

## ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS PESERTA DIDIK DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

**Prima Azzahra Eka Putri<sup>1</sup>, Sikky El Walida<sup>2</sup>, Isbadar Nursit<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang  
Email: [primaazzahraekaputri@gmail.com](mailto:primaazzahraekaputri@gmail.com).

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan cara yang digunakan peserta didik dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir kritis matematis dan mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik ditinjau dari *self confidence* pada materi SPLDV kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu. Penelitian dilaksanakan di MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data berupa angket, tes, dan wawancara. Sumber data penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII-I MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu yang berjumlah 20 peserta didik. Subjek penelitian ini terdiri dari 3 peserta didik dengan *self confidence* tinggi, *self confidence* sedang, dan *self confidence* rendah. Pemilihan subjek berdasarkan hasil angket *self confidence* dan melalui diskusi dengan guru matematika. Uji keabsahan data dilakukan dengan triangulasi teknik. Analisis data dilakukan dengan cara reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa: (1) subjek 1 (THH) dengan kategori *self confidence* tinggi dapat menyelesaikan soal SPLDV dengan menggunakan metode campuran dan mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis tinggi dengan kategori sangat baik; (2) subjek 2 (ZZM) dengan kategori *self confidence* sedang mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan menggunakan satu metode (substitusi) dan mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis sedang dengan kategori baik; dan (3) subjek 3 (SSA) dengan kategori *self confidence* rendah mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan satu metode (eliminasi) dan mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis rendah dengan kategori kurang baik.

**Kata kunci:** kemampuan berpikir kritis matematis, *self confidence*

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia. Pendidikan bisa juga dimaknai sebagai suatu proses pertumbuhan dan perkembangan seseorang sesuai dengan keahlian serta potensi yang dimilikinya (Nurkholis, 2013:25). Pada UU Nomor 20 Tahun 2003 terkait Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 dinyatakan bahwasanya pendidikan nasional memiliki tujuan untuk menumbuhkan kemampuan peserta didik supaya menjadi individu yang beragama serta bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak mulia, memiliki ilmu, kreatif, terampil, serta menjadi masyarakat yang bertanggung jawab dan berintegritas.

Dunia pendidikan juga ada kaitannya dengan kegiatan numerasi atau berhitung, terutama pada pelajaran matematika. Mempelajari ilmu matematika bisa melatih peserta didik agar bisa bertanggung jawab, memiliki kepribadian yang baik, serta memiliki kemampuan dalam berpikir, salah satunya adalah berpikir kritis. Ennis (dalam Ismaimuza, 2013:2) mengatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses berpikir yang memiliki tujuan supaya seseorang bisa menciptakan keputusan-keputusan yang logis, sehingga hal yang dianggap paling baik terkait suatu kebenaran bisa dilakukan dengan tepat. Menurut Fitria & Indra (2020:55), kemampuan berpikir kritis ialah salah satu kemampuan yang dimiliki setiap individu guna menganalisa gagasan atau ide secara logis

berdasarkan pengalaman serta akal yang dimilikinya untuk memutuskan suatu kesimpulan yang tepat sebagai solusi. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa berpikir kritis sangatlah dibutuhkan oleh peserta didik terutama pada pelajaran matematika, sebab untuk belajar matematika harus menggunakan akal dan logika.

Ada sejumlah konsep dasar dari berpikir kritis, salah satunya adalah kepercayaan diri atau *self confidence*. Menurut Septiani, dkk. (dalam Khoirunnisa & Malasari, 2021:50), *self confidence* merupakan suatu keyakinan diri tentang kemampuan maupun segala kejadian yang dikuasai oleh seseorang dalam hidupnya. *Self confidence* jika diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia artinya kepercayaan diri atau rasa percaya pada diri sendiri (Putri, dkk., 2020:132). Facione (dalam Zetriuslita, dkk., 2016:57) mengatakan bahwa *self confidence* merupakan salah satu dari 6 ide pokok berpikir kritis. Oleh karena itu, agar bisa mengembangkan kemampuan berpikir kritis diperlukan adanya *self confidence* pada peserta didik. Penyebabnya karena *self confidence* dapat memunculkan motivasi terhadap pencapaian keberhasilan individu ketika menghadapi masalah yang perlu dipecahkan (Septiani, dkk., 2018:186).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika di MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu, peneliti mendapatkan informasi terkait kemampuan berpikir kritis matematis serta *self confidence* peserta didik. Guru mengatakan bahwa tingkatan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik cukup beragam dari tiap-tiap kelas. Beberapa peserta didik memiliki potensi berpikir secara kritis, tetapi masih membutuhkan arahan untuk dapat mengonstruksi pola pikir kritisnya ketika memecahkan masalah matematika. Selain itu, tingkat *self confidence* peserta didik di MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu ini masih dalam kategori rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan hanya terdapat beberapa peserta didik dalam satu kelas yang terlibat aktif untuk menjelaskan hasil pemecahan masalah matematika ke depan kelas, mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan konteks materi yang diberikan oleh guru, dan mengemukakan pendapatnya pada saat diskusi.

Berdasarkan uraian konteks penelitian tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Ditinjau dari *Self Confidence* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan cara yang digunakan peserta didik dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir kritis matematis dan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik ditinjau dari *self confidence* pada materi SPLDV kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Alasan peneliti memilih pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif yaitu dikarenakan peneliti ingin mendeskripsikan tentang kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik pada materi SPLDV kelas VIII MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu ditinjau dari *self confidence* dalam keadaan yang sebenarnya dan akan disajikan dalam bentuk kata-kata. Penelitian ini dilakukan di MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu tepatnya berada di Jl. Semeru No. 22, Kelurahan Sisir, Kecamatan Batu, Kota Batu, Jawa Timur. Peran peneliti dalam penelitian ini yaitu sebagai instrumen utama, artinya peneliti berperan sebagai perencana penelitian, pengumpul data, penganalisis data, penafsir data serta pelapor hasil akhir penelitian.

Data dalam penelitian ini berupa data kualitatif, yaitu: data hasil angket *self confidence*, hasil tes kemampuan berpikir kritis, dan hasil wawancara. Sumber data dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII-I MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 20 peserta didik dan yang telah menerima materi SPLDV. Sebanyak 20 orang peserta didik mengisi angket *self confidence*, kemudian peserta didik digolongkan ke dalam kategori *self confidence* tinggi, sedang dan rendah. Penggolongan peserta didik tersebut dilakukan berdasarkan pengkategorian tingkatan *self confidence* menurut Azwar (2019:149). Berdasarkan perolehan hasil angket dan diskusi dengan guru matematika lalu dipilih 3 peserta didik dengan ketentuan 1 peserta

didik dari *self confidence* tinggi, 1 peserta didik dari *self confidence* sedang, dan 1 peserta didik dari *self confidence* rendah.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket, tes, dan wawancara. Sedangkan instrumen dalam penelitian ini terdiri dari angket, soal tes, dan pedoman wawancara. Lembar angket terdiri dari 39 pernyataan. Soal tes kemampuan berpikir kritis terdiri dari 1 soal berbentuk uraian. Pedoman wawancara terdiri dari 15 item pertanyaan yang bertujuan untuk menggali informasi yang lebih mendalam berdasarkan hasil tes peserta didik, sehingga nantinya hasil tes dapat dinyatakan valid jika terjadi keselarasan dengan hasil wawancara. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur dan dilakukan secara tatap muka. Sebelum dilakukan pengambilan data, terlebih dahulu instrumen divalidasi oleh validator ahli. Setelah divalidasi dan dinyatakan valid serta reliabel, kemudian dilakukan pengambilan data pada kelas VIII-I MTs Hasyim Asy'ari Kota Batu.

Pada penelitian ini, uji keabsahan dilakukan dengan menggunakan validitas internal (*credibility*). Uji kredibilitas dalam penelitian ini menggunakan triangulasi. Bentuk triangulasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah triangulasi teknik. Pada penelitian ini, triangulasi teknik yang dilakukan yakni dengan cara mengecek dan membandingkan hasil tes kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari *self confidence* dengan hasil wawancara. Jika dalam pengecekan dan perbandingan terdapat kesesuaian maka data yang diperoleh dinyatakan absah atau valid. Dengan demikian, data tersebut dapat digunakan dalam analisis data.

Teknik analisis data dalam penelitian ini mengikuti model Miles dan Huberman (dalam Abidin dan Wulandari, 2022:78). Kegiatan dalam analisis data kualitatif dilakukan sampai data jenuh. Analisis data dalam penelitian ini, yaitu: *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan).

## HASIL

Berdasarkan hasil angket *self confidence* dipilih tiga subjek penelitian berdasarkan tingkat *self confidence*. Tiga subjek yang terpilih dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Subjek Penelitian Berdasarkan Kategori Tingkat *Self Confidence*

No.	Subjek Penelitian	Tingkat <i>Self Confidence</i>
1	Subjek 1 (THH)	Tinggi
2	Subjek 2 (ZZM)	Sedang
3	Subjek 3 (SSA)	Rendah

Adapun paparan data dari hasil tes dan wawancara kemampuan berpikir kritis matematis dari 3 subjek yang telah ditetapkan peneliti adalah sebagai berikut.

### 1. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Subjek ke-1 (THH) Kategori *Self Confidence* Tinggi

Subjek 1 (THH) ialah subjek penelitian dengan perolehan nilai angket *self confidence* 123. Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan kepada subjek 1 (THH) didapatkan ringkasan kemampuan berpikir kritis matematis subjek 1 (THH) seperti pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Ringkasan Hasil Tes dan Wawancara Subjek ke-1 (TTH)

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	Hasil Wawancara Subjek 1 (THH)	Keterangan
Mengidentifikasi masalah	Subjek 1 (THH) telah menuliskan unsur yang diketahui yaitu berupa keliling suatu taman yang berbentuk persegi	Subjek 1 (THH) dapat mengidentifikasi pertanyaan dengan menyebutkan unsur yang diketahui dan ditanyakan. Subjek	Valid/Absah

	panjang serta selisih antara panjang dan lebar taman. Subjek 1 juga telah menuliskan unsur yang ditanyakan yaitu berupa luas taman.	1 juga telah menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan pada lembar jawabannya.	
Menggeneralisasi masalah	Subjek 1 (THH) telah menuliskan pemisalan dalam bentuk variabel dan model matematika yang tepat. Simbol huruf yang dipakai oleh subjek 1 untuk pemisalan yaitu huruf $p$ untuk panjang taman dan huruf $l$ untuk lebar taman.	Subjek 1 (THH) dapat menggeneralisasi pernyataan dengan menyebutkan pemisalan $p$ untuk panjang taman dan $l$ untuk lebar taman, serta dapat menyebutkan model matematika yang tepat. Subjek 1 juga mampu menyebutkan alasan pemilihan penggunaan pemisalan dan model matematika.	Valid/Absah
Menganalisis masalah	Subjek 1 (THH) telah menyelesaikan soal dengan menggunakan metode campuran. Langkah pertama menggunakan metode eliminasi, didapatkan nilai $l$ (lebar taman) sebesar 20 m. Kemudian langkah kedua menggunakan metode substitusi, didapatkan nilai $p$ (panjang taman) sebesar 38 m. Selanjutnya, subjek 1 menghitung luas taman dengan cara mengalikan nilai dari panjang dan lebar yang telah diperoleh. Subjek 1 telah melakukan proses penghitungan yang tepat sehingga hasil akhir yang diperoleh benar.	Subjek 1 (THH) dapat menganalisis dan menyebutkan pemilihan metode penyelesaian yang tepat dan mampu memberikan alasan pemilihan metode yang digunakan. Subjek 1 juga mampu melakukan penghitungan yang tepat untuk menentukan panjang, lebar, serta luas taman sehingga hasil akhir yang diperoleh benar.	Valid/Absah

Berdasarkan data hasil tes dan hasil wawancara, subjek 1 (THH) telah memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kritis matematis dengan perolehan jawaban yang benar. Subjek mampu menjawab dengan benar pada indikator 1, 2, 3, dan 4, yaitu: (1) mengidentifikasi masalah; (2) menggeneralisasi masalah; (3) menganalisis masalah; dan (4) memecahkan masalah.

## 2. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Subjek ke-2 (ZZM) Kategori *Self Confidence* Sedang

Subjek 2 (ZZM) ialah subjek penelitian dengan perolehan nilai angket *self confidence* 107. Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan kepada subjek 2 (ZZM) didapatkan ringkasan kemampuan berpikir kritis matematis subjek 2 (ZZM) seperti pada Tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Ringkasan Hasil Tes dan Wawancara Subjek ke-2 (ZZM)

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	Hasil Wawancara Subjek 2 (ZZM)	Keterangan
Mengidentifikasi masalah	Subjek 2 (ZZM) tidak menuliskan unsur yang diketahui yaitu berupa keliling suatu	Subjek 2 (ZZM) dapat mengidentifikasi pertanyaan dengan menyebutkan unsur yang	Valid/Absah

	taman yang berbentuk persegi panjang serta selisih antara panjang dan lebar taman. Subjek 2 juga tidak menuliskan unsur yang ditanyakan yaitu berupa luas taman.	diketahui dan ditanyakan, namun kurang tepat. Tetapi subjek 2 tidak menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan pada lembar jawabannya.	
Menggeneralisasi masalah	Subjek 2 (ZZM) telah menuliskan pemisalan dalam bentuk variabel dan model matematika yang tepat. Simbol huruf yang dipakai oleh subjek 2 untuk pemisalan yaitu huruf $p$ untuk panjang taman dan huruf $l$ untuk lebar taman.	Subjek 2 (ZZM) dapat menggeneralisasi pernyataan dengan menyebutkan pemisalan $p$ untuk panjang taman dan $l$ untuk lebar taman, serta dapat menyebutkan model matematika yang tepat. Subjek 2 juga mampu menyebutkan alasan pemilihan penggunaan pemisalan dan model matematika.	Valid/Absah
Menganalisis masalah	Subjek 2 (ZZM) telah menyelesaikan soal dengan menggunakan metode substitusi. Pada substitusi pertama didapatkan nilai $p$ (panjang taman) sebesar 38 m. Kemudian pada substitusi kedua didapatkan nilai $l$ (lebar taman) sebesar 20 m. Selanjutnya, subjek 2 menghitung luas taman dengan cara mengalikan nilai dari panjang dan lebar yang telah diperoleh. Subjek telah melakukan proses substitusi yang tepat sehingga hasil akhir yang diperoleh benar.	Subjek 2 (ZZM) dapat menganalisis dan menyebutkan pemilihan metode penyelesaian yang tepat dan mampu memberikan alasan pemilihan metode yang digunakan. Subjek 2 juga mampu melakukan penghitungan yang tepat untuk menentukan panjang, lebar, serta luas taman sehingga hasil akhir yang diperoleh benar.	Valid/Absah
Memecahkan masalah	Subjek 2 (ZZM) dapat memecahkan masalah yang terdapat pada soal dengan cara menuliskan kesimpulan terkait luas taman yang diperoleh yaitu $760 m^2$ . Namun subjek 2 belum sempat melakukan pengecekan ulang terhadap perolehan jawabannya.	Subjek 2 (ZZM) dapat memecahkan masalah yang terdapat pada soal dan membuat kesimpulan dari luas taman yang telah diperoleh. Namun subjek 2 mengatakan belum melakukan pengecekan ulang terhadap hasil pekerjaannya.	Valid/Absah

Berdasarkan data hasil tes dan hasil wawancara, subjek 2 (ZZM) memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kritis matematis. Subjek 2 mampu menjawab dengan benar pada indikator 2, 3, dan 4, yaitu: (2) menggeneralisasi masalah; (3) menganalisis masalah; dan (4) memecahkan masalah. Subjek 2 tidak memenuhi indikator 1, yaitu: (1) mengidentifikasi masalah, karena subjek 2 tidak menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan pada lembar jawaban.

### 3. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Subjek ke-3 (SSA) Kategori *Self Confidence* Rendah

Subjek 3 (SSA) ialah subjek penelitian dengan perolehan nilai angket *self confidence* 77. Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan kepada subjek 3 (SSA) didapatkan ringkasan kemampuan berpikir kritis matematis subjek 3 (SSA) seperti pada Tabel 4 berikut.

**Tabel 4.** Ringkasan Hasil Tes dan Wawancara Subjek ke-3 (SSA)

<b>Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis</b>	<b>Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis</b>	<b>Hasil Wawancara Subjek 3 (SSA)</b>	<b>Keterangan</b>
Mengidentifikasi masalah	Subjek 3 (SSA) telah menuliskan unsur yang diketahui yaitu berupa keliling suatu taman yang berbentuk persegi panjang serta selisih antara panjang dan lebar taman. Subjek juga telah menuliskan unsur yang ditanyakan yaitu berupa luas taman.	Subjek 3 (SSA) dapat mengidentifikasi pertanyaan dengan menyebutkan unsur yang diketahui dan ditanyakan. Subjek juga telah menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan pada lembar jawabannya.	Valid/Absah
Menggeneralisasi masalah	Subjek 3 (SSA) telah menuliskan pemisalan dalam bentuk variabel dan model matematika yang tepat. Simbol huruf yang dipakai oleh subjek untuk pemisalan yaitu huruf $x$ untuk panjang taman dan huruf $y$ untuk lebar taman.	Subjek 3 (SSA) dapat menggeneralisasi pernyataan dengan menyebutkan pemisalan $x$ untuk panjang taman dan $y$ untuk lebar taman, serta dapat menyebutkan model matematika yang tepat. Subjek juga mampu menyebutkan alasan pemilihan penggunaan pemisalan dan model matematika.	Valid/Absah
Menganalisis masalah	Subjek 3 (SSA) telah menyelesaikan soal dengan menggunakan metode eliminasi. Dari eliminasi pertama didapatkan nilai $x$ (panjang taman) sebesar $40\text{ m}$ . Sedangkan dari eliminasi kedua didapatkan nilai $y$ (lebar taman) sebesar $20\text{ m}$ . Selanjutnya, subjek menghitung luas taman dengan cara mengalikan nilai dari panjang dan lebar yang telah diperoleh. Namun proses eliminasi subjek kurang tepat sehingga hasil akhir yang diperoleh salah.	Subjek 3 (SSA) dapat menganalisis dan menyebutkan pemilihan metode penyelesaian namun kurang tepat dan mampu memberikan alasan pemilihan metode yang digunakan. Subjek juga kurang mampu melakukan penghitungan yang tepat untuk menentukan panjang, lebar, serta luas taman sehingga hasil akhir yang diperoleh salah.	Valid/Absah
Memecahkan masalah.	Subjek 3 (SSA) dapat memecahkan masalah yang terdapat pada soal dengan cara menuliskan kesimpulan terkait luas taman yang diperoleh yaitu $800\text{ m}^2$ . Namun subjek tidak melakukan pengecekan ulang terhadap perolehan jawabannya.	Subjek 3 (SSA) dapat memecahkan masalah yang terdapat pada soal dan membuat kesimpulan dari luas taman yang telah diperoleh, namun kurang tepat. Subjek juga mengatakan tidak melakukan pengecekan ulang terhadap hasil pekerjaannya.	Valid/Absah

Berdasarkan data hasil tes dan hasil wawancara, subjek 3 (SSA) memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kritis matematis. Subjek hanya mampu menjawab dengan benar

pada indikator 1 dan 2, yaitu: (1) mengidentifikasi masalah dan (2) menggeneralisasi masalah. Namun pada indikator 3 dan 4, yaitu: (3) menganalisis masalah dan (4) memecahkan masalah, subjek masih memberikan jawaban yang salah.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan uraian paparan data dan analisis data hasil penelitian kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik, maka pembahasan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik ditinjau dari *self confidence* adalah sebagai berikut.

### 1. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Subjek ke-1 (THH) Kategori *Self Confidence* Tinggi

Subjek 1 (THH) ialah subjek penelitian dengan perolehan nilai angket *self confidence* 123. Sesuai dengan hasil klasifikasi kedudukan peserta didik menurut Azwar (2019:149), THH ialah subjek dengan kategori tingkat *self confidence* tinggi. THH mendapatkan nilai 100 pada tes kemampuan berpikir kritis matematis. Menurut Sinaga (2020:98) terkait klasifikasi tingkat kemampuan berpikir kritis matematis, THH dikategorikan memiliki kemampuan berpikir kritis matematis yang tinggi. Menurut hasil analisis data terkait kriteria kemampuan berpikir kritis matematis dari Khoirunnisa & Malasari (2021:55), THH mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis yang sangat baik karena memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kritis matematis.

Dari pemaparan tersebut, subjek 1 (THH) ialah subjek dengan kategori *self confidence* tinggi dengan tingkat kemampuan berpikir kritis matematis yang tinggi. Karena secara keseluruhan THH mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kritis matematis. Hal ini diperkuat oleh pendapat Hajar & Minarti (2019:5) yang mengatakan bahwa peserta didik dengan kategori *self confidence* tinggi mempunyai keberanian untuk bisa memecahkan masalah, sehingga kemampuan berpikir kritis matematisnya tinggi. Artinya, THH dengan kategori *self confidence* tinggi mempunyai keberanian dan motivasi yang lebih tinggi untuk bisa menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan, sehingga subjek 1 mampu menguasai kemampuan berpikir kritis matematis yang tinggi pula.

### 2. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Subjek ke-2 (ZZM) Kategori *Self Confidence* Sedang

Subjek 2 (ZZM) ialah subjek penelitian dengan perolehan nilai angket *self confidence* 107. Sesuai dengan hasil klasifikasi kedudukan peserta didik menurut Azwar (2019:149), ZZM ialah subjek dengan kategori tingkat *self confidence* sedang. Menurut penilaian pencapaian indikator kemampuan berpikir kritis matematis, maka ZZM mendapatkan nilai 75 pada tes kemampuan berpikir kritis matematis. Menurut Sinaga (2020:98) terkait klasifikasi tingkat kemampuan berpikir kritis matematis, ZZM dikategorikan memiliki kemampuan berpikir kritis matematis yang sedang. Berdasarkan hasil analisis data, subjek 2 (ZZM) memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kritis matematis, yaitu pada indikator 2, 3, dan 4. Menurut hasil analisis data terkait kriteria kemampuan berpikir kritis matematis dari Khoirunnisa & Malasari (2021:55), ZZM mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis yang baik karena hanya memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kritis matematis yaitu pada indikator 2, 3, dan 4.

Dari pemaparan tersebut, subjek 2 (ZZM) ialah subjek dengan kategori *self confidence* sedang dengan tingkat kemampuan berpikir kritis matematis yang sedang. Karena subjek hanya mampu memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kritis matematis. Hasil ini berbeda dengan hasil dari penelitian yang relevan dengan penelitian ini, yaitu penelitian oleh Pebianto, dkk. (2019:20) yang berjudul "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MTs Negeri Kota Cimahi pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau dari Kepercayaan Diri". Pebianto, dkk. (2019:20) mengatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara *self confidence* peserta didik terhadap kemampuan berpikir kritis matematis, sedangkan pada penelitian ini *self confidence* sangat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

Kholifah (dalam Khoirunnisa & Malasari, 2021:50) mengatakan bahwa *self confidence* yang dimiliki oleh peserta didik berbanding lurus dengan kemampuan berpikir kritis matematisnya, jika *self confidence* peserta didik baik maka kemampuan berpikir kritisnya akan mengikuti. Hal tersebut juga diperkuat oleh pendapat Rustan & Bahru (dalam Hidayatulloh, dkk., 2021:58) yang mengemukakan bahwa kepercayaan diri memberikan rasa optimis serta tanggung jawab pada individu. ZMZ dengan kategori *self confidence* sedang tidak mempunyai rasa optimis serta tanggung jawab yang cukup tinggi untuk bisa menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan, sehingga subjek 2 hanya mampu menguasai kemampuan berpikir kritis matematis yang sedang.

### **3. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Subjek ke-1 (SSA) Kategori *Self Confidence* Rendah**

Subjek 3 (SSA) ialah subjek penelitian dengan perolehan nilai angket *self confidence* 77. Sesuai dengan hasil klasifikasi kedudukan peserta didik menurut Azwar (2019:149), SSA ialah subjek dengan kategori tingkat *self confidence* rendah. Menurut penilaian pencapaian indikator kemampuan berpikir kritis matematis, maka SSA mendapatkan nilai 66,67 pada tes kemampuan berpikir kritis matematis. Berdasarkan klasifikasi tingkat kemampuan berpikir kritis matematis, maka SSA dikategorikan mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis yang rendah. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian oleh Khoirunnisa & Malasari (2021:55) yang mengatakan bahwa peserta didik dengan tingkat *self confidence* rendah mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis yang rendah pula. Pendapat tersebut juga diperkuat oleh Hajar & Minarti (2019:4) yang mengungkapkan bahwa peserta didik cenderung mempunyai tingkat kemampuan berpikir kritis matematis rendah disebabkan oleh kurangnya rasa percaya diri pada saat menghadapi matematika.

Subjek 3 (SSA) ialah subjek dengan kategori *self confidence* rendah dengan tingkat kemampuan berpikir kritis matematis yang rendah. Karena subjek hanya mampu memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kritis matematis. Hasil ini berbeda dengan hasil dari penelitian yang relevan dengan penelitian ini, yaitu penelitian oleh Pebianto, dkk. (2019:20) yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MTs Negeri Kota Cimahi pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau dari Kepercayaan Diri”. Pebianto, dkk. (2019:20) mengatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara *self confidence* peserta didik terhadap kemampuan berpikir kritis matematis, sedangkan pada penelitian ini *self confidence* sangat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

Hasil tersebut sesuai dengan pendapat Kholifah (dalam Khoirunnisa & Malasari, 2021:50) yang mengatakan jika *self confidence* peserta didik rendah, maka kemampuan berpikir kritis matematisnya akan kurang baik. SSA dengan kategori tingkat *self confidence* rendah tidak mempunyai rasa bertanggung jawab yang besar. Hal tersebut diperkuat oleh pendapat Rustan & Bahru (dalam Hidayatulloh, dkk., 2021:58) yang memaparkan bahwa sikap tidak bertanggung jawab individu muncul akibat rendahnya suatu kepercayaan diri. Hal ini mengakibatkan subjek 3 tidak dapat memecahkan soal yang ada dengan benar karena penguasaan kemampuan berpikir kritis matematisnya yang rendah.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut. (1) Subjek 1 (THH) dengan kategori *self confidence* tinggi dapat menyelesaikan soal SPLDV dengan menggunakan metode campuran dan mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis tinggi dengan kategori sangat baik karena mampu memenuhi empat indikator kemampuan berpikir kritis matematis, yaitu mengidentifikasi masalah, menggeneralisasi masalah, menganalisis masalah, serta memecahkan masalah. (2) Subjek 2 (ZZM) dengan kategori *self confidence* sedang mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan menggunakan satu metode (substitusi) dan mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis sedang dengan kategori baik karena mampu memenuhi tiga dari empat indikator kemampuan berpikir kritis matematis, yaitu menggeneralisasi masalah,

menganalisis masalah, dan memecahkan masalah. (3) Subjek 3 (SSA) dengan kategori *self confidence* rendah mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan satu metode (eliminasi) dan mempunyai kemampuan berpikir kritis matematis rendah dengan kategori kurang baik karena hanya mampu memenuhi dua dari empat indikator kemampuan berpikir kritis matematis, yakni: mengidentifikasi masalah dan menggeneralisasi masalah.

Berdasarkan pembahasan dan simpulan yang telah diuraikan, maka peneliti menyarankan beberapa hal berikut. (1) Dalam pembelajaran, terutama pada mata pelajaran matematika, pendidik perlu memperhatikan *self confidence* dalam diri peserta didik. Hal tersebut perlu menjadi perhatian dikarenakan *self confidence* mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. (2) Dalam rangka lebih meningkatkan *self confidence* dalam diri peserta didik, maka peserta didik diharapkan lebih sering latihan untuk berani mengungkapkan pendapatnya atau berbicara di depan banyak orang agar pendidik lebih memahami sejauh mana kemampuan yang dimiliki. (3) Perlu dilakukan penelitian lanjut tentang kemampuan berpikir kritis ditinjau dari *self confidence* pada materi yang berbeda dan pada jenjang lainnya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Z., & Wulandari, T. C. (2022). The Model of Analytical Geometry Interactive Module using Systematic, Active, Effective (SAE) Model to Support Students' Autonomous Learning and Mathematics Education Competence. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research (AJHSSR)*, 6(5), 76–80.
- Azwar, S. (2019). *Penyusunan Skala Psikologi*. Pustaka Pelajar.
- Fitria, Y., & Indra, W. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan dan Literasi Sains*. CV Budi Utama.
- Hajar, M. S., & Minarti, E. D. (2019). Pengaruh Self Confidence Siswa SMP terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *Majamath*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.36815/majamath.v2i1.293>
- Hidayatulloh, D. A., Fuady, A., & Walida, S. El. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau dari Self Confidence Peserta Didik Kelas VII SMP pada Materi Aritmatika Sosial. *Jp3*, 16(12), 57–63.
- Ismaimuza, D. (2013). *Pengaruh pembelajaran berbasis masalah dengan strategi konflik kognitif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan sikap siswa smp*.
- 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. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2804>
- Nurkholis. (2013). *PENDIDIKAN DALAM UPAYA MEMAJUKAN TEKNOLOGI*. 1(1), 24–44.
- Pebianto, A., Gunawan, G., Yohana, R., & Nurjaman, A. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MTsN Kota Cimahi pada Materi Persamaan Linier Dua Variabel Ditinjau dari Kepercayaan Diri. *Journal on Education*, 1(3), 9–20. <http://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/109>
- Putri, H. E., Muqodas, I., Wahyudy, M. A., Abdulloh, A., Sasqia, A. S., & Afita, L. A. N. (2020). *Kemampuan-Kemampuan Matematis dan Pengembangan Instrumennya*. UPI Sumedang Press.
- Septiani, T., Hudanagara, M. A., Hendriana, H., & Anita, I. W. (2018). Pengaruh Self Confidence dan Self Efficacy terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(2), 185–192. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p667-672>
- Sinaga, A. R. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru Menetapkan KKM melalui Supervisi Pengawas Sekolah di SMP Swasta PGRI 1 Medan pada Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Sastra*, 9(2), 92–110.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Zetriuslita, Ariawan, R., & Nufus, H. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Uraian Kalkulus Integral Berdasarkan Level

Kemampuan Mahasiswa. *Infinity Journal*, 5(1), 56–65.  
<https://doi.org/10.22460/infinity.v5i1.p56-66>