

# DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR MELALUI PENGGUNAAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK DENGAN METODE PENEMUAN TERBIMBING BERDASARKAN *SELF- CONFIDENCE*

Suharman<sup>1\*</sup>  
Agustan Syamsuddin<sup>2</sup>  
Sitti Fithriani Saleh<sup>3</sup>

<sup>1\*,2,3</sup> Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia

[suharmanali87@gmail.com](mailto:suharmanali87@gmail.com)<sup>1\*)</sup>  
[agustan@unismuh.ac.id](mailto:agustan@unismuh.ac.id)<sup>2)</sup>  
[fithriani.saleh@unismuh.ac.id](mailto:fithriani.saleh@unismuh.ac.id)<sup>3)</sup>

## Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang diajar menggunakan lembar kerja peserta didik dengan metode penemuan terbimbing ditinjau dari *self confidence* siswa. Selain itu, penelitian ini juga mendeskripsikan interaksi antara kemampuan berpikir kritis yang memiliki *self confidence* tinggi dan rendah yang diajar menggunakan LKPD dan tanpa LKPD dengan metode penemuan terbimbing. Penelitian ini melibatkan 40 siswa kelas VI Sekolah Dasar sebagai sampel penelitian yang diperoleh melalui teknik random sampling. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan memilih desain faktorial eksperimen. Pengumpulan data dilakukan melalui angket *self confidence* dan tes keterampilan berpikir kritis. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data statistik deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis yang diajar menggunakan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD dengan tanpa LKPD. (2) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang memiliki *self confidence* tinggi dengan rendah. (3) terdapat interaksi antara kemampuan berpikir kritis siswa dengan *self confidence* tinggi dan rendah melalui penggunaan LKPD dan tanpa LKPD dengan metode penemuan terbimbing berbantuan. (4) Penelitian ini menunjukkan tidak adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang memiliki *self confidence* tinggi dengan *self confidence* rendah yang diajar dengan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang memiliki *self confidence* tinggi dengan *self confidence* rendah yang diajar dengan metode penemuan terbimbing tanpa bantuan LKPD. Oleh karena itu, penggunaan LKPD dengan metode penemuan terbimbing dapat diterapkan dalam rangka melatih keterampilan berpikir kritis siswa dengan memperhatikan aspek *self confidence* siswa dalam proses pembelajaran matematika.

**Keywords:** Metode Penemuan Terbimbing. LKPD. Berpikir Kritis. *Self-Confidence*.

Published by:



Copyright © 2024 The Author (s)

This article is licensed



## ***DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR MELALUI PENGGUNAAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK DENGAN METODE PENEMUAN TERBIMBING BERDASARKAN SELF-CONFIDENCE***

### **1. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan hal yang mendasar sebagai tindakan individu untuk memperoleh pengetahuan yang dibutuhkan untuk kehidupan yang lebih baik. Proses belajar dan pembelajaran sebuah keharusan bagi manusia dalam kehidupan. Belajar menjadi sesuatu hal yang mendasar dan sekaligus merupakan kewajiban bagi setiap muslim termasuk dalam mempelajari ilmu matematika di sekolah.

Matematika merupakan mata pelajaran inti yang diajarkan di sekolah dasar yang merupakan bekal bagi siswa untuk memperoleh keterampilan abad 21. Keterampilan ini menekankan pada empat aspek yaitu kreativitas, kemampuan berpikir kritis, kerjasama dan kemampuan komunikasi. Peserta didik yang percaya diri dalam kegiatan pembelajaran akan menciptakan kondisi pembelajaran yang menyenangkan, memberikan keyakinan untuk berani mengungkapkan pemikirannya dan menanggapi pendapat peserta didik lain.

Kepercayaan diri adalah karakter kepribadian yang penting dan harus dimiliki oleh setiap anak, sebagai salah satu bekal dalam mengatasi masalah. Salah satu metode pembelajaran yang dapat mengakomodir dan melatih kepercayaan diri siswa adalah pembelajaran metode penemuan terbimbing. Hal ini tertuang dalam Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 dinyatakan bahwa metode pembelajaran yang diutamakan dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah metode pembelajaran penemuan, metode pembelajaran penemuan terbimbing, metode pembelajaran berbasis proyek, dan model pembelajaran berbasis permasalahan.

Metode pembelajaran penemuan terbimbing adalah metode pembelajaran yang mengkondisikan peserta didik berpikir sendiri sehingga dapat menemukan konsep yang diinginkan dengan bimbingan dan petunjuk dari guru berupa pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan (Laili, Purwanto & Alyani, 2019). Metode penemuan terbimbing ini, menurut Bruner (dalam Antasari 2017) yaitu memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memahami konsep-konsep dasar dengan lebih baik, membantu dalam menggunakan daya ingat dan transfer proses belajar yang baru, mendorong peserta didik untuk berpikir inisiatif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.

Aryawati et al, (2023) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa metode pembelajaran penemuan terbimbing efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika

siswa. Hal tersebut terjadi, karena dalam pelaksanaan metode pembelajaran penemuan terbimbing mengharuskan siswa menemukan konsep pengetahuan dan menguasai materi yang ditugaskan, keberhasilan metode pembelajaran penemuan terbimbing didukung oleh besarnya peranan guru, guru harus memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk secara aktif bereksplorasi dalam menemukan pengetahuannya, sebisa mungkin dalam pembelajaran ini siswa dapat menjawab keingintahuannya tentang konsep yang dipelajari.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sabban (2018) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang belajar melalui pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing dengan peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Metode pembelajaran ini melatih kemampuan siswa untuk teliti, menginvestigasi fenomena dan memecahkan masalah dengan ilmiah. Oleh karena itu, pada kegiatan ini, guru dapat bertindak sebagai fasilitator, narasumber dan penyuluh kelompok dalam proses pembelajaran matematika (Nantara, 2021; Ndruru & Harefa, 2023). Dengan demikian, pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing memberi kontribusi terhadap terbentuknya keterampilan berpikir kritis siswa (Batubara, 2019).

Penerapan pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing membutuhkan penyeimbang materi dalam rangka memberi ruang kepada siswa untuk menalar yang dapat dituangkan dalam bentuk lembar kerja peserta didik (LKPD). Secara umum LKPD merupakan perangkat pembelajaran sebagai sarana pendukung proses pembelajaran di kelas. LKPD merupakan lembaran-lembaran yang berisi materi ajar, tujuan kegiatan percobaan, alat dan bahan, langkah kerja, hasil pengamatan, serta diskusi berupa pertanyaan-pertanyaan yang disusun secara kronologis untuk memudahkan peserta didik dalam membangun konsep (Putri, 2016). Lembar kerja peserta didik digunakan sebagai strategi untuk memudahkan siswa dalam memahami suatu bahan ajar yang disampaikan oleh guru kepada siswa (Syamsuddin, et al. 2023). Hal ini memberi kesempatan kepada siswa untuk lebih siap dari awal mempelajari materi sebelum dipaparkan oleh guru, sehingga siswa dapat mengklarifikasi pemahaman mereka ketika mereka mengalami kendala dalam rangka memahami suatu konsep matematika (Bakri, Agustan & Idawati, 2022).

Namun, penggalian dan kegiatan untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa masih sangat jarang dilakukan oleh guru dengan menerapkan rancangan pembelajaran, baik itu strategi, model pembelajaran, pendekatan ataupun metode yang digunakan. Termasuk alat pengukuran atau evaluasi penguasaan materi oleh siswa yang ditetapkan oleh guru seperti lembar kerja peserta didik (LKPD). Oleh karena itu, guru perlu memiliki pengetahuan mengenai karakteristik peserta didiknya ketika menghadapi siswa dalam rangka persiapan untuk

menyampaikan materi pembelajaran di sekolah (Babo & Syamsuddin, 2022).

LKPD merupakan materi yang disajikan secara tertulis oleh guru dalam bentuk media grafis atau pun media visual untuk menarik perhatian peserta didik (Fannie & Rohati, 2014). Penggunaan LKPD di kelas diharapkan dapat memudahkan siswa dalam mempelajari suatu materi secara mandiri. Dengan LKPD siswa akan merasa mengerjakannya, terlebih lagi apabila guru memberikan perhatian penuh terhadap hasil pekerjaan siswa dalam LKPD tersebut (Iqramsyar, Rukli & Agustan, 2022). Dengan demikian, keberadaan LKPD dalam proses pembelajaran di kelas sangat berperan dalam penguasaan konsep siswa.

Adanya kesempatan siswa untuk mengemukakan ide dan pola pikir dalam menyelesaikan masalah yang tertera pada LKPD yang diberikan kepada peserta didik yang menggunakan metode terbimbing diharapkan dapat berdampak pada kebanggaan dan kepercayaan siswa terhadap dirinya karena siswa merasa dihargai keberadaannya dalam proses pembelajaran, sehingga meminimalkan kondisi banyak siswa yang mencontek atau tidak percaya terhadap kemampuannya. Hal ini erat kaitannya dengan *self confidence* siswa. *Self confidence* adalah meyakinkan pada kemampuan dan penilaian (*judgement*) diri sendiri dalam melakukan tugas dan memilih pendekatan yang efektif.

*Self confidence* ini merupakan salah satu aspek yang menjadi perhatian di bidang pendidikan sekolah dasar. Hal ini dituangkan pada kompetensi dan sikap sosial yang merupakan aspek penilaian terdiri dari jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri (Kemdikbud, 2013). Selain itu, pendidikan dasar merupakan jenjang yang paling dasar pada pendidikan formal yang memegang peranan penting untuk mengarahkan berkembangnya potensi yang dimiliki peserta didik. Oleh karena itu, *self confidence* juga menjadi perhatian dalam pengembangan akademik siswa di sekolah dasar.

Mustari (2014) menyatakan bahwa percaya diri merupakan keyakinan bahwa orang mempunyai kemampuan untuk melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan demikian, diharapkan siswa dalam proses pembelajaran dan pemecahan masalah matematika memiliki *self confidence* agar memiliki kemandirian dan percaya pada kemampuan sendiri (Faturrohman, Iswara & Gozali, 2022) sehingga dapat mengambil keputusan berdasarkan pengalaman belajar yang mereka miliki (Çiftçi & Yildiz, 2019). Selain itu, siswa memiliki rasa positif terhadap diri sendiri dan berani mengungkapkan ide atau pendapat di depan kelas (Yulinawati & Nuraeni, 2021). Dengan demikian, siswa yang memiliki kepercayaan diri cenderung berhasil dalam menyelesaikan tugasnya karena memiliki motivasi dan kemampuan untuk menggerakkan sumber daya yang mereka miliki (Sritresna, 2017; Wicaksono & Prihatnani, 2019; Rosmawati & Sritresna, 2021). Dengan kata lain, rasa percaya diri yang tinggi

ditandai dengan keberanian dalam menyelesaikan masalah matematika dan terhindar dari ketakutan akan kegagalan.

Agar terhindar dari kegagalan dalam pemecahan masalah matematika, diperlukan keterampilan berpikir dimana peran keterampilan ini sangat membantu untuk menyelesaikan masalah matematika yang kompleks. Salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan proses kompleks yang melibatkan penerimaan dan penguasaan data, analisis data, evaluasi data, dan mempertimbangkan aspek kualitatif dan kuantitatif serta membuat keputusan berdasarkan hasil evaluasi (Lestari, Putri & Wardani, 2019). Menurut Fisher (2011) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis itu sendiri adalah kemampuan menginterpretasi, menganalisis, dan mengevaluasi gagasan dan argumen. Dari informasi yang diterima kemudian diperiksa dan dibandingkan dengan pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki sebelumnya akhirnya mampu memberikan kesimpulan terhadap informasi tersebut dengan alasan yang tepat.

Ennis (2011) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis dapat diidentifikasi diturunkan dari aktivitas kritis siswa dalam memberi pernyataan yang jelas dan berusaha mengetahui informasi dengan baik. Menggunakan sumber yang memiliki kredibilitas dan memberi alternatif. Bersikap dan berpikir terbuka serta mengambil posisi ketika ada bukti yang cukup untuk melakukan sesuatu. Selain itu, memberi penjelasan sebanyak mungkin apabila memungkinkan dan bersikap secara sistematis dan teratur. Menurut Ennis (2011) dan Syamsuddin, Haking & Idawati (2021) mengemukakan bahwa terdapat lima hal dasar dalam berpikir kritis yaitu praktis, reflektif, masuk akal, keyakinan dan tindakan. Dengan demikian, keterampilan berpikir ini berfokus pada tentang sesuatu yang dilakukan dengan penuh kesadaran dan mengarah pada sebuah tujuan yang hendak dicapai.

Berdasarkan pemaparan yang telah diuraikan, metode penemuan terbimbing dapat dijadikan sebagai suatu alternatif solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar dengan memperhatikan aspek *self confidence* siswa. Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu penelitian untuk membuktikan hipotesis bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di jenjang pendidikan dasar dapat meningkat melalui metode penemuan terbimbing dengan memperhatikan *self confidence* siswa.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah dasar yang tergabung dalam wilayah gugus 1 Kecamatan Mare Kabupaten Bone yaitu siswa kelas VI SD dengan melibatkan 40 siswa yang diperoleh melalui teknik random sampling. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif

dengan jenis penelitian eksperimen yang menggunakan desain penelitian faktorial eksperimen. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik angket dan tes. Adapun instrumen yang digunakan adalah angket self confidence dan tes keterampilan berpikir kritis siswa. Angket ini terdiri atas 25 item pernyataan yang menggunakan skala likert untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi siswa terhadap kepercayaan diri (*self confidence*) mereka. Jawaban setiap item instrumen menggunakan gradasi (tingkatan) yaitu Sangat Sering (SS), Sering (S), Kadang-Kadang (KK), dan Tidak Pernah (TP) dengan skor 1-4. Adapun yang menjadi kriteria penilaian tingkat self confidence peserta didik dijabarkan pada tabel berikut.

**Tabel 1.** Kriteria Penilaian *Self Confidence* Peserta Didik

Skor	Kategori Self Confidence
63 - 100	Tinggi
25 - 62	Rendah

Sementara, untuk tes kemampuan berpikir kritis matematik berbentuk uraian yang terdiri atas 8 item pertanyaan pada materi bangun ruang. Tes ini kemudian dinilai berdasarkan rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis yang memperhatikan aspek (1) memfokuskan pertanyaan; (2) menganalisis argumen; (3) menjawab pertanyaan yang menantang dan (4) membuat dan mempertimbangkan hasil keputusan.

**Tabel 2.** Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Indikator Kemampuan Berpikis Kritis Matematis	Kompetensi Dasar	Nomor Soal
Memfokuskan pertanyaan	Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya.	1 dan 2
Menganalisis argumen	Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok,prisma dan limas.	3
Menjawab pertanyaan yang menantang	Membuat jaring-jaringkubus, balok, prisma dan limas.	4
	Membuat jaring-jaringkubus, balok, prisma dan limas.	5
Membuat dan mempertimbangkan hasil keputusan	Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya.	6
	Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok,prisma dan limas	7 dan 8

Hasil tes dikoreksi berdasarkan rubrik penilaian. Penilaian hasil tes dilakukan menggunakan rentang skor 0–4 kemudian dikonversi dalam bentuk nilai dengan rentang 0–100. Adapun pengolahan skor untuk memperoleh skor digunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{total skor}} \times 100$$

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan kemampuan berpikir kritis matematis dalam pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing berdasarkan self confidence siswa. Sementara, analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji pengaruh penerapan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD terhadap keterampilan berpikir kritis dengan memperhatikan aspek self confidence siswa. Adapun analisis statistik yang digunakan yaitu uji Anava dua arah (Two-Way Anova). Uji anava dua arah digunakan untuk melihat pengaruh atau interaksi antara penerapan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD dan tanpa LKPD terhadap keterampilan berpikir kritis ditinjau dari *self confidence* siswa.

Adapun syarat yang digunakan untuk uji *Two Way ANOVA* (ANAVA Dua Arah) dengan menggunakan taraf signifikansi yang digunakan sebesar 0,05 dengan kriteria pengujian (a) hasil pengujian diterima apabila  $\text{Sig} < 0,05$  dan (b) hasil pengujian ditolak apabila  $\text{Sig} > 0,05$ .

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### a. Gambaran *Self Confidence* Peserta Didik

Deskripsi *self confidence* peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diperoleh berdasarkan hasil pengisian angket oleh 40 peserta didik yang menjadi sampel dari penelitian ini, disajikan pada Table 3 berikut.

**Tabel 3.** Distribusi *Self Confidence* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Interval	Kelas Ekperimen	Presentase	Kelas Kontrol	Presentase	Kategori
67 - 88	13	65	9	45	Tinggi
45 - 66	7	35	11	55	Rendah

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa pada kelas eksperimen 65% siswa yang memiliki *self confidence* tinggi dan 35% yang memiliki *self confidence* rendah. Sementara pada kelas kontrol diperoleh 45% siswa yang memiliki *self confidence* tinggi dan 55% siswa yang memiliki *self confidence* tinggi rendah.

#### b. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Eksperimen

Berikut dijabarkan data kemampuan berpikir kritis matematis pada materi bangun ruang peserta didik kelas eksperimen yaitu peserta didik yang diajar materi bangun ruang dengan menggunakan metode penemuan terbimbing berbantuan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada tabel berikut.

**Tabel 4.** Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas Eksperimen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Pretest Eksperimen	20	30	63	47.20	8.624	74.379
Posttest Eksperimen	20	59	85	71.25	6.398	40.934
Valid N (listwise)	20					

Berdasarkan Tabel 4 di atas tampak bahwa rata-rata pretest dari 20 peserta didik sebesar 47,20. Sementara, pada posttest dari 20 sampel terkait skor keterampilan berpikir kritis peserta didik berada pada kisaran 71,25.

c. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Kontrol

Berikut data hasil kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik pada kelas kontrol pada materi bangun ruang dideskripsikan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 5.** Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas Kontrol

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Pre-test Kontrol	20	30	63	46.40	7.755	60.147
Post-test Kontrol	20	41	74	63.10	9.968	99.358
Valid N (listwise)	20					

Berdasarkan tabel deskriptif di atas dapat dijelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing tanpa LKPD untuk kegiatan pretest berada pada rerataan 46,40. Sementara, pada kegiatan posttest kemampuan berpikir kritis peserta didik berada pada rerataan 63,10.

d. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik dengan Tingkat *Self Confidence* Tinggi dan Rendah pada Kelas Eksperimen.

Pada kelas eksperimen yaitu kelas yang diajar dengan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD yang terdiri atas 13 peserta didik dengan *self-confidence* tinggi dan 7 peserta didik yang *self-confidence* nya rendah. Adapun hasil analisis deskriptif dijabarkan sebagai berikut.

**Tabel 6.** Analisis Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik pada Kelas Eksperimen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Posttest_Tinggi	13	59	85	71.92	7.005	49.077
Posttest_Rendah	7	63	78	70.00	5.354	28.667
Valid N (listwise)	20					

Berdasarkan tabel di atas diperoleh data bahwa pada kegiatan post-test, peserta didik dengan *self-confidence* tinggi memiliki kemampuan berpikir kritis yang rata-ratanya 71,92. Sementara, pada peserta didik dengan *self-confidence* rendah, skor post-test yang diperoleh

peserta didik dengan nilai rata-rata adalah 70,00.

- e. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik dengan Tingkat *Self Confidence* Tinggi dan Rendah pada Kelas Kontrol.

Peserta didik dengan *self-confidence* tinggi dan rendah yang diajar menggunakan metode penemuan terbimbing tanpa berbantuan LKPD yang berjumlah 20 orang yang terdiri atas 9 peserta didik yang memiliki *self-confidence* tinggi dan 11 peserta didik yang *self-confidence* rendah. Adapun analisis deskriptifnya dijabarkan sebagai berikut.

**Tabel 7.** Analisis Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik pada Kelas Kontrol

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Posttest Tinggi	9	59	74	69.44	4.799	23.028
Posttest Rendah	11	41	70	57.91	10.222	104.491
Valid N (listwise)	9					

Berdasarkan tabel di atas dapat dideskripsikan bahwa pada peserta didik yang memiliki *self-confidence* tinggi memiliki skor posttest dengan nilai rata-rata adalah 69,44. Sementara, peserta didik dengan *self-confidence* rendah berada pada skor rata-rata adalah 57,91.

- f. Pengaruh Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan LKPD terhadap Keterampilan Berpikir Kritis ditinjau dari *Self Confidence* Peserta Didik

Pada kegiatan pembelajaran yang diterapkan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD dan tanpa bantuan LKPD untuk melatih keterampilan berpikir kritis matematis siswa dengan memperhatikan aspek *self-confidence*, diperoleh hasil analisis datanya dengan menggunakan analisis *two-way anova* (anava dua arah) yang disajikan sebagai berikut.

**Tabel 8.** Analisis Data dengan *Two Way Anova* (Anava Dua Arah)

<i>Tests of Between-Subjects Effects</i>					
<i>Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Kritis Matematis</i>					
<i>Source</i>	<i>Type III Sum of Squares</i>	<i>f</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>sig.</i>
Corrected Model	1959.458 <sup>a</sup>	3	653.153	13.676	.000
Intercept	108138.375	1	108138.375	2264.283	.000
Metode_Penemuan_Terbimbing	975.375	1	975.375	20.423	.000
Self_Confidence	737.042	1	737.042	15.433	.001
Metode_Penemuan_Terbimbing * Self_Confidence	247.042	1	247.042	5.173	.034
Error	955.167	20	47.758		

---

Total	111053.000	24
Corrected Total	2914.625	23

a. R Squared = .672 (Adjusted R Squared = .623)

---

Dari tabel 8 di atas terlihat bahwa nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,000 dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang diajar menggunakan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD dengan peserta didik yang diajar dengan metode penemuan terbimbing tanpa LKPD. Sementara, jika dilihat dari aspek *self-confidence* peserta didik, terlihat bahwa nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,001. Hal ini menjelaskan bahwa nilai signifikansi juga  $< 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang memiliki *self-confidence* tinggi dengan peserta didik yang memiliki *self confidence* rendah.

Pada hasil analisis data interaksi antara metode pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan LKPD dengan *self confidence* menggunakan anova dua arah, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,034 dimana skor ini  $< 0,05$ . Dari data ini, diperoleh bahwa terdapat interaksi antara metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD dan *self-confidence* peserta didik terhadap kemampuan berpikir kritis matematis mereka.

Berdasarkan besarnya koefisien rata-rata setelah diterapkan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD peserta didik dengan *self-confidence* tinggi memperoleh rata-rata nilai 71,92 dan peserta didik dengan *self-confidence* rendah memperoleh rata-rata nilai 70,00. Sementara, besarnya koefisien rata-rata setelah diterapkan metode penemuan terbimbing tanpa berbantuan LKPD peserta didik dengan *self-confidence* tinggi memperoleh rata-rata nilai 69,44 dan peserta didik dengan *self-confidence* rendah memperoleh rata-rata nilai 57,91. Dari hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik antara peserta didik yang diajarkan dengan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD dan tanpa berbantuan LKPD. Selain itu, kemampuan berpikir kritis ini dipengaruhi oleh *self-confidence* dari masing-masing peserta didik.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat terlatih melalui pembelajaran yang menggunakan metode penemuan terbimbing dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Miftah (2016) bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dapat dijadikan sebagai informasi dan alternatif dalam pembelajaran dengan tujuan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Puspita dan Jatmiko (2013) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan metode penemuan

terbimbing.

Senada dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Kurniawati dan Diantoro (2014) dan Saeng, Lukum dan Botutihe (2021) bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar atau belajar dengan menggunakan metode yang sering digunakan sehari-hari di sekolah. Selain itu, penerapan metode pembelajaran penemuan terbimbing dengan bantuan lembar kerja siswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan bantuan LKPD dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa yang bermuara pada peningkatan keterampilan matematika siswa.

Seorang peserta didik dengan *self-confidence* atau kepercayaan diri yang tinggi dalam diri peserta didik akan membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki. Peserta didik dengan kepercayaan diri yang tinggi, berpengaruh pada tingginya kemampuan berpikir kritis yang dimiliki. Demikian pula peserta didik dengan kepercayaan diri yang rendah, memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah pula. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoirunnisa dan Malasari (2021) bahwa semakin tinggi tingkat *self-confidence* peserta didik maka semakin baik pula kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik tersebut. Hal ini tampak dari siswa dengan *self-confidence* tinggi mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis yang sangat baik, dibuktikan dengan telah dilampauinya 4 indikator berpikir kritis matematis yang diujikan. Sementara, siswa dengan *self-confidence* rendah mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis yang kurang baik, karena hanya mampu melalui 1 tahapan/indikator berpikir kritis matematis, yaitu mampu memeriksa kebenaran pernyataan.

Seorang individu dengan kepercayaan diri tinggi akan mampu memberikan dorongan untuk dirinya agar tanggap dalam menghadapi persoalan secara positif, bertindak secara mandiri, termasuk berani dalam berpendapat (Afifah & Kusuma, 2021). Keberanian dalam menyampaikan pendapat akan berpengaruh dalam perkembangan kemampuan berpikir seorang individu dalam pengambilan keputusan (Wahyuni, 2013). Hal tersebut mengandung maksud, kepercayaan diri mampu memberikan dorongan agar harapan dan cita-cita seseorang dapat terwujud karena keyakinan dalam pengambilan sebuah keputusan atau tindakan sangat dipengaruhi oleh kepercayaan diri yang dimiliki individu (Tresnawati, Hidayat & Rohaeti, 2017).

Dengan demikian, pemahaman konsep peserta didik yang belajar dengan pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan LKPD lebih baik dari peserta didik yang belajar tanpa LKPD

karena memiliki keyakinan dalam menyelesaikan soal yang diberikan sehingga kepercayaan diri peserta didik terbangun dalam rangka menyelesaikan masalah matematika yang disajikan sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik terlatih dengan baik.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan maka dapat disimpulkan bahwa: (1) adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis yang diajar menggunakan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD dengan peserta didik yang diajar dengan metode penemuan terbimbing tanpa LKPD; (2) adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang memiliki *self-confidence* tinggi dengan peserta didik yang memiliki *self-confidence* rendah; (3) adanya interaksi antara metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD dan *self-confidence* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik; (4) adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang memiliki *self-confidence* tinggi dengan *self-confidence* rendah yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dengan bantuan LKPD.

Dalam penerapan metode penemuan terbimbing berbantuan LKPD sebaiknya guru memperhatikan *self-confidence* peserta didik agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal dan untuk peneliti berikutnya apabila ingin menerapkan metode penemuan terbimbing sebaiknya memaksimalkan kegiatan kelompok belajar peserta didik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S. N., & Kusuma, A. B. (2021). Pentingnya kemampuan self-efficacy matematis serta berpikir kritis pada pembelajaran daring matematika. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2), 313-320.
- Antasari, N. (2017). Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3), 1-13.
- Aryawati, A., Mania, S., Yuliany, N., Abrar, A. I. P., & Halimah, A. (2023). Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik. *Al asma: Journal of Islamic Education*, 5(1), 44-53.
- Asmawati, E. Y. (2015). Lembar kerja siswa (LKS) menggunakan model guided inquiry untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(1), 1-16.
- Babo, R., & Syamsuddin, A. (2022). Clinical supervision model to improve the quality of learning in elementary school. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(1), 85-94.
- Bakri, B., Agustan, S., & Idawati, I. (2022). Analisis Validasi Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Realistic Mathematic Education. *Jurnal PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(5), 1577-1584.
- Batubara, I. H. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra Pada Mata Kuliah Kalkulus Peubah Banyak Di Fkip Umsu. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 4(2), 152-159.
- Çiftçi, S. K., & Yildiz, P. (2019). The Effect of Self-Confidence on Mathematics Achievement:

- The Metaanalysis of Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS). *International Journal of Instruction*, 12(2), 683-694.
- Ennis, R. H. (2011). *The Nature Of Critical Thinking: An Outline Of Critical Thinking Disposition And Abilities*. University of Illinios.
- Faturohman, I., Iswara, E., & Gozali, S. M. (2022). Self-Confidence Matematika Siswa dalam Penerapan Pembelajaran Online. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 85-94.
- Fisher, A. (2011). *Critical Thinking An Introduction Second Edition*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Iqramsyar, M. N., Rukli, R., & Agustan, A. (2022). Analisis Validitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Multiple Inteligences. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 5(1), 69-82.
- Kemendikbud. (2013). Permedikbud Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses. Jakarta: Kemendikbud
- Khoirunnisa, P. H., & Malasari, P. N. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari self confidence. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 49-56.
- Kurniawati, I. D., & Diantoro, M. (2014). Pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing integrasi peer instruction terhadap penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 10(1), 36-46.
- Laili, N., Purwanto, S. E., & Alyani, F. (2019). Pengaruh Model Penemuan Terbimbing Berbantu LKPD terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMPN 6 Depok. *International Journal of Humanities, Management and Social Science*, 2(1), 14-37.
- Lestari, F., Putri, A. D., & Wardani, A. K. (2019). Identifikasi kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII menggunakan soal pemecahan masalah. *Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*, 2(2), 62-69.
- Majid, A. (2017). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Miftah, M. (2016). Pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi metode penemuan terbimbing dalam Pencapaian keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kritis peserta didik MAN 2 model Makassar. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, 4(1), 63-69.
- Mustari, M. (2014). *Nilai Karakter Refleksi untuk Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers
- Nantara, D. (2021). Menumbuhkan Berpikir Kritis pada Siswa melalui Peran Guru dan Peran Sekolah. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 25-34.
- Ndruru, S., & Harefa, Y. (2023). Analisis Metode Pembelajaran Inquiry Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(4), 686-702.
- Puspita & Jatmiko. (2013). Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Fisika Materi Fluida Statis Kelas XI di SMA Negeri 2 Sidoarjo. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 2(3), 121-125.
- Putri, F. E. (2016). Pengembangan LKS berbasis predict-observe-explain (POE) pada materi fluida statis di sekolah menengah atas. Skripsi Tidak Dipublikasikan, Prodi Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Lampung
- Rosmawati, R. R., & Sritresna, T. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari SelfConfidence Siswa pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Pembelajaran Daring. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 275-290.
- Saeng, C. Y., Lukum, A., & Botutihe, D. N. (2021). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Instruction Terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis

- SMA Terpadu Wira Bhakti pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks). *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 3(1), 1-6.
- Sritresna, T. (2017). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self-Confidence Siswa melalui Model Pembelajaran Cycle 7E. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 419-429
- Syamsuddin, A., Haking, H., & Idawati, I. (2021). Fostering Students' Reflective Thinking Skill Using Problem Solving-based Student Worksheets in Mathematics Learning. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 1-13.
- Syamsuddin, A., Idawati, Haking, H., Tonra, W. S., & Syukriani, A. (2023). Designing Worksheets to Improve Reflective Thinking for Elementary School Students on the Solid Figure Subject. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 12(2), 349-366.
- Tresnawati, T., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2017). Kemampuan berpikir kritis matematis dan kepercayaan diri siswa SMA. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 2(2), 39-45.
- Wahyuni, S. (2013). Hubungan antara kepercayaan diri dengan kecemasan berbicara di depan umum pada mahasiswa psikologi. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 1(4), 220-227.
- Wicaksono, B. D., & Prihatnani, E. (2019). Profil Berpikir Kritis Matematis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Trigonometri Ditinjau dari Tingkat Kepercayaan Diri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 71-82.
- Yulinawati, A., & Nuraeni, R. (2021). Kemampuan Representasi Matematis ditinjau dari Self-Confidence Siswa pada Materi Statistika di Desa Talagasari. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 519-530.