POLYGLOT: Jurnal Ilmiah
Vol 18, No 1 Jan 2022 page: 97- 113
DOI: dx.doi.org/10.19166/pji.v18i1.4406
P-ISSN : 1907-6134. E-ISSN: 2549-1466

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DAN KOOPERATIF TIPE *THINK-PAIR-SHARE* DITINJAU DARI GAYA BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS II SD ABC

Jessica Levina[1], Gusti Yarmi[2], R. Bambang Aryan Soekisno[3]
[1)]Universitas Terbuka,[2)] Universitas Negeri Jakarta,[3)] IKIP Siliwangi Bandung
levina.jessica@gmail.com [1], gyarmi@unj.ac.id [2], bambang_aryan@yahoo.com[3]

ABSTRACT

Critical thinking ability needs to be developed from an early age, so it is very important to find an effective learning model to foster critical thinking skills. The learning model being tested is the Problem-Based Learning and the Cooperative Learning Model Think-Pair-Share (TPS) Type. This study aims to see the effect of the learning model reviewed from learning style on critical thinking skills. This research was conducted in SD ABC with a population of 153 students in grade II. This research method is quantitative research using quasi-experimental. Data analysis was tested using normality and homogeneity tests. Hypothesis testing using two-way ANAVA and Tukey's test. The conclusion obtained is that there are differences in the results of critical thinking skills between students who received learning with Problem-Based Learning and Cooperative Learning Model TPS Type with a significance level of 0.017, there is no difference in students' critical thinking skills with auditory learning styles between those who received learning with Problem-Based Learning and Cooperative Learning Model TPS Type with a significance value of 0.211, and there is no difference in students' critical thinking skills with kinesthetic learning styles between those who received learning with Problem-Based Learning and Cooperative Learning Model TPS Type with a significance value of 0.421.

Keywords: problem-based learning model, cooperative learning model think-pair-share type, learning styles, critical thinking skills.

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis perlu dikembangkan sejak dini, maka sangat penting untuk menemukan model pembelajaran yang efektif memupuk kemampuan berpikir kritis. Model pembelajaran yang diujicobakan adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS). Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran ditinjau dari gaya belajar terhadap kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini dilakukan di SD ABC dengan jumlah populasi 153 siswa di kelas II SD. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan kuasi eksperimen. Analisis data diuji menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Pengujian hipotesis menggunakan ANAVA dua jalur serta uji Tukey. Kesimpulan yang didapatkan adalah adanya perbedaan hasil kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS dengan taraf signifikansi 0,017, tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar auditori antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dengan nilai signifikansi 0,211, dan tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar kinestetik antara yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dengan nilai signifikansi 0,421.

Kata Kunci: model pembelajaran berbasis masalah, model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share, g*aya belajar, kemampuan berpikir kritis

Pendahuluan

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki oleh para siswa di abad 21. Para siswa perlu dibekali dengan kemampuan berpikir kritis mulai dari jenjang pendidikan dasar. Hal ini bukan saja bertujuan untuk menyiapkan para siswa masuk ke jenjang berikutnya, tetapi juga sekaligus untuk mulai membentuk kemampuan para siswa sehingga mampu bersaing dan bertahan dalam menghadapi tantangan zaman di abad 21. Hal ini senada dengan pendapat Rotherham (2010) yang mengatakan bahwa walaupun kemampuan berpikir kritis bukanlah hal yang baru namun ini diperlukan bagi para siswa untuk dapat sukses di abad 21.

Ironisnya berdasarkan hasil dari *Trend in International Mathematics and Science Study* (TIMMS) tahun 2015 yang dilakukan pada siswa kelas IV SD, Indonesia berada di peringkat ke 44 dari 49 negara. Hadi, S., & Novaliyosi, N. (2019) menyatakan bahwa para siswa di Indonesia perlu mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi mereka melalui pelaksanaan pembelajaran yang lebih bermakna. Selain itu, salah satu survei pendidikan lainnya yaitu *Programme for International Student Assessment (*PISA) juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir siswa di negara kita masih pada level yang rendah. Hasil PISA di tahun 2018 bahkan menurun dibandingkan dengan hasil PISA di tahun 2015. Berdasarkan fakta tersebut, maka proses belajar yang memupuk kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sangat diperlukan.

Kenyataan yang ditemui di lapangan adalah masih jarang sekali yang menyadari bahwa sebenarnya kemampuan berpikir kritis siswa dapat mulai dipupuk dari tingkat SD khususnya di level rendah. Pada usia 7-11 tahun, tahap perkembangan kognitif anak sudah berada di tahap operasional konkret dan mereka telah memasuki tahap berpikir logis (Arends, 2008). Maka sebenarnya akan sangat baik bila pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa dapat dikembangkan semenjak dini dengan mempraktikkan model pembelajaran yang lebih bermakna.

Yuan et. al. (2008) menyatakan bahwa Model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, Kaddoura (2013) menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada kelompok yang mendapatkan pembelajaran

dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) lebih tinggi.

Selain model pembelajaran, gaya belajar siswa juga memiliki peranan yang penting. Priyatna (2013) mengatakan bahwa pemahaman guru terhadap gaya belajar setiap siswa akan mendukung proses belajar-mengajar menjadi lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa. Maka identifikasi gaya belajar sangat diperlukan dalam menunjang potensi dan kemampuan siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka judul penelitian yang dilakukan adalah "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* ditinjau dari Gaya Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas II SD ABC."

Rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*? (2) Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar auditori antara yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Kooperatif *Think-Pair-Share*? (3) Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar kinestetik antara yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*?

Kajian Literatur dan Teori

Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Model Pembelajaran Berbasis Masalah adalah model yang telah sejak lama dikembangkan dan terbukti dapat menjembatani antara teori dan praktik. Model ini telah digunakan pada berbagai macam disiplin ilmu bahkan mulai dari pendidikan dasar.

Savery (2018) berpendapat bahwa Model Pembelajaran Berbasis Masalah memiliki pendekatan yang berpusat pada siswa serta mendorong siswa mengaplikasikan ilmu yang dimiliki dalam rangka memecahkan masalah. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis siswa

dapat mulai dikembangkan dengan menerapkan model ini di kelas. Arends (dalam AL Tabany, 2014) juga mengungkapkan bahwa model ini akan mampu membantu siswa untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi. Model Pembelajaran Berbasis Masalah dianggap menjadi salah satu model yang baik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa karena pendekatan yang digunakan pada model ini adalah pendekatan yang berpusat pada siswa.

Langkah-langkah penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Mengorientasikan siswa kepada masalah. Pada langkah pertama ini, guru perlu memastikan bahwa setiap kelompok sudah memahami berbagai istilah dan konsep yang ada dalam masalah sehingga setiap kelompok berangkat dengan persepsi yang sama. (2) Merumuskan dan menganalisis masalah. Pada tahap ini setiap kelompok akan mengidentifikasi masalah yang perlu dipecahkan. kelompok melakukan *brainstorming* dengan mencoba mengeluarkan pengetahuan terkait yang sudah dimiliki dan pembelajaran yang diperlukan (3) Mencari informasi tambahan dari sumber lain. Pada tahap ini kelompok akan belajar mandiri untuk menemukan solusi yang efektif terhadap masalah yang telah diidentifikasi, (4) Menata gagasan dan menganalisis gagasan. Pada tahap ini, setiap kelompok akan kembali menata dan menganalisis kembali gagasan yang dihasilkan pada tahap-tahap sebelumnya. (5) Mensintesis/menggabungkan dan menguji informasi baru. Pada tahap ini, setiap kelompok perlu untuk mengevaluasi, mensintesis; menggabungkan dan mengkombinasikan setiap laporan-laporan individu/ subkelompok. Hal ini diperlukan agar setiap kelompok dapat menyusun laporan mengenai solusi dari permasalahan yang disajikan oleh guru dan mereka akan mempresentasikannya di depan kelas.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS)

Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS merupakan model pembelajaran yang memberikan banyak waktu kepada siswa untuk berpikir, berdiskusi, berinteraksi dengan pasangannya serta memberikan kesempatan bagi para siswa untuk mengemukakan ide-ide mereka di depan kelas. Al Tabany (2014) mengungkapkan bahwa langkah-langkah model ini adalah berpikir, berpasangan, dan berbagi.

Ketiga langkah model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS pada penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) *Thinking.* Pada tahap ini, para

siswa akan diberikan waktu untuk berpikir secara mandiri mengenai permasalahan atau pertanyaan yang diajukan oleh guru. (2) *Pairing.* Pada tahap ini siswa akan berinteraksi dengan pasangannya atau teman sebangkunya untuk saling bertukar pikiran, berdiskusi, dan menyimpulkan gagasan atau jawaban terbaik terhadap permasalahan / pertanyaan yang diajukan guru di awal pelajaran. Waktu yang diberikan untuk tahap ini sekitar 4-5 menit. (3) *Sharing.* Pada tahap ini setiap pasangan akan diberikan kesempatan untuk mengemukakan gagasan atau jawaban mereka di depan kelas.

Gaya Belajar

Gaya belajar merupakan cara seseorang dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang baru. Pada umumnya, gaya belajar terbagi menjadi tiga yaitu visual, auditori, dan kinestetik.

Gaya belajar visual memiliki cara belajar paling baik dengan menggunakan mata mereka (Wiedarti, 2018). Ciri- ciri seseorang yang memiliki gaya belajar visual adalah sebagai berikut: (1) senang membaca, (2) mendapatkan manfaat dari ilustrasi dan presentasi, terutama yang berwarna, (3) sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat, (4) mampu melihat atau membayangkan kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka, (5) mengingat apa yang dilihat, dan (6) rapi.

Gaya belajar auditori memiliki cara belajar dengan mengumpulkan informasi melalui suara, musik, dan komunikasi verbal (Priyatna, 2013, hal.50). Ciri-ciri gaya belajar auditori adalah: (1) berbicara kepada diri sendiri saat bekerja, (2) mengumpulkan informasi lebih baik melalui suara, musik, pidato, dan komunikasi verbal, (3) mudah terganggu oleh keributan, (4) mengingat apa yang didiskusikan/ dibicarakan daripada yang dilihat, (5) lebih menyukai musik daripada seni, dan (6) belajar dengan mendengarkan.

Gaya belajar kinestetik memiliki cara belajar dengan bergerak, bekerja, dan menyentuh (De Potter, 2013). Ciri-ciri gaya belajar kinestetik adalah: (1) belajar dengan melakukan langsung, (2) mengingat apa yang telah dilakukan, tetapi mengalami kesulitan dengan apa yang dikatakan atau dilihat, (3) sulit untuk dapat duduk diam dalam waktu yang lama, (4) menyukai permainan dan menonjol dalam bidang atletik, (5) berbicara dengan menggunakan tangan dan gerakan/gestur, dan (6) menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca.

Berdasarkan ketiga gaya belajar yang telah diuraikan diatas, tentunya setiap orang akan lebih memiliki kecenderungan pada salah satu gaya belajar dibandingkan dengan gaya belajar lainnya. Hal inilah yang membuat setiap orang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda.

Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang membuat seseorang untuk berpikir secara reflektif untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi argumen dalam rangka memutuskan apa yang dapat dipercaya dan tidak. Ennis (dalam Sani, 2019) memaparkan tabel indikator kemampuan berpikir kritis sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Ennis

Indikator Berpikir Kritis	**Sub Indikator Berpikir Kritis**
Memberikan Penjelasan Sederhana (*Elementary Clarification*)	Memfokuskan masalah.
	Menganalisis argumen.
	Bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi atau pertanyaan yang menantang.
Membangun Keterampilan Dasar (*Basic Support*)	Mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber.
	Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi.
Melakukan inferensi (*Inference*)	Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi atau membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi.
	Membuat keputusan dan mempertimbangkan hasilnya.
Memberikan Penjelasan Lebih Lanjut (*Advance Clarification*)	Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan definisi.
	Mengidentifikasi asumsi.
Mengatur Strategi dan taktik	Merumuskan dan memutuskan suatu tindakan.

Indikator Berpikir Kritis	Sub Indikator Berpikir Kritis
(*Strategy and Tactics*)	Menyampaikan argumen secara lisan maupun tulisan.

Berdasarkan teori-teori yang telah diuraikan, maka indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan di dalam penelitian ini dibatasi sesuai dengan perkembangan kognitif para siswa kelas II SD yang merupakan subjek penelitian pada penelitian ini. Validasi oleh ahli telah dilakukan terhadap instrumen tes kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan indikator kemampuan berpikir kritis sebagai berikut: (1) Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dengan sub indikator menganalisis argumen, (2) Membangun keterampilan dasar (*basic support*) dengan sub indikator mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi, (3) Melakukan inferensi (*inference*) dengan sub indikator membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi atau membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi, (4) Memberikan penjelasan lebih lanjut (*advance clarification*) dengan sub indikator mengidentifikasi asumsi, (5) Mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactics*) dengan sub indikator merumuskan dan memutuskan suatu tindakan**.**

Karakterisitik Siswa Kelas II SD

Para siswa kelas II SD rata-rata berusia 7-8 tahun, Suciati (2016) mengemukakan bahwa seorang anak yang berusia 7-8 tahun berada dalam tahap awal operasi konkret. Pada tahap ini anak mulai dapat membedakan pandangan dirinya dan orang lain. Mereka mulai mampu bermain bersama dan membuat kesepakatan aturan dan kerjasama antara mereka. Selain itu pada tahap ini anak juga sudah mulai mampu untuk mengembangkan cara berpikir logis yang terkait dengan objek (Suciati, 2016). Maka dapat dikatakan bahwa para siswa kelas II SD sudah mulai dapat bekerjasama dan mengembangkan cara berpikir logis yang terkait dengan objek.

Peranan objek-objek konkret pada tahap perkembangan kognitif siswa kelas II SD juga masih sangat dibutuhkan. Hal ini senada dengan pendapat dari Santrock (2006) yang mengemukakan bahwa berdasarkan teori kognitif Piaget, anak yang berusia 7-11 tahun sudah berada pada

tahap operasional konkret dimana pada tahap ini anak-anak masih memerlukan benda-benda konkret untuk memahami hal-hal yang abstrak.

Berdasarkan teori-teori yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa para siswa kelas II SD yang berusia 7-8 tahun sudah berada pada tahap operasi konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Para siswa kelas II SD sudah mulai dapat membedakan pandangan dirinya dengan orang lain, mampu membuat kesepakatan aturan dan bekerjasama dengan baik. Para siswa kelas II SD sudah mampu dituntun untuk mengklasifikasi dan menemukan solusi dari sebuah permasalahan yang bersifat konkret. Permasalahan yang disajikan untuk para siswa kelas II SD tentunya harus relevan dengan kehidupan sehari-hari para siswa, hal ini dikarenakan mereka masih berada pada tahap perkembangan kognitif operasi konkret. Pada tahap ini, para siswa masih memerlukan benda-benda konkret untuk memahami sesuatu yang abstrak agar mereka mampu mengembangkan proses logis atau cara berpikir logis terhadap objek. Oleh karena itu dalam menuntun kemampuan berpikir siswa, guru perlu mempersiapkan masalah yang bersifat konkret dan relevan dengan kehidupan para siswa kelas II SD. Hal ini dikarenakan sesuatu yang bersifat konkret masih sangat dibutuhkan dan memiliki peranan yang besar agar dapat menuntun proses berpikir para siswa kelas II SD.

Metode Penelitian

Metode dari penelitian ini adalah metode kuasi ekperimen dengan desain penelitian eksperimen faktorial 2x2 seperti yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.Desain Penelitian Faktorial 2x2

Gaya Belajar (B)	**Model Pembelajaran (A)**	
	Pembelajaran Berbasis Masalah (A1)	**Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (A2)**
Auditori (B1)	A1B1	A2B1
Kinestetik (B2)	A1B2	A2B2

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD di SD ABC. Jumlah keseluruhan populasi adalah 153 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu kelas II A dengan jumlah siswa 21 siswa dan siswa kelas II D dengan jumlah siswa 21 siswa.

Pada kedua kelas tersebut akan dilakukan perlakuan yang berbeda. Pada kelas II A akan diberlakukan penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan pada kelas II D akan diberlakukan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS). Di dalam kedua kelas tersebut, selanjutnya akan dibagi lagi menjadi dua jenis kelompok yaitu kelompok siswa yang memiliki gaya belajar auditori dan kelompok siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah (1) Kuesioner gaya belajar, (2) RPP dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah, (3) RPP dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS, (4) Tes kemampuan berpikir kritis. Seluruh instrumen yang digunakan dalam penelitian ini divalidasi oleh ahli serta telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sehingga layak untuk digunakan di dalam penelitian ini.

Hasil dan Pembahasan

Data Hasil Gaya Belajar Siswa

Data hasil gaya belajar siswa yang diperoleh pada awal penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 3.Data Gaya Belajar Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol

Gaya Belajar	Jumlah Siswa di Kelas Eksperimen	Jumlah Siswa di Kelas Kontrol
Visual	3	3
Auditori	9	9
Kinestetik	9	9
Total Siswa	21	21

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa terdapat 9 siswa yang memiliki gaya belajar auditori untuk di kelas eksperimen maupun di kelas

kontrol. Jumlah siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik adalah 9 siswa untuk di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.

Data Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Analisis data hasil kemampuan berpikir kritis siswa yang diperoleh dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.Data Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Gaya Belajar	Model Pembelajaran	
	Model Pembelajaran Berbasis Masalah	**Model Pembelajaran Kooperatif *tipe Think-Pair-Share* (TPS)**
Auditori	N = 9 $\overline{X}$ = 92,06 SD = 10,389 Me =100 Mo =100	N= 9 $\overline{X}$ = 77,76 SD = 12,611 Me =71,4 Mo = 71,4
Kinestetik	N = 9 $\overline{X}$ = 79,34 SD = 12,611 Me = 85,7 Mo = 85,7	N = 9 $\overline{X}$ = 68,23 SD = 22,327 Me = 71,4 Mo = 71,4

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis pada kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis pada kelompok siswa yang memiliki gaya belajar auditori juga lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik.

Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan dengan *Software SPSS-16*. Pedoman pengambilan keputusan mengacu pada nilai signifikansi (Santoso, 2008, hal. 175). Jika Nilai Sig < 0,05 maka distribusi adalah tidak normal. Sedangkan jika nilai Sig > 0.05, maka distribusi adalah normal. Hasil uji normalitas dirangkum pada tabel 5.

Tabel 5.Ringkasan Hasil Uji Normalitas

Kelompok Data Hasil Kemampuan Berpikir Kritis	Nilai Signifikansi	Hasil
Kelompok Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (A1)	0,409	Berdistribusi Normal
Kelompok Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS (A2)	0,401	Berdistribusi Normal
Kelompok Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan memiliki gaya belajar auditori (A1B1)	0,516	Berdistribusi Normal
Kelompok Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS dan memiliki gaya belajar auditori (A2B1)	0,778	Berdistribusi Normal
Kelompok Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan memiliki gaya belajar kinestetik (A1B2)	0,904	Berdistribusi Normal
Kelompok Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS dan memiliki gaya belajar kinestetik (A2B2)	0,581	Berdistribusi Normal

Uji Homogenitas

Hasil dari pengujian homogenitas dilakukan pada kelompok data A1B1, A2B1, A1B2, dan A2B2. Pedoman pengambilan keputusan uji homogenitas sebagai berikut, jika nilai sig < 0,05 maka data berasal dari populasi-populasi yang memiliki varians tidak sama. Namun jika sig > 0,05 maka data berasal dari populasi-populasi yang memiliki varians sama (Santoso, 2008, hal.176). Nilai signifikansi yang didapatkan adalah 0,629. Nilai 0,629 > 0.05, maka data berasal dari populasi yang memiliki varians sama sehingga homogen. Oleh karena itu dapat dilakukan pengujian lebih lanjut dengan menggunakan ANAVA dua jalur.

Pengujian Hipotesis

Hasil dari pengujian ANAVA dua jalur diuraikan melalui tabel 6 berikut ini.

Tabel 6.Ringkasan Anava Dua Jalur

Sumber Varian	**Signifikansi**	$\alpha = 0,05$	**F hitung**	**F tabel**
Model Pembelajaran	0,017	0,05	6,286	4,149
Gaya Belajar	0,036	0,05	4,812	4,149
Model Pembelajaran * Gaya Belajar	0,775	0,05	0,099	4,149

Pedoman pengambilan keputusan pada pengujian ANAVA dua jalur adalah sebagai berikut. Jika nilai sig < 0,05 maka Ho ditolak dan H_1 diterima. Namun jika sig > 0,05 maka Ho diterima dan H_1 ditolak. Berdasarkan hasil perhitungan ANAVA dua jalur yang telah ditunjukkan pada tabel 6, maka pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Hipotesis Pertama

Pada penelitian ini ditemukan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share.* Hal ini juga ditunjukkan dengan hasil pengujian ANAVA dua jalur dimana pada baris Model Pembelajaran memiliki nilai signifikansi 0,017 yang berarti kurang dari 0,05 (0,017 < 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa

Ho ditolak dan H_1 diterima, yaitu ada perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share.*

Hipotesis Kedua

Pada penelitian ini ditemukan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar auditori antara yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

Hal ini ditunjukkan melalui hasil uji Tukey dengan pengambilan keputusan yang merujuk kepada nilai signifikansi dimana bila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka Ho ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan, bila nilai signifikasi lebih dari 0,05 maka Ho diterima dan H_1 ditolak. Hasil Uji Tukey pada kelompok siswa A1B1 dengan kelompok siswa A2B1 ditunjukkan pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Tukey Kelompok Siswa A1B1 dan A2B1

Kelompok Siswa	**Nilai Signifikansi**	**α = 0,05**
A1B1 - A2B1	0.211	0.05

Berdasarkan tabel 7, nilai signifikansi yang didapat adalah sebesar 0,211 yang berarti lebih dari 0,05 (0,211 > 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa Ho diterima dan H_1 ditolak, yaitu tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar auditori antara yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

Hipotesis Ketiga

Pada penelitian ini ditemukan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar kinestetik antara yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

Hal ini ditunjukkan melalui hasil uji Tukey dengan pengambilan keputusan yang merujuk kepada nilai signifikansi dimana bila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka Ho ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan, bila nilai signifikasi lebih dari 0,05 maka Ho diterima dan H_1 ditolak. Hasil Uji Tukey pada kelompok A1B2 dengan kelompok siswa A2B2 ditunjukkan pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Tukey Kelompok Siswa A1B2 dan A2B2

Kelompok Siswa	Nilai Signifikansi	α = 0,05
A1B2 - A2B2	0.421	0.05

Berdasarkan tabel 8, Nilai signifikansi yang didapat adalah sebesar 0,421 yang berarti lebih dari 0,05 (0,421>0,05). Hal ini menunjukkan bahwa Ho diterima dan H_1 ditolak, yaitu tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar kinestetik antara yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian ini adalah (1) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*, (2) tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar auditori antara yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*, dan (3) tidak ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya belajar kinestetik antara yang mendapatkan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan siswa yang mendapat pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*,

Berdasarkan kesimpulan di atas maka Model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk memupuk kemampuan berpikir kritis siswa. Di dalam penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah, para siswa akan

dilibatkan secara aktif dan mandiri dalam menganalisis masalah, mencari informasi, menata dan menganalisis gagasan, menggabungkan dan, menguji informasi dalam rangka memecahkan masalah yang telah disajikan dalam kelas. Langkah-langkah tersebut menuntun proses berpikir para siswa untuk memecahkan masalah dan memupuk kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain itu, penelitian lebih lanjut juga perlu dilakukan untuk menyelidiki faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa semenjak dini.

DAFTAR PUSTAKA

Al Tabany, T.I.B. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/KTI).* Jakarta: Kencana.

Arends, R.I. (2008*). Learning to Teach: Belajar untuk Mengajar: Seventh Edition*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

De Potter, Bobbi., Hernacki, Mike. (2013*). Quantum Learning: membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan*. Bandung: KAIFA.

Hadi, S., & Novaliyosi, N. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in international mathematics and science study). *In Prosiding Seminar Nasional & Call for Papers*. Retrieved from http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/sncp/article/view/1096

Kaddoura, M. (2013). Think pair share: A teaching learning strategy to enhance students' critical thinking. *Educational Research Quarterly*, *36*(4), 3-24. Retrieved from https://eric.ed.gov/?id=EJ1061947

Priyatna, A. (2013). *Pahami Gaya Belajar Anak! Memaksimalkan Potensi Anak dengan Modifikasi Gaya Belajar.* Jakarta: IKAPI

Rotherham, A. J., & Willingham, D. T. (2010). 21st-century" skills. *American Educator*, *17*(1), 17-20. Retrieved from

https://dbweb01.aft.org/sites/default/files/periodicals/RotherhamWillingham.pdf

Sani, R.A. (2019). *Cara Membuat Soal HOTS: Higher Order Thinking Skills*. Tangerang: Tira Smart.

Santoso, S. (2008). *Panduan Lengkap SPSS 16*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Santrock, J.W. (2006*). Educational Psychology: Classroom Update: Preparing for Praxis™ and Practice*. New York: McGraw-Hill.

Savery, J. R. (2015). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Essential readings in problem-based learning: Exploring and extending the legacy of Howard S. Barrows*, *9*, 5-15. https://doi.org/10.2307/j.ctt6wq6fh.6

Suciati, dkk. (2016).*Integrasi Teori dan Praktek Pembelajaran*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

Wiedarti, P. (2018). *Seri Manual GLS: Pentingnya Memahami Gaya Belajar.Jakarta:* Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan & Kebudayaan.

Yuan et. al. (2008). Promoting Critical Thinking Skill through Problem Based Learning. CMU. *Journal of Soc. Sci. And Human*, 2 (2): 85-100.Retrieved from https://www.thaiscience.info/Journals/Article/CMUS/10613690.pdf