

ANALISIS KEMAMPUAN NUMERIK SISWA DITINJAU BERDASARKAN GAYA KOGNITIF

Nur Halizah¹, Siti Napfiah^{2*}

^{1,2} Universitas Insan Budi Utomo, Malang, Indonesia

nurhalizahbintisamit@gmail.com¹, napfiahsiti@gmail.com^{2*}

Abstrak

Kemampuan numerik adalah kemampuan memecahkan masalah yang berhubungan dengan angka-angka. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan numerik siswa ditinjau berdasarkan gaya kognitif. Beberapa penelitian yang sudah ada, menganalisis kemampuan numerik berdasarkan gaya reflektif dan impulsif. Pada penelitian ini, analisis dilakukan berdasarkan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Indikator kemampuan numerik terdiri dari kemampuan memecahkan masalah, kemampuan hitung secara matematis, dan kemampuan berpikir logis, dalam penelitian ini Siswa dapat menjelaskan penyelesaian soal yang dilakukan secara logis dan sistematis berdasarkan konsep pada materi bilangan. Penelitian ini dilakukan pada materi bilangan bulat di MTs Miftahul Ulum Ngingit Kabupaten Malang. Subjek penelitian ini yakni siswa kelas 7, dimana 19 orang anak diminta mengerjakan tes GEFT kemudian nanti akan dipilih 2 orang dimana 1 siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan 1 siswa lagi dengan gaya kognitif *field independent*. Kemudian 2 orang siswa tersebut diberikan tes dan dilakukan wawancara untuk mengetahui kemampuan numerik siswa. Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa kemampuan numerik siswa *field dependent* tergolong rendah karena belum mencapai semua indikator. sedangkan siswa *field independent* kemampuan numeriknya sedang karena sudah mencapai 2 indikator namun pada hasil akhir jawaban masih salah.

Kata kunci: Kemampuan numerik, *field dependent*, *field independent*

Abstract

Numerical ability is the ability to solve problems related to numbers. The aim of this research is to describe students' numerical abilities based on cognitive style. Several existing studies analyze numerical abilities based on reflective and impulsive styles. In this research, the analysis was carried out based on field dependent and field independent cognitive styles. This type of research was descriptive qualitative. Indicators of numerical ability consist of the ability to solve problems, the ability to calculate mathematically, and the ability to think logically. In this research, students can explain problem solving carried out logically and systematically based on concepts in number material. This research was

conducted on integer material at MTs Miftahul Ulum Ngingit, Malang Regency. The subjects of this research were 7th grade students, where 19 children were asked to take the GEFT test and then 2 people would be selected, 1 student with a field dependent cognitive style and 1 student with a field independent cognitive style. Then the 2 students were given a test and an interview was conducted to determine the students' numerical abilities. Based on the research results, it was concluded that the numerical abilities of field dependent students were relatively low because they had not achieved all the indicators. Meanwhile, field independent students' numerical abilities are moderate because they have achieved 2 indicators but in the final result the answers are still wrong.

Keywords: Numerical ability, *field dependent*, *field independent*

PENDAHULUAN

Saat ini diketahui bahwa kemampuan numerik adalah kemampuan yang paling dasar dalam matematika yang harus dimiliki siswa untuk dapat menyelesaikan pelajaran matematika ke tahap selanjutnya. Bahkan dalam kehidupan sehari-hari banyak sekali kita temukan permasalahan dalam bentuk angka-angka, di pelajaran yang lain pun permasalahan yang diselesaikan dengan angka-angka ada banyak sekali seperti pada pelajaran IPA. Namun kenyataannya siswa masih belum mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan angka-angka. Soelaiman (2007:112) mengatakan kemampuan adalah bawaan seseorang mulai lahir atau didapat saat ia mempelajari sesuatu, sehingga ia dapat menyelesaikan pekerjaannya baik secara fisik maupun mental. Fatmawati (2014) mengatakan bahwa matematika merupakan aktivitas yang mendorong siswa untuk mencari, memperoleh, dan membangun ilmu pengetahuan berlandaskan perhitungan dengan aktivitas yang nyata dalam kehidupan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui bahwa kemampuan harus dimiliki oleh setiap individu agar bisa menyelesaikan pekerjaannya. Menurut *World Economic Forum* (Gray, 2016) di antara salah satu kemampuan yang paling penting di era yang serba digital ini adalah kemampuan memecahkan masalah (*Complex Problem Solving*). Kemampuan numerik adalah salah satu operasi menghitung pada matematika dan dibutuhkan untuk memecahkan masalah dalam matematika. Hal ini juga sependapat dengan penelitian Indrawati (2015) bahwa kemampuan numerik dalam hal perhitungan angka-angka untuk mengetahui seberapa baik orang itu dalam bentuk angka dan dapat menyelesaikan kesulitan yang dihadapi dalam matematika, khususnya

kemampuan numerik bisa menjadi penghambat dalam penguasaan kemampuan berhitung siswa. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerik adalah kemampuan memecahkan masalah yang berhubungan dengan angka-angka.

Berdasarkan penelitian Jelatu (2019) indikator kemampuan numerik terdiri dari pemecahan masalah, kemampuan hitung secara matematis, kemampuan berpikir logis, dan mengenali pola serta hubungan antar bilangan. Zaini (2021) dalam penelitiannya mengategorikan kemampuan numerik ditinjau dari ketercapaian siswa yaitu siswa dikatakan mempunyai kemampuan numerik tinggi jika telah tercapai 3 atau 4 indikator, kemampuan numerik sedang jika 2 indikator dan kemampuan numerik rendah jika hanya 1 indikator saja. Pada penelitian ini, indikator kemampuan numerik terdiri dari 3 yaitu sebagai berikut. 1) Kemampuan memecahkan masalah, dalam penelitian ini siswa dapat mencerna suatu soal cerita kemudian merumuskannya ke dalam bentuk matematika. 2) Kemampuan hitung secara matematis, dalam penelitian ini Siswa dapat melakukan perhitungan secara matematis dilihat dari kemampuan siswa dalam operasi hitung dasar. 3) Kemampuan berpikir logis, dalam penelitian ini Siswa dapat menjelaskan penyelesaian soal yang dilakukan secara logis dan sistematis berdasarkan konsep pada materi bilangan.

Analisis kemampuan numerik pada penelitian ini dideskripsikan berdasarkan gaya kognitif. Suryanti (2014) dalam penelitiannya berpendapat bahwa gaya kognitif adalah gaya seseorang dalam berfikir yang melibatkan kemampuan kognitif yang berkaitan dengan cara individu itu menerima, menyimpan, mengolah, atau menyajikan informasi dimana gaya tersebut akan mempengaruhi perilaku dan kegiatan individu baik secara langsung maupun tidak langsung. Senada dengan hal itu, Argarini (2014) dalam penelitiannya mengatakan bahwa gaya kognitif adalah sebuah cara yang khusus digunakan dalam berbagai situasi atau keadaan, Ketika seseorang menghadapi keadaan yang rumit sehingga memunculkan berbagai tanggapan. Jadi, gaya kognitif dalam kemampuan numerik ini adalah bagaimana cara individu dapat menyelesaikan permasalahan dalam bentuk angka-angka sesuai dengan cara respon individu itu sendiri disini gaya kognitif akan memunculkan respon atau tanggapan terhadap permasalahan yang dihadapi individu tersebut. Lu & Lin (2018) mengatakan bahwa salah satu dimensi gaya kognitif yang luas untuk masalah dalam dunia Pendidikan adalah dimensi *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI). Siswa dengan gaya kognitif FI dan FD memiliki perbedaan pada cara mereka memproses suatu informasi. Siswa dengan FD cenderung global dalam menganalisis

situasi belajar. Mereka kesulitan dalam memecahkan informasi. Siswa dengan FD lebih suka pembelajaran langsung dan cenderung mempelajari sesuatu dengan tujuan tertentu tapi kadang juga mempelajari hal lain yang sebenarnya tidak menjadi sasaran pembelajaran tersebut. Sedangkan, seseorang dengan FI biasanya lebih baik dalam menganalisis, mereka bisa memecahkan masalah yang kompleks, mengingat informasi, memandang subyek mempunyai ciri yang berbeda dari konteksnya. Dan biasanya dapat menyerap informasi dan tes dengan cepat dan tepat, dan dapat menyelesaikannya dengan baik Richardo & Turner dalam Onyekuru (2015). Rachmat (2020) dalam penelitiannya mengatakan bahwa siswa dengan FD mudah menafsirkan informasi dimanipulasi sesuai konteksnya, sedangkan siswa dengan FI dalam mengerjakan tugasnya merasa lebih efisien jika bekerja sendiri. Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa siswa dengan FD cenderung global dalam menafsirkan informasi bahkan terkadang mereka dapat fokus walaupun dalam keadaan yang ramai, mereka juga memiliki cara yang lain dalam menyelesaikan masalah diluar dari konsep pembelajarannya. Sedangkan siswa FI mereka lebih baik dalam menafsirkan informasi mereka biasanya lebih cepat dan akurat dalam mengerjakan tes bila bekerja sendiri hal ini karena siswa FI cenderung harus fokus dan tidak menyukai kebisingan.

Pengelompokan siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) dan *Field Independent* (FI) sebagai alat untuk mengukur gaya kognitif siswa menggunakan tes GEFT. Dimana nanti ada 18 butir soal masing-masing soal jika benar mendapat skor 1. Siswa dengan gaya kognitif FD adalah siswa dengan skor 0-9, sedangkan siswa dengan gaya kognitif FI dengan skor 10-18 (Argarini, 2014).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif dilakukan untuk mengetahui keadaan sebenarnya dari suatu objek tertentu (Sugiono 2015). Selanjutnya menghasilkan data deskriptif berupa narasi berdasarkan objek yang diteliti. Subjek penelitian adalah siswa kelas 7 di MTs Miftahul Ulum. Instrumen pada penelitian ini terdiri dari tes GEFT, soal numerik, dan pedoman wawancara. Tes GEFT digunakan untuk melihat gaya kognitif siswa. Lembar tes GEFT merupakan tes gaya kognitif yang dikembangkan oleh Wittkin pada tahun 1977 bentuknya berupa soal-soal dimana siswa diminta menganalisis bentuk sederhana dari bentuk rumit yang ada melalui gambar-gambar sederhana (Haloho, 2016). Lembar test

GEFT terdiri atas 3 bagian, bagian pertama berupa tahap percobaan dengan gambar-gambar yang dianalisis masih berupa gambar sederhana yang mudah ditemukan bentuk sederhananya, sehingga bagian pertama ini tidak termasuk dalam perhitungan skor. Lalu pada bagian kedua dan ketiga sudah masuk dalam perhitungan skor karena terdapat gambar yang rumit sampai ke tahap sangat rumit dimana dalam setiap bagian ada 9 soal dan setiap soal yang benar diberi skor 1. Kemudian dari bagian pertama sampai ketiga, skor yang bisa dicapai siswa minimal 0 dan maksimal 18.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes dan wawancara dimana metode test menggunakan test GEFT dan soal tes pada materi bilangan kemudian melakukan wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara. Instrument soal tes materi bilangan terdiri dari 1 soal uraian yang sudah menggambarkan keseluruhan dari 3 indikator kemampuan numerik siswa. Setelah data terkumpul kemudian dianalisis dengan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil test GEFT, ada 19 siswa kelas VII MTs Miftahul Ulum yang mengikuti tes GEFT yang kemudian di ambil 2 subjek. Dimana pengambilan ini berdasarkan nilai tertinggi pada masing-masing gaya kognitif. Kemudian dilakukan wawancara, berdasarkan hasil pengerjaan subjek dengan gaya kognitif FD dan FI terhadap soal materi bilangan, subjek dapat mengerjakan soal dengan hasil analisis sebagai berikut.

Berkaitan dengan indikator kemampuan memecahkan masalah dalam penelitian ini, berikut hasil kerja siswa FD dalam menyelesaikan soal. Selain itu juga ditampilkan pula transkrip wawancara terhadap siswa FD untuk mengetahui lebih detail mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa FD.

SOAL NUMERIK

Nama : Wilbur

Kelas : 7

Kerjakan soal dibawah ini dengan teliti!

Di desa karapitan akan dibangun gardu listrik dengan jarak masing-masing adalah 15 meter. Panjang total jalan yang akan dipasang gardu tersebut adalah 1500 meter dari batas timur sampai barat karapitan. Setiap gardu memiliki harga 3.5 juta rupiah belum termasuk biaya pemasangan. Untuk memasangnya dibutuhkan tiga orang tukang dengan masing-masing bayaran 100 ribu setiap hari. Untuk mengerjakan sebuah gardu dibutuhkan waktu sekitar satu hari dengan tiga orang tukang. Di titik awal pemasangan juga dibutuhkan instalasi trafo dan tenaga seorang mekanik. Pemasangan trafo tidak terlalu sulit sehingga satu hari saja bisa selesai. Harga trafo tersebut adalah 15.5 juta dan biaya teknisi sebesar 500 ribu rupiah dalam satu kali proyek. Estimasi berapa hari pengerjaan bisa selesai sampai dapat digunakan. Hitunglah berapa biaya total yang harus dikeluarkan oleh desa karapitan pada pengerjaan proyek tersebut

= 350,000

$$15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 = 90 \text{ m}$$
$$3.5 \times 3.5 + 3.5 + 3.5 + 3.5 + 3.5 = 21 \text{ juta}$$

Gambar 1. Hasil Kerja Siswa FD Terkait Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan gambar 1 terlihat bahwa siswa hanya menuliskan perhitungannya saja tanpa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Namun, saat diwawancari siswa dapat menjelaskan apa yang diketahui serta ditanya pada soal, tetapi siswa tidak menuliskannya dalam jawabannya. Berikut kutipan wawancara dengan subjek.

G: Jelaskan apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?

S: Jarak gardu masing-masing 1,5 meter, setiap gardu harganya 3,5 juta, bayaran tukang 100 ribu/hari, harga trafo 15,5 juta, dan biaya teknisi 500 ribu.

G: Lalu apa yang ditanya dari soal tersebut?

S: Biaya total keseluruhan proyek tersebut.

Berdasarkan hasil pengerjaan soal, siswa FD belum dapat mencerna soal cerita karena dalam lembar jawabannya, siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal.

Sedangkan hasil jawaban dari siswa FI adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 & 7500 \\
 & \text{Dik: } - \text{Jarak } 15 \text{ m} \\
 & \quad - \text{Total Panjang } 1500 \text{ m} \\
 & \quad - \text{harga } 35 \text{ Judo} \\
 & \quad - 100 \text{ rb.} \times 3 \\
 & \quad - \text{harga kafe } 15,5 \\
 & \quad - \text{biaya tenis sebesar } 500 \text{ rb} \\
 & \text{Dit: } = \text{Jabal biaya}
 \end{aligned}$$

Gambar 2. Hasil Kerja Siswa FI Terkait Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan gambar 2, menunjukkan bahwa siswa FI dapat mencerna soal cerita kemudian merumuskannya ke dalam bentuk matematika dengan cara menuliskan apa yang diketahui dan ditanya, terlihat siswa FI begitu menyeluruh menuliskan yang diketahui dari soal tersebut apa saja kemudian yang ditanyakan apa. Wawancara yang dilakukan dengan siswa FI juga dia bisa menjelaskan apa yang diketahui serata ditanya dalam soal tersebut. Berdasarkan paparan tersebut siswa FI dinyatakan telah mencapai indikator kemampuan memecahkan masalah.

Terkait indikator kemampuan berhitung secara matematis dalam penelitian ini dilihat dari siswa dapat melakukan perhitungan secara matematis dalam operasi hitung dasar. Dimana pada soal test terdapat operasi hitung dasar seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian, serta perkalian. Terlihat disini jawaban dari subjek dia hanya menuliskan operasi penjumlahan saja. Berikut hasil pengerjaan subjek pada soal untuk melihat kemampuan numerik.

$$\begin{aligned}
 & 15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 = 90 \text{ m} \\
 & 3,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 = 21 \text{ juta} \\
 & 15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 = 90 \\
 & 90 + 90 + 90 + 90 \\
 & \begin{array}{r} 180 \\ 768 \\ \hline 948 \end{array}
 \end{aligned}$$

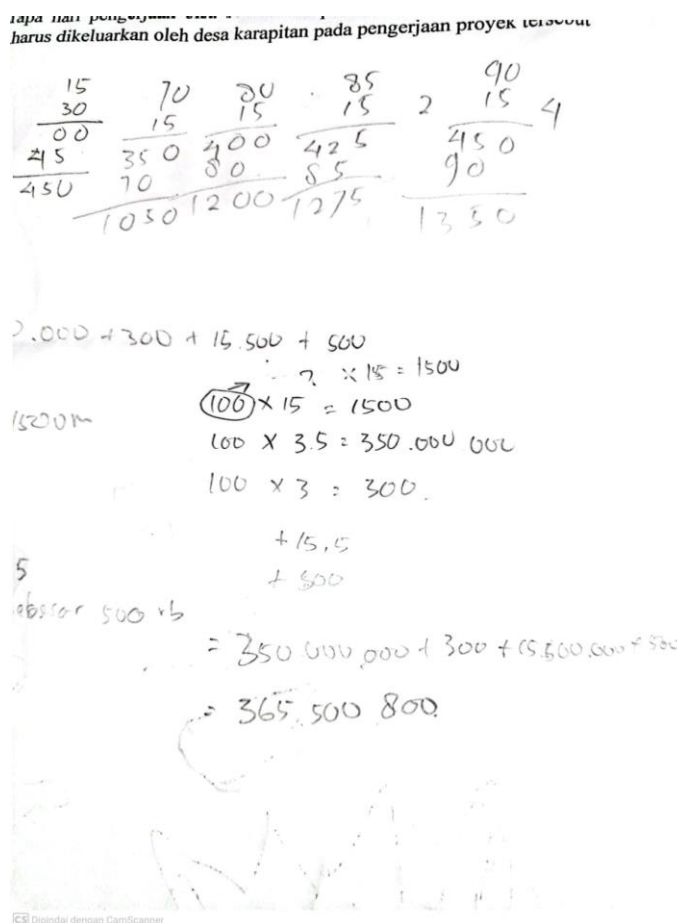
Gambar 3. Hasil Kerja Siswa FD Terkait Kemampuan Berhitung

Berdasarkan gambar 3, terlihat bahwa subjek hanya memberikan operasi hitung penjumlahan saja. Berikut kutipan wawancara dengan subjek.

G: Mengapa 21 juta ditulis dengan huruf, bukan dengan angka?

S: Saya tidak tahu bu berapa 0 nya untuk angka jutaan, memangnya kalau angkanya jutaan 0 nya ada berapa bu?

Berdasarkan hasil wawancara, subjek belum mampu menuliskan lambang-lambang dalam matematika dengan benar, terlihat sekali dari gambar tersebut bagaimana menulis 21 juta dalam simbol matematika yang benar. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa subjek belum bisa mencapai indikator kemampuan hitung matematis.



Gambar 4. Hasil Pengerjaan Siswa FI Terkait Kemampuan Berhitung

Berdasarkan gambar 4, siswa FI mampu melakukan perhitungan matematis dalam operasi hitung dasar, dilihat dari bagaimana ia mengerjakan soal tersebut dengan mencari dulu panjang proyek dan jumlah tiang yang dibutuhkan jawabannya benar. Saat diwawancari siswa FI juga

dengan cermat menjawab perhitungan matematis apa saja yang ada dalam soal tersebut. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa FI sudah mencapai kemampuan hitung matematis.

Berkaitan dengan indikator kemampuan berpikir logis dalam penelitian ini adalah siswa dapat menjelaskan penyelesaian soal yang dilakukan secara logis dan sistematis berdasarkan konsep pada materi bilangan. Hasil jawaban siswa FD seperti di bawah ini.

Kerjakan soal dibawah ini dengan teliti !

Di desa karapitan akan dibangun gardu listrik dengan jarak masing-masing adalah meter. Panjang total jalan yang akan dipasang gardu tersebut adalah 1500 meter dari batas sampai barat karapitan. Setiap gardu memiliki harga 3.5 juta rupiah belum termasuk pemasangan. Untuk memasangnya dibutuhkan tiga orang tukang dengan masing-masing bayaran 100 ribu setiap hari. Untuk mengerjakan sebuah gardu dibutuhkan waktu sekil hari dengan tiga orang tukang. Di titik awal pemasangan juga dibutuhkan instalasi tenaga seorang mekanik. Pemasangan trafo tidak terlalu sulit sehingga satu hari saja bisa. Harga trafo tersebut adalah 15.5 juta dan biaya teknisi sebesar 500 ribu rupiah dalam proyek. Estimasi berapa hari pengerjaan bisa selesai sampai dapat digunakan. Berapa biaya total yang harus dikeluarkan oleh desa karapitan pada pengerjaan proyek

= 350,000

Gambar 5. Hasil Kerja Siswa FD Terkait Kemampuan Berpikir Logis

Berdasarkan gambar 5, dapat dikatakan siswa FD belum mampu menuliskan lambang-lambang bilangan dalam matematika dengan benar bahkan siswa FD hanya menuliskan jawaban biaya gardunya saja walaupun jawabannya benar saat diwawancarai dia menjawab 350 juta namun di lembar jawaban dia hanya menuliskan 350rb hal ini karena belum pahamnya penulisan simbol-simbol dalam matematika.

Hasil jawaban siswa FI seperti gambar berikut ini.

$$\begin{aligned}
 & 2 \times 15 = 1500 \\
 & (100) \times 15 = 1500 \\
 & 100 \times 3.5 = 350.000.000 \\
 & 100 \times 3 = 300. \\
 & + 15.5 \\
 & + 500 \\
 & 500 \times 6 \\
 & = 350.000.000 + 300 + 15.500.000 + 500 \\
 & = 365.500.800
 \end{aligned}$$

Gambar 6. Hasil Kerja Siswa FI Terkait Kemampuan Berpikir Logis

Berikut kutipan wawancara dengan siswa FI.

G: Kamu yakin ini 300?

S: Iya bu, sepemahaman saya seperti itu.

Berdasarkan hasil kerja, siswa FI bisa menuliskan yang diketahui dan ditanya dalam soal, bahkan dalam pengerjaannya sudah urut dan sistematis namun hasil akhirnya masih salah. Dimana seharusnya upah pekerja adalah 300 ribu dikalikan 100 hasilnya 30 juta, siswa FI hanya menuliskan 300 saja. Saat diwawancarai pemahaman siswa FI dia hanya menjawab bahwa 300 ribu. Sehingga dapat dikatakan FI belum berhasil dalam indikator kemampuan berpikir logis.

Berikut tabel hasil data penelitian dari hasil kerja siswa dan hasil wawancara.

Tabel 2. Hasil Data Siswa FD

Indikator	Kemampuan memecahkan masalah	Kemampuan hitung secara matematis	Kemampuan berpikir logis
Hasil kerja siswa	Siswa FD masih belum bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal	Siswa FD dalam lembar jawabannya hanya mengerjakan pada operasi penjumlahan saja, padahal dalam jawaban soal seharusnya juga ada operasi hitung dasar seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian. Terlihat dari jawabannya pun siswa FD belum bisa menuliskan simbol-simbol dalam matematika dengan benar.	siswa FI dia bisa menjelaskan secara apa yang diketahui dan ditanya dalam soal, bahkan dalam pengerjaannya sudah urut dan sistematis namun hasil akhirnya masih salah.
Wawancara	Pada saat diwawancarai siswa FD dapat menjawab apa yang diketahui dan ditanya dalam soal. Tetapi dia tidak menuliskan dalam jawaban.	Berikut kutipan wawancara yang dilakukan: G: "kenapa 21 juta ditulis dengan huruf bukan dengan angka?" S: "saya tidak tau bu berapa 0 nya untuk angka jutaan, memangnya kalau angkanya jutaan 0 nya ada berapa bu?"	Pada saat wawancara berapa jumlah biaya gardu yang dibutuhkan, dia menjawab 350 juta namun dilembar jawaban dia hanya menuliskan 350 ribu.

Tabel 3. Hasil Data Siswa FI

Indikator	Kemampuan memecahkan masalah	Kemampuan hitung secara matematis	Kemampuan berpikir logis
Hasil kerja siswa	siswa FI dapat mencerna soal cerita kemudian merumuskannya ke dalam bentuk matematika dengan cara menuliskan apa yang diketahui dan ditanya, terlihat siswa FI begitu menyeluruh menuliskan yang diketahui dari soal tersebut apa saja kemudian yang ditanyakan apa	siswa FI mampu melakukan perhitungan matematis dalam operasi hitung dasar, dilihat dari bagaimana ia mengerjakan soal tersebut dengan mencari dulu Panjang proyek dan jumlah tiang yang dibutuhkan jawabannya benar	siswa FD belum mampu menuliskan lambang-lambang bilangan dalam matematika dengan benar. Siswa FD hanya menuiskan biaya gardunya saja
Wawancara	Wawancara yang dilakukan dengan siswa FI juga dia bisa menjelaskan apa yang diketahui seraf ditanya dalam soal tersebut.	Saat diwawancarai siswa FI juga dengan cermat menjawab perhitungan matematis apa saja yang ada dalam soal tersebut.	Saat diwawancarai pemahaman siswa FI dia hanya menjawab bahwa 300 ribu.

Berdasarkan triangulasi tersebut, dapat diperoleh hasil analisis sebagai berikut. Berikut tabel yang menyajikan hasil analisis data untuk setiap indikator kemampuan numerik.

Tabel 4. Kemampuan Numerik Siswa

Indikator Kemampuan Numerik		
Kemampuan memecahkan masalah	Kemampuan hitung secara matematis	Kemampuan berpikir logis
<p>Siswa FD belum mencapai indikator kemampuan memecahkan masalah, karena belum bisa mencerna suatu masalah kemudian merumuskan ke dalam bentuk matematika. dia juga belum bisa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal. Hal ini mungkin karena kurangnya pemahaman siswa terhadap simbol-simbol dalam matematika.</p> <p>Sementara siswa FI sudah mampu mencapai indikator memecahkan masalah karena sudah mampu mencerna suatu soal cerita dan mengubahnya ke dalam bentuk matematika. bahkan saat ditanya, siswa FI bisa menjawab dengan lancar apa yang diketahui dan ditanya.</p>	<p>Siswa FD belum bisa menguasai sepenuhnya operasi hitung dasar, karena hanya menyelesaikan soal dalam bentuk penjumlahan saja, padahal masih ada perhitungan perkalian, pengurangan, dan pembagian. Dan hasil jawabannya pun dia belum bisa menuliskan dengan benar simbol-simbol dalam matematika. sehingga dapat dikatakan siswa FD belum bisa mencapai indikator kemampuan hitung matematis.</p> <p>Sementara siswa FI sudah mampu melakukan hitung secara matematis dilihat dari bagaimana cara dia menuliskan simbol-simbol matematika dengan benar dan jawabannya pun benar, sehingga siswa FI berhasil dalam indikator berhitung secara matematis.</p>	<p>Siswa FD belum mencapai indikator ini karena belum bisa menjelaskan penyelesaian soal secara logis dan sistematis dilihat dari jawaban yang ia tulis hanya dijumlahkan saja dan jawaban akhirnya pun juga masih salah.</p> <p>Sedangkan siswa FI bisa menjelaskan secara logis dan sistematis baik secara tulis maupun saat wawancara namun hasil akhirnya masih salah. Maka bisa dikatakan FI belum memenuhi indikator kemampuan berfikir logis.</p>

Berdasarkan tabel 4, tentang kemampuan numerik siswa ditinjau dari gaya kognitif, dapat disimpulkan bahwa siswa FD kemampuan numeriknya masih rendah karena belum mencapai sama sekali dari 3 indikator. Sedangkan siswa FI kemampuan numeriknya sedang karena sudah berhasil 2 indikator, hal ini senada dengan apa yang dikatakan Zaini & Sutirna (2021). Rendahnya kemampuan numerik siswa FD hal ini dikarenakan kurangnya kemampuan tentang pemahaman simbol-simbol dan angka dalam matematikanya. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Indrawati (2015) bahwa kemampuan numerik dalam hal perhitungan angka-angka untuk mengetahui seberapa baik orang itu dalam bentuk angka dan dapat menyelesaikan kesulitan yang ia hadapi dalam matematika, khususnya kemampuan numerik bisa menjadi penghambat dalam penguasaan kemampuan berhitung siswa. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerik adalah kemampuan memecahkan masalah yang berhubungan dengan angka-angka.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan paparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa FD kemampuan numeriknya masih rendah, hal ini karena siswa FD belum betul-betul faham konsep dalam matematika serta penulisan simbol dan angka-angka masih belum bisa sedangkan siswa FI tergolong kemampuan numerik sedang karena sudah berhasil dalam 2 indikator, siswa FI bisa mengubah suatu soal cerita kedalam bentuk model matematika hal ini karena pemahaman siswa FI ini sudah mampu, bahkan dalam penulisan simbol-simbol serta angka-angka dan perhitungan dasar pun sudah mampu, namun jawaban akhirnya masih salah. Hal ini mungkin kurangnya ketelitian dalam mengerjakan. Oleh sebab itu kedepannya disarankan bagi guru MTs Miftahul Ulum untuk memberikan lagi pembelajaran tentang konsep matematika beserta simbol-simbol dalam matematika agar siswa bisa lebih faham lagi.

Disarankan bagi peneliti kedepannya dapat mengembangkan suatu penelitian yang dapat memberikan pemecahan masalah yang positif untuk meningkatkan kemampuan numerik siswa. Kemampuan numerik siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan pengembangan metode, model maupun media pembelajaran yang mendukung.

DAFTAR RUJUKAN

- Argarini, Dian F. (2014). Karakteristik Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMPN 1 Karanganyar Dalam Memecahkan Dan Mengajukan Masalah Matematika Materi Perbandingan Ditinjau Dari Gaya Kognitif. Tesis, Sekolah Pasca Sarjana. Surakarta: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
- Argarini, Dian F., Budiono., Sujadi Imam., (2014). Karakteristik Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMPN 1 Karanganyar Dalam Memecahkan Dan Mengajukan Masalah Matematika Materi Perbandingan Ditinjau Dari Gaya Kognitif. JMEE. Volume IV No 2.
- Fatmawati, Nia. (2014). Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education. Jurnal Pendidikan Usia Dini Volume 8 Edisi 2
- Gray, A. (2016). *The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution*. Word Economic Forum.
- Haloho., S. H. 2016. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Indrawati, F. (2015). Pengaruh Kemampuan Numerik dan Cara Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurna Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(3), 218-219.
- Jelatu, S. , Mon, M. E., & San, S.(2019). Relasi Antra Kemampuan Numerik Dengan Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 7(1), 659-663.
- Lu, H. & Lin, P. (2018). A Study on the Effect of Cognitive Style in the Field of STEM on Collaborative Learning Outcome. *International Journal of Information and Education Technology*,8(3), 194-198
- Onyenkuru, B.U. (2015). Field Dependence-Field Independence Cognitive Style, Gender, Career Choice and Academic Achievement of Secondary School Student in Emohua Local Government Area of Rivers State. *Journal of Education and Practice*, 6(10), 76-85
- Rachmat, R., Nindiasari, H., & Fathurrohman, M. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Times Games Tournament (TGT) Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif. UJMES (Uninus Journal of Mathematic Education and Science). 2020:046-054.
- Soelaiman. 2007. Manajemen Kinerja, Langkah Efektif Untuk Membangun, Mengendalikan, dan Evaluasi Kerja, Cetakan Kedua. Jakarta PT. Intermedia Personalia Utama.
- Sugiono. 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian KUALITATIF Untuk Penelitian Yang Bersifat: Eksploratif, Entreprpretif, Interaktif, dan Konstruktif*. Bandung: CV. Alfabeta.

Suryanti, Nunuk (2014). Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Keuangan Menengah 1. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Humanika JINAH*. Volume 4, Nomor 2.

Zaini, R. N., & Sutirna. (2021). Analisis Kemampuan Numerik Matematis Siswa SMP IT Nurul Huda Batujaya Kelas VII Pada Materi Aritmatika Dasar. *Jpmi*, 4(5), 1137-1146.