

## PROFIL PEMECAHAN MASALAH POLA BARISAN BILANGAN DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF *FIELD DEPENDENT* DAN *FIELD INDEPENDENT* DI SMPN 6 PALU

Sri Ayulinansyah

Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Alkhairaat  
[sriayulinansyahsahrir@gmail.com](mailto:sriayulinansyahsahrir@gmail.com)

### ABSTRAK

Deskriptif kualitatif ialah Pendekatan penelitian yang dipakai diharapkan dapat memaparkan profil berpikir kritis siswa SMP Negeri 6 Palu bergaya FI dan FD pada materi susunan contoh bilangan. Subjek penelitian 2 siswa kelas VIII SMPN 6 Palu berkemampuan tinggi yang mempunyai gaya FD dan siswa berkemampuan tinggi yang mempunyai gaya FI. Prosedur pengumpulan informasi dalam eksplorasi ini dibantu dengan tes GEFT, tes desain susunan angka, dan panduan wawancara. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan. Keabsahan data menggunakan triangulasi waktu yang dilakukan membandingkan data yang diperoleh di waktu yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan subjek dengan gaya kognitif *field independen* mampu memecahkan masalah melaksanakan semua tahapan pemecahan masalah Polya dengan baik, subjek dengan gaya kognitif *field dependen* mampu memecahkan masalah melaksanakan semua tahapan pemecahan masalah Polya dengan kategori cukup.

Kata Kunci : Profil Pemecahan Masalah, Gaya Kognitif Field Dependent, Gaya Kognitif Field Independent.

### ABSTRACT

The examination approach utilized is engaging subjective which intends to portray the problem solving profile of understudies at SMPN 6 Palu using FI and FD cognitive styles regarding number pattern sequence material. The research subjects were 2 students from class VIII of SMPN 6 Palu, comprising of high capacity understudies who had a field subordinate kognitif style and high capacity understudies who had a field free kognitif style. Information assortment techniques in this research were assisted by the GEFT test, number sequence pattern test, and interview guide. Information examination methods incorporate information buildup, information show, and reaching determinations. The validity's data using time triangulation is carried out by collecting data at different times. The results of the research show that subjects with an independent field cognitive style are able to solve problems carrying out all stages of Polya problem solving well, subjects with a dependent field cognitive style are able to solve problems carrying out all stages of Polya problem solving in the adequate category

Keywords : *Problem Solving Profile, Field Dependent Cognitive Style, Field Independent Cognitive Style*

### PENDAHULUAN

Pendidikan ialah hal yang penting tes, dan panduan wawancara. Strategi penyelidikan informasi mencakup pengumpulan informasi, pertunjukan

informasi, dan penggambaran keberadaan manusia. Setiap orang mempunyai keistimewaan untuk mendapatkan pelatihan sebagaimana tertuang dalam Pasal 31 UUD 1945. Jhahro dkk (2018) mengungkapkan

bahwa dengan pelatihan, masyarakat akan memiliki pandangan dan arah yang lebih jelas dalam menjalani kehidupan sehari-hari serta mengembangkan kapasitas mereka dengan cara yang ditentukan. Pendidikan komprehensif adalah pendidikan yang bukan saja merencanakan siswa untuk panggilan atau posisi, tetapi juga cara di mana pendidikan dapat mempersiapkan siswa untuk dapat mengatasi masalah-masalah yang dapat mereka lihat dalam kehidupan sehari-hari dan menerapkannya di berbagai keadaannya (Siagian, 2016). Hal tersebut berarti pendidikan menjadi wadah yang tidak hanya untuk memperoleh pengetahuan namun harus menunjukkan pengetahuan dengan keahlian yang dimiliki. *An informed man isn't simply expected to gain information, yet he is to exhibit those beneficial characteristics normal for instructed men. He exhibits his insight by what he can do* (Onyekuru, 2015).

Adapun cabang ilmu yang memegang peranan penting dalam dunia persekolahan dan dalam menangani permasalahan kehidupan sehari-hari adalah aritmatika. Meskipun tidak semua soal merupakan soal numerik, namun aritmatika memegang peranan penting dalam mencatat soal-soal biasa (Sholihah dan Mahmudi, 2015). Aritmatika memegang peranan penting dalam kehidupan manusia, hal ini karena, matematika bukan cuma penting dipelajari dikelas namun juga berguna untuk kegiatan kehidupan sehari-hari (Fatmasuci, 2017). *Math, as one of the support points study of training, should be possessed by each understudy as the group of people yet to come of a country for proceeding, with the goal that mindfulness and dominance skill guidelines in science will be among understudies.* Matematika sebagai sebuah kebutuhan mungkin timbul untuk dimiliki oleh setiap siswa sebagai ujung tombak negara mulai saat ini, sehingga kehati-hatian dan dominasi norma-norma kemampuan dalam matematika ada pada kalangan peserta didik (Putra & Novita, 2015).

Matematika pada dasarnya sangat melekat dengan kemampuan kritis untuk berpikir. Hal ini sesuai dengan penilaian Amin (2018) bahwa kemampuan berpikir tidak bisa berpisah dengan matematika,

karena salah satu harapan belajar matematika adalah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan belajar matematika, siswa diharapkan dapat membedakan komponen-komponen pendukung, serta strategi pilihan dipakai dalam menghadapi berbagai masalah dialami.. *A fundakognitif tracking down derived that the capacity to tackle numerical issues was a capacity to look for and produce an answer of the mathematicalproblem with different exercises: figuring out the given issue; making numerical models; taking care of issues as per the numerical model made; and deciphering the arrangements* (Herawaty & Widada, 2018).

Meskipun belajar berhitung, terkadang masih ada kendala yang bisa membuat siswa gagal dalam belajar matematika. Penghalang ini sering kali muncul dalam atribut teoretis matematika. Siswa mengingat resep atau ide, daripada memahaminya. Oleh karena itu, mahasiswa tidak bisa melibatkan ide-ide tersebut dalam berbagai keadaan (Novitasari, 2016). Pemahaman ide merupakan sumber daya yang sangat penting dalam menangani permasalahan, mengingat dalam menentukan metodologi berpikir kritis diperlukan penguasaan ide-ide yang tersembunyi dalam permasalahan. (Agustina, 2016).

Pola baris angka merupakan salah satu poin angka yang dikonsentrasikan oleh siswa pada tingkat sekolah tambahan. Desain susunan angka adalah susunan dari beberapa angka/himpunan yang dapat membentuk pola tertentu. Saat memecahkan masalah, Setiap siswa akan menggunakan sistem pengaturan alternatif. Setiap siswa juga mempunyai kualitas yang berbeda-beda satu sama lain dalam melihat dan menangani data dari permasalahan yang diperolehnya. Ada perbedaan yang sangat besar antara orang-orang dalam menangani masalah dan mengambil keputusan. Cara siswa menjawab data bersifat unik satu sama lain. Perbedaan antar siswa dalam mengurutkan dan menangani data disebut dengan kognitif(Kusumaningtyas et al., 2017).

Gaya kognitif peserta didik sangat berperan dalam meningkatkan bobot pembelajaran, sehingga gaya kognitif yakni

suatu yang mesti diperhatikan si pendidik pada pembelajaran selain pengalaman pendidikan dengan melaksanakan model pembelajaran kreatif. Gaya Kognitif dipisahkan berdasarkan perbedaan kognitif, khususnya: gaya kognitif bebas lapangan dan gaya kognitif bawahan lapangan (Witkin, 1975). Gaya kognitif peserta didik mempunyai andil besar dalam memperluas pentingnya pembelajaran, sehingga gaya kognitif yakni suatu variabel penting diperhatikan oleh pendidik dalam pembelajaran meskipun dengan pengalaman yang semakin berkembang dengan mengungkap model pembelajaran kreatif. Gaya kognitif dipisahkan berdasarkan perbedaan kognitif, khususnya: gaya kognitif bebas lapangan dan gaya kognitif bawahan lapangan (Witkin, 1975).

Perbedaan penting antara field dependent dan independen adalah cara yang digunakan untuk melihat suatu masalah. Siswa dengan gaya kognitif bawahan lapangan memiliki reaksi menyeluruh dalam menangani masalah numerik jika dibandingkan dengan siswa yang bergerak bebas di lapangan yang strategi kerjanya lebih membingungkan. Berdasarkan beberapa penelitian di bidang ilmu otak, ditemukan bahwa orang dengan gaya kognitif independent umumnya akan lebih ilmiah dalam memandang suatu permasalahan dibandingkan dengan orang dengan gaya kognitif field dependent. Hal ini diperkuat dengan beberapa penelitian di bidang ilmu otak yang menemukan bahwa orang dengan gaya kognitif field free lebih ilmiah dalam memandang suatu permasalahan dibandingkan dengan orang dengan gaya kognitif field independent (Ikhlas, 2018). Kualitas mendasar dari kedua gaya kognitif ini benar-benar masuk akal untuk diterapkan dalam eksplorasi yang rumit pemecahan masalah (Ngilawajan, 2013).

Observasi dengan guru dikelas VIII mapel matematika, ternyata guru sudah menerapkan pemecahan masalah. Adapun langkah pemecahan masalah dipakai yaitu langkah Polya. Menurut guru pemecahan masalah siswa sudah tergolong cukup baik.

Materi pola barisan bilangan saat ini dilakukan dengan pembelajaran daring dikarenakan covid-19 sehingga di SMPN 6 Palu harus menerapkan pembelajaran daring, yang menjadikannya sulit paham salah satunya materi pola barisan bilangan. Beberapa siswa belum mampu mengubah persoalan berpikir memecahkan masalah dengan pola pengelompokan angka ke dalam model numerik. Siswa masih belum terbiasa melibatkan pengaturan soal yang serupa dengan yang diberikan oleh pendidiknya sehingga kognitifitas siswa masih terpusat pada satu pengaturan. Siswa mengalami tantangan ketika menghadapi masalah non-rutin dengan desain pengelompokan angka yang biasanya diperkenalkan sebagai pertanyaan berpikir masalah.

Melihat gambaran di atas, maka perlu adanya profil untuk mengatasi permasalahan pola barisan bilangan yang diselesaikan oleh mahasiswa dengan gaya FI dan FD dengan memperhatikan cara yang dikemukakan oleh Polya. Hal ini penting untuk diperhatikan oleh siswa, dan khususnya guru matematika. Oleh karena itu, dengan menyadari adanya perbedaan dalam proses berpikir kritis yang dilakukan oleh siswa, maka guru dapat memberikan teknik atau sistem khusus untuk mendorong siswa mengatasi permasalahan yang ada dalam pengalaman yang berkembang sesuai dengan gaya kognitif masing-masing siswa. Berdasarkan uraian latar belakang, untuk mendapatkan deskripsi pemecahan masalah pola barisan bilangan bergaya kognitif maka peneliti melakukan penelitian yang diberi judul “Profil Pemecahan Masalah Pola barisan bilangan Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Dependent* Dan *Field Independent* di SMPN 6 Palu”

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini yakni kualitatif. Pada dasarnya tujuannya ialah mendeskripsikan fenomena/ kejadian secara individual maupun kelompok. Pendekatan deskriptif kualitatif, sebagai upaya mendeskripsikan atau menggambarkan hasil penelitian berupa kata-kata atau kalimat tentang memecahkan baris bilangan dengan meninjau FI dan FD nya

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu sekolah di Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah, sasaran penelitian adalah siswa SMP kelas VIII SMPN 6 Palu. Selanjutnya subyek yang diambil yaitu 1 siswa gaya kognitif FI serta 1 siswa dengan gaya kognitif FD. Pemilihan subyek dilakukan dengan memberikan tes GEFT. Selanjutnya diklasifikasikan gaya kognitif FI dan FD berdasarkan skor hasil tes GEFT. Jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah atau tidak menjawab diberi skor 0. Subyek yang diambil merupakan siswa yang memiliki gaya kognitif FI dan FD dengan pengklasifikasian sebagai berikut :

1. Siswa dengan skor  $< 10$  termasuk siswa dengan gaya kognitif FD
2. Siswa dengan skor  $\geq 10$  termasuk siswa dengan gaya kognitif FI

Selain mempertimbangkan gaya kognitif yang dimiliki siswa, pemilihan subjek juga mempertimbangkan saran guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMPN 6 Palu.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif, yaitu berupa data deskripsi tentang pemecahan masalah matematika pola barisan bilangan ditinjau dari gaya kognitif siswa FI (Field Independent) dan FD (field Dependent)

Teknik yang dilakukan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan wawancara serta observasi berupa catatan lapangan. Tes tertulis berisi

masalah pola barisan bilangan yang harus diselesaikan oleh subjek penelitian yaitu siswa FI dan FD.

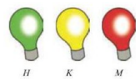
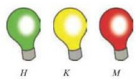
Instrument yang digunakan instrument utama dan instrument pendukung. Data yang kredibel diperoleh dengan melakukan triangulasi. Triangulasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah triangulasi waktu yaitu memberikan masalah yang setara dan diselesaikan dalam waktu yang berbeda.

Adapun tahap-tahap dalam penelitian ini mengikuti langkah berikut:

1. Tahap perencanaan
2. Tahap pelaksanaan
3. Tahap analisa data
4. Tahap pembuatan laporan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan deskripsi dan paparan data yang telah diungkapkan sebelumnya, maka pada bagian ini dilakukan pembahasan hasil penelitian tentang profil pemecahan masalah siswa SMPN 6 kelas VIII dalam pemecahan masalah matematika yang ditinjau dari gaya kognitif berdasarkan langkah-langkah penyelesaian masalah menurut Polya (memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan pemecahan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan yang telah dibuat) dengan masalah matematika sebagai berikut:

Masalah Matematika	
M1	M2
	
<p>Sebuah lampu hias berubah warna dari hijau, kemudian kuning, kemudian merah, dan seterusnya berubah setiap 5 detik dengan pola yang sama</p> <p>a. Pada urutan ke-30, lampu hias tersebut berwarna apa?</p> <p>b. tentukan suku ke 20 dari warna lampu yang menyala pada urutan ke- 30 tersebut!</p>	<p>Sebuah lampu hias berubah warna dari merah, kemudian hijau, kemudian kuning, dan seterusnya berubah setiap 5 detik dengan pola yang sama.</p> <p>a. Pada urutan ke- 40, lampu hias tersebut berwarna apa?</p> <p>b. Tentukan suku ke-30 dari warna lampu yang menyala pada urutan ke- 40 tersebut!</p>

Gambar 1. Masalah matematika

## Paparan dan Kredibilitas Data Profil Subjek FI dan FD

### 1. Memahami Masalah

Subjek FI dan FD memahami masalah dengan pembacaan secara berulang-ulang dan mengidentifikasi semua informasi yang

terdapat dalam masalah secara jelas. Hal ini senada dengan yang dinyatakan Sunendar (2017) bahwa masalah adalah suatu soal yang menantang untuk diselesaikan atau dijawab, dan prosedur untuk atau menjawabnya tidak dapat dilakukan secara

rutin Masalah dalam pembelajaran matematika biasanya diterapkan dalam soal matematika.

. Subjek FI dalam fase ini dengan cara mengamati dan memisahkan bagian dan mencari hubungan bagian tersebut dengan menyajikannya secara lisan dan tertulis dengan baik menggunakan kalimatnya sendiri sejalan dengan penelitian (Sherly, 2016) yang menyatakan bahwa FI dapat mengidentifikasi masalah dengan menuliskan informasi yang diperoleh dari soal dengan jelas dan lengkap dan mampu menjelaskan masalah menggunakan bahasa dan kalimatnya sendiri. Sedangkan subjek FD dalam tahap memahami masalah dengan mengidentifikasi dan menyebutkan informasi masalah setelah mengajukan pertanyaan dengan mencocokkan apa yang ia pahami dengan informasi yang telah ada, hal ini sejalan yang dikemukakan oleh Ngilawajan (2013) FD cenderung sulit untuk memisahkan suatu informasi yang diterima dari hal-hal konteks disekitarnya dan tidak selektif dalam menyerap informasi.

## **2. Merencanakan penyelesaian masalah**

Subjek FI dan FD membuat perencanaan penyelesaian masalah yang diberikan dengan baik. Hal ini ditunjukkan dari kedua subjek melakukan identifikasi terhadap hal-hal yang diperlukan dalam merumuskan langkah-langkah atau solusi dari masalah yang diberikan. Subjek FI terampil untuk membuat rencana penyelesaian masalah, subjek FI merencanakan membentuk sebuah pola yang dibuat oleh FI sendiri untuk menyelesaikan masalah sejalan dengan pendapat Hasan (2020) Subjek mampu menjelaskan kembali semua informasi yang ada pada soal yang selanjutnya diaplikasikan untuk membuat suatu perencanaan penyelesaian. Sedangkan subjek FD membuat rencana dengan menggunakan bantuan tabel untuk menyelesaikan masalah alasan menggunakan tabel karena penggunaan tabel telah diperoleh dikelas terdahulu yang diajarkan oleh guru. Kondisi tersebut sejalan dengan pendapat Desmita (2014) yang menyebutkan individu FD lebih kuat kebergantungannya terhadap konsep yang diajarkan guru.

## **3. Melaksanakan rencana penyelesaian masalah**

Subjek FI secara tepat dan sistematis melaksanakan rencana penyelesaian masalah dengan jelas dan jawaban yang tepat. Subjek FI menuliskan informasi yang ingin diselesaikan dalam masalah, membentuk pola yang dia buat sendiri untuk mempermudah menentukan jawaban dari permasalahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Ikhlis (2018) karakteristik gaya FI yang fokus pada satu aspek dan menganalisis pola menjadi bagian yang berbeda Individu yang memiliki gaya kognitif FI cenderung belajar mandiri dengan merumuskan sendiri tujuan pembelajaran, lebih mementingkan motivasi dan penguatan instrinsik, serta mampu menyesuaikan organisasi materi pembelajaran penyelesaian. Sedangkan subjek FD belum dapat dengan tepat dan sistematis menjalankannya. FD menuliskan pernyataan pada soal serta yang ingin diselesaikan dalam masalah sesuai arahan dari soal dengan menggunakan bantuan tabel yang telah dipelajarinya di buku dan telah dijelaskan oleh gurunya di kelas terdahulu Agar dapat jawabannya pada masalah meskipun memakan waktu lama serta hasil yang diperoleh belum akurat. Sejalan dengan pendapat Wulan (2019) FD belum menyusun rencana yang matang, karena siswa FD memiliki karakteristik sulit menghubungkan konsep-konsep dan siswa FD tidak dapat mengoreksi kesalahan yang dilakukan.

## **4. Memeriksa kembali penyelesaian masalah**

Subjek FI dan FD memeriksa kembali jawaban dengan menelusuri kembali hasil pekerjaan serta melakukan perhitungan kognitif terhadap pekerjaan yang telah dilaksanakan. Selain itu subjek FI menggunakan strategi lain yaitu membentuk sebuah pola yang dapat membantu menemukan solusi, setelah itu melakukan perhitungan manual dan memperjelas pola dengan memperhatikan dengan jelas sehingga mendapatkan hasil yang membuat FI yakin atas jawabannya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Hasan (2020) mengatakan bahwa pada bagian memeriksa kembali jawaban

subjek FI dilakukan dengan cara mengingat kembali jawaban subjek FI dilakukan dengan cara mengingat kembali pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut. Pemahaman memberikan penjelasan yang lebih rinci dan mengelompokkan pemahaman terhadap materi yang diketahuinya. Mengaplikasikan memeriksa kembali subjek memanggil kembali informasi dengan mengatakan bahwa subjek yakin dengan pemecahan masalah yang sudah dilakukan. Sementara FD tidak memiliki strategi lain dalam memeriksa pekerjaannya dan masih ragu kebenaran jawaban yang telah didapatkan. Sejalan dengan pendapat (Putra & Novita, 2015) mengatakan subjek dengan gaya kognitif FD setelah melakukan penyelesaian subjek mampu meyakinkan dirinya bahwa jawaban yang diberikan sudah benar sehingga tidak perlu melakukan pengecekan kembali.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

1. Saat Tahap memahami, subjek FD maupun FI memahami masalah dengan membacanya berulang kali dan mengidentifikasi semua informasi yang terdapat dalam masalah secara jelas. Subjek FI memahami masalah dengan menganalisis informasi yang teridentifikasi dari masalah dengan memisah bagian per bagian dan mencari hubungan bagian tersebut dengan menyajikannya secara lisan dan tertulis dengan baik menggunakan kalimatnya sendiri. Sedangkan, subjek FD menyelidiki dan Menyebutkan informasi masalah setelah mengajukan pertanyaan agar dapat mencocokkan apa yang dipahaminya dengan informasinya
2. Saat rencana penyelesaian masalah, Subjek FI dan FD membuat perencanaan penyelesaian secara tepat. Hal ini dilihat dari kedua subjek melakukan identifikasi terhadap hal-hal yang diperlukan dalam merumuskan langkah-langkah atau solusi dari masalah yang diberikan. Subjek FI terampil untuk membuat rencana penyelesaian masalah, subjek FI

merencanakan membentuk sebuah pola yang dibuat oleh FI sendiri untuk menyelesaikan masalah. Sedangkan subjek FD membuat rencana dengan menggunakan bantuan tabel untuk menyelesaikan masalah alasan menggunakan tabel karena penggunaan tabel telah diperoleh dikelas terdahulu yang diajarkan oleh guru.

3. Tahap melaksanakan rencana, subjek FI secara benar dan tersusun melaksanakan rencana penyelesaian masalah dengan jelas dan jawaban yang tepat. Subjek FI menuliskan informasi yang ingin diselesaikan dalam masalah, membentuk pola yang dia buat sendiri untuk mempermudah menentukan jawaban dari permasalahan. Sedangkan subjek FD belum dapat dengan tepat dan sistematis menjalankannya. subjek FD menulis informasi yang ingin diselesaikan masalah sesuai arahan dari soal dengan menggunakan bantuan tabel yang telah dipelajarinya di buku dan telah dijelaskan oleh gurunya di kelas terdahulu agar mendapatkan akhir jawabannya meskipun memakan waktu lama serta hasil yang diperoleh belum akurat.
4. Saat memeriksanya kembali, subjek FD maupun FI melihat lagi respon cara mengikuti konsekuensi soal lalu menjalankan estimasi kognitif mengenai soal yang sementara dilakukan. Pada pelajaran FI memakai teknik yang berbeda-beda yaitu membentuk sebuah pola yang dapat membantu menemukan solusi, setelah itu melakukan perhitungan manual dan memperjelas pola dengan memperhatikan secara jelas sampai Anda mendapatkan hasil yang membuat FI positif dengan tanggapannya. Sementara itu, FD belum mempunyai cara lain untuk benar-benar mengkaji karyanya dan masih belum yakin akan kebenaran jawaban yang didapatnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amin, N., & Murtafiah (2018). Pengaruh gaya kognitif dan gender terhadap

- kemampuan pemecahan masalah matematika. *Jppm*, 11(1), 75-82.
- Agustina, L. (2016). Upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika siswa SMP negeri 4 Sipirok kelas VII melalui pendekatan matematika realistik (PMR). *EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*, 1(1), 1-7.
- Desmita. (2012). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Fatmasuci, F. W. (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah berorientasi pada kemampuan komunikasi dan prestasi belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), 32-42.
- Hasan, B. (2020). Proses kognitif siswa field independet dan field dependent dalam menyelesaikan masalah matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Inovatif*, 3(4), 323-332
- Herawaty, D., & Widada, W. (2018). *The Influence of Contextual Learning Models and the Cognitive Conflict to Understand Mathematical Concepts and Problems Solving Abilities*. 218(ICoMSE 2017), 96-102.
- Ikhlas, A. (2018). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan gaya kognitif siswa terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas VIII SMP negeri 7 Kerinci. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/ JIITUJ*, 2(2), 135-143.
- Jhahro, K. F., Trapsilasiwi, D., & Setiawan, T. B. (2018). Pemahaman Konsep Siswa Pada Pemecahan Masalah Soal Geometri Pokok Bahasan Segiempat Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif Siswa. *Kadikma*, 9(1), 116-122.
- Kusumaningtyas, S. I., Juniati, D., & Lukito, A. (2017). Pemecahan masalah generalisasi pola siswa kelas VII SMP ditinjau dari gaya kognitif field independent dan field dependent. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(1), 76-84.
- Mayfana, Sherly. (2016). *Penalaran Matematis Siswa dalam Pemecahan Masalah Aljabar ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent-Field Independent*. Surakarta: UNS.
- Ngilawajan, D. A. (2013). Proses berpikir siswa sma dalam field independent dan field dependent. *Pedagogia*, 2(1), 71-83.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemam puan pemahaman konsep matematis siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8-18.
- Onyekuru, B. U. (2015). *Field dependence-field independence cognitive style, gender, career choice and academic achievement of secondary school students in emohua local government area of rivers state*. *Journal of Education and Practice*, 6(10), 76-85.
- Putra, M., & Novita, R. (2015). Profile of secondary school students with high. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(4), 323-332.
- Sholihah, D. A., & Mahmudi, A. (2015). Keefektifan experiential learning pembelajaran matematika mts materi bangun ruang sisi datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 175-185.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science*, 2(1), 58- 67.
- Sunendar, A. (2017). Pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah. *Theorems ( the Original Research of Mathematic )*, 2(1), 86-93.
- Witkin, H.A., C.A. Moore, D.R. Goodenough, & P.W. Cox. (1975). Field- dependent and field-independent cognitive style and their educational implications. *Review of Educati onal Reaserch*, 47(1), 1-64.

Wulan, E. R. (2019). Gaya kognitif field-dependent dan field-independent sebagai jendela profil pemecahan masalah polya dari siswa SMP. *Factor M*, 1(2), 123–142.