cara belajar, yang memungkinkan peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensi dirinya dalam hal ketabahan spiritual, disiplin diri, karakter, intelektualitas, etika yang baik, dan keterampilan yang diperlukan untuk kehidupan pribadi, masyarakat, nasional, dan pembangunan negara. Meningkatkan rasa ingin tahu siswa dapat dicapai melalui proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang disengaja maupun tidak disengaja antara peserta didik, pengajar, dan bahan pembelajaran. Pembelajaran adalah tindakan pendidik memberikan dukungan untuk memperlancar perolehan informasi ilmiah, pengembangan keterampilan dan kebiasaan, serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik (Djamaluddin, 2019).

Pada proses pembelajaran melibatkan dua aktor utama yakni guru berperan selaku fasilitator dan siswa selaku subjek pembelajaran. Guru dalam menyampaikan materi diperlukan suatu model pembelajaran tertentu agar ilmu pengetahuan dapat tersampaikan sesuai dengan baik sesuai dengan kondisi dan karakteristik peserta didik. Menurut Joice and Weil (dalam

Octavianto, 2017) menerangkan bahwa Model pembelajaran merupakan representasi komprehensif dari lingkungan belajar, termasuk interaksi dan dinamika antara siswa dan pengajar, serta perilaku spesifik yang ditunjukkan guru sepanjang proses pembelajaran. Paradigma pembelajaran ini selanjutnya bermanfaat untuk merumuskan strategi pembelajaran, merancang kurikulum, dan menyusun sumber daya pendidikan.

Pendidikan IPS adalah suatu proses penyederhanaan dan penyesuaian mata pelajaran ilmu-ilmu sosial dan humaniora, bersama dengan aktivitas dasar manusia, secara ilmiah dan pedagogis untuk tujuan pendidikan (Somantri, 2001). Pendidikan IPS mencakup berbagai mata pelajaran ilmu-ilmu sosial dan humaniora, serta aktivitas dasar manusia yang disajikan secara sistematis dan pedagogis untuk tujuan Pendidikan (Somantri, 2001). Tujuan pendidikan IPS ialah membentuk siswa menjadi warga Negara Indonesia yang baik, dapat menyerap segala bahan pendidikan yang berasal dari kehidupan nyata dan masyarakat serta merefleksikannya, oleh sebab itu diperlukan model pembelajaran yang bisa mengkaitkan siswa dengan aktif pada kegiatan pembelajaran.

Model-model pembelajaran inovatif telah banyak berkembang saat ini, namun masih banyak guru mata pelajaran IPS menerapkan model pembelajaran konvensional (Rusmiati, 2022). Keberlangsungan dari pembelajaran IPS tergolong masih ada kekurangan. Siswa masih belum dilibatkan secara aktif oleh guru. Pada kenyataannya masih banyak guru yang mengajar dengan cara guru menjadi satu-satunya pusat dan sumber informasi

dalam kelas (Supanti, 2019). Guru cenderung menggunakan metode ceramah yang menuntut siswa untuk mendengarkan dan menghafal fenomena-fenomena sosial, ekonomi, geografi hingga sejarah tanpa mengembangkan keahlian pemikiran spasial siswa dan berkolaborasi siswa yang memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif.

Mengacu pada penjelasan *Association of American Geographers* (AAG) (2008), Kapasitas berpikir spasial sangat penting untuk menilai kemampuan seseorang dalam memahami dan menavigasi lingkungan fisik. Beberapa permasalahan terkait dapat dieksplorasi, termasuk aktivitas seismik, perpindahan penduduk, dan penularan penyakit. Tercatat ada 8 indikator mendasar dari kemampuan pemikiran spasial mengacu pada *Association of American Geographer* (AAG,2008) antara lain; *Comparison, Aura, Region, analogy, hierarchy, transition, pattern, dan Assocationion*. Adapun *National Council Of Teacher Of Mathematics* Ketika mempertimbangkan aspek praktis kehidupan sehari-hari, keterampilan spasial perlu ditingkatkan, karena keterampilan spasial merupakan komponen kecerdasan yang penting dan tidak hanya penting dalam matematika dan sains. Anak memerlukan kemampuan spasial untuk berbagai aktivitas eksplorasi, seperti menggambar, mewarnai, dan bermain bola (Syahputra, 2013).

Kenyataan yang ada di sekolah yaitu rendahnya kesadaran siswa dalam memahami bukan menghafal mata pelajaran IPS khususnya dalam konteks keruangan sehingga kemampuan berpikir spasial siswa sulit

dikembangkan (Astawa,2022). Keterampilan kolaborasi di Indonesia juga masih terindikasi rendah. Berbagai temuan empiris yang telah ditemukan juga menunjukkan hasil bahwa keterampilan kolaborasi pada anak-anak usia sekolah dan pekerja masih tergolong rendah (Ayu et al, 2018). Model pembelajaran yang hanya terjadi satu arah juga menjadi penyebab rendahnya kemampuan kolaborasi siswa karna siswa tidak dilibatkan dalam proses pembelajaran (Dewi & Parmiti, 2018). Keterampilan kolaborasi memainkan peran penting bagi siswa agar dapat bekerja sama secara efektif dalam menghadapi persaingan di abad ke-21 dan mengambil tanggung jawab atas tugas mereka. Kemampuan kolaborasi juga berperan krusial untuk siswa dalam menghadapi kehidupan sehari-hari dalam bekerja sama dan tolong menolong dalam memecahkan permasalahan (Sufajar & Qosyim, 2022).

Pendekatan pembelajaran *Earthcomm* lebih menekankan pada proses dibandingkan hasil yang ingin dicapai. Pembelajaran *Earthcomm* yakni pembelajaran yang dilakukan dengan mengarahkan siswa dalam mendapatkan pengetahuan berdasarkan pengalaman dan wawawan yang berkenaan dengan materi pelajaran. Pembelajaran *Earthcomm* merupakan pendekatan pembelajaran yang mengutamakan keterlibatan aktif siswa dalam pemecahan masalah dan pembangkitan ide untuk mengembangkan pemahaman mendalam terhadap konten yang telah diperolehnya (Trianto, 2007). Kesimpulannya, pendekatan pembelajaran *Earthcomm* yang digunakan instruktur tidak hanya memberikan informasi dan pengetahuan, namun juga menumbuhkan kemampuan siswa dalam melakukan observasi

dan memecahkan masalah sehingga meningkatkan keterampilan berpikir spasial dan kemampuan kolaboratif.

Kemampuan pemikiran spasial sebagai suatu keahlian berpikir yang penting agar dimiliki oleh manusia untuk kehidupan sehari-hari (Aliman, 2022). Kemampuan kognitif ini sangat diperlukan dalam setiap aktivitas didalam ruangan maupun diluar ruangan. Kemampuan berpikir spasial dan kemampuan bekerjasama menjadi hal yang sangat penting dalam memecahkan permasalahan di berbagai bidang seperti perencanaan wilayah, penanggulangan bencana, pendistribusian logistik, pendistribusian barang dan jasa dan masih banyak lainnya. Oleh sebab itu, kemampuan berpikir spasial dan kolaborasi menjadi sesuatu yang krusial untuk dibangun sejak usia dini.

Penerapan model pembelajaran Earthcomm untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial dan kolaborasi pada mata pelajaran IPS sangatlah signifikan. Hal ini karena pendidikan IPS memerlukan pemahaman tentang beragam dimensi kehidupan sosial, politik, ekonomi, dan budaya. Menerapkan strategi pembelajaran yang lebih efisien dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap informasi, yang merupakan tujuan penting yang ingin dicapai. Melalui penggunaan metodologi yang interaktif, pragmatis, dan situasional diharapkan siswa mampu menjalin keterkaitan antara ajaran dengan kejadian nyata dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu tujuan pendidikan IPS adalah membekali siswa dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menjadi anggota masyarakat yang

terlibat, terlibat, dan bertanggung jawab. Meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa merupakan upaya yang penting karena dapat diterapkan secara praktis dalam kehidupan sehari-hari (Akhyar, 2020). Kemampuan navigasi, orientasi, pemahaman arah, persepsi spasial, dan pemecahan berbagai permasalahan berbasis lokasi adalah beberapa kemampuan berpikir spasial yang dapat dilakukan oleh siswa tingkat SMP. Dengan Berpikir spasial, siswa dapat belajar untuk mengamati dan memahami pola-pola, distribusi, dan hubungan spasial dilingkungan sekitar serta mendorong siswa untuk mengenali fenomena sosial dan geografis di lingkungan sekitar.

Peningkatan kemampuan berpikir spasial dan kolaborasi siswa bisa dilaksanakan oleh guru melalui implementasi model-model pembelajaran inovatif dan berbasis pada media teknologi digital sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad 21. Model pembelajaran Earthcomm, yang disempurnakan dengan GPS dan Google Earth, yang digunakan dalam penelitian ini, berbeda dengan temuan penelitian sebelumnya, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Penelitian ini memperkenalkan pendekatan baru dengan menggunakan media GPS dan Google Earth untuk meningkatkan pemikiran spasial dan kemampuan kolaboratif siswa.

Permasalahan rendahnya kemampuan berpikir dan kolaborasi siswa dialami juga di SMP di Kota Singaraja. Merujuk kepada output observasi awal bersama guru mata pelajaran IPS kelas VII di SMP Negeri 4 Singaraja dan SMP S Laboratorium Undiksha ditemukan fakta bahwa dalam prakteknya di kelas pada materi yang berkaitan dengan keragaman aktivitas ekonomi di

lingkungan sekitar dan hubungannya dengan karakteristik wilayah guru masih mengalami kendala dalam penyampaian materi. Penyampaian materi yang diberikan guru untuk murid belum optimal dikarenakan guru cenderung menggunakan cara konvensional dan guru belum menerapkan model pembelajaran secara aktif dengan melibatkan siswa untuk ikut menemukan informasi secara mandiri, sehingga siswa hanya menghafal materi yang diajarkan. Menurut Gunawan dan Indrayani (2021) kondisi tersebut dapat dilihat dari kurang aktifnya peserta didik dalam kelas, belum mampu mengemukakan pendapat/pertanyaan timbal balik dari siswa kepada guru didalam proses mengajar. Guru masih menjadi titik fokus di kelas sehingga guru lebih mendominasi dibanding siswa. Siswa juga mengalami kesulitan dalam melihat hubungan antara konsep-konsep yang diajarkan pada pembelajaran IPS dengan dunia nyata dan bagaimana siswa bisa mengaplikasikannya untuk kehidupan sehari-hari.

Merujuk pada pengamatan dan wawancara bersama guru IPS di SMP Negeri 4 Singaraja menunjukkan bahwa masih belum optimalnya penyampaian materi IPS kepada siswa yang ditunjukkan dengan nilai IPS yang dominan rendah disandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Merujuk kepada temuan Lestari dkk, (2021) Para guru kesulitan memilih model pembelajaran yang secara efektif mendorong siswa untuk terlibat dalam pembelajaran aktif. Untuk mengatasi kesulitan belajar tersebut, sangat penting untuk menerapkan paradigma pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, seperti model pembelajaran Earthcomm.

Pada konteks ini model pembelajaran *Earthcomm* merupakan model pembelajaran yang pada prosesnya melibatkan partisipasi aktif siswa. Karenanya kajian studi ini akan mengujikan pengaruh penerapan model pembelajaran *Earthcomm* dengan memanfaatkan perangkat GPS dan *Google Earth*. Karena dalam era digital saat ini, teknologi GPS menjadi hal yang sangat krusial didalam kehidupan sehari-hari. Dengan memanfaatkan teknologi GPS bisa membantu siswa mengembangkan keahlian spasial dan melibatkan siswa secara aktif untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Kurangnya keikutsertaan siswa pada kegiatan pembelajaran dan proses pembelajaran yang cukup monoton menyebabkan kurang optimalnya penyerapan materi pelajaran oleh siswa sehingga diperlukan model pembelajaran yang bisa mengkaitkan siswa dengan aktif pada kegiatan pembelajaran.
2. Keterbatasan kemampuan berpikir spasial dan keterampilan bekerjasama dalam pemecahan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari
3. Keterbatasan sumberdaya seringkali menjadi hambatan karena dalam model pembelajaran *Earthcomm* seringkali memerlukan sumberdaya tambahan seperti perangkat teknologi, peralatan lapangan, atau bahan referensi

1.3 Pembatasan Masalah

1. Kajian studi inipun berfokus pada penerapan model pembelajaran *Earthcomm* berbantuan GPS dan *Google Earth* pada pembelajaran IPS di SMP
2. Penelitian ini berfokus pada variabel kemampuan berpikir spasial dan kemampuan kolaborasi siswa
3. Materi pelajaran IPS yang digunakan dalam penerapan model pembelajaran *Earthcomm* befokus pada subpokok bahasan mengenai kebutuhan manusia dan sumberdaya lingkungan
4. Lokasi penelitian bertempat di SMP Negeri 4 Singaraja dan SMP Laboratorium Undiksha Singaraja.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kegiatan implementasi model pembelajaran *Earthcomm* berbantuan GPS dan *Google Earth* dalam pembelajaran IPS SMP?
2. Apakah penerapan model pembelajaran *Earthcomm* berbantuan GPS dan *Google Earth* menyumbang pengaruhnya secara signifikan bagi kemampuan berpikir spasial dan kolaborasi siswa?
3. Apakah implementasi model pembelajaran *Earthcomm* berbantuan GPS dan *Google Earth* efektif didalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial dan kemampuan berkolaborasi siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Menerapkan model pembelajaran *Earthcomm* menggunakan perangkat GPS dan *Google Earth* dalam pembelajaran IPS
2. Mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Earthcomm* dalam pembelajaran IPS untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial dan kolaborasi
3. Mengukur efektifitas dari penerapan model pembelajaran *Earthcomm* dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial dan kolaborasi siswa

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Praktis

1. Mendorong keterlibatan aktif siswa dengan model pembelajaran *Earthcomm*
2. Pengembangan kemampuan pemikiran spasial dan kolaborasi siswa menggunakan model *Earthcomm* berbantuan GPS dan *Google Earth*
3. Penerapan model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa untuk aktif pada kegiatan pembelajaran IPS
4. Memberikan landasan bagi sekolah dan guru untuk mengimplementasikan model pembelajaran inovatif, seperti *Earthcomm*, dengan keyakinan bahwa hal itu dapat memberikan kontribusi positif pada hasil pembelajaran siswa.

1.6.2 Manfaat Teoritis

1. Mendukung pengembangan teori pembelajaran dengan mengintegrasikan model *Earthcomm*, GPS, dan citra *Google Earth*. Ini dapat memperkaya pemahaman kita tentang efektivitas model-model pembelajaran inovatif.
2. Kontribusi terhadap literatur ilmiah terkait pengaruh model pembelajaran yang melibatkan *Earthcomm*, GPS, dan citra *Google Earth* bagi perkembangan kemampuan berpikir spasial siswa.
3. Memberikan kontribusi terhadap pemahaman kita tentang cara integrasi teknologi seperti GPS dan *Google Earth* dapat diterapkan dalam konteks pembelajaran, khususnya di tingkat SMP.

1.7 Penjelasan Istilah

1. GPS: Global Positioning System. ialah sistem satelit navigasi dan penentuan posisi.
2. Sistem Ilmu Kebumihan di Masyarakat (*Earthcomm*) Model Pembelajaran merupakan pendekatan pembelajaran dimana siswa terlibat dalam kajian ilmiah secara aktif dan langsung. Pendekatan ini terbukti efektif meningkatkan kesadaran siswa terhadap isu-isu mendasar terkait kondisi dan letak geografis suatu wilayah.
3. Google Earth adalah aplikasi perangkat lunak yang menyediakan representasi virtual permukaan bumi. Ini awalnya dikembangkan oleh sebuah perusahaan bernama Keyhole, Inc. dan dikenal sebagai Earth Viewer. Aplikasi ini membuat peta bumi dengan menggabungkan

gambar-gambar yang diperoleh dari pemetaan satelit, foto udara, dan bola GIS 3D.

