

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hakikatnya manusia mempunyai kapasitas akal, pikiran, perasaan dan keyakinan untuk meningkatkan kualitas hidup dengan belajar sebagai proses untuk memenuhi rasa keingintahuannya. Ranah pendidikan menekankan pada pentingnya meningkatkan pembelajaran yang melatih peserta didik untuk memecahkan masalah, komunikasi, keterampilan menalar, pengetahuan dan sikap, sebagai pengukuran dari apa yang telah dipelajari oleh peserta didik (Nasrallah, 2014).

Berdasarkan pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan kembali pengertian pendidikan sebagai usaha sadar dan berencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Sehingga didalam proses pendidikan mencakup pembelajaran sebagai salah satu bentuk dari kegiatan pendidikan. Kualitas pendidikan yang rendah disebabkan oleh berbagai faktor seperti ketersediaan sarana prasarana, lingkungan peserta didik yang kurang terkontrol dengan baik, serta proses pembelajaran yang membosankan salah satunya dalam pembelajaran geografi.

Geografi sebagai disiplin ilmu memiliki objek material yang jelas yaitu fenomena permukaan bumi yang terus mengalami perkembangan (Suharsono & Budi, 2006). Ruang lingkup kajian geografi menunjang kemampuan berpikir manusia untuk menjawab pertanyaannya tentang aspek spasial dan ekologis dari eksistensi manusia. Pada konteks pembelajaran di sekolah, mata pelajaran geografi mengembangkan dan membangun kompetensi peserta didik tentang lingkup keruangan, masyarakat, tempat dan lingkungan. Pengetahuan, keterampilan, dan nilai pada mata pelajaran geografi dikatakan sebagai pondasi bagi peserta didik dalam membangun kompetensi dalam bersikap dan berperilaku dalam menghadapi masalah sosial, ekonomi, dan ekologis (Oktavianto *et al.*, 2017).

Isma Khoirunisa, 2023

PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN STORY MAPS TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR SPASIAL PESERTA DIDIK DALAM MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMA NEGERI 14 KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tujuan pembelajaran geografi adalah membangun kemampuan berpikir bagi peserta didik agar dapat memahami kondisi lingkungan di sekitarnya melalui sudut pandang keruangan. Kompetensi berpikir geografi, berpikir spasial, dan kecerdasan spasial merupakan kompetensi yang dimiliki seorang geografer (Bednarz, 2015; Aliman *et al.*, 2020). Akan tetapi pada faktanya, antara pelaksanaan pembelajaran geografi di sekolah secara teoritis dengan kenyataan di lapangan secara praktis terdapat ketimpangan (Sugandi, 2015), salah satunya karena pada pelaksanaan pembelajaran belum sepenuhnya mampu membangun berpikir spasial.

Mengutip Baartmans & Sorby (1996; Aliman *et al.*, 2020), berpikir spasial adalah kemampuan seorang individu dalam mencari interaksi antar komponen keruangan. Kemampuan berpikir spasial bagi peserta didik dapat melatih kecakapan hidup dalam beraktivitas, yang mana berpikir spasial menjadi daya pembeda seorang individu dalam bekerja dan beraktivitas (Aliman *et al.*, 2020). Peserta didik yang mampu berpikir secara keruangan yang baik lebih mudah menemukan solusi terhadap permasalahan keruangan baik dalam skala mikro maupun skala makro.

Faktor penyebab kecenderungan belum tergalinya potensi berpikir spasial peserta didik pada pembelajaran di sekolah seperti pembelajaran geografi yang cenderung menekankan pada aspek kognitif. Perspektif pembelajaran geografi yang semula menekankan pada aspek kognitif tersebut sudah saatnya dirombak menjadi pembelajaran geografi yang berorientasi pada kemampuan berpikir spasial (Hadi, 2012). Mengutip Oktavinto *et al.* (2017), kelemahan dasar dari aspek kognitif spasial adalah tidak terbentuknya ketajaman analisis yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan spasial. Dewasa ini yang dimiliki peserta didik berupa pengetahuan spasial bukan kemampuan berpikir spasial.

Realita yang terjadi di sekolah umumnya adalah rendahnya kesadaran peserta didik untuk mempelajari geografi sehingga berpikir spasial sulit dapat dikembangkan (Subhani & Agustina, 2018; Nofirman, 2019). Pelajaran geografi dianggap sulit karena memiliki materi yang kompleks dan bersifat hafalan. Selain itu, peserta didik menilai pelajaran geografi memiliki sedikit manfaat yang dapat diimplementasikan secara berkelanjutan khususnya dalam menentukan mata pencaharian.

Faktor lain yang menyebabkan rendahnya berpikir spasial peserta didik adalah model pembelajaran yang dibawa oleh guru tidak sesuai dan belum variatif (Hamdani, Prayitno, & Kryanto, 2019; dalam Mukholisoh, Holisin & Kristanti, 2023). Keterampilan berpikir spasial peserta didik akan timbul apabila peserta didik dilatih untuk melakukan eksplorasi, penemuan suatu masalah, kemudian memecahkan masalah. Berpikir spasial pada penelitian ini diukur berdasarkan 8 indikator yang mengacu pada *Association American Geographers* (2008).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan berpikir spasial yaitu dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memiliki pengalaman belajar yang efektif, variatif, serta menyenangkan. Model pembelajaran yang berorientasi pada inovasi diharapkan dapat membangun situasi belajar aktif dan mempermudah penguasaan materi, sehingga peserta didik lebih kritis dalam menanggapi masalah, memiliki keterampilan sosial, dan mengoptimalkan kemampuan berpikirnya.

Model pembelajaran dalam penelitian ini fokus pada suatu masalah, memotivasi minat belajar peserta didik dalam mengembangkan berpikir spasial, memecahkan suatu permasalahan, serta belajar mandiri melalui keterlibatan dalam mengeksplorasi masalah abstrak menjadi nyata adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Menurut Bond & Feletti (Slameto, 2017) PBL merupakan sebuah pendekatan yang menghadapkan peserta didik dengan permasalahan dan pada praktik didalamnya mencakup stimulus untuk belajar. Mengutip Barret, Labhrainn, & Fallon (2005), hal yang berbeda dari model PBL adalah guru memaparkan masalah terlebih dahulu kepada peserta didik sebelum pelajaran itu dimulai. Penggunaan model PBL dalam pembelajaran Geografi diharapkan dapat membekali peserta didik dengan kompetensi berpikir spasial yang dapat memecahkan permasalahan. Ciri khas model PBL yaitu adanya suatu permasalahan nyata sebagai konteks untuk peserta didik belajar menggunakan keterampilan memecahkan permasalahan dengan tujuan untuk dapat memperoleh pengetahuan secara nyata.

Penelitian mengenai model PBL serta pengaruhnya terhadap berpikir spasial telah banyak dilakukan. Menurut Alifia (2017), dengan penelitiannya terkait

pengaruh model PBL terhadap kemampuan berpikir spasial menarik kesimpulan bahwa model tersebut dapat digunakan sebagai model pembelajaran alternatif bagi guru karena mampu meningkatkan keterampilan berpikir spasial geografi peserta didik. Penelitian menurut Dewi, Handoyo, & Purwanto (2021), yang mana hasilnya terdapat peningkatan nilai rata-rata pada kelas yang menggunakan model PBL. Fakta tersebut diperkuat dengan penelitian Muntarwikhi, Utomo, & Taryana (2022) yang mana hasilnya terdapat perbedaan yang signifikan perolehan nilai antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, sehingga ditarik kesimpulan bahwa model PBL berbantuan SAS Planet berpengaruh terhadap kemampuan berpikir spasial siswa.

Keterkaitan antara model PBL dan berpikir spasial dalam konteks mata pelajaran Geografi sangat baik. Aspek geografi keruangan dapat dilatih dengan menggunakan model PBL. PBL dan berpikir spasial memiliki persamaan tujuan akhir yaitu sama-sama memecahkan dan merancang permasalahan yang ada. Hal tersebut selaras dengan pernyataan dari *National Research Council* (2006) tentang tujuan pemberian keterampilan spasial yaitu mendidik generasi untuk: 1) mempunyai kebiasaan berpikir spasial, 2) menerapkan keterampilan berpikir spasial dalam menginformasikan informasi, dan 3) mengadopsi sikap kritis dalam berpikir spasial. Melatih berpikir spasial peserta didik akan cenderung melibatkannya dalam memecahkan masalah, sebagai respon otak dan logikanya dalam merespon gejala pada materi yang disampaikan. Maka dari itu, model PBL sangat menunjang terhadap keterampilan berpikir spasial.

Kemampuan memecahkan masalah dengan berpikir spasial pada peserta didik sepatutnya digali dan ditingkatkan melalui pembelajaran geografi, sebab kemampuan tersebut bermanfaat untuk memecahkan permasalahan keruangan. Penting juga adanya bantuan media dalam penyampaian materi khususnya berorientasi pada ruang. Media sebagai suatu komponen dalam sistem mempunyai fungsi sebagai sarana komunikasi non-verbal. Salah satu media yang cocok diterapkan dengan model PBL adalah *ArcGIS Story Maps*. Hal ini didasarkan pada keunggulan *Story Maps* dari ESRI meliputi multi konten interaktif yang dapat diakses secara fleksibel. Penelitian Kholid (2023), mempertegas penggunaan media *Story Maps* sangat efektif diaplikasikan terhadap model PBL dengan kualifikasi baik dengan persentase 77,2 % bagi peserta didik, dan persentase 93,3% bagi guru.

Isma Khoirunisa, 2023

PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN STORY MAPS TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR SPASIAL PESERTA DIDIK DALAM MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMA NEGERI 14 KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian dilakukan di SMAN 14 Kota Bandung, penentuan lokasi didasarkan pada belum terdapat peneliti yang mengukur berpikir spasial secara khusus. SMAN 14 Kota Bandung memiliki regulasi yang mengizinkan peserta didik membawa gawai serta memadainya sarana prasarana pembelajaran digital. Hasil observasi pra penelitian menyajikan beberapa permasalahan pada pembelajaran geografi meliputi dominasi guru mengajar dengan model konvensional ceramah serta belum masifnya penggunaan media digital khususnya pada materi Indonesia sebagai poros maritim dunia. Penggunaan *ArcGIS StoryMaps* sebagai *tools learning* belum pernah digunakan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengampu, menyatakan bahwa guru terkendala dalam mengembangkan model yang berbasis pada aktivitas peserta didik dan cenderung mengajar dengan metode ceramah dibandingkan dengan diskusi kelompok. Serta masih menggunakan peta manual yang ditempel di dinding, disebabkan pembuatan media pembelajaran digital khususnya pembuatan peta digital berkaitan dengan keterampilan dalam membuat dan manfaatnya yang dinilai sulit.

Pembelajaran geografi didominasi dengan model konvensional dengan metode ceramah, sehingga pembelajaran cenderung bersifat *teacher center learning* yang mana keberhasilan peserta didik tergantung pada kompetensi guru, fokus pada transfer informasi, dan terbatas pada bidang relevan dengan potensi dirinya. Selain itu, pembelajaran dengan model tersebut potensial membatasi pemahaman peserta didik termasuk berpikir spasial. Di SMAN 14 Kota Bandung sendiri belum pernah dilakukan pengukuran tes yang secara khusus untuk mengetahui berpikir spasial peserta didik.

Pada penelitian ini, menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Story Maps* sebagai media pembelajarannya dengan asumsi dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan berpikir spasial peserta didik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model PBL berbantuan *Story Maps* terhadap keterampilan berpikir spasial pada pembelajaran geografi. Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji lebih jauh terkait dengan pengaruh model PBL dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Problem*

Based Learning Berbantuan *Story Maps* Terhadap Keterampilan Berpikir Spasial Peserta Didik dalam Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri 14 Kota Bandung”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang tersebut, terdapat beberapa identifikasi masalah yang diuraikan sebagai berikut.

1. Pembelajaran geografi cenderung menekankan pada aspek kognitif sehingga terjadi ketimpangan pelaksanaan pembelajaran secara teoritis dan praktis sebagai salah satu faktor rendahnya keterampilan berpikir spasial.
2. Realita yang terjadi di sekolah pada umumnya adalah rendahnya kesadaran siswa untuk mempelajari geografi sehingga *spatial thinking skills* siswa sulit dapat dikembangkan, geografi dianggap sulit karena memiliki materi yang kompleks dan hafalan, kurang bermanfaat untuk diimplementasikan dalam menunjang keberlanjutan sebagai peserta didik maupun untuk dijadikan mata pencaharian, ditambah dengan pembelajarannya yang masih terpaku pada metode klasikal.
3. Faktor lain yang menyebabkan rendahnya kemampuan peserta didik dalam berpikir spasial adalah model pembelajaran yang dibawakan oleh guru tidak dapat mendukung pembelajaran yang efektif.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan keterampilan berpikir spasial sebelum dan sesudah penggunaan model konvensional pada kelas kontrol?
2. Apakah terdapat perbedaan keterampilan berpikir spasial sebelum dan sesudah penggunaan model *problem based learning* berbantuan *Story Maps* pada kelas eksperimen?
3. Bagaimana pengaruh model *problem based learning* berbantuan *Story Maps* terhadap keterampilan berpikir spasial peserta didik pada mata pelajaran geografi di SMA Negeri 14 Kota Bandung?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

Isma Khoirunisa, 2023

PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN STORY MAPS TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR SPASIAL PESERTA DIDIK DALAM MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMA NEGERI 14 KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Untuk menganalisis perbedaan keterampilan berpikir spasial sebelum dan sesudah penggunaan model konvensional pada kelas kontrol.
2. Untuk menganalisis perbedaan keterampilan berpikir spasial sebelum dan sesudah penggunaan model *problem based learning* berbantuan *Story Maps* pada kelas eksperimen.
3. Untuk menganalisis pengaruh model *problem based learning* berbantuan *Story Maps* terhadap keterampilan berpikir spasial peserta didik pada mata pelajaran geografi di SMA Negeri 14 Kota Bandung.

1.5 Manfaat Penelitian

Secara umum diharapkan penelitian yang dilaksanakan mampu memberi manfaat bagi banyak pihak. Adapun secara khusus penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat seperti yang dijabarkan sebagai berikut.

1. Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap penggunaan model PBL dengan penggunaan *Story Maps* dalam rangka meningkatkan keterampilan berpikir spasial peserta didik terhadap mata pelajaran geografi. Bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta berkontribusi sebagai sumber referensi bagi penelitian lain.

2. Praktis

a. Bagi Sekolah

Memberikan bahan pertimbangan untuk menerapkan model PBL berbantuan *Story Maps* sebagai upaya untuk meningkatkan keterampilan berpikir spasial peserta didik khususnya dalam mata pelajaran Geografi serta menyumbangkan kontribusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

b. Bagi Guru

Mempertimbangkan kembali model PBL sebagai salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk memperbaiki kualitas serta pengalaman belajar terutama dengan menggunakan bantuan media *Story Maps*. Serta melatih kreativitas guru dalam pembelajaran dengan melibatkan ragam model dalam arti tidak terpaku pada model konvensional.

c. Bagi Peserta Didik

Meningkatkan keterampilan berpikir spasial peserta didik dalam pembelajaran geografi berbantuan *Story Maps* sebagai *tools* pembelajaran sekaligus sebagai pengalaman baru dalam belajar. Sehingga harapannya peserta didik dapat mengaplikasikan keterampilan berpikir spasialnya dalam memecahkan masalah di lingkungan sekitar.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan juga pengalaman dalam mengajar materi geografi menggunakan model PBL berbantuan *Story Maps* serta mengetahui seberapa berpengaruh penggunaan model tersebut terhadap peningkatan keterampilan berpikir spasial peserta didik.

1.6 Definisi Operasional

Penelitian berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Story Maps* Terhadap Keterampilan Berpikir Spasial Peserta Didik dalam Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri 14 Kota Bandung” ini semestinya ditentukan batasan untuk mencegah kesalahan pandangan terhadap penelitian. Definisi operasional berikut disajikan dengan tujuan untuk menyelaraskan persepsi terhadap inti pembahasan dalam penelitian yang dilakukan.

1. Berpikir Spasial

Berpikir spasial merupakan kemampuan kognitif individu untuk mengubah dan menggabungkan informasi sebagai proses berpikir dalam mengenal kondisi ruang tertentu. Indikator yang digunakan untuk mengukur berpikir spasial mengacu pada teori yang dikemukakan *Association of American Geographer (AAG)* terdiri dari 8 komponen meliputi *comparison, aura, region, hierarchy, transition, analogy, pattern*, dan *association*. Keterampilan berpikir spasial seorang individu dianalisis berdasarkan fenomena geosfer pada perspektif keruangan.

2. Mata Pelajaran Geografi

Mata pelajaran geografi di SMA merupakan mata pelajaran independen yang dipelajari pada program IPS, merujuk pada pendalaman rinci tentang fenomena yang terjadi di geosfer, bagaimana manusia mengenal, memanfaatkan dan mengelola ruang. Pembelajaran geografi sebagai objek kajian pada penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan,

serta analisis berdasarkan perspektif keruangan pada materi “posisi strategis Indonesia sebagai poros maritim dunia”.

3. Model Konvensional

Model konvensional merupakan model pembelajaran yang bertumpu pada guru sebagai sumber utama belajar. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode ceramah. Adapun pada penjelasan mengenai posisi astronomis, geografis, dan geologis guru menggunakan peta manual yang dipajang di depan kelas. Model konvensional dengan bantuan peta manual digunakan pada kelas yang tidak mendapatkan perlakuan.

4. Model *Problem Based Learning* (PBL)

Model PBL merupakan model yang pada dasarnya menghadirkan masalah dalam pembelajaran baik dari guru maupun peserta didik. Penggunaan model PBL pada penelitian ini merupakan upaya memotivasi keaktifan peserta didik dalam memecahkan masalah, melatih cara berpikir, dan penalaran sebagai strategi menggali potensi berpikir spasial. Sintaks yang diterapkan mengacu pada Arends (2004) meliputi mengorientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

5. *ArcGIS StoryMaps*

ArcGIS Story Maps merupakan perangkat lunak berbantuan *cloud* terintegrasi *ArcGIS Online* yang memuat kombinasi *multi-content* interaktif dari peta, video, teks, *link*, *embed*, dan lain. *Story Maps* pada penelitian ini berperan sebagai *tools learning* yang membantu peserta didik dalam mengolah informasi-informasi keruangan secara interaktif pada materi Indonesia sebagai poros maritim dunia. Materi-materi ajar disajikan pada *StoryMaps* dalam berbagai bentuk tampilan, materi yang dimuat secara mandiri dijadikan sebagai bahan referensi pada saat berdiskusi kelompok untuk pemecahan masalah.

1.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian baik terkait model pembelajaran PBL maupun terkait keterampilan berpikir spasial telah banyak dikaji sebelumnya. Penelitian Rafinda (2022), Gustap (2019), dan Mujib *et al.*, (2023) melakukan penelitian tentang

pengaruh model PBL pada mata pelajaran Geografi tingkat SMA. Adapun variabel terikat yang diteliti beragam diantaranya kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya mengenai model PBL tersebut, didapatkan adanya persamaan penelitian yaitu meneliti bagaimana pengaruh model PBL terhadap variabel tertentu dengan subjek penelitiannya peserta didik SMA. Adapun letak perbedaan dengan penelitian ini yaitu pada variabel terikat yang hendak diukur, berpikir spasial.

Penelitian sebelumnya tentang keterampilan berpikir spasial telah dilakukan oleh Febrianto *et al.*, (2021), dan Oktavinta *et al.*, (2017). Persamaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian-penelitian sebelumnya terletak pada bagaimana pengaruh model pembelajaran tertentu terhadap berpikir spasial dengan subjek peserta didik SMA pada mata pelajaran Geografi. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel model pembelajaran yang berbeda. Adapun penelitian dari Setiawan (2015) merupakan jurnal yang dijadikan sebagai referensi mengenai konsep berpikir spasial itu sendiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi *et al.*, (2021), Muntarwikhi *et al.*, (2022), dan Nurwijaya, (2022) meneliti bagaimana pengaruh model pembelajaran PBL terhadap berpikir spasial peserta didik. Persamaan kontras antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu persamaan variabel bebas dan variabel terikat. Akan tetapi, terdapat juga perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu media pembelajaran yang dijadikan sebagai *tools learning* dalam pembelajaran. Untuk membedakan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya, yaitu pada media pembelajaran yang digunakan berupa *ArcGIS Story Maps*. Dalam rangka mempertegas peran *Story Maps* tersebut, peneliti mengacu kepada penelitian terkait *Story Maps* di sekolah yang dilakukan Marta & Osso, (2015).

Berdasarkan beberapa paparan tentang penelitian terdahulu, didapatkan adanya persamaan penelitian yaitu pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan berpikir spasial serta subjek penelitian yaitu peserta didik SMA. Selain itu terdapat satu jurnal yang dijadikan sebagai referensi karena terdapat kemiripan dalam variabel penelitian yaitu pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan berpikir, jurnal tersebut ditulis oleh Muntarwikhi, Utomo, & Taryana (2022) dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan

Aplikasi SAS Planet terhadap Keterampilan Berpikir Spasial Siswa”. Adapun perbedaannya dengan penelitian tersebut yaitu pada variabel-variabel yang diteliti dan juga media pembelajaran yang digunakan pada penelitian. Referensi penelitian terdahulu secara lengkap disajikan pada Tabel 1.1 berupa jurnal, skripsi dan tesis.

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti, Tahun, & Lembaga	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Rafinda, R.R.R. (2022), Universitas Negeri Malang	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran geografi di SMAN 1 Trenggalek.	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.	Metode yang digunakan yaitu metode <i>quasi experiment</i> dengan jenis <i>pretest-posttest control group design</i> .	Hasil penelitian ini ditemukan adanya pengaruh secara signifikan pada penggunaan model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik yang ditegaskan dengan hasil perhitungan rata-rata pengukuran <i>N-Gain</i> nilai kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol.
2	Gustap, R. (2019), Universitas Negeri Malang	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI SMA Negeri 3 Blitar.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.	Penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan jenis <i>quasi experiment</i> menggunakan <i>posttest only control group design</i> .	Mengacu pada hasil analisa peneliti melalui uji <i>t-test</i> mendapat nilai 0,035 yang mana hasil tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,050. Oleh karena itu, model PBL yang digunakan dalam pembelajaran memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
3	Mujib <i>et al.</i> , (2023), Universitas Muhammadiyah Purwokerto	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Outdoor Study</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Geografi.	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan model PBL berbasis <i>Outdoor Study</i> terhadap Mata Pelajaran Geografi	Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan jenis <i>quasi experiment</i> menggunakan <i>pretest-posttest</i> . Adapun teknik	Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan adanya perbedaan rata-rata nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol serta nilai signifikansi 0,002 dengan r hitung $1,795 \geq 1,688$. Sehingga disimpulkan bahwa penggunaan model PBL berbasis <i>outdoor study</i> memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

				analisis yang digunakan berupa uji normalitas, homogenitas, dan <i>uji-t</i> .	
4	Febrianto <i>et al.</i> , (2021), Universitas Negeri Malang	Pengaruh Penggunaan Media <i>Webgis Inarisk</i> terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa pada Materi Mitigasi dan Adaptasi Bencana.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan efektivitas penggunaan media <i>webgis inarisk</i> terhadap kemampuan berpikir spasial peserta didik.	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan analisis data melalui Uji-T (<i>Independent Sample T-Test</i>) dan uji efektivitas (<i>Uji N-Gain Score</i>).	Hasil nilai <i>Sig. (2-tailed)</i> pada analisis <i>Independent Sample T-Test</i> menunjukkan skor 0,001. Rata-rata skor kemampuan berpikir spasial menunjukkan pada kelas eksperimen memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan kelas. Hasil uji nilai <i>N-Gain Score</i> menunjukkan media <i>webgis</i> yang digunakan di kelas eksperimen memiliki efektivitas lebih baik terhadap kemampuan berpikir spasial sebesar 43,7%.
5	Oktavinto, <i>et al.</i> , (2017), Universitas Negeri Malang	Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Proyek Berbantuan <i>Google Earth</i> Terhadap Keterampilan Berpikir Spasial.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pembelajaran berbantuan proyek berbantuan <i>Google Earth</i> terhadap keterampilan berpikir spasial.	Penelitian ini menggunakan desain <i>quasi experimental</i> berupa <i>pretest-posttest nonequivalent control group design</i> .	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbantuan proyek berbantuan <i>Google Earth</i> berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir spasial peserta didik yang mana 89%-nya mengalami peningkatan keterampilan berpikir spasial.
6	Setiawan, I. (2015), Universitas Pendidikan Indonesia	Peran Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial (<i>Spatial Thinking</i>).	Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana peranan Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir	Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang ditunjang oleh berbagai studi pustaka yang mendukung penelitian.	Kemampuan berpikir spasial sebagai inti dari pembelajaran geografi sangat dibantu dengan SIG. Setiap aktivitas atau langkah kerja dalam SIG sangat bersesuaian dengan aktivitas berpikir spasial.

			Spasial (<i>Spatial Thinking</i>).		
7	Dewi <i>et al.</i> , (2021), Universitas Negeri Malang	Model <i>Problem Based Learning</i> dengan <i>geospatial information</i> : Implementasi dalam pembelajaran Geografi dengan kemampuan untuk kemampuan <i>spatial thinking</i> .	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model PBL menggunakan <i>geospatial information</i> terhadap kemampuan berpikir spasial pada peserta didik kelas X IIS di SMAN Bandarkedungmulyo Jombang.	Metode penelitian yang digunakan berupa penelitian eksperimen semu dengan adanya <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .	Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan yang menunjukkan bahwa penggunaan model PBL yang dibantu dengan media informasi geospasial berpengaruh terhadap kemampuan berpikir spasial peserta didik.
8	Muntarwikhi <i>et al.</i> , (2022), Universitas Negeri Malang	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Aplikasi SAS Planet terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh pembelajaran PBL berbantuan SAS Planet terhadap kemampuan berpikir spasial siswa.	Metode penelitian yang digunakan yaitu <i>quasi experiment</i> dengan <i>posttest only control group design</i> .	Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh signifikan penggunaan model PBL berbantuan SAS Planet terhadap kemampuan berpikir spasial peserta didik.
9	Nurwijaya, S. (2022), Universitas Pattimura	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh model pembelajaran	Metode yang digunakan yaitu <i>quasi experiment</i> dengan <i>one group pretest posttest</i> .	Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbasis augmented reality terhadap kemampuan spasial peserta didik.

		Berbantuan <i>Augmented Reality</i> Terhadap Kemampuan Spasial Siswa	PBL <i>berbasis augmented reality</i> terhadap kemampuan spasial peserta didik.		
10	Marta, M. & Osso, P, (2015), Esri Italia	<i>Story Maps at School: Teaching and Learning Stories With Maps.</i>	Tujuan penelitian ini untuk memperkenalkan cara bercerita yang menarik dengan melibatkan peta didalamnya guna cerita yang dimuat pada banyak topik yang kompleks seperti sastra, sejarah, geografi, politik, lingkungan dan sains.	Metode yang digunakan pada penelitian ini berupa kegiatan eksperimen yang melibatkan peserta didik dari berbagai kelas yang berbeda.	Hasil dari penelitian ini yaitu peserta didik dapat mengembangkan sikap positif dalam proses pembelajaran dengan terlibat aktif, membantu memecahkan masalah dan berpikir <i>out of the box</i> bagi peserta didik.

Sumber: Pengolahan Data Peneliti (2023)