

Kemampuan Berpikir Kritis ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik dengan Model *Problem Based Learning*

Danika Dian Khoirunnisa^{a,*}, Adi Satrio Ardiansyah^a

^a Universitas Negeri Semarang, Sekaran Gunung Pati, Kota Semarang 50229, Indonesia

* Alamat Surel: danikadian307@students.unnes.ac.id

Abstrak

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting. Salah satunya adalah pendidikan matematika. Peserta didik yang belajar matematika dituntut untuk dapat menguasai kemampuan berpikir kritis. Akan tetapi pada faktanya kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Salah satunya adalah dengan pemanfaatan model pembelajaran di dalam kelas serta dengan memperhatikan kenyamanan belajar. Model yang dapat digunakan adalah model *problem based learning* yang menuntun peserta didik untuk aktif memecahkan masalah matematika yang terkait dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, gaya belajar yang juga memperhatikan cara belajar peserta didik yang merupakan bagian dari kenyamanan peserta didik menjadi salah satu aspek penting dalam pengupayaan peningkatan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode studi literatur, yakni dengan mengkaji beberapa penelitian untuk kemudian menyimpulkan hasil. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah dikaji oleh peneliti, ditemukan bahwa model *problem based learning* terbukti efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Selain itu gaya belajar yang mana penerapan pada beberapa penelitian terdahulu adalah dengan mengelompokkan peserta didik sesuai gaya belajarnya juga terbukti efektif dalam upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis. Akan tetapi, meski gaya belajar secara keseluruhan terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, namun setiap jenis gaya belajar memiliki tingkat berpikir kritis yang berbeda-beda.

Kata kunci:

Kemampuan berpikir kritis, gaya belajar, problem based learning.

© 2025 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting bagi kemajuan suatu negara. Hal ini karena pendidikan mampu membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu, penting untuk memberikan pendidikan yang bermutu. Banyak disiplin ilmu yang diajarkan kepada peserta didik dalam dunia pendidikan, salah satunya matematika. Akan tetapi, dalam mempelajarinya peserta didik juga diperlukan untuk menguasai kemampuan matematis, salah satu dari beberapa kemampuan matematis yang wajib dimiliki adalah kemampuan berpikir kritis. Menurut Ratnasari (2019) memiliki kemampuan berpikir yang logis, sistematis, kritis, objektif, disiplin, dan jujur ketika menyelesaikan suatu permasalahan yang terdapat pada bidang matematika, sains, serta pada kehidupan sehari-hari merupakan gambaran dari bentuk kemampuan penalaran siswa sebagai tujuan pembelajaran matematika dalam aspek ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, sangat penting bagi peserta didik untuk dapat menguasai kemampuan matematis tersebut.

Meski kemampuan matematis tersebut wajib dikuasai, pada faktanya yakni sebuah penemuan pada penelitian yang pernah dilakukan oleh Kartika & Rakhmawati (2022) menyebutkan kemampuan berpikir kritis matematis pada peserta didik masih dalam golongan rendah. Didukung pula dari hasil wawancara Rosmalinda, dkk (2021) kepada peserta didik sekolah menengah yang menghasilkan fakta kemampuan berpikir kritis peserta didik masih berada dalam kategori rendah. Oleh karena itu, rupanya masih terdapat

To cite this article:

Khoirunnisa, D., & Ardiansyah, A. S. (2025). Kemampuan Berpikir Kritis ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik dengan Model Problem Based Learning. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 8, 68-75

permasalahan dalam dunia pendidikan yakni rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik yang seharusnya dapat segera diatasi dengan baik.

Cara mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis ini tentu dapat dilakukan dengan berbagai cara yakni dengan memberikan perlakuan-perlakuan tertentu. Perlakuan tersebut tentu saja dapat diberikan kepada peserta didik ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga tentu perlakuan yang diberikan juga berkaitan dengan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan rancangan pembelajaran yang dapat dibuat dan diterapkan. Berdasarkan banyaknya model pembelajaran yang diketahui, tentu kita dapat menggunakan satu untuk sebuah pembelajaran, yakni problem based learning atau pembelajaran berbasis masalah. Bukan tanpa alasan, model pembelajaran ini telah terbukti pada beberapa penelitian terdahulu efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Riyanto (2024) ditemukan bahwa model problem based learning mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Adapula penelitian dari Saputri (2020) yang juga membuktikan bahwa model pembelajaran problem based learning efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Selain model pembelajaran tentu bukan satu-satunya aspek yang dapat diperhatikan dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis, melainkan ada aspek lain yang berkaitan dengan profil peserta didik yakni gaya belajar. Silitonga & Magdalena (2020) menyebutkan bahwa terdapat 3 jenis dari gaya belajar yang dimiliki peserta didik yang terdiri dari visual, auditorial, dan kinestetik. Gaya belajar tentu juga memiliki kemampuan berpikir kritis yang telah dibuktikan pada penelitian Wasqita, dkk (2022) menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik pada gaya belajar visual, auditori, kinestetik, dan visual-auditori berturut-turut adalah cukup kritis, kurang kritis, kurang kritis dan sudah kritis. Maknanya, gaya belajar ternyata cukup berpengaruh terhadap tinggi rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sejalan dengan Setiana (2020) yang menemukan fakta kemampuan berpikir kritis peserta didik jenis gaya belajar yang berbeda memiliki tingkatan yang berbeda pula. Gaya belajar sendiri adalah keanekaragaman cara peserta didik dalam belajar, ada juga yang menyebutnya dengan modalitas belajar (Yuwanita dkk, 2020). Berdasarkan uraian tersebut, kita mengetahui pentingnya kemampuan berpikir kritis untuk dapat dikuasai peserta didik dalam belajar matematika. Akan tetapi rupanya beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis pada peserta didik masih tergolong rendah. Pentingnya kemampuan tersebut namun fakta yang menunjukkan penguasaannya masih rendah membuat permasalahan ini harus segera diatasi. Yakni dengan memberikan perlakuan seperti menggunakan model pembelajaran yang telah terbukti mampu meningkatkan kemampuan tersebut serta memperhatikan profil peserta didik, yakni terkait dengan gaya belajarnya.

Oleh karena itu tujuan penelitian ini berupa mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang ditinjau dari gaya belajar dengan model Problem Based Learning. Hal tersebut juga yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan studi literatur yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kritis ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik dengan Model Problem Based Learning”.

2. Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode studi literatur. Studi literatur sendiri merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan berbagai data dari berbagai jenis sumber yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Penelitian ini meneliti terkait kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari gaya belajar dengan model *problem based learning*. Data yang ada pada penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari jurnal maupun prosiding yang merupakan sumber-sumber yang relevan dengan tujuan penelitian ini. Analisis data dalam penelitian ini melalui tiga tahap yang terdiri dari mengorganisasi, mensintesis, serta mengidentifikasi. Tahap mengorganisasi, penulis meninjau berbagai literatur yang relevan yang akan digunakan untuk mencari data yang relevan. Kemudian peneliti membaca abstrak, pendahuluan, pembahasan, serta kesimpulan untuk kemudian dikelompokkan. Selanjutnya adalah mensintesis yakni menyatukan keseluruhan hasil studi literatur menjadi satu kesatuan. Terakhir mengidentifikasi, penulis mengidentifikasi informasi penting dari literatur untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik.

3. Pembahasan

3.1. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis matematika adalah suatu kemampuan berpikir yang efektif dan efisien untuk menganalisa dan memecahkan permasalahan menganalisis, mengevaluasi, serta mengambil keputusan tentang apa yang diyakini atau dilakukan yang berkaitan dengan pelajaran matematika (Irawan, 2016). Menurut Kurniawan (2021) Kemampuan berpikir kritis dapat diketahui dari kemampuan seseorang dalam memberikan tanggapan yang bertanggung jawab sesuai kenyataan rasionalitas dan realitas. Sementara itu, menurut Kusumawati (2022) berpikir kritis merupakan suatu proses identifikasi dari beberapa asumsi yang menggabungkan pengetahuan sebelumnya sehingga memperoleh pengetahuan yang relevan untuk menggeneralisasi situasi matematis secara reflektif yang meliputi pemecahan masalah, perumusan kesimpulan, perhitungan kemungkinan serta pembuatan keputusan.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang efektif dan efisien dalam menganalisa dan memecahkan masalah, merumuskan kesimpulan maupun membuat keputusan. Adapun kemampuan berpikir kritis menurut Facione (1990) memiliki 6 indikator yang dijabarkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Indikator	Sub Indikator
1.	<i>Interpretation</i>	- <i>Categorization</i>
		- <i>Decoding Significance</i>
		- <i>Clarifying Meaning</i>
2.	<i>Analysis</i>	- <i>Examining Ideas</i>
		- <i>Identifying Arguments</i>
		- <i>Analyzing Arguments</i>
3.	<i>Evaluation</i>	- <i>Assesing Claims</i>
		- <i>Assesing Arguments</i>
4.	<i>Inference</i>	- <i>Querying Evidence</i>
		- <i>Conjecturing Alternatives</i>
		- <i>Drawing Conclusions</i>
5.	<i>Explanation</i>	- <i>Stating Results</i>
		- <i>Justifying Procedures</i>
		- <i>Presenting Arguments</i>
6.	<i>Self-Regulation</i>	- <i>Self examination</i>
		- <i>Self-correction</i>

Kemampuan berpikir kritis ini tentu sangat penting dikuasai peserta didik dalam belajar matematika di sekolah. Hal ini dikarenakan era *Big Data* membuat ketrampilan ini diperlukan untuk menghadapi kompleksitas serta ambiguitas informasi besar (Gusmawan, 2021).

Meskipun kemampuan berpikir kritis ini sangat penting untuk dikuasai peserta didik dalam belajar matematika, pada faktanya banyak ditemukan bahwa kemampuan peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Berikut ini merupakan hasil analisis dari beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik yang tersaji pada tabel.

Tabel 2. Rangkuman hasil penelitian mengenai kemampuan berpikir kritis

Judul	Nama Penulis	Nama Jurnal	Hasil Penelitian
Dampak Rendahnya Kemampuan Berbahasa dan Bernalar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar	Hayati, Nurul & Setiawan, Deni (2022)	Jurnal Basicedu	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik SD relatif lemah yang disebabkan oleh rendahnya kemampuan berbahasa dan bernalar siswa.

Efektifitas berbasis Investigasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar	E-LKPD Pendekatan terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar	Puspita, Vivi & Dewi, Ika Parma (2021)	Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika	Hasil observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa rendah.
Analisis Berpikir Kritis SMA Kelas X Dalam Memecahkan Masalah SPLTV	Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X Dalam Memecahkan Masalah SPLTV	Benyamin, B., Qohar, A., & Sulandra, I. M. (2021)	Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, ditemukan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa SMA terdapat pada kategori rendah.
Analisis Berpikir Kritis dalam Biologi	Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Biologi	Agnafia, Desi Nuzul (2019)	Florea : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya	Hasil wawancara peneliti menunjukkan ketidaktuntasan kriteria ketuntasan minimum oleh siswa yang menunjukkan siswa perlu dibekali kemampuan berpikir kritis untuk mengoptimalkan tujuan pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian beberapa peneliti terdahulu, ditemukan fakta bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah. Oleh karena itu, tentu dibutuhkan perlakuan terhadap peserta didik untuk mengatasi rendahnya kemampuan tersebut seperti halnya penggunaan model pembelajaran maupun memperhatikan aspek lain dalam pembelajaran yakni profil peserta didik yang berkaitan dengan gaya belajar.

3.2. Model Problem Based Learning

Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah pembelajaran yang disusun dan digunakan untuk merangsang siswa meningkatkan daya nalar serta menggunakan pengetahuannya ketika diberi permasalahan (Kusuma, 2020). Nur dalam Azizi (2020) menyebutkan sintak problem based learning meliputi mengorientasikan siswa kepada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berikut ini merupakan rangkuman hasil penelitian yang menunjukkan bahwa model *problem based learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Tabel 3. Rangkuman hasil penelitian model PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis

Judul	Nama Penulis	Nama Jurnal	Hasil Penelitian
Peningkatan Sikap dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	Cahyani, Halimah Dwi, Hadiyanti, Agnes Herlina Dwi, & Saptoro, Albertus (2021)	Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan	Hasil penelitian diperoleh bahwa model <i>problem based learning</i> mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD.
Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Kelas IX	Sitompul, Nova Nadila Saputri (2021)	GAUSS : Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian yang dilakukan pada siswa SMP menunjukkan bahwa model <i>problem based learning</i> mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
Efektivitas Pembelajaran Berbasis <i>Problem Learning</i> untuk	Aripin, Winda Astarini, Sahidu, Hairunisyah,	Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Fisika Indonesia	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang berbasis model <i>problem based learning</i> efektif dan efisien dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	& Makhrus, Muh (2021)			
Efektivitas Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis STEM terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Mostofa, Moh Rizal, dkk (2021)	Jurnal Tadris IPA Indonesia		Penelitian menunjukkan model <i>problem based learning</i> berbasis STEM dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Hasil dari beberapa penelitian yang telah disebutkan telah menunjukkan bahwa model *problem based learning* atau PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Hal ini tentu dapat menjadi pertimbangan untuk guru ketika mengajar di sekolah untuk menggunakan model pembelajaran ini sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

3.3. Gaya Belajar

Samples dalam Widayanti (2013) menyebutkan gaya belajar merupakan cara yang lebih disukai seseorang untuk memproses pengalaman atau informasi. Teori ini didukung oleh pendapat peneliti lain seperti Chania (2016) yang mengungkapkan gaya belajar adalah cara yang lebih kita sukai serta membuat kita mampu merasakan kenyamanan ketika melakukan kegiatan berpikir, memproses dan mengerti suatu informasi. Gaya belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah 3 jenis gaya belajar yang meliputi visual, auditorial, dan kinestetik.

Selanjutnya adalah penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu menunjukkan bahwa gaya belajar mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis seperti yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Rangkuman hasil penelitian gaya belajar mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis

Judul	Nama Penulis	Nama Jurnal	Hasil Penelitian
Pengaruh Gender dan Gaya Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik	Ismiati, Denti, Nugraha, Depi Ardian, & Mansyur, Muhamad Zulfikar (2021)	Jurnal Didactical Mathematics	Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematik peserta didik.
Pengaruh Model Pembelajaran <i>Project-Based Learning</i> (PjBL) dan Gaya Belajar terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMK	Sova, Faila, Caswita, & Nurhanurawati (2022)	JEMS (Jurnal Edukasi Matematika dan Sains)	Fakta ditemukan dalam penelitian yakni peserta didik dengan gaya belajar visual dan auditori memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dibandingkan peserta didik gaya belajar kinestetik.
Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas X Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa	Lailani, Dinda Tantri Nureika & Rusmana, Indra Martha (2023)	Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika, dan Statistika	Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis, siswa dengan gaya belajar visual kurang menguasai satu indikator, siswa dengan gaya belajar auditori kurang menguasai satu indikator, dan siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menguasai semua indikator.
Studi Korelasi Antara Gaya Belajar dan Kebiasaan Membaca	Fitrianti, N., Purwanti, J. I.	Didaktika Dwija Indria	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan gaya belajar terbukti menjadi

dengan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar	S., & Sularmi (2021)	salah satu faktor penunjang kemampuan berpikir kritis.
--	----------------------	--

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu ternyata ditemukan bahwa setiap gaya belajar memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang berbeda-beda. Meskipun setiap gaya belajar ini tidak selalu sama tingkat kemampuan berpikir kritis pada setiap penelitian, namun hal ini sudah cukup menunjukkan bahwa gaya belajar tersebut ternyata berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah. Oleh karena itu, alangkah baiknya guru juga memperhatikan gaya belajar yang juga sebagai bagian dari profil peserta didik ketika melaksanakan kegiatan pembelajaran di sekolah.

3.4. Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Gaya Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning

Kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari gaya belajar dengan menggunakan model *problem based learning*, peneliti telah melakukan analisis terhadap 12 artikel yang relevan. Model *problem based learning* terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, sementara gaya belajar juga memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan diberikannya model *problem based learning* juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Cahyani, Hadiyanti, & Saptoro (2021). Kondisi awal peserta didik menyentuh angka 34,5 kemudian setelah adanya penelitian kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat menjadi 70,25. Hasil penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kritis meningkat pada kegiatan membimbing penyelidikan individu dan kelompok. Selain itu model *problem based learning* juga menuntut peserta didik untuk ada dalam situasi bermasalah dan memecahkan masalah tersebut, sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Ada pula penelitian yang juga sesuai untuk menunjukkan keefektifan model pembelajaran ini dengan kemampuan berpikir kritis yakni penelitian yang dilakukan Saputri (2020). Hasil analisa model pembelajaran ini dapat meningkatkan berfikir kritis siswa kelas V Sekolah Dasar mulai dari peningkatan terendah 0,61% sampai yang tertinggi sebesar 18,15%.

Kemudian, pengaruh gaya belajar terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik juga sesuai dengan penelitian selanjutnya yang dilaksanakan oleh Rochmatika & Yana (2022). Hasil penelitian ini dilihat pada uji t variabel gaya belajar memiliki nilai t_{hitung} sebesar $5,638 > t_{tabel} = 2.000$ dan nilai signifikansi (sig.) sebesar $0,00 < 0,05$, maka penelitian ini menyatakan bahwa gaya belajar siswa dapat berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, pembelajaran dengan memperhatikan gaya belajar baik visual, auditori, maupun kinestetik mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Meskipun begitu, beberapa penelitian terkait yang telah dikaji sebelumnya juga menunjukkan bahwa setiap jenis gaya belajar memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang berbeda.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* telah terbukti efektif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini dikarenakan model pembelajaran ini yang berbasis masalah mampu mendorong peserta didik serta memotivasi untuk berusaha menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Tentu model pembelajaran ini dapat dimanfaatkan oleh guru dalam pembelajaran di sekolah untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Selain model pembelajaran yang digunakan, gaya belajar juga dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Gaya belajar peserta didik yang berbeda meliputi visual, auditori, dan kinestetik juga berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis. Perbedaan gaya belajar ini tentu saja mempengaruhi perbedaan kenyamanan belajar peserta didik. Seperti pada peserta didik dengan gaya belajar visual maka akan lebih nyaman belajar dengan membaca atau melihat. Peserta didik dengan gaya belajar auditori lebih nyaman belajar dengan mendengar seperti mendengar audio maupun mendengarkan musik. Sementara itu, peserta didik dengan gaya belajar kinestetik akan lebih nyaman untuk belajar dengan melibatkan aktivitas fisik.

Oleh karena itu, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model *problem based learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Selain model pembelajaran, gaya belajar juga berperan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis. Apabila meninjau dari gaya belajar, maka secara keseluruhan kemampuan berpikir kritis dapat meningkat. Akan tetapi, peningkatan kemampuan berpikir kritis pada setiap jenis gaya belajar baik visual, auditori, maupun kinestetik dapat berbeda-beda.

4. Simpulan

Berdasarkan uraian penjelasan terkait dengan model *problem based learning*, kemampuan berpikir kritis, dan gaya belajar, dalam pembelajaran guru dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui model *problem based learning* serta penerapan pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan gaya belajar masing-masing peserta didik. Terdapat enam indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kritis yaitu (1) interpretasi, (2) analisis, (3) evaluasi, (4) inferensi, (5) eksplanasi, dan (6) regulasi diri. Guru dapat mengajak peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran yang berbasis masalah dengan membimbing peserta didik dalam proses penyelesaian masalah hingga menemukan penyelesaian. Selain itu, guru juga dapat menerapkan pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik. Gaya belajar peserta didik sendiri meliputi visual, auditori, dan kinestetik yang tentunya memiliki karakteristik dan kenyamanan proses belajar yang berbeda, sehingga diharapkan dalam proses pembelajaran matematika juga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat meningkat dengan model *problem based learning* dan penerapan gaya belajar dalam pembelajaran. Gaya belajar sendiri secara keseluruhan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, akan tetapi setiap jenis gaya belajar memberikan peningkatan yang berbeda-beda.

Daftar Pustaka (Style PRISMA-BagianNoNumber)

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode penelitian kualitatif studi pustaka. *Jurnal Edumaspul*, 6(1), 974-980.
- Atikah, I., Fauzi, M.A.R.A. and Firmansyah, R., 2024. Penerapan Strategi Diferensiasi Konten dan Proses Pada Gaya Belajar Berbasis Model Problem Based Learning. *Pubmedia Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia*, 1(2), pp.11-11.
- Cahyani, H. D., Hadiyanti, A. H. D., & Saptorio, A. (2021). Peningkatan sikap kedisiplinan dan kemampuan berpikir kritis siswa dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning*. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 919-927.
- Facione, P. A. 1990. *Critical thinking: a Statement or Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Research Findings and Recommendations* (California, The California Acad. Press, 1990).
- Gusmawan, D. M., Priatna, N., & Martadiputra, B. A. P. (2021). Perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari *self-regulated learning*. *Jurnal Analisa*, 7(1), 66-75.
- Idhartono, A. R. (2020). Studi literatur: analisis pembelajaran daring anak berkebutuhan khusus di masa pandemi. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(3), 529-533.
- Irawan, A., & Kencanawaty, G. (2017). Peranan kemampuan verbal dan kemampuan numerik terhadap kemampuan berpikir kritis matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 5(2), 110-119.
- Kartika, Y.K. and Rakhmawati, F., 2022. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Menggunakan Model Inquiry Learning. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), pp.2515-2525.
- Kurniawan, N. A., Hidayah, N., & Rahman, D. H. (2021). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMK* (Doctoral dissertation, State University of Malang).
- Kusuma, Y. Y. (2020). Peningkatan hasil belajar Siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1460-1467.

- Putra, I.M.Y.T., 2021. Implementasi pembelajaran flipped classroom berbasis strategi diferensiasi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 2(3), pp.461-471.
- Ratnasari, S. A. (2019). Situation Based Learning (SBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMP. *Jurnal Edukasi Sebelas April*, 3(1), 21–31.
- Riyanto, M., Asbari, M., & Latif, D. (2024). Efektivitas problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(1), 1-5.
- Rochmatika, I., & Yana, E. (2022). Pengaruh Literasi Digital Dan Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMAN 1 Tukdana. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 13(1), 64-71.
- Rositawati, D.N., 2019. Kajian berpikir kritis pada metode inkuiri. In *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)* (Vol. 3, pp. 74-84).
- Rosmalinda, N., Syahbana, A. and Nopriyanti, T.D., 2021. Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMP dalam menyelesaikan soal-soal tipe PISA. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(1), pp.483-496.
- Saputri, M. A. (2020). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 92-98.
- Setiana, D.S. and Purwoko, R.Y., 2020. Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar matematika siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), pp.163-177.
- Silitonga, E.A. and Magdalena, I., 2020. Gaya Belajar Siswa Di Sekolah Dasar Negeri Cikokol 2 Tangerang. *PENSA*, 2(1), pp.17-22.
- Wasqita, R., Rahardi, R. and Muksar, M., 2022. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Bangun Datar Ditinjau dari Gaya Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), p.1501.
- Widayanti, F.D., 2013. Pentingnya mengetahui gaya belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas. *Erudio Journal of Educational Innovation*, 2(1).
- Yuwanita, I., Dewi, H.I. and Wicaksono, D., 2020. Pengaruh metode pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar ipa. *Instruksional*, 1(2), pp.152-158.