
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA SOAL MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF REFLEKTIF DAN IMPULSIF

Oleh

Rewi Konitah¹, Benny Hendriana²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah PROF.DR Hamka

Email: ¹konitahrewi@gmail.com

Article History:

Received: 09-01-2022

Revised: 10-01-2022

Accepted: 12-02-2022

Keywords:

Problem solving skill,
cognitive style, reflektif,
impulsif

Abstract : *This Study This study aims to describe the problem-solving abilities of class X SMA students in solving SPLTV math problems in terms of reflective and impulsive cognitive styles. Data collection techniques used are tests, interviews, analysis and drawing conclusions. Based on the results of the data obtained and processed by researchers, it can be seen that from the number of students or students as many as 21 people have different results. For example, it can be seen from the total time in which the fastest count is 138 seconds and 1,078 seconds late, and followed by the average time in seconds, which is 10.61 seconds fastest and 82.92 seconds late, with an error frequency of 10.61 seconds. the lowest is 0 and the highest is 9, with 2 existing categories namely reflective and impulsive.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan perihai pokok yang akan menopang kemajuan sesuatu bangsa, kemajuan sesuatu bangsa bisa diukur dari mutu serta system pendidikan yang ada. Suatu negara dianggap jauh serta tertinggal dari negara lain manakala mutu pendidikannya rendah (Kadi et al., 2017). Pendidikan merupakan upaya guna meningkatkan mutu sumber daya manusia yang harus dilaksanakan oleh tiap negara sehingga masyarakatnya sanggup menanggapi kebutuhan dan tantangan baik secara nasional ataupun global (Viki & Handayani, 2020).

Dalam system Pendidikan Indonesia implementasi kurikulum 2013 dikala ini berfokus pada pengembangan ketrampilan berpikir tingkatan tinggi supaya siswa memiliki ketrampilan serta keahlian selaku modal guna menghadapi di masa persaingan global (Nurmutia, 2019). Kurikulum pendidikan diperbaiki dengan metode salah satunya merupakan berlakunya kurikulum 2013, kurikulum ini dilihat dari tantangan baik internal ataupun eksternal sehingga tujuan pendidikan bisa di realisasikan. Kurikulum 2013 tujuan utama merupakan pengembangan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah (Septina et al., 2018).

Pemecahan masalah sebagai proses meliputi beberapa aktivitas ialah mengidenfitikasi kecukupan faktor untuk penyelesaian permasalahan, memilih dan melakukan strategi guna menuntaskan permasalahan, melakukan perhitungan, serta

menginterpretasi solusi terhadap permasalahan semula serta mengecek kebenaran pemecahan (Akbar et al., 2017). Kemampuan pemecahan masalah untuk siswa butuh di usahakan supaya siswa sanggup menuntaskan permasalahan matematika, baik dalam perkara kehidupan sehari-hari. Seseorang dalam menuntaskan suatu permasalahan dipengaruhi oleh Sebagian aspek, salah satu antara lain gaya kognitif. (Arifiyanto, 2018).

Gaya kognitif adalah sesuatu metode ataupun ciri seseorang dalam meningkatkan keahlian rasional yang dimilikinya. Keahlian rasional yang diartikan pengetahuan, pemahaman, pelaksanaan, analisis, sintesis, serta evaluasi (Rufi et al., 2018). Gaya kognitif adalah aspek yang menentukan opsi bidang akademik guru serta siswa, serta pengembangan akademik, tata cara pendidikan, serta bagaimana siswa dan guru berinteraksi di kelas. gaya kognitif, baik guru maupun siswa memperlihatkan metode-metode pendekatan dalam membagikan pengajaran dengan bermacam cara. (Fadiana, 2016). Tiap siswa mempunyai metode yang berbeda-beda dalam menguasai modul pembelajaran. Terdapat siswa yang cepat merespon modul pembelajaran, terdapat siswa yang lambat merespon modul pembelajaran. Cepat ataupun lambatnya reaksi yang diberikan disebut dengan tempo belajar siswa. Berdasarkan konseptual tempo belajar siswa, gaya kognitif dibagi jadi dua yaitu gaya kognitif jenis reflektif dan gaya kognitif jenis implusif (Rahayu & Winarso, 2018).

Anak bergaya kognitif reflektif merupakan anak yang memiliki ciri lambat dalam menanggapi permasalahan, namun teliti ataupun cermat sehingga jawaban biasanya hendak benar, serta anak bergaya kognitif impulsif merupakan anak yang memiliki ciri cepat dalam menanggapi permasalahan, namun tidak atau kurang teliti, sehingga jawabannya hendak lebih sering kurang tepat (Purwati & Murtianto, 2018). Subjek bergaya kognitif reflektif dalam menguasai permasalahan melaksanakan identifikasi kenyataan dengan menggambarkan maksud ataupun tujuan dari soal dengan bahasanya sendiri serta memastikan hal-hal yang butuh diidentifikasi sebaliknya subjek yang bergaya kognitif impulsif tidak mendapatkan permasalahan tetapi subjek meyakini kalau jawabannya telah benar dengan alasan subjek telah mengecek Kembali jawabannya (Nasriadi, n.d.).

Berdasarkan uraian diatas, mengingat bahwa pentingnya siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah. Peneliti akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul "Kemampuan Pemecahan Masalah Pada soal Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Implusif".

METODE PENELITIAN

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimiliki siswa ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif sebagaimana tujuan dari penelitian, maka jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilakukan oleh 21 siswa kelas X MIPA 1 SMP Negeri 1 Namang.

Instrumen penelitian ini yaitu instrument tes *matching Familiar Figure Test* (MFFT), tes kemampuan pemecahan masalah, dan wawancara. Penentuan gaya kognitif siswa berdasarkan hasil *Matching Familiar Figure Test* (MFFT). Berdasarkan hasil MFFT siswa dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu siswa dengan gaya kognitif reflektif dan siswa dengan gaya kognitif impulsif. Setelah itu, subjek diberikan tes kemampuan pemecahan masalah dengan materi sistem

persamaan linier tiga variabel berupa 5 bentuk soal uraian. Hasil tes pemecahan masalah dianalisis berdasarkan indikator tahapan analisis Newman. Peneliti juga melakukan tes wawancara terhadap subjek penelitian. Pedoman wawancara disusun oleh peneliti untuk memperoleh informasi dalam penyusunan deskripsi kemampuan pemecahan masalah pada subjek yang akan diteliti.

Analisis Newman dipakai untuk memberikan indikator tentang keterampilan memecahkan masalah untuk menggambarkan pemecahan masalah siswa. Membaca masalah (*reading*), memahami masalah (*comprehension*), transformasi masalah (*transformation*), keterampilan proses (*process skill*), dan penulisan jawaban (*encoding*) (Syaras Mita et al., 2019).

Tabel 1. Indikator pemecahan masalah berdasarkan tahapan Newman

Tahapan Analisis Newman	Indikator
Membaca masalah (Reading)	Siswa bisa membaca permasalahan dengan paham istilah. Perkata kalimat serta symbol ke Bahasa.
Memahami masalah (Comprehension)	Siswa bisa mengetahui apa yang diketahui serta bisa menyatakan apa yang ditanya yang diiringi dengan bahasanya sendiri.
Transformasi masalah (Transformation)	Siswa mempunyai rencana pemecahan permasalahan yang relevan buat menuntaskan permasalahan secara tepat.
Ketrampilan proses (Process Skill)	Siswa menyelesaikan permasalahan dengan Langkah-langkah pemecahan permasalahan yang sudah direncanakan pada tahap transformasi dengan benar
Penulisan Jawaban (Enconding)	Siswa melaksanakan pengecekan ulang jawaban serta membagikan kesimpulan terhadap hasil jawaban

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian kognitif tipe reflektif dan tipe impulsif pada siswa kelas X IPA 1 SMAN 1 Namang dengan jumlah sampel penelitian 21 siswa dengan menggunakan instrument tes *MFFT* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Analisis tes *MFFT*

No.	Responden	Total waktu (detik)	Rata-rata waktu (detik)	Frekuensi kesalahan	Kategori
1.	SE	523	40,23	3	REFLEKTIF
2.	RM	425	32,69	5	REFLEKTIF
3.	RH	703	54,07	0	REFLEKTIF

Berdasarkan hasil tes MFFT tersebut didapatkan dari 21 siswa yang menunjukkan karakteristik masing-masing gaya kognitif. Berikut hasil tes

4.	VR	587	45,15	1	REFLEKTIF
5.	RP	838	64,46	0	REFLEKTIF
6.	GA	406	31,23	2	REFLEKTIF
7.	QD	429	33	6	REFLEKTIF
8.	SN	386	29,69	7	IMFUSIF
9.	GF	1078	82,92	3	REFLEKTIF
10.	RF	205	15,76	9	IMFUSIF
11.	NR	240	18,46	6	IMFUSIF
12.	ZR	474	36,46	1	REFLEKTIF
13.	NI	389	29,92	1	REFLEKTIF
14.	NV	494	38	0	REFLEKTIF
15.	RB	477	36,69	5	REFLEKTIF
16.	SRD	638	49,07	1	REFLEKTIF
17.	MS	930	71,53	0	REFLEKTIF
18.	RS	796	61,23	0	REFLEKTIF
19.	SS	138	10,61	2	REFLEKTIF
20.	OV	297	22,84	2	REFLEKTIF
21.	ZY	456	35,07	0	REFLEKTIF

s gaya kognitif disajikan

Tabel 3. Gaya kognitif siswa kelas X IPA 1 SMAN 1 Namang

Gaya kognitif	Banyak
Gaya kognitif Reflektif	18
Gaya kognitif Imfulsif	3

Dari tabel diatas bahwa terdapat 18 siswa bergaya kognitif tipe Reflektif dan 3 siswa bergaya kognitif tipe imfulsif.

Paparan hasil kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari gaya kognitif reflektif

Kemampuan pemecahan masalah matematika pada soal persamaan linier tiga variabel (SPLTV) dengan tipe gaya kognitif reflektif dipilih random yaitu kode 3 dengan inisial nama RH. Berdasarkan hasil jawaban yang dikerjakan oleh RH, RH mampu menyelesaikan semua indikator. Berikut hasil tes dan wawancara peneliti dengan RH

P : "untuk no.1 sebelum kamu mengerjakan apakah kamu membaca soal terlebih dahulu ?"

RH : "iya"

P : "Berapa kali pengulangan kamu membaca soal?"

RH : "dua sampai tiga kali kak."

P : "dari soal tersebut apa yang diketahui dan ditanya ?"

RH : "dari soal hmmm Yang diketahui adalah volume 2 botol kecil dan sedang itu 3.450 ml, trus hmmm volume 3 botol kecil dan 4 botol besar itu 7.800 ml, volume 2 botol sedang dan 3 botol besar adalah 6.000 ml."

P : "trus yang ditanyakannya apa ?"

- RH : "volume setiap jenis botolnya kak"
P : "sebelum kepenyelesaian menurut kamu konsep apa yang cocok digunakan untuk menyelesaikan soal no 1 ?"
RH : "Konsep SPLTV kak"
P : "SPLTV itu apa sih ?"
RH : "Sistem persamaan linier tiga variabel"
P : "menurut kamu SPLTV itu ditandai dengan ?"
RH : "SPLTV itu ditandai dengan tanda (=)."
P : "nah untuk no.1 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?"
RH : "eliminasi dan substitusi kak."
P : "coba jelaskan penyelesaian yang sudah kamu dapatkan"
RH : "dari soal saya megandaikan botol kecil sebagai x, botol sedang sebagai y, dan botol besar sebagai z. jadi saya dapat persamaan 1 itu $2x + 3y = 3.450$, persamaan dua nya $3x + 4z = 7.800$ dan persamaan tiganya $2y + 3z = 6000$. Nah pertama saya itu menggunakan metode eliminasi kak, dari persamaan 1 dan persamaan 2 saya menghilangkan x nya sehingga saya mendapatkan persamaan 4 yaitu $9y - 8z = 5250$.
P : "sebelum kamu melanjutkan apakah benar $10.350 - 15.600$ itu hasilnya 5.250 ?"
RH : "hmmmmmm..... oiyah kak kurang tanda ngeatifnya, maaf kak saya kurang teliti
P : "jelaskan kembali penyelesaiannya."
RH : "hmmmmmm Setelah itu dari persamaan 2 dan 4 saya mengeliminasi y nya kak sehingga saya mendapatkan huruf z nya kak yaitu 1500. Setelah itu saya menggunakan metode substitusi, saya memasukkan z nya ke persamaan 2 sehingga saya mendapatkan x nya yaitu 600. Setelah itu saya menggunakan metode substitusi lagi dengan memasukkan x nya ke persamaan 1 sehingga saya mendapatkan y nya yaitu 750.
P : "apakah kamu sudah yakin dengan jawaban kamu ?"
RH : "sudah kak"
P : "jika jawaban yang kamu peroleh ini, kamu substitusikan keseluruhan persamaan apakah hasilnya sudah tepat ?"
RH : "sudah kak, tadi sudah saya teliti."

kemampuan pemecahan masalah subjek dengan gaya kognitif tipe reflektif mampu menjelaskan dengan baik cara menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linier tiga variabel (SPLTV), hal ini ditunjukkan dengan RH mampu memberikan penjelasan dengan menggunakan model, strategi, dan penyelesaian dengan benar dan runtut.

Gambar 1. Merupakan hasil tes kemampuan pemecahan masalah.

Nama : Rahmi handayani
 kelas : X mpa 1

1. Sebuah toko mempunyai persediaan air mineral dalam kemasan botol kecil, sedang dan besar. Volume 2 botol kecil dan 3 botol sedang adalah 3450 ml. Volume 3 botol kecil dan 4 botol sedang adalah 7800 ml. Volume 2 botol sedang dan 3 botol besar adalah 6000 ml. Tentukan Volume Setiap Jenis botol air mineral tersebut

diketahui :
 $x = \text{botol kecil}$ $2x + 3y = 3.450$
 $y = \text{botol sedang}$ $3x + 4y = 7.800$
 $z = \text{botol besar}$ $2y + 3z = 6.000$

ditanya : Volume 1 botol kecil, 1 botol sedang dan 1 botol besar.

Jawab :
 menggunakan metode Eliminasi dan Substitusi

Penjelasan : eliminasi x dari Pers. 1 dan 2 :
 $2x + 3y = 3.450$ $\times 3$ $6x + 9y = 10.350$
 $3x + 4y = 7.800$ $\times 2$ $6x + 8y = 15.600$
 $9y - 8y = -5.250$ $\rightarrow$ Pers 4
 $y = -600$

Substitusi : $z = 1.500$ ke Pers 2 Substitusi : $x = 600$ ke Pers 1
 $3x + 4y = 7.800$ $2x + 3y = 3.450$
 $3 \times 600 + 4y = 7.800$ $2(600) + 3y = 3.450$
 $1.800 + 4y = 7.800$ $1.200 + 3y = 3.450$
 $4y = 7.800 - 1.800$ $3y = 3.450 - 1.200$
 $4y = 6.000$ $3y = 2.250$
 $y = 1.500$ $y = 750$

Berdasarkan hasil wawancara dan kecocokan dengan lembar jawaban. Pada tahap *Reading* RH dapat membaca soal dengan baik, RH juga melakukan pengulangan dalam membaca soal. Pada tahap *comprehension* RH mampu mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan soal dengan tepat dan jelas. Hal ini dapat terlihat dari jawaban yang diberikan oleh subjek. Pada tahap *transformation* RH menggunakan strategi yang tepat dan mengarah ke jawaban yang benar. Hal ini dapat dilihat dari pemahaman siswa dalam mengambil Langkah penyelesaian yaitu menggunakan metode substitusi dan eliminasi. Pada tahap *process skill* RH dapat menangani masalah dengan akurat dan tepat. Subjek melakukan perhitungan dengan runtun dan benar sehingga hasil yang diperoleh tepat. Pada tahap encoding, RH melakukan pemeriksaan Kembali hasil yang diperoleh sebelum membuat kesimpulan. Subjek mensubstitusikan Kembali hasil yang didapat ke dalam persamaan. Setelah melihat hasilnya sudah benar. Berdasarkan uraian diatas menurut penelitian (Aufa et al., 2021) secara umum kemampuan pemecahan masalah siswa reflektif telah memenuhi seluruh tahapan dengan lengkap dan tepat. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa reflektif yang mampu menyelesaikan permasalahan hingga menemukan hasil akhir dengan benar dan menjelaskan proses pengerjaan hingga menemukan hasil.

Paparan hasil kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari gaya kognitif Imfulsif.

Kemampuan pemecahan masalah matematika pada soal persamaan linier tiga variabel (SPLTV) dengan tipe gaya kognitif imfulsif dipilih random yaitu kode 10 dengan inisial nama RF. Berdasarkan hasil tes yang dikerjakan RF, RF mampu menyelesaikan sesuai indikator pemecahan masalah namun pada ketrampilan proses (*process skill*) RF mengalami kesalahan perhitungan hal ini mengakibatkan menjurus pada perhitungan yang kurang tepat. Berikut hasil tes dan wawancara peneliti dengan RF.

P : "untuk no.1 sebelum kamu mengerjakan apakah kamu membaca soal terlebih dahulu ?"

RF : "iya"

P : "Berap kali kamu melakukan pengulangan dalam membaca soal?"

RF : "Sekali doang sih kak"

- P : " dari soal tersebut menurut kamu apa yang diketahui dan ditanya ?"
- RF : "persamaan jenis total air mineral, persamaan 1 itu $2x+3y=3.450$, persamaan 2itu $3x +4z=7.800$ persamaan 3 itu $2y+3z=6.000$."
- P : "x, y dan z itu apa ?"
- RF : "x itu botol kecil, y itu botol sedang dan z itu botol besar kak."
- P : "kenapa disini kamu tidak membuat keterangannya ?"
- RF : "biar cepat aja kak"
- P : "trus yang ditanyakannya apa ?"
- RF : "volume setiap jenis botolnya"
- P : "sebelum kepenyelesaian apa kamu pernah belajar itu sebelumnya ?"
- RF : "pernah kak"
- P : "apa yang kamu ketahui dari SPLTV ?"
- RF : "Sistem persamaan linier tiga variabel"
- P : "system persamaan linier tiga variabel itu ditandai dengan ?"
- RF : "sama dengan kak (=)"
- P : "nah untuk no.1 metode apa yang kamu gunakan ?"
- RF : "menggunakan metode campuran kak"
- P : "terus bagaimana cara menyelesaikannya?"
- RF : "hmmm...dari persamaan 1 dan 2 eeee... eliminasi x nya kak, maka dapatlah $9y-8z=5.250$ dan itu persamaan 4, habis itu hmmm eliminasi y dari persamaan 3 dan 4 dan mendapatkan $z= 1.012$, setelah itu saya substitusi nilai z nya 1012 ke persamaan 2 dan mendapatkan nilai $x=1251$, untuk nilai y nya hmmm substitusi $x=$ ke persamaan 1 dan nilai $y=316$.
- P : "apakah kamu sudah yakin dengan hasil jawaban kamu?"
- RF : "sudah kak"
- P : "jadi,kesimpulan dari jawabannya ?"
- RF : "jadi,volume setiap jenis botol kemasan air mineral adalah botol kecilnya 1251, botol sedangnya 316 dan botol besarnya 1012.
- P : "jika hasil yang kamu peroleh ini, kamu substitusikan lagi kesemua persamaan apakah hasilnya sudah benar?"
- RF : "ga tau kak, saya tidak mensubstitusikannya lagi"

Berdasarkan hasil wawancara RF, RF hanya mengulangi satu kali dalam pengulangan membaca masalah soal. Rf mampu menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya,dan RF juga sudah yakin dengan jawabannya sehingga RF tidak melakukan pengecekan jawaban. Gambar 2. Merupakan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dengan gaya kognitif tipe imfulsif.

2. Diketahui :

- Raket A = 5 buku tulis, 3 pulpen, 2 pensil - Rp 40.000
- Raket B = 4 buku tulis, 2 pulpen, 3 pensil - Rp 30.000
- Raket C = 1 buku tulis, 3 pulpen, 1 pensil - Rp 10.000

Ditanyakan :

- Tentukanlah masalah
- Hitunglah yg ditanyakan - substitusi / eliminasi

Jawab :

Dik :

2L = Buku tulis
P = pulpen
S = pensil

Jadi :

~ Eliminasi 2L

$$\begin{array}{r} 5L + 3P + 2S = 40.000 \\ 4L + 2P + 3S = 30.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} -2 \\ -2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 8L + 7P + 6S = 60.000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2L + 2P = 20.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} -2 \\ -2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 2L + 2P + 3S = 20.000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 8P + 1S = 60.000 \end{array}$$

~ Eliminasi 2P

$$\begin{array}{r} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 2L + 2P + 3S = 20.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} -5 \\ -5 \end{array} \quad \begin{array}{l} 50L + 45P + 20S = 400.000 \\ 10L + 10P + 15S = 100.000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 40L + 35P + 5S = 300.000 \end{array}$$

~ Eliminasi 2L

$$\begin{array}{r} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 40L + 35P + 5S = 300.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} -4 \\ -4 \end{array} \quad \begin{array}{l} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 160L + 140P + 20S = 1200.000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 151P - 16S = 720.000 \end{array}$$

~ Eliminasi 2P

$$\begin{array}{r} 151P - 16S = 720.000 \\ 10L + 10P + 15S = 100.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} -15 \\ -15 \end{array} \quad \begin{array}{l} 151P - 16S = 720.000 \\ 151P - 150S = 1500.000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 134S = 780.000 \end{array}$$
$$S = \frac{780.000}{134} = 5.820,9$$
$$S = 5.821$$

~ Eliminasi 2S

$$\begin{array}{r} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 10L + 10P + 15S = 100.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} -1 \\ -1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 10L + 10P + 15S = 100.000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} -P - 11S = 20.000 \end{array}$$
$$-P = 20.000 + 11S$$
$$-P = 20.000 + 11(5.821)$$
$$-P = 20.000 + 64.031$$
$$-P = 84.031$$
$$P = -84.031$$

~ Eliminasi 2S

$$\begin{array}{r} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 10L + 10P + 15S = 100.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} -1 \\ -1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 10L + 10P + 15S = 100.000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} -P - 11S = 20.000 \end{array}$$
$$-P = 20.000 + 11S$$
$$-P = 20.000 + 11(5.821)$$
$$-P = 20.000 + 64.031$$
$$-P = 84.031$$
$$P = -84.031$$

~ Eliminasi 2S

$$\begin{array}{r} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 10L + 10P + 15S = 100.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} -1 \\ -1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 10L + 9P + 4S = 80.000 \\ 10L + 10P + 15S = 100.000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} -P - 11S = 20.000 \end{array}$$
$$-P = 20.000 + 11S$$
$$-P = 20.000 + 11(5.821)$$
$$-P = 20.000 + 64.031$$
$$-P = 84.031$$
$$P = -84.031$$

Gambar 2. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah dengan tipe gaya kognitif imfulsif.

Berdasarkan hasil wawancara dan kecocokan dengan lembar jawaban. RF pada tahap *reading* subjek dapat membaca informasi-informasi yang diberikan namun subjek tidak menjelaskan premis tetapi subjek langsung membuat model matematika. Sedangkan RF pada tahap *comprehension* subjek mampu menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan namun pada lembar jawaban subjek tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. RF menggunakan strategi yang tepat namun dalam proses menggunakan metode substitusi dan eliminasi mengalami kurang teliti hal ini mengakibatkan hasil strategi kurang tepat. RF menyelesaikan permasalahan kurang tepat. RF menggunakan prosedur yang tepat dan mengarah pada kesalahan perhitungan atau mengarah pada jawaban yang salah. Hal ini dapat ditunjukkan dalam proses eliminasi subjek mengalami salah perhitungan hal ini mengakibatkan mengarah pada jawaban yang salah. RF tidak meninjau Kembali hasil yang diperolehnya. Kesimpulan yang diberikan subjek juga kurang tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian (Soemantri, 2018) bahwa siswa bergaya kognitif konseptual tempo berpengaruh signifikan terhadap tingkat kesalahan siswa yang ditinjau dari Taksonomi SOLO. Semakin cepat siswa impulsif menyelesaikan sebuah soal, maka tingkat melakukan kesalahan tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diambil kesimpulan tentang kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan imfulsif secara tulis dan juga lisan. Sebagai berikut.

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif reflektif sesuai indikator kemampuan pemecahan masalah. Siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat pada soal kemudian memodelkan persamaan kedalam kalimat matematika, mampu menggunakan strategi penyelesaian dengan tepat dan jelas. Mampu memberikan evaluasi akhir dalam mengecek kebenaran dan jelas. Mampu memberikan evaluasi akhir dalam mengecek kebenaran jawaban, walau kadang tidak disertai kesimpulan tertulis diakhir.

2. Kemampuan pemecahan masalah dengan gaya kognitif impulsif sesuai indikator kemampuan pemecahan masalah. siswa memiliki respon cepat dalam menyelesaikan permasalahan dan melakukan beberapa kesalahan yang ia tidak sadari. Siswa juga memiliki respon cepat dalam menjawab dan menjabarkan permasalahan langsung pada inti penyelesaian akan tetapi jawaban yang diberikan cenderung salah. Siswa tidak memberikan evaluasi akhir dalam mengecek kebenaran jawaban namun terkadang tidak disertai kesimpulan tertulis diakhir.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih Kepada SMAN 1 Namang kepulauan Bangka Belitung

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas Xi Sma Putra Juang Dalam Materi Peluang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144–153. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.62>
- [2] Arifiyanto, Y. (2018). PROFIL BERPIKIR REFLEKTIF SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF FIELD DEPENDENT DAN FIELD INDEPENDENT. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7.
- [3] Aufa, F., Aisy, R., Trapsilasiwi, D., Setiawani, S., Kemampuan, P., Masalah, P., Siswa, M., Tahapan, B., Ditinjau, P., Gaya, D., Reflektif, K., & Abstrak, I. (2021). 33-43) Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika ISSN. In *JRPIPM* (Vol. 5, Issue 1).
- [4] Fadiana, M. (2016). Perbedaan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita antara Siswa Bergaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 1(1), 79–89. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v1i1.1775>
- [5] Kadi, T., Samarinda, I., Timur, K., & Awwaliyah, R. (2017). *INOVASI PENDIDIKAN: UPAYA PENYELESAIAN PROBLEMATIKA PENDIDIKAN DI INDONESIA* (Vol. 01, Issue 02).
- [6] Nasriadi, A. (n.d.). A . *LATAR BELAKANG Matematika merupakan salah satu bidang ilmu pengetahuan yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan . Hal ini dapat dilihat dari waktu jam pelajaran yang lebih banyak bila dibandingkan dengan pelajaran lain . Tujuan diberikann.*
- [7] Nurmutia, H. E. (2019). Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 98. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v2i2.443>
- [8] Purwati, H., & Murtianto, Y. H. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Kelas VII SMP Negeri 2 Pangkah Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Kognitif Impulsif. 9(1), 11–20.
- [9] Rahayu, Y. A., & Winarso, W. (2018). Berpikir Kritis Siswa Dalam Penyelesaian Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Tipe Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.23887/jipp.v2i1.13279>
- [10] Rufi, M. ', Fabrika Pasandaran, R., Yogi, A., & Palopo, U. C. (2018). *PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI MAHASISWA BERDASARKAN GAYA KOGNITIF MAHASISWA* (Vol. 1, Issue 2).
- [11] Septina, N., Farida, F., & Komarudin, K. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Tatsqif*,

-
- 16(2), 160–171. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i2.200>
- [12] Soemantri, S. (2018). PENGARUH GAYA KOGNITIF KONSEPTUAL TEMPO TERHADAP TINGKAT KESALAHAN SISWA. In *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan* (Vol. 18, Issue 1).
- [13] Syaras Mita, D., Rosmery Tambunan, L., & Izzati, N. (2019). ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL PISA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 25–33.
- [14] Viki, V. F., & Handayani, I. (2020). KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS BERDASARKAN SELF-EFFICACY. *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(1), 189–202. <https://doi.org/10.36526/tr.v4i1.906>