

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Penelitian**

Pada era globalisasi saat ini, pendidikan dikenal dengan pembelajaran abad ke 21 yang ditandai dengan integrasinya pendidikan nasional kedalam pendidikan dunia. Peserta didik harus memiliki kompetensi dan keterampilan yang baik agar dapat bersaing di era global yang kompetitif (Zahara, 2021, hlm. 5). Abad 21 sebagai abad globalisasi, dibutuhkan kemampuan dan keterampilan agar setiap individu (peserta didik) dapat berkontribusi dan berkompetisi pada tataran local, nasional khususnya global (Maryani, 2017, hlm. 11). Keterampilan-keterampilan penting di abad ke-21 masih relevan dengan empat pilar kehidupan yang mencakup *learning to know, learning to do, learning to be* dan *learning to live together*. Empat prinsip tersebut masing-masing mengandung keterampilan khusus yang perlu diberdayakan dalam kegiatan belajar, seperti keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, metakognisi, keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi, inovasi dan kreasi, literasi informasi, dan berbagai keterampilan lainnya (Scott, 2015, hlm. 8).

Pada pendidikan abad ke – 21 saat ini, para akademisi dan praktisi pendidikan diharapkan mampu mengambil peran menghadapi serangkaian pergerakan dunia yang semakin luas akibat kemajuan teknologi dan komunikasi dari berbagai media dan teknologi. Menurut Zubaidah (2017, hlm. 34) mengemukakan siswa harus mengasah keterampilan dan meningkatkan hasil belajar untuk dapat mengatasi tantangan global, seperti keterampilan berpikir kritis, kemampuan berkomunikasi secara efektif, berinovasi dan memecahkan masalah melalui negosiasi dan kolaborasi. Namun demikian, dari sisi pedagogi belum disesuaikan untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut.

Orientasi pembelajaran abad ke-21 yaitu dapat menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan abad ke-21, mencakup komunikasi dan kolaborasi, berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta kreativitas dan inovasi. Salah satu cara untuk melatih keterampilan abad ke-21 salah satunya melalui literasi era digital,

pemikiran inventif, komunikasi yang efektif, dan produktivitas tinggi. Maka guru yang berkualitas di abad 21 memiliki karakteristik berjiwa petualang, memiliki daya tahan, memiliki kreativitas dan pemecahan masalah (Faulkner & Latham, 2016, hlm 7). Haruslah ada fasilitator yang membantu peserta didik meningkatkan keterampilan berpikir tersebut yang berperan aktif dalam pembelajaran yaitu guru itu sendiri.

Selaras dengan tujuan pembelajaran geografi secara global adalah untuk membekali siswa dengan pengetahuan, keterampilan serta perspektif geografi. Menurut Nofrion (2018, hlm. 5) menyebutkan bahwa, karakteristik pembelajaran geografi di Indonesia pada abad-21 memiliki tiga ciri yaitu, (1) berpusat pada peserta didik dan guru/pendidik memainkan peran sebagai pengajar dan fasilitator secara proporsional; (2) berorientasi pada pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan geografi serta perspektif geografi secara integratif; (3) mewujudkan suasana kelas yang menyenangkan, interaktif, demokratis, dan kolaboratif.

Artinya peran keterampilan geografi turut andil dalam kemajuan pembelajaran abad ke – 21, Sebagaimana yang dikemukakan *Geography For Life: National Geography Standards* (2012, hlm. 23), geografi memiliki 6 keterampilan yakni *Posing Geographic Questions, Acquiring Geographic Information, Organizing Geographic Information, Analyzing Geographic Information, Answering Questions And Designing, Communicating Geographic Information*. Hal tersebut menunjukkan bahwa keterampilan geografi sudah melebihi keterampilan yang dimuat oleh kurikulum 2013.

Keterampilan Abad 21 difusikan dalam setiap pembelajaran melalui keterampilan bertanya tingkat tinggi guru (mengapa, apa akibatnya, bagaimana konsekuensinya, solusinya dan sebagainya) mengajak peserta didik untuk berfikir secara kritis, kreatif dan pembiasaan memecahkan masalah dengan berbagai alasan yang rasional dan empiris (Maryani, 2017, hlm. 19). Guru yang berkualitas di abad ke – 21 memiliki karakteristik berjiwa petualang, memiliki daya tahan, memiliki kreativitas dan pemecahan masalah (Faulkner & Latham, 2016, hlm. 83). Penelitian sebelumnya menggambarkan sosok ideal guru geografi sebagai pendidik

professional yang memiliki ketiga komponen dasar, Pedagogik, Konten, dan Teknologi guna menunjang geografi sebagai pembelajaran penting pada abad ke-21 (Anitasari, 2017, hlm. 120).

Geografi merupakan rumpun mata pelajaran IPS ini sangatlah penting bagi kehidupan dan pembelajaran di abad ke 21, pembelajaran IPS dengan bermuatan karakter, literasi dan keterampilan abad 21 dapat disesuaikan dengan kondisi sekolah, namun kondisi yang kondusif harus diciptakan. Budaya literasi perlu didukung oleh budaya sekolah melalui pengadaan buku bacaan, perpustakaan, ruang baca, majalah dinding, komputer, internet dan sebagainya (Maryani, 2017, hlm. 15). Peran pendidikan geografi semakin kuat dalam pemanfaatan peta digital pada berbagai aplikasi ponsel pintar yang digunakan dan merupakan bagian dari kehidupan di era globalisasi saat ini. Geografi menurut Mamat (2013, hlm. 224) menyatakan bahwa, pada dasarnya merupakan aplikasi geografi pada bidang pendidikan yang disederhanakan melalui kemasan pedagogis dan psikologis untuk mencapai tujuan pendidikan, serta memiliki tanggung jawab moral, dan operasional untuk membangun kemampuan berpikir secara geografi oleh peserta didik. Adapun pembelajaran geografi berorientasi pada, (1) permasalahan aktual yang berkembang di sekitar peserta didik; (2) disesuaikan dengan kepentingan dan psikologis peserta didik; (3) meningkatkan taraf hidup melalui pengenalan dan pemanfaatan sumberdaya; (4) berorientasi pada masa depan; (5) memberikan wawasan global baik dalam bentuk peluang maupun tantangan (Maryani, 2006, hlm. 37). Tujuan pembelajaran geografi pada umumnya adalah mewujudkan peserta didik yang memiliki kemampuan secara sikap dan keterampilan untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitis dalam memahami gejala geosfer, memupuk rasa cinta tanah air, menghargai keberadaan negara lain, dan mampu menghadapi masalah-masalah yang timbul sebagai akibat adanya interaksi antara manusia dengan lingkungannya (Nandi, 2016, hlm. 2).

Berpikir secara geografis adalah sejenis pengetahuan yang dapat dianggap sebagai pengetahuan prosedural. Dikemukakan oleh Standis (2009, hlm. 33) yaitu

*“One might imagine that thinking geographically would refer to spatial*

*oversight, yet according to one project thinking geographically involves thinking about you, your place and how your place connects with other people's places”.*

Pernyataan tersebut mengartikan bahwa berpikir secara geografis adalah melibatkan manusia sebagai objek, tempat dan lingkungan sekitar dan bagaimana hubungan fenomena wilayah satu dengan fenomena wilayah lain nya. Jika lebih memperhatikan makna dari fakta geografis tersebut, pembelajaran geografi lebih mengacu pada lokasi, tempat, hubungan interaksi manusia, mobilitas penduduk, dan region. Guru yang efektif memiliki peran praktik pembelajaran yang efektif.

Hal tersebut, berlaku untuk guru geografi juga, dimana guru geografi yang efektif memiliki repertoar praktik mengajar yang dikenal untuk merangsang peserta didik termotivasi dalam belajar bahkan dalam memecahkan suatu masalah. Guru memiliki berbagai aktivitas dan teknik mengajar untuk membuat belajar menyenangkan bagi para peserta didik dalam merencanakan pelajarannya berdasarkan pemikiran strategis yang melibatkan pemilihan dan penggunaan stimulus belajar secara sadar sehingga mudah untuk dipahami peserta didik.

Peserta didik akan menerapkan keterampilan geografis mereka dan menggunakan alat-alat bantu geografis selama proses penyelidikan atau penelitian untuk memperoleh, memproses dan mengkomunikasikan informasi geografis dan membuat laporan maupun handout tugas, jika diperlukan dan bertindak berdasarkan instruksi seorang guru. Pertanyaan pembuka dapat bervariasi dalam skala dan konteks geografis. Dari pemaparan pembelajaran geografi pada abad ke – 21 artinya banyak hal yang menjadi perhatian yang perlu dibenahi khususnya untuk meningkatkan kemampuan daya saing di abad ke -21 menggunakan pembelajaran geografi dengan keterampilan.

Fakta yang ditemukan di lapangan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irawan (2019, hlm. 73) yang menyatakan bahwa, tingkat keterampilan geografi peserta didik khususnya di SMA Kota Bandung berada pada kategori sedang, hal tersebut dikarenakan perepektif geografi masih diberikan sebagai pengetahuan secara terpisah dari konten oleh guru. Dimana pendekatan

geografi disampaikan pada semester pertama dan menjadi bagian dari pengetahuan dasar geografi. Dengan penyajian yang seperti ini, perspektif hanya dipahami saja atau bahkan hanya dihafal saja oleh siswa. Hal ini dapat diketahui bahwa hampir semua siswa dengan sangat terampil jika diminta menyebutkan pendekatan geografi, namun siswa akan sangat kesulitan jika diminta menganalisis fenomena yang ada di sekitar mereka dengan menggunakan pendekatan keruangan. Seharusnya sebagaimana kami sampaikan sebelumnya bahwa perspektif ini, disampaikan menyatu dengan konten juga media yang tepat yang diterapkan oleh guru mata pelajaran geografi.

Menurut (Ibda, 2018, hlm. 7), terdapat beberapa tantangan di era globalisasi saat ini yaitu, (1) teknologi informasi yang menasar ke dunia pendidikan; (2) kendala dan stabilitas mesin produksi; (3) keterampilan kurang memadai; (4) keengganan merubah para pemangku kepentingan; (5) hilangnya banyak pekerjaan karena otomatisasi; (6) stagnasi pemanfaatan teknologi, informasi, dan komunikasi; (7) belum meratanya perubahan kurikulum, model, strategi, pendekatan, dan guru dalam pembelajaran yang menguatkan literasi baru. Tujuh tantangan yang telah disebutkan merupakan tantangan yang akan dihadapi oleh calon lulusan pendidikan geografi dalam melaksanakan pembelajaran di lapangan. Daya juang menjadi modal untuk menguasai teknologi, kreatifitas, inovatif dan mampu memecahkan masalah kehidupan. Karena itulah, guru sebagai pengantar peserta didik ke masa depan perlu menguasai konten, pedagogis dan teknologi sebagai sumber dan media pembelajaran (Maryani, 2017, hlm 20).

Pertemuan antara teknologi, media, konten dan keterampilan geografi tidak dapat dihindari. Keterampilan geografi menawarkan pemahaman global yang melatih dan memaksa peserta didik untuk memiliki sikap kritis mengenai setiap informasi yang diterima dari berbagai media informasi berdasarkan perspektif keruangan, fenomena, dan gejala geosfer. Pemanfaatan media merupakan sebuah inovasi dalam pengembangan pembelajaran geografi yang relevan untuk menyampaikan dan mengembangkan pembelajaran geografi berbasis pemanfaatan media (Zahara, 2020, hlm. 8). Lynch, et al., (2008, hlm. 139) menyatakan bahwa,

para ahli geografi telah sering menunjukkan ketertarikan untuk mengadopsi pendekatan inovatif untuk belajar dan mengajar, juga telah cepat mengenali nilai-nilai yang dapat diberikan oleh teknologi.

Dalam pelaksanaan pembelajaran geografi di abad ke-21 dalam menunjang peningkatan peserta didik dibutuhkan peran gabungan antara teknologi sebagai media, konten untuk pengintegrasian materi pembelajaran, dan pedagogi. *Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)* yang merupakan pengetahuan dan kerangka kerja pembelajaran tentang bagaimana memfasilitasi pembelajaran peserta didik dari konten tertentu melalui pendekatan pedagogik dan penggunaan teknologi, TPACK mensyaratkan adanya multi interaksi yang unik dan sinergi antara materi, pedagogi dan teknologi (Mishra, dkk., 2008, hlm. 12). Didukung oleh penggunaan teknologi pada proses pembelajaran, membuat peserta didik dapat melihat penggunaan teknologi yang tepat dan mendapatkan keuntungan dari paparan aplikasi yang lebih canggih yang akan mereka gunakan secara mandiri ketika mereka lebih tua, dan sangat perlu dalam melakukan pembelajaran pada era globalisasi yang serba digital (Kemp dan Dayton, 1985 dalam Nurdiani, 2019, hlm. 35).

Menurut Maryani (2017, hlm. 19) mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran seperti film, gambar, foto dapat melibatkan peserta didik dalam pembuatannya, sehingga lebih kontekstual. Belajar membuat film pendek, media animasi, dapat mengembangkan kreatifitas dan keterampilan berkomunikasi. Untuk membuat media pembelajaran ada baiknya membuat *Storyboard* lebih dahulu yaitu uraian kegiatan yang berisi penjelasan visual dan audio dari masing-masing frame atau slide, dimana hal hal tersebut merupakan kegiatan pembelajaran yang berkaitan dan menggabungkan dengan konten dan teknologi.

Selanjutnya terdapat penelitian yang dilakukan oleh (Yani, dkk, 2019, hlm. 19) TPACK dapat digunakan sebagai visualisasi keseimbangan pengetahuan konten, pedagogi, dan teknologi dalam setiap pelaksanaan proses pembelajaran. Area potongan TPACK yang ideal seimbang mulai dari 50% area potongan PCK (*Pedagogic Content Knowledge*), TPK (*Technologi Pedagogical Knowledge*) atau

TCK (*Technological Content Knowledge*). Artinya guru menguasai TPACK secara maksimal. Selain itu mengenai Analisis SWOT Konten Pedagogis Teknologi Implementasi Pengetahuan (TPACK) pada Geografi Belajar yang mengemukakan hasil penelitian bahwa menunjukkan bahwa kelemahan utama penerapan TPACK adalah keterbatasan sarana pembelajaran dan media disekolah, dan mata pelajaran geografi masih dikelompokkan dalam ilmu-ilmu sosial sehingga kurang diterima perhatian dari pemerintah. Menurut Niess (2011, hlm. 7) mengemukakan bahwa TPACK sebagai kerangka kerja:

*Content and Instructional Technology Knowledge (TPACK) provides a dynamic framework for describing the knowledge teachers need to design, implement, and evaluate curriculum and technology-based education. . TPACK's strategic thinking is about when, where and how to use domain-specific knowledge and strategies to guide student learning with appropriate information and communication technologies. Many verbal and visual explanations reflect the changing consciousness of teacher educators and educational researchers who have struggled to meet the challenges of describing and developing teacher TPACK. This broad discussion aligns the historical acceptance of educational content knowledge (PCK) with new perspectives and challenges of TPACK. Evaluating empirical advances in TPACK research helps identify ideas, values and potential challenges to guide future educational practices. Technology.*

Sehingga bermakna bahwa Konten Teknologi dan Pendidikan (TPACK) menyediakan kerangka kerja dinamis untuk menggambarkan pengetahuan guru yang dibutuhkan untuk desain kurikulum, implementasi dan evaluasi pendidikan berbasis teknologi. Pemikiran strategis TPACK adalah tentang penggunaan pengetahuan dan strategi spesifik domain kapan, di mana, dan bagaimana memandu pembelajaran siswa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang sesuai. Beberapa penjelasan verbal dan visual mencerminkan tumbuhnya kesadaran para pendidik dan peneliti saat mereka berjuang untuk memenuhi tantangan penjelasan dan pengembangan TPACK guru.

Setiap komponen yang ditawarkan dalam kerangka kerja TPACK bisa menjadi solusi guru geografi dalam menghadapi tantangan di era globalisasi pada abad pembelajaran ke – 21 yang sudah serba digital, khususnya pada keterampilan berpikir secara geografis (Putri, 2019, hlm. 32). Selaras dengan penelitian Nurdiani

(2019, hlm. 93) mengemukakan bahwa hasil kerangka kerja TPACK guru yang berpengaruh terhadap hasil belajar atau kemampuan peserta didik dengan pengaruh yang besar. Hal tersebut dapat mengartikan bahwa kompetensi TPACK guru merupakan faktor yang penting dalam meningkatkan kemampuan peserta didik. Artinya selain keterampilan geografi, TPACK mampu menjadi media kerangka kerja bagi guru dalam meningkatkan hasil belajar yang lebih baik.

Berdasarkan penelitian Putri (2019, hlm. 102) mengenai Hubungan Latar Belakang Guru Geografi SMA di Kota Cimahi dan Kabupaten Bandung Barat terhadap Kerangka Kerja TPACK mengungkapkan bahwa *Technological Pedagogical And Content Knowledge* (TPACK) guru geografi di Kota Cimahi dan Kabupaten Bandung Barat berada pada kriteria baik. Keikutsertaan dalam pelatihan menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara pelatihan terhadap kerangka kerja TPACK guru geografi, lama mengajar menunjukkan tidak terdapat pengaruh antara lama masa kerja terhadap kerangka kerja TPACK guru geografi, tetapi fasilitas dan media yang disediakan disekolah menjadi pengaruh utama pada penerapan TPACK.

Berbeda halnya dengan kondisi TPACK guru geografi di SMA Kota Bandung berdasarkan hasil wawancara kepada ketua MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) Geografi Kota Bandung, Mustar., S.Pd, M.M, mengatakan, guru geografi Kota Bandung sudah mengenal TPACK dari beberapa seminar yang diadakan oleh lembaga tertentu, namun belum ada pendalaman atau pelatihan secara khusus. Beliau menambahkan, dalam pengenalan TPACK guru geografi dirasa sudah banyak yang menerapkan, apalagi di era pandemi seperti sekarang banyak sekali guru yang mengalihkan pembelajaran melalui teknologi, akan tetapi tingkat penerapannya akan berbeda pada setiap guru. Guru dituntut memadukan teknologi dengan konten pembelajaran adalah inisiatif guru itu sendiri dalam menunjang pembelajarannya yang disertai keadaan fasilitas dan media yang disediakan oleh sekolah tertentu.

Dalam komponen dasar TPACK yang memadukan teknologi, konten, dan pedagogi jika diterapkan dalam pembelajaran geografi akan sangat membantu



proses pembelajaran oleh guru maupun peserta didik. Hasil penelitian Ningrum (2017, hlm. 3) mengenai penerapan konten dan model pembelajaran guru geografi di SMA Kota Bandung menunjukkan beberapa pertimbangan untuk memilih model pembelajaran adalah: kompetensi dasar, materi pokok yang terkandung dalam silabus, pembelajaran indikator/tujuan, karakteristik siswa, dan alokasi waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran berada pada kategori Sedang (67,3%) dan tidak ada yang kurang kategori. Fakta ini menunjukkan bahwa, guru geografi SMA Kota Bandung memiliki pengetahuan dan kemampuan yang memadai dalam menentukan pembelajaran model yang memfasilitasi siswa untuk mencapai kompetensi. Kemampuan untuk memilih dan menentukan pembelajaran.

Perpaduan teknologi dengan konten pembelajaran yang disajikan oleh guru menjadi rangkain lengkap pada kerangka kerja TPACK, maka dari itu hal ini menjadi perhatian bagaimana pengaruhnya penerapan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) guru geografi terhadap keterampilan geografi peserta didik khususnya di SMA Negeri Kota Bandung, yang nantinya akan bermanfaat bagi guru dan juga peserta didik dalam menjawab tantangan era globalisasi dalam pembelajaran geografi abad ke – 21 dengan mengangkat permasalahan penelitian mengenai **“Pengaruh Penerapan Kerangka Kerja *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) Terhadap Keterampilan Geografi Peserta Didik DI SMA Kota Bandung”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada uraian latar belakang penelitian maka rumusan masalah dalam penelitian ini dijabarkan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan kerangka kerja TPACK guru geografi di SMA Kota Bandung?
2. Bagaimana keterampilan geografi peserta didik di SMA Kota Bandung?
3. Apakah terdapat pengaruh penerapan TPACK guru geografi terhadap keterampilan geografi peserta didik di SMA Kota Bandung?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengukur penerapan kerangka kerja TPACK guru geografi di SMA Kota Bandung
2. Mengetahui keterampilan geografi peserta didik di SMA Kota Bandung.
3. Mengetahui pengaruh penerapan TPACK guru geografi terhadap keterampilan geografi peserta didik di SMA Kota Bandung.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menggali, mengkaji, dan mengorganisasikan pembelajaran geografi dengan menggunakan TPACK yang meliputi kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan kerangka kerja pembelajaran yaitu *Technological Pedagogical Content Knowledge* serta memperdalam mengenai keterampilan geografi yang harus dimiliki peserta didik ketika pembelajaran geografi

- b. Bagi Peserta Didik

Dapat mengetahui tingkat pemahaman geografi secara teratur dan mempersiapkan keterampilan berpikir secara geografi dalam melakukan pembelajaran mata pelajaran geografi.

- c. Bagi guru

Menjadi dasar acuan untuk guru geografi dalam melakukan dan menerapkan tujuan pembelajaran geografi melalui kerangka kerja *Technological Pedagogical Content Knowledge* ke dalam bentuk subjek materi geografi yang dapat meningkatkan keterampilan belajar geografi peserta didik.