

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI *HEMISFER* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINEAR TIGA VARIABEL**

SKRIPSI

Oleh

DIDIK PRASTIYO

NPM.223.51.07.2.017



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2026



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI *HEMISFER* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN
LINEAR TIGA VARIABEL**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Islam Malang

**Untuk Memenuhi Sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Matematika**

Oleh

DIDIK PRASTIYO

NPM.223.51.07.2.017

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2026

ABSTRAK

Prastiyo, Didik, 2025. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari *Hemisfer* pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Malang. Pembimbing 1: Abdul Halim Fathani, S.Si., M.Pd.; Pembimbing 2: Tri Candra Wulandari, M.Pd.

Kata kunci : Pemecahan masalah, *Hemisfer*, masalah matematika.

Pemecahan masalah merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran matematika. Lima standart kemampuan matematis diantaranya adalah kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan dalam upaya mencari jalan keluar atau solusi dari masalah matematika yang menuntut peserta didik untuk dapat berpikir kreatif, logis, analitis dan sistematis dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam mengembangkan kreativitas, kecakapan, dan hasil belajarnya untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Pemecahan masalah matematika membutuhkan kemampuan berpikir kreatif yang merupakan karakteristik *Hemisfer* kanan dan berpikir logis, analitis dan sistematis yang merupakan karakteristik *Hemisfer* kiri. Pemecahan masalah yang menuntut peranan *Hemisfer* kanan dan *Hemisfer* kiri dalam proses penyelesaiannya menjadikan peneliti tertarik untuk meneliti hal tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Hemisfer*. Penelitian ini mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah berdasarkan kece *Hemisfer* pada materi sistem persamaan linear tiga variable. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sudut pandang baru dalam pembelajaran matematika sehingga dapat jadi bahan pertimbangan dalam menyusun strategi pembelajaran disekolah.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini menggunakan 6 subjek penelitian yang terdiri dari 2 siswa subjek *Hemisfer* kiri, 2 siswa subjek *Hemisfer* kanan dan 2 siswa subjek *Hemisfer* cenderung seimbang. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan memberikan soal tes pemecahan masalah matematika materi sistem persamaan linear tiga variable dan wawancara yang diperdalam sehingga mendapatkan data yang valid dan sesuai yang dibutuhkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek *Hemisfer* cenderung seimbang memiliki kemampuan lebih baik dari subjek *Hemisfer* yang lain karena subjek *Hemisfer* cenderung seimbang memiliki kemampuan perpaduan antara berpikir

kreatif, logis, sistematis, dan analitis sehingga lebih baik dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika. Subjek dengan kecenderungan hemisfer cenderung seimbang menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik karena mampu mengintegrasikan berpikir konvergen dan divergen secara efektif.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa tahap memeriksa kembali merupakan faktor penting yang membedakan kualitas kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Subjek yang mampu menjalankan seluruh tahapan pemecahan masalah secara lengkap dan konsisten, khususnya pada tahap memeriksa kembali, memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih tinggi dibandingkan subjek yang tidak melakukan tahap tersebut secara optimal.



ABSTRACT

Prastiyo, Didik, 2025. Analysis of Mathematical Problem-Solving Ability from a Hemispheric Perspective on the Subject of Systems of Linear Equations in Three Variables. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Islamic University of Malang. Supervisor 1: Abdul Halim Fathani, S.Si., M.Pd.; Supervisor 2: Tri Candra Wulandari, M.Pd.

Keywords: Problem-solving, Hemispheres, mathematical problems.

Problem solving is one of the important aspects of mathematics learning. One of the five standards of mathematical abilities is problem-solving ability. Mathematical problem-solving ability is the ability to find solutions to mathematical problems, which requires students to think creatively, logically, analytically, and systematically by using the knowledge and skills that have been learned in developing creativity, skills, and learning outcomes to achieve the intended goals.

Mathematical problem solving requires creative thinking ability, which is a characteristic of the right hemisphere, and logical, analytical, and systematic thinking, which are characteristics of the left hemisphere. Problem solving that requires the roles of the right hemisphere and the left hemisphere in the process of solving problems makes the researcher interested in examining this issue.

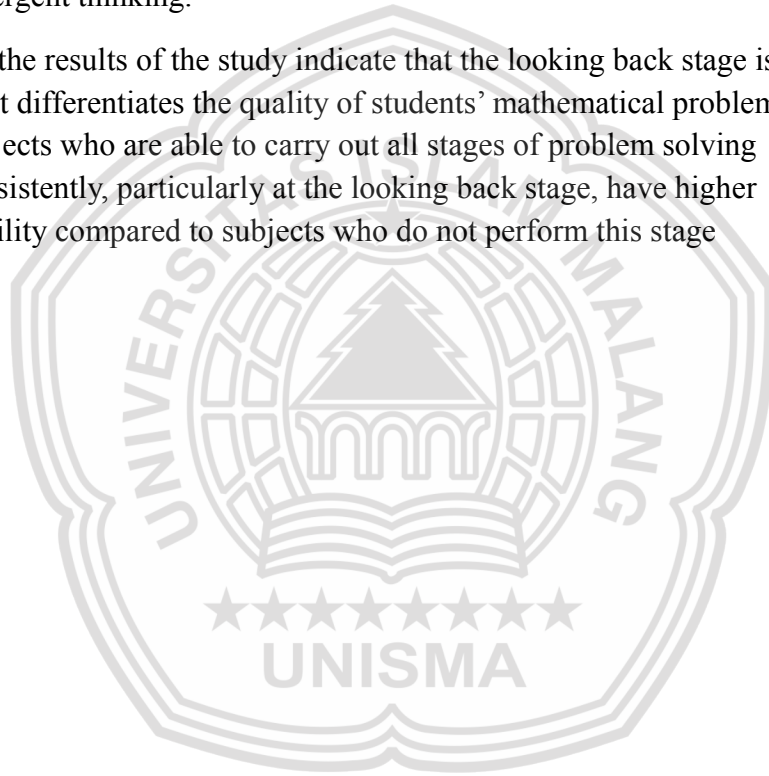
This study aims to analyze mathematical problem-solving ability in terms of hemispheric tendency. This study describes problem-solving ability based on hemispheric tendency in the topic of systems of linear equations in three variables. The results of this study are expected to provide a new perspective in mathematics learning so that they can be used as a consideration in designing learning strategies in schools.

The research method used is descriptive qualitative research. This study involved six research subjects consisting of two students with a left-hemisphere tendency, two students with a right-hemisphere tendency, and two students with a balanced hemispheric tendency. The data collection method used was providing

mathematical problem-solving test questions on the topic of systems of linear equations in three variables and conducting in-depth interviews in order to obtain valid and relevant data.

The results of the study show that subjects with a balanced hemispheric tendency have better ability than subjects with other hemispheric tendencies because subjects with a balanced hemispheric tendency have the ability to integrate creative, logical, systematic, and analytical thinking, making them better at solving mathematical problems. Subjects with a balanced hemispheric tendency demonstrate better problem-solving ability because they are able to effectively integrate convergent and divergent thinking.

In addition, the results of the study indicate that the looking back stage is an important factor that differentiates the quality of students' mathematical problem-solving ability. Subjects who are able to carry out all stages of problem solving completely and consistently, particularly at the looking back stage, have higher problem-solving ability compared to subjects who do not perform this stage optimally.



BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Konteks Penelitian

Matematika merupakan pelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan di Indonesia. Matematika menjadi mata pelajaran wajib bagi siswa di Indonesia. Baik di jenjang Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Oleh karena itu, pembelajaran perlu perhatian khusus agar membuahkan hasil yang baik. Pembelajaran matematik terdapat beberapa kemampuan yang harus dimiliki siswa. NCTM (2000) menyebutkan bahwa terdapat lima standar kemampuan matematis siswa yaitu pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran (*reasoning and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connection*), dan representasi (*representation*). Berdasarkan kelima standar proses tersebut, disebutkan bahwa salah satu diantaranya adalah pemecahan masalah.

Masri (2020) berpendapat bahwa pemecahan masalah merupakan tahapan pemikiran yang berada pada tingkat tertinggi diantara 8 tipe belajar yang terdiri dari belajar sinyal, belajar stimulus respon, belajar rangkaian, belajar asosiasi verbal, belajar diskriminasi, belajar konsep, belajar aturan, dan belajar pemecahan masalah. Suciati (2022) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan dalam upaya mencari jalan keluar atau solusi dari masalah matematika yang menuntut peserta didik untuk dapat berpikir kreatif, logis, analitis dan sistematis dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam mengembangkan kreativitas, kecakapan, dan hasil belajarnya untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika, siswa dituntut untuk berpikir logis, analitis dan sistematis yang identik dengan ciri khas penggunaan otak kiri. Selain itu, siswa juga dituntut untuk mengembangkan kreativitas,

kecakapan, dan hasil belajarnya yang identik dengan penggunaan otak kanan. Pemecahan masalah matematika selain terdapat peran otak kanan dan otak kiri, siswa juga perlu memiliki pengendalian diri atau kecerdasan emosi yang baik. Hal tersebut dikarenakan siswa yang mempunyai *emotional quotient* (EQ) tinggi dapat mengatur emosinya sehingga dapat menyelesaikan masalah matematika dengan baik. Siswa yang mempunyai kecerdasan emosional rendah tidak dapat mengendalikan emosinya sehingga akan mendapatkan hasil belajar matematika yang tidak maksimal.

Menurut Suryani (2020) Kemampuan pemecahan masalah mengacu kepada usaha seseorang untuk mencapai tujuan karena mereka tidak memiliki solusi otomatis yang langsung dapat memecahkan masalah. Menyelesaikan pemecahan masalah matematika memerlukan pengolahan emosi yang baik agar siswa dapat dengan sabar dan telaten untuk menemukan langkah-langkah mencari solusinya. Apabila hanya mengandalkan *Intelligence quotient* (IQ) tanpa disertai *Emotional Quotient* (EQ) maka sulit untuk siswa dapat menyelesaikan pemecahan masalah matematika. Hal itu dikarenakan dalam mencari solusi pemecahan masalah matematika tidak dapat menggunakan dengan cara biasa. Formula penyelesaiannya masih belum jelas dan perlu dicari.

Pemecahan masalah matematika juga membutuhkan kemampuan berpikir kreatif karena untuk menyelesaikannya tidak dapat menggunakan cara-cara biasa. Pemecahan masalah matematika selain melatih kinerja *Hemisfer* belahan kiri (otak kiri) juga melatih kinerja dari *Hemisfer* kanan (otak kanan). Menurut Asnawi (2023) menyatakan bahwa fungsi otak kiri lebih berhubungan dengan logika dan rasio manusia, kemampuan menulis dan membaca serta merupakan pusat dari matematika. Asnawi (2023) juga menyebutkan bahwa otak kiri adalah pusat dari *intelligence quotient* (IQ). Fungsi belahan otak kanan adalah perkembangan *emotional quotient* (EQ) seperti sosialisasi, komunikasi, interaksi dengan manusia lain serta pengendalian emosi. Otak kanan juga berhubungan dengan semua jenis kegiatan kreatif, seperti menari, menggambar hingga menyanyi.

Syarifuddin (2023) menjelaskan bahwa struktur umum otak adalah suatu keseluruhan yang dibagi secara vertikal menjadi bagian-bagian yang tampak seperti bayangan satu sama lain. Struktur otak itu nampak seperti kacang dengan dua bagian yang digabungkan. Sebenarnya ada jarak yang kecil antara dua bagian dalam otak. Setiap setengah bagian dari otak itu disebut sebuah *Hemisfer*, ada *Hemisfer* kiri dan kanan. Belahan otak tersebut memiliki peranan yang berbeda. *Hemisfer* kiri adalah sebutan untuk belahan otak kiri dan *Hemisfer* kanan adalah sebutan untuk belahan otak kanan. Setiap belahan otak manusia mengontrol gerakan fisik dan respon dari sisi berlawanan pada anatomi tubuh. Otak kanan mengontrol tubuh bagian kiri sedangkan Otak kiri mengontrol tubuh bagian kanan.

Sperry (dalam Wahyuningsih & Sunni, 2020) menyatakan bahwa otak besar (*cerebrum*) merupakan bagian terbesar dari otak manusia. Otak besar adalah bagian yang memproses semua kegiatan intelektual kecerdasan otak manusia, pada teori tersebut juga dikemukakan bahwa otak besar dibagi menjadi dua, belahan otak kiri (*brain's left hemisphere*) dan belahan otak kanan (*brain's right hemisphere*). Otak manusia dibagi ke dalam 4 (empat) bagian: otak besar (*cerebrum*), otak kecil (*cerebellum*), batang otak (*brainstem*), dan sistem limbik (*limbic system*). Otak besar ini terdiri dari dua belahan, yaitu kiri dan kanan. Kedua belahan tersebut tentunya mempunyai struktur yang sangat kompleks dan fungsi yang berbeda. Otak kanan merupakan bagian pengendalian *Emotional Quotient* (EQ) sedangkan otak kiri merupakan bagian pengendalian *Intelligence Quotient* (IQ).

Kebanyakan manusia hanya dominan pada satu bagian otak saja, entah itu otak kanan atau otak kiri, meski terdapat pula orang yang dapat menyeimbangkan antara otak kanan dan otak kirinya. Menurut para ahli, sebagian besar orang di dunia lebih mengandalkan otak kirinya dalam kehidupannya. Hal ini juga didapati pada salah satu lembaga pendidikan di kabupaten Malang yaitu SMA Negeri 1 Singosari. Siswa di sekolah tersebut mayoritas dominan Hemisfer kiri dan mendambakan dengan IQ yang tinggi. Padahal juga ada *Hemisfer* kanan dan kecerdasan emosional (EQ) yang perlu dioptimalkan juga kinerjanya sehingga

dalam pembelajaran matematika hasilnya bisa lebih maksimal. Hal tersebut ditunjukkan dengan setiap tahun ajaran baru, sekolah tersebut memberikan tes IQ pada peserta didik baru.

Proses menyelesaikan pemecahan masalah matematika, *Hemisfer* kanan dan kiri keduanya memiliki peranan yang penting. *Hemisfer* kanan berperan untuk mengolah emosi dan berpikir kreatif sehingga dengan penuh kesabaran dapat mencari dan menentukan langkah-langkah yang tepat untuk menyelesaikan pemecahan masalah matematika. Sedangkan *Hemisfer* kiri berfungsi untuk menyelesaikan pemecahan masalah secara matematis, sistematis dan logis.

Berdasarkan uraian di atas, perlu adanya penelitian tentang analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Hemisfer*. Penelitian tersebut nantinya sebagai informasi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa jika ditinjau dari *Hemisfer* khususnya pada materi sistem persamaan linear tiga variabel untuk anak SMA kelas X. Informasi yang dihasilkan dari penelitian ini nantinya dapat dijadikan tambahan wawasan dan pertimbangan dalam pembelajaran matematika.

1.2 Fokus Penelitian

Berdasarkan uraian pada konteks penelitian yang dikemukakan di atas, fokus penelitian ini adalah dengan pertanyaan penelitian “Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Hemisfer* pada materi sistem persamaan linear tiga variabel?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang telah dibuat, tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari *Hemisfer* pada materi sistem persamaan linear tiga variabel.

1.4 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara teoritis maupun praktis, berikut kegunaan dari penelitian ini:

1.4.1 Kegunaan Secara Teoretis

Kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan deskripsi tentang kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Hemisfer* pada materi sistem persamaan linear tiga variabel kelas X SMAN 1 Singosari.

1.4.2 Kegunaan Secara Praktis

Kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan khususnya yang terkait dengan peranan *Hemisfer* pada kemampuan pemecahan masalah matematika materi sistem persamaan linear tiga variabel kelas X SMAN 1 Singosari.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan bagi siswa untuk menganalisis dominasi *Hemisfer*nya serta kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel.

c. Bagi Guru

Sebagai salah satu sumber informasi guru tentang kemampuan pemecahan masalah siswanya, penelitian ini sangat berguna untuk menganalisis kemampuan memecahkan masalah matematika siswa ditinjau dari *Hemisfer*.

d. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat di jadikan bahan masukan dan evaluasi terkait kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X SMAN 1 Singosari ditinjau dari *Hemisfer*.

1. 5 Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman kepada pembaca terhadap istilah-istilah dalam penelitian ini, maka peneliti perlu menuliskan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun istilah-istilah yang dimaksud sebagai berikut:

1. Analisis

Analisis adalah aktivitas proses mencari, memilah, menyusun data yang diperoleh dari wawancara dan catatan lapangan secara sistematis sehingga mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

2. Kemampuan pemecahan masalah matematika

kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah atau mendapatkan solusi dari kesulitan yang ditemui dalam menyelesaikan masalah matematika yang tidak dapat diselesaikan dengan cara umum.

3. *Hemisfer*

Hemisfer adalah dominasi belahan otak kanan otak kiri yang digunakan dalam beraktivitas atau cenderung seimbang antara penggunaan otak kanan dan kiri dalam beraktivitas.

4. Sistem persamaan linear tiga variabel

Dua atau lebih persamaan linear tiga variabel dengan jenis variabel yang sama dapat membentuk sistem persamaan linear tiga variabel.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis selama proses penelitian dengan subjek 6 siswa kelas X-B SMA Negeri 1 Singosari yang mewakili tiga kategori *Hemisfer*, peneliti akan mendiskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel sebagai berikut:

1. Subjek *Hemisfer* kiri menunjukkan kemampuan berpikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah, namun kualitas pemecahan masalah bergantung pada kelengkapan langkah dan ketelitian dalam menjalankan setiap tahapan.
2. Subjek *Hemisfer* kanan berpikir intuitif dan fleksibel, tetapi mengalami kesulitan dalam menyusun langkah penyelesaian secara terstruktur.
3. Subjek *Hemisfer* cenderung seimbang menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik karena mampu mengintegrasikan berpikir konvergen dan divergen secara efektif..

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa untuk subjek *Hemisfer* cenderung seimbang memiliki kemampuan lebih baik dari subjek *Hemisfer* yang lain karena subjek *Hemisfer* cenderung seimbang memiliki kemampuan perpaduan antara berpikir kreatif, logis, sistematis, dan analitis sehingga lebih baik dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika. Subjek dengan kecenderungan hemisfer cenderung seimbang menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik karena mampu mengintegrasikan berpikir konvergen dan divergen secara efektif.

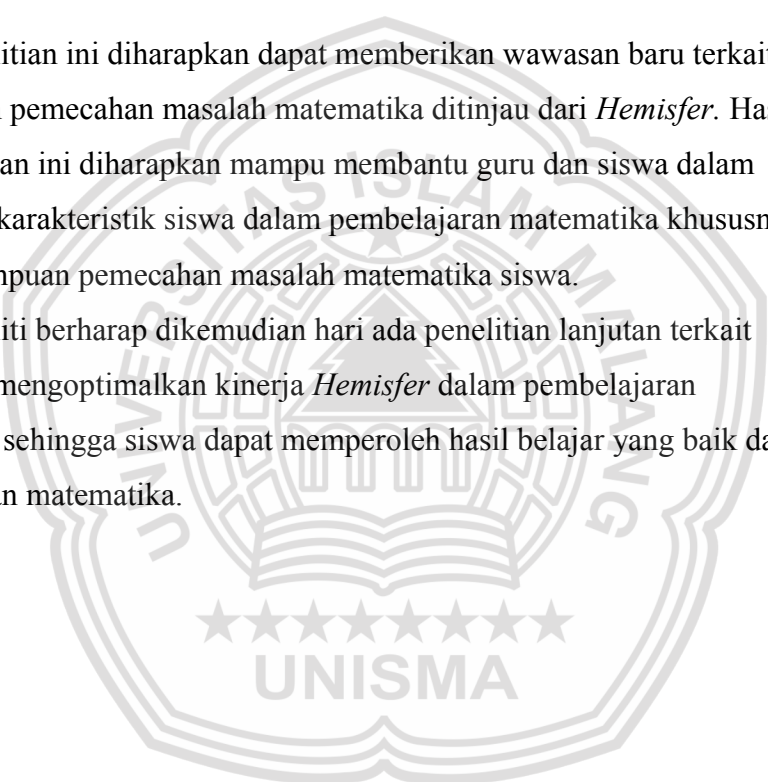
Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa tahap memeriksa kembali merupakan faktor penting yang membedakan kualitas

kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Subjek yang mampu menjalankan seluruh tahapan pemecahan masalah secara lengkap dan konsisten, khususnya pada tahap memeriksa kembali, memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih tinggi dibandingkan subjek yang tidak melakukan tahap tersebut secara optimal.

5.2 Saran

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru terkait kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Hemisfer*. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu membantu guru dan siswa dalam memahami karakteristik siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Peneliti berharap dikemudian hari ada penelitian lanjutan terkait bagaimana mengoptimalkan kinerja *Hemisfer* dalam pembelajaran matematika sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang baik dalam pembelajaran matematika.



DAFTAR RUJUKAN

- Aguatini,dkk, (2023). *Metode Penelitian Kualitatif (Teori dan Panduan Praktis Analisis Data Kualitatif)*. Deli Serdang.
- Amalia, Wanabuliandari, Rahayu. (2022). *Pengembangan Ethno–Virtual Card Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dan Rasa Ingin Tahu*.Jurnal Pendidikan matematika. Vol.11, No.2.
<http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa> diakses pada 4 Nopember 2024.
- Anggraini. (2020). *Modul Pembelajaran SMA Matematika Umum*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Busri, dkk. (2019). *Panduan Penulisan Karya Ilmiah Edisi kedelapan*. Malang: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang.
- Davita, Pujiastuti. (2020). *Anallisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gender*.jurnal matematika kreatif-inovatif.vol 110-117.
<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano> diakses pada 4 Nopember 2024.
- Hadisaputra.(2020). Penelitian kualitatif. Lombok: Holistica
- Herianto, Hamid. (2021). *Analisis Proses Berpikir Kreatif Dalampemecahan Masalah Geometri Berdasarkangaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif Siswa*.Jurnal Pedagogy. Vol.5, No.2.

<https://e-journal.my.id/pedagogy/article/view/403> diakses pada 4

Nopember 2024.

Ide, P. (2008). *Menyeimbangkan Otak Kanan dan Kiri*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Layali, Masri. (2020). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Treffinger di SMA*. Jurnal Pendidikan Matematika raflesia. Vol.5, No.2.

<https://ejournal.unib.ac.id/jpmr/article/view/11448> diakses pada 4

Nopember 2024.

Nasution, dkk.(2021). *Fungsi Belahan Otak Kiri Dan Kanan Dalam Psikologi Pendidikan* . Jurnal Edukasi Nonformal. Vol.4, No.2.

<https://jurnal.unimen.cloud/JENFOL/article/view/7443> diakses pada 4

Nopember 2024.

Nursupiamin. (2020). *Kemampuan Komunikasi Matematika Mahasiswa Ditinjau Dari Cara Kerja Otak Yang Dominan*. Jurnal Pembelajaran Matematika dan Sains. Vol.1, No.1, Hal.11-17.

<https://jurnalkoordinat.org/index.php/koordinat/article/view/2> diakses pada

4 Nopember 2024.

Olso, R, T,. Maclin, O, H. & Maclin K. (2008). *Psikologi kognitif*. Jakarta : Erlangga.

Pasiak, T. (2009). *Kenali dan Manfaatkan Sepenuhnya Potensi Otak Anda yang Tidak Terbatas*. Bandung: Mizan Pustaka.

- Pradiarti,subanji.(2022). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif* .Jurnal Pendidikan Matematika.Vol.11, No.3.
<https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/729> diakses pada 4 Nopember 2024.
- Rachmawati, Adirakasiwi. (2021). *Analisis Kemampuan pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA*. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif. Vol.4, No.4.
<https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/jpmi/article/view/6756> diakses pada 4 Nopember 2024.
- Rismayanti, Ningsih, Sari. (2023). *Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Ditinjau dari Dominasi Otak*. Jurnal kongruen. Vol.1, No.3.
<https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/kongruen> diakses pada 4 Nopember 2024.
- Sarifuddin. 2023. *Kompleksitas Otak Manusia Serta Peranannya Terhadap Kemampuan Berbahasa*. Journal Transformation of Mandalika. Vol.4, No.2
<http://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jtm/issue/archive> diakses pada 4 Nopember 2024.
- Suciati, dkk. (2021). *Hubungan Kemampuan Matematis Peserta Didik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: A Systematic Literature Review*. Jurnal Pedagogy. Vol.6, No.2.
<https://e-journal.my.id/pedagogy/article/view/1596> diakses pada 4 Nopember 2024.

- Sukmaangara, Arhasy, Madawistama. 2020. *Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematis Ditinjau dari Dominasi Otak Seimbang*. Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME). Vol 119-131.
<https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jarme/article/view/1739> diakses pada 4 Nopember 2024.
- Ulfa, Roza, Maimunah. 2022. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA pada Materi Jarak pada Bangun Ruang*. Jurnal Pendidikan matematika. Vol.11, No.3.
<http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa> diakses pada 4 Nopember 2024.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Jakarta: Armas Duta Jaya.
- Wahyuningsih, Sunni. (2020). *Efektifitas Penggunaan Otak Kanan Dan Otak Kiri Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Pada Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Stmik Mataram)*. Jurnal studi keislaman dan ilmu pendidikan. Vol.8, No.2.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/palapa/article/view/885> diakses pada 4 Nopember 2024