

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian dengan judul “Profil Disposisi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual” merupakan sebuah penelitian yang dilaksanakan untuk mengetahui disposisi matematis siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual berdasarkan kemampuan matematis siswa yaitu kemampuan matematis tinggi, kemampuan matematis sedang, kemampuan matematis rendah. Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan pada siswa SMP kelas VIII di lingkungan sekitar rumah, dikarenakan dalam pandemi covid 19. Hasil penelitian dipaparkan berdasarkan hasil disposisi matematis siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual. Pelaksanaan penelitian diawali dengan mencari subjek yang ada di lingkungan sekitar dengan mencari siswa yang kelasnya sesuai kebutuhan penelitian yaitu siswa kelas VIII. Setelah memperoleh siswa untuk dijadikan subjek penelitian, proses pengambilan data dilaksanakan dengan tahap awal yaitu pemberian tes soal pemilihan subjek yang dilaksanakan pada tanggal 20 Juli 2020. Pada tahap ini dilakukan dengan jumlah 7 siswa karena dalam kondisi pandemi covid 19. Hasil data yang diperoleh dari tes pemilihan subjek akan diambil 3 siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, yang akan dijadikan subjek dalam

penelitian untuk mendapatkan data selanjutnya yaitu mengetahui disposisi matematis siswa. Penerapan kriteria tinggi, sedang, dan rendah yang diperoleh siswa, Dirjen Dikti (2010) menetapkan bahwa dalam menetapkan kriteria kemampuan matematis tinggi, kemampuan matematis sedang, dan kemampuan matematis rendah dapat menggunakan ukuran sebagai berikut :

1. Tinggi bila skor $\geq 70\%$
2. Sedang bila $50\% \leq \text{skor} < 70\%$
3. Rendah bila skor $< 50\%$

Berdasarkan kriteria tersebut maka mengelompokkan nilai kemampuan matematis tinggi, kemampuan matematis sedang, dan kemampuan matematis rendah subjek dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4.1
Pengelompokkan Nilai Kemampuan Matematis Siswa

No.	Kategori	Ukuran
1.	Tinggi	$\geq 70\%$
2.	Sedang	$50\% \leq \text{skor} < 70\%$
3.	Rendah	$< 50\%$

Tabel 4.2
Data pemilihan subjek

No.	Nama	Skor	Kemampuan
1.	ALB	45	Rendah
2.	CTR	60	Sedang
3.	DEA	80	Tinggi
4.	DN	85	Tinggi
5.	NN	40	Rendah
6.	SLK	60	Sedang
7.	SUL	65	Sedang

Pada tabel 4.2 terdapat 2 siswa dengan kemampuan matematis tinggi, 3 siswa kemampuan matematis sedang, 2 siswa kemampuan matematis rendah. Selanjutnya peneliti menentukan 1 subjek dari masing-masing kemampuan yang digunakan pada Penelitian Tes Disposisi Matematis.

Kemudian untuk tahap kedua yaitu pemberian tes disposisi matematis siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual bertujuan untuk mengetahui kemampuan disposisi matematis siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual. Tahap ini dilakukan oleh 3 subjek, yaitu subjek dengan kemampuan matematis tinggi, kemampuan matematis sedang, dan kemampuan matematis rendah. Pemberian tes disposisi matematis dilaksanakan pada tanggal 22 Juli 2020. Dari tahap yang pertama diperoleh subjek yang memenuhi kriteria yang akan digunakan sebagai subjek dalam penelitian untuk mengikuti tes disposisi matematis siswa. Adapun siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.3
Data Subjek Terpilih

No	NAMA	KEMAMPUAN
1.	DN	Tinggi
2.	SUL	Sedang
3.	NN	Rendah

Tahap ketiga yaitu tahap wawancara yang pelaksanaannya dilakukan setelah subjek menyelesaikan tes soal disposisi matematis. Pelaksanaan wawancara yang diikuti 3 subjek dengan kemampuan matematis tinggi, kemampuan matematis sedang, dan kemampuan matematis rendah yang dilakukan pada tanggal 22 Juli

2020. Tahap wawancara dilakukan untuk memberikan penjelasan lebih lanjut dari hasil pekerjaan subjek dalam menyelesaikan soal tes disposisi matematis. Selanjutnya tahap terakhir yaitu pemberian angket disposisi matematis siswa untuk mengukur aspek-aspek percaya diri, rasa ingin tahu, fleksibel, gigih dan ulet.

1. Hasil Analisis Disposisi Matematis Subjek

a. Hasil Analisis Tes Disposisi Matematis Subjek DN (Kemampuan Matematis Tinggi)

1. Diket
 k. Jaman kota = k \triangle + 2 (5 m)
 P. Sisi miring $\triangle = \sqrt{p^2 + (20-10)^2}$
 Ditanya: Biaya yg diperlukan untuk membeli pagar tanaman
 Jawab
 $k = (20+20+15+15) + (2 \times 5)$
 $= 70 \text{ m}$
 Diketahui harga per meter adalah Rp 100.000 maka biaya yg diperlukan:
 $= 70 \times 100.000$
 $= 7.000.000$
 Jadi, Biaya yg diperlukan untuk membeli pagar tanaman adalah Rp 7.000.000

2. Diket
 ukuran lantai $8 \text{ m} \times 6 \text{ m}$
 ukuran ubin $30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$
 Ditanya: Banyak ubin yg diperlukan?
 Jawab
 L. lantai = $8 \text{ m} = 800 \text{ cm}$
 $6 \text{ m} = 600 \text{ cm}$
 $= 800 \times 600$
 $= 480.000 \text{ cm}$
 L. ubin = $30 \times 30 = 900 \text{ cm}$
 $\frac{480.000}{900} = 533.33$
 Jadi ubin yg dibutuhkan 533.33 cm, maka ubin yg disediakan 539 karena ubin harus dipotong

Gambar 4.1 Penyelesaian subjek DN pada soal nomor 1 & 2

3. Dik
Bambu = 300 cm
Kertas = 100 cm x 40 cm
Dit = ?
Jwb

* kerangka layangan ukuran 1
 $d_1 = (30 + 24) = 54 \text{ cm}$
 $d_2 = (15 + 15) = 30 \text{ cm}$
 Total = $54 + 30 = 84 \text{ cm}$
 $2 \times 84 = 168 \text{ cm}$
 $300 - 168 = 132 \text{ cm}$

* kerangka layangan ukuran 2
 $d_1 = (21 + 15) = 36 \text{ cm}$
 $d_2 = (19 + 19) = 38 \text{ cm}$
 Total = $36 + 38 = 74 \text{ cm}$
 $132 - 74 = 58 \text{ cm}$

Jadi kerangka bambu yg tersisa 46 cm^2
 luas kertas layangan ukuran 1
 1. $L \Delta \text{ ukuran 1} = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$
 $= \frac{54 \cdot 30}{2}$
 $= \frac{1620}{2}$
 $= 810 \text{ cm}^2$

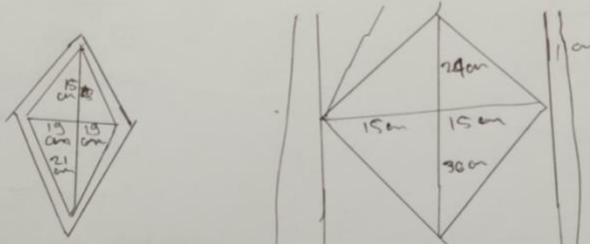
2. $L \Delta \text{ ukuran 2} = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$
 $= \frac{36 \cdot 38}{2}$
 $= \frac{1368}{2}$
 $= 684 \text{ cm}^2$

Luas kertas yg tersisa
 $100 \text{ cm} \times 40 \text{ cm} = 4000 \text{ cm}^2$
 $4000 \text{ cm}^2 - 810 \text{ cm}^2 - 684 \text{ cm}^2 - 760 \text{ cm}^2 = 1.166 \text{ cm}^2$

Gambar 4.2 Penyelesaian subjek DN pada soal nomor 3

L. Kertas = $100 \text{ cm} \times 40 \text{ cm} = 4000 \text{ cm}^2$
 L. layang-layang = $\frac{1}{2} (d_1 \times d_2)$
 L. layang-layang I = $\frac{32 \times 62}{2} = 992 \text{ cm}^2$
 L. layang-layang II = $\frac{40 \times 38}{2} = 760 \text{ cm}^2$
 layang-layang I + layang-layang II = $992 + 760 = 1752$

L. kertas - total layang-layang yg akan dibuat $4000 - 1752 = 2248$
 Kerangka = ~~170~~ 300 cm
 kerangka layang-layang I = $(15 + 15 + 24 + 36) = 90 \text{ cm} \rightarrow 2 \times 90 = 180 \text{ cm}$
 kerangka layang-layang II = $(19 + 19 + 15 + 21) = 74 \text{ cm}$
 kerangka layang-layang I + kerangka layang-layang II
 $= 180 + 74 = 254 \text{ cm}$
 Total = ~~170 + 164 = 334~~ $300 - 254 = 46 \text{ cm}$



Gambar 4.3 Alternatif penyelesaian subjek DN pada soal nomor 3

Berdasarkan hasil tes disposisi matematis siswa berkemampuan tinggi menunjukkan bahwa dalam penyelesaiannya subjek DN memahami soal yang disajikan, memahami masalah dan informasi yang ada, mengungkapkan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Pada soal nomor 1 subjek DN mampu menentukan ukuran dan biaya yang dibutuhkan dengan hasil penyelesaiannya benar. Pada soal nomor 2 subjek DN mampu menentukan ukuran dan kebutuhan dengan penyelesaian yang benar. Pada soal nomor 3 subjek DN mampu menentukan ukuran dan kebutuhan serta mampu membuat sketsa pada soal nomor 3 dengan benar. Subjek DN mampu menyelesaikan semua soal yang disajikan dengan benar.

Saat menyelesaikan soal subjek DN dengan mencoba-coba untuk mencari penyelesaiannya dan tidak pantang menyerah untuk mencari alternatif penyelesaian pada soal yang sulit. Subjek DN dapat menyelesaikan soal dengan alternatif penyelesaian lain pada soal nomor 3 dengan benar. Subjek DN tekun dan tidak mudah terkecoh dengan hal-hal yang mengganggu. Subjek DN dapat memberikan jawaban semua soal dengan memakai cara yang berbeda dari yang diberikan, yaitu dengan memakai cara yang ketahuinya sendiri dan juga yang telah dipelajari dari guru matematikanya. Subjek DN mampu menyelesaikan soal tanpa bertanya kepada orang lain.

a. Hasil Analisis Tes Disposisi Matematis Subjek SUL (Kemampuan Matematis Sedang)

① Diket :
 Harga pagar per meter = Rp 100.000
 Ditanya : Biaya untuk membeli pagar ?
 jawab :

$$K = (20 + 20 + 15 + 13) + (2 \times 5)$$

$$= 70 \text{ m}$$
 Biaya yang diperlukan = 70×100.000

$$= 7.000.000$$

 jadi Biaya yang diperlukan untuk membeli pagar Rp 7.000.000

② Diket :
 Lantai = $8 \text{ m} \times 6 \text{ m} = \frac{800}{100} \text{ cm} \times \frac{600}{100} \text{ cm}$
 ubin = $30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} = 90 \text{ cm}$
 ditanya = ubin yang diperlukan ?
 jawab =

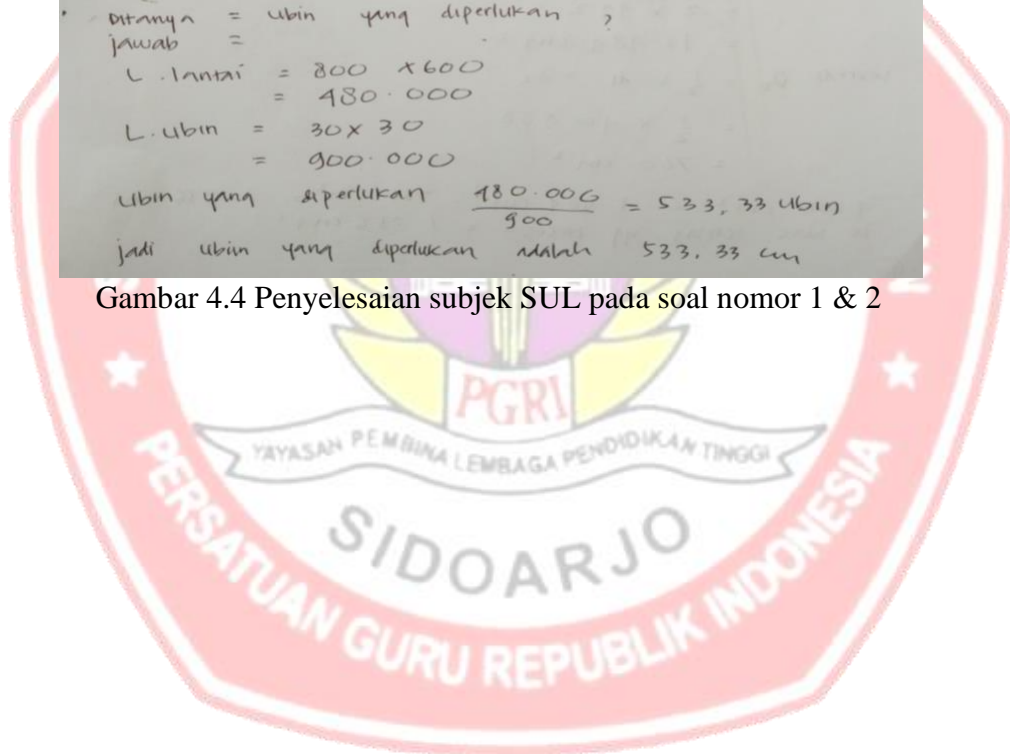
$$L \cdot \text{lantai} = 800 \times 600$$

$$= 480.000$$

$$L \cdot \text{ubin} = 30 \times 30$$

$$= 900.000$$
 ubin yang diperlukan $\frac{480.000}{900} = 533,33 \text{ ubin}$
 jadi ubin yang diperlukan adalah 533,33 cm

Gambar 4.4 Penyelesaian subjek SUL pada soal nomor 1 & 2



(3) ^a Beker = Bambu yg tersedia = 300 cm
 Kertas yg tersedia = 100 cm x 40 cm

Ditanya :
 a. persediaan kertas bisa digunakan untuk membuat
 2 layang-layang uk L dan 1 layang-layang uk 2, jika
 tiap kertas dilipat 1 cm?
 b. Buat sketsa?

Jawab :
 Kerangka I = 36 + 24 + 15 + 15
 = 90 cm
 = 2 x 90 = 180 cm
 Kerangka 2 = 21 + 15 + 19 + 19
 = 74 cm
 total kerangka = 300 - 180 - 74 = 46 cm
 jadi ~~kerangka~~ bambu yg tersedia = 46 cm
 Kertas $d_1 = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
 = $\frac{1}{2} \times 32 \times 62$
 = 992 cm²
 = 2 x 992
 = 1.984 cm²
 Kertas $d_2 = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
 = $\frac{1}{2} \times 40 \times 38$
 = 760 cm²
 $4000 \text{ cm}^2 - 1.984 \text{ cm}^2 - 760 \text{ cm}^2 = 1.256 \text{ cm}^2$
 jadi was kertas yg tersedia = 1.256 cm²

(b)

Gambar 4.5 Penyelesaian subjek SUL pada soal nomor 3

3. a L kertas = 100 cm x 40 cm = 4000 cm
 L layang-layang = $\frac{1}{2} (d_1 \times d_2)$
 L layang-layang I = $\frac{32 \cdot 62}{2} = \frac{1.984}{2} = 992 \text{ cm}^2$
 L layang-layang II = ~~40~~ $\frac{40 \cdot 38}{2} = \frac{1520}{2} = 760 \text{ cm}^2$
 layang-layang I + layang-layang II = 992 + 760
 = 1752
 kerangka layang-layang I = (36 + 24 + 36) = 96 cm
 kerangka layang-layang II = (38 + 15 + 21) = 74 cm
~~kerangka layang-layang I~~

Gambar 4.6 Alternatif penyelesaian subjek SUL pada soal nomor 3

Berdasarkan hasil tes disposisi matematis siswa berkemampuan sedang menunjukkan bahwa dari hasil penyelesaiannya subjek SUL kurang memahami soal yang disajikan, kurang memahami informasi yang ada, dapat mengungkapkan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Pada soal nomor 1 subjek SUL mampu menentukan ukuran dan biaya yang dibutuhkan dengan hasil penyelesaian benar. Pada soal nomor 2 subjek SUL mampu menentukan ukuran dan kebutuhan dengan penyelesaian yang benar juga. Pada soal nomor 3 subjek DN mampu menentukan ukuran dan kebutuhan akan tetapi subjek SUL belum mampu membuat sketsa pada soal nomor 3. Subjek SUL mampu menyelesaikan soal dengan alternatif lain pada nomor 3 namun penyelesaiannya masih belum benar.

Subjek SUL tidak pantang menyerah untuk mencari alternatif pada soal yang menurungnya sulit. Subjek SUL tekun pada saat menyelesaikan soal dan tidak memperdulikan suasana disekitarnya. Subjek SUL mencoba-coba dalam menyelesaikan semua soal. Subjek SUL mampu menyelesaikan soal meskipun terkadang bertanya kepada orang lain.

b. Hasil Analisis Tes Disposisi Matematis Subjek NN (Kemampuan Matematis Rendah)

1.) Diket : harga pagar per meter = Rp. 100.000
 Ditanya : Biaya untuk membeli pagar?
 Jawab : $12 + 15 + 13 + 20 = 60 \text{ cm}^2$
 Biaya : $60 \times 100.000 = 6.000.000$

2.) Diket : lantai : $8 \text{ m} \times 6 \text{ m}$
 ubin : $30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$
 Ditanya : banyak ubin yg diperlukan?
 Jawab : ~~Lantai : $8 \times 6 = 48$~~
~~ubin : $30 \times 30 = 900$~~
 lantai : $8 \text{ m} \times 6 \text{ m} = 800 \text{ cm} \times 600 \text{ cm} = 480.000 \text{ cm}$
 ubin : $30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} = 900 \text{ cm}$
 $480.000 : 900 = 533,33 \text{ cm}$

3.) Diket : Bambu = 300 cm
 kertas = $100 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$
 Ditanya :
 jawab : kertas = $100 \times 40 = 4.000$
 L. Layang - layang I =
 ~~$\frac{1}{2} \times 30 \times 60$~~
 $= \frac{1}{2} \times 30 \times 60$
 $= 900 \text{ cm}^2$
 L. Layang - layang II = $\frac{1}{2} \times 38 \times 36$
 $= 684 \text{ cm}^2$ $480.000 - 900 - 684 = 478.416$

Gambar 4.7 Penyelesaian subjek NN pada soal nomor 1, 2 & 3

Berdasarkan hasil tes disposisi matematis siswa berkemampuan rendah menunjukkan bahwa dari hasil penyelesaiannya subjek NN tidak dapat memahami soal yang disajikan, tidak dapat memahami informasi yang ada, namun masih bisa mengungkapkan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Pada soal nomor 1 subjek NN belum mampu menentukan ukuran dan biaya yang dibutuhkan dengan benar. Pada soal nomor 2 subjek NN mampu menentukan ukuran dan kebutuhan dengan penyelesaian yang benar. Pada soal nomor 3 subjek NN belum mampu menentukan ukuran dan kebutuhan

dengan benar dan belum mampu membuat sketsa pada soal nomor 3. Subjek NN juga belum mampu menyelesaikan soal nomor 3 dengan alternatif penyelesaian lain.

Subjek NN ragu-ragu dalam menyelesaikan soal. Subjek NN belum dapat menyelesaikan semua soal dengan benar. Subjek NN pantang menyerah dan tidak berusaha mencari penyelesaiannya ketika menyelesaikan soal sulit. Subjek NN mudah terkecoh saat menyelesaikan soal, karena suara dari luar ruangan. Subjek NN hanya mampu menyelesaikan soal dengan memakai cara yang diketahui saja. Subjek NN memiliki perasaan kesulitan saat menyelesaikan soal yang di berikan sehingga seringkali minta bantuan teman.

3. Hasil Analisis Wawancara Subjek DN

Hasil wawancara yang telah diperoleh dari setiap subjek dalam menyelesaikan soal Tes Disposisi Matematis (TDM), kemudian ditranskripkan dan di sajikan. Hasil wawancara ditranskripkan dan disajikan untuk mengetahui disposisi matematis siswa. Untuk memudahkan proses transkrip digunakan kode 6 digit (xxxxxx).

- a. Satu digit pertama berupa huruf yang menyatakan inisial peneliti (P) dan subjek (S).
- b. Digit kedua, ketiga, dan keempat berupa huruf yang menyatakan inisial subjek penelitian (DN, NN, SUL).

- c. Digit kelima dan keenam berupa angka yang menyatakan kode urutan kegiatan wawancara.

1) Transkrip Wawancara Subjek DN (Kemampuan Matematis Tinggi)

Berikut cuplik wawancara subjek DN (Kemampuan Matematis Tinggi) pada indikator disposisi matematis percaya diri:

- PDN01 : “Saya lihat dari hasil pekerjaan kamu, kamu mampu menyelesaikan semua soal. Apakah kamu memahami semua soal ini?”
- SDN01 : “Iya, saya memahami soal ini”
- PDN02 : “ Apa yang kamu lakukan ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika?”
- SDN02 : “Iya, saya baca-baca lagi soalnya lalu mencari dan menghitung jawabannya.”
- PDN03 : “Terus bagaimana?”
- SDN03 : “Iya begitu saja sampai ketemu hasilnya”
- PDN04 : “Apakah kamu percaya diri ketika mengerjakan soal matematika?”
- SDN04 : “Iya,saya yakin penyelesaiannya sudah benar”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek DN pada indikator disposisi matematis aspek percaya diri diatas, diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Subjek DN memahami semua soal. (SDN01)
- b) Subjek DN mengerti maksud dari soal, jika mengalami kesulitan subjek mengulang membaca soal.(SDN02)
- c) Subjek DN memiliki rasa optimis, tidak ragu-ragu untuk menyelesaikan soal. (SDN04)

Berikut kutipan wawancara subjek DN (Kemampuan Matematis Tinggi) pada indikator disposisi matematis aspek Fleksibel :

- PDN05 : “Trus ketika menyelesaikan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk mengerjakannya?”
 SDN05 : “Iya, agar lebih muda untuk menentukan jawabannya”
 PDN06 : “Apakah kamu mampu menyelesaikan soal no.3 dengan alternatif penyelesaian lain?”
 SDN06 : “Iya, saya selesaikan dengan dua alternatif”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek DN pada indikator disposisi matematis aspek Fleksibel diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Subjek DN dalam menyelesaikan soal matematika mencari sumberlain.
 (SDN05)
 b) Subjek DN dapat menyelesaikan soal dengan alternatif penyelesaian lain. (SDN06)

Berikut kutipan wawancara subjek DN (Kemampuan Matematis Tinggi) pada indikator disposisi matematis aspek Gigih dan Ulet :

- PDN07 : “Jika ada soal yang menurut kamu sulit, apa kamu akan tetap menyelesaikan soal dengan cara lain atau tidak anda hiraukan?”
 SDN07 : “Iya, saya mengerjakan yang mudah dahulu, yang susah saya terakhirkan biar tidak menghabiskan waktu”
 PDN08 : “oww, trus apa ada hal yang mengganggu kamu pada saat menyelesaikan soal?”
 SDN08 : “Tidak.”
 PDN09 : “Beneran?”
 SDN09 : “Iya”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek DN pada indikator disposisi matematis aspek gigih dan ulet diatas, diperoleh hasil sebagai berikut :

- a) Subjek DN tidak pantang menyerah untuk mencari alternatif yang berbeda untuk menyelesaikan soal sulit.” (SDN07)
- b) Subjek DN tekun dalam menyelesaikan soal atau tidak mudah terkecoh oleh hal-hal yang mengganggu. (SDN09)

Berikut kutipan wawancara subjek DN (Kemampuan Matematis Tinggi) pada indikator disposisi matematis aspek Rasa Ingin Tahu :

PDN10 : “Apakah kamu mencoba mencari jawaban dari soal dengan menggunakan alternatif berbeda?”

SDN10 : ”Iya, saya mencoba menyelesaikan dengan cara yang sudah saya ketahui, ada juga yang dari guru matematika dan ada yang menurut saya benar saya coba.”

PDN11 : “Dinomor berapa?”

SDN11 : “nomor 3a”

PDN12 : “oke, kita lanjut dengan pertanyaan terakhir, apakah kamu bertanya pada orang lain ketika menyelesaikan soal matematika?”

SDN12 : “Tidak”.

Berdasarkan transkrip wawancara subjek DN pada indikator disposisi matematis aspek rasa ingin tahu diatas, diperoleh hasil sebagai berikut :

- a) Subjek DN sudah mencoba jawaban semua soal dengan memakai cara yang berbeda dari yang diberikan , yaitu dengan memakai cara yang

dia ketahui sendiri dan juga da yang dari guru matematikanya.”

(SDN10).

- b) Subjek DN mampu menyelesaikan soal tanpa bertanya kepada orang lain. (SDN12).

2) Transkrip Wawancara Subjek SUL (Kemampuan Matematis Sedang)

Berikut kutipan wawancara subjek SUL (Kemampuan Matematis Sedang) pada indikator disposisi matematis percaya diri:

- PSUL01 : “Apakah kamu memahami masalah yang di sajikan?”
 SSUL01 : “Iya, meskipun tidak semua”
 PSUL02 : “Apakah kamu merasa kesulitan untuk mengerjakan soal ?”
 SSUL02 : “ Tidak terlalu begitu sulit.”
 PSUL03 : “Terus apa yang kamu lakukan ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika?”
 SSUL03 : “Dengan mencoba-coba lagi dan memahami soalnya lagi”
 PSUL04 : “Apakah kamu percaya diri ketika mengerjakan soal ?”
 SSUL04 : “Iya, insyaallah yakin”

Berdasar kan transkrip wawancara subjek SUL pada indikator disposisi matematis aspek percaya diri diatas, diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Subjek SUL cukup memahami maksud dari semua soal.(SSUL02)
 b) Subjek SUL mampu mengerti maksud dari semua soal walaupun ada soal yang menurut dia sulit.(SSUL03)
 c) Subjek SUL memiliki rasa optimis, tidak ragu-ragu untuk menyelesaikan soal. (SSUL04)

Berikut kutipan wawancara subjek SUL (Kemampuan Sedang) pada indikator disposisi matematis aspek Fleksibel :

PSUL05 : “Dan ketika kamu menyelesaikan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk mengerjakannya?”

SSUL05 : “Iya, terkadang”

PSUL06 : “Apakah kamu mampu menyelesaikan soal no. 3 dengan alternatif penyelesaian lain ?”

SSUL06 : “Tidak, karena waktunya sudah hampir habis”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek SUL pada indikator disposisi matematis aspek Fleksibel diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Subjek SUL dalam menyelesaikan soal matematika juga mencari sumber lain meski hanya terkadang. (SSUL05)
- b) Subjek SUL hanya mampu menyelesaikan soal dengan satu alternatif saja. (SSUL06)

Berikut kutipan wawancara subjek SUL (Kemampuan Matematis Sedang) pada indikator disposisi matematis aspek Gigih dan Ulet :

PDN07 : “Jika ada soal yang menurut kamu sulit, apa kamu akan tetap menyelesaikan soal dengan cara lain atau tidak anda hiraukan?”

SDN07 : “Iya, saya coba dengan cara lain atau penyelesaian lain sampai ketemu hasilnya”

PDN08 : “Sipp, trus apa ada hal yang mengganggu kamu pada saat menyelesaikan soal?”

SDN08 : “Tidak.”

PDN09 : “yakin?”

SDN09 : “Iya tidak ada”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek SUL pada indikator disposisi matematis aspek gigih dan ulet diatas, diperoleh hasil sebagai berikut :

- a) Subjek SUL tidak pantang menyerah untuk mencari alternatif yang berbeda untuk menyelesaikan soal sulit.” (SSUL07)
- b) Subjek SUL tekun pada saat menyelesaikan soal dan tidak memperdulikan suasana sekitar. (SSUL09)

Berikut kutipan wawancara subjek SUL (Kemampuan Matematis

Sedang) pada indikator disposisi matematis aspek Rasa Ingin Tahu :

- PSUL10 : “Oke, pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu mencari jawaban dari soal dengan menggunakan alternatif berbeda ?”
- SSUL10 : ”Iya, jika penyelesaian yang satu sudah ketemu hasilnya dan masih ada waktu untuk mengerjakan saya mencoba mengerjakan dengan cara lain.”
- PSUL11 : “Lalu apa kamu bertanya pada orang lain ketika menyelesaikan soal ?”
- SSUL11 : “Iya, kadang-kadang jika saya merasa kesulitan”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek SUL pada indikator disposisi matematis aspek rasa ingin tahu diatas, diperoleh hasil sebagai berikut :

- a) Subjek SUL sudah mencoba jawaban semua soal dengan memakai cara yang berbeda, meskipun tergantung sisa waktu .”(SSUL10)
- b) Subjek SUL mampu menyelesaikan soal meskipun terkadang bertanya kepada orang lain. (SSUL11)

3) Transkrip Wawancara Subjek NN (Kemampuan Matematis Rendah)

Berikut kutipan wawancara subjek NN (Kemampuan Matematis Rendah) pada indikator disposisi matematis percaya diri:

- PNN01 : “Kamu sudah menyelesaikan soal ini, apakah kamu memahami maksud dari soal ?”
 SNN01 : “Tidak begitu memahami”
 PNN02 : “ Kenapa? Apa soalnya terlalu sulit?”
 SNN02 : “Iya, jadi terlalu sulit untuk memahaminya.”
 PNN03 : “Terus apa yang kamu lakukan ketika kamu mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal ?”
 SNN03 : “Terkadang melihat pekerjaan teman”
 PNN04 : “Apakah kamu percaya diri ketika mengerjakan soal tadi?”
 SNN04 : “Terkadang iya, terkadang tidak.”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek NN pada indikator disposisi matematis aspek percaya diri diatas, diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Subjek NN tidak memahami soal. (SNN01)
- b) Subjek NN masih ragu-ragu dalam menyelesaikan soal.(SNN03)
- c) Subjek NN belum bisa percaya diri, ragu-ragu ketika menyelesaikan soal. (SNN04)

Berikut kutipan wawancara subjek NN (Kemampuan Matematis Rendah) pada indikator disposisi matematis aspek Fleksibel :

- PNN05 : “Pada saat menyelesaikan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk mengerjakannya?”
 SNN05 : “Tidak”
 PNN06 : “Kenapa tidak mencari sumber lain?”
 SNN06 : “iya, tidak kenapa-kenapa”
 PNN07 : “Apa kamu tadi menyelesaikan soal no.3 dengan alternatif penyelesaian lain?”
 SNN07: “Tidak, no 3 belum selesai, sulit.”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek NN pada indikator disposisi matematis aspek Fleksibel diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Subjek NN dalam menyelesaikan soal matematika tidak mencari sumber lain. (SNN05)
- b) Subjek NN belum dapat menyelesaikan semua soal. (SNN06)

Berikut kutipan wawancara subjek NN (Kemampuan Matematis Rendah) pada indikator disposisi matematis aspek Gigih dan Ulet :

- PNN07 : “Jika menurut kamu soalnya sulit, apa kamu tetap menyelesaikannya atau membiarkannya saja?”
 SNN07 : “Saya biarkan ”
 PNN08 : “Kenapa?”
 SNN08 : “Males aja”
 PNN09 : “hmm, trus apa ada hal yang mengganggu kamu pada saat menyelesaikan soal?”
 SNN09 : “Iya, terdengar suara anak bermain, jadi ndak bisa konsentrasi”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek NN pada indikator disposisi matematis aspek gigih dan ulet diatas, diperoleh hasil sebagai berikut :

- a) Subjek NN pantang menyerah ketika menyelesaikan soal sulit.” (SNN07)
- b) Subjek NN mudah terkecoh saat menyelesaikan soal, karena suara dari luar ruangan. (SNN09)

Berikut kutipan wawancara subjek NN (Kemampuan Matematis Rendah) pada indikator disposisi matematis aspek Rasa Ingin Tahu :

- PNN10 : “Apakah kamu mencoba mencari jawaban dari soal dengan menggunakan alternatif berbeda?”
 SNN10 : ”Tidak.”

- PNN11 : “Kenapa begitu?”
 SNN11 : “Ya karena saya tidak tau saja”
 PNN12 : “Trus apakah kamu bertanya pada orang lain ketika menyelesaikan soal?”
 SNN12 : “Iya”

Berdasarkan transkrip wawancara subjek NN pada indikator disposisi matematis aspek rasa ingin tahu diatas, diperoleh hasil sebagai berikut :

- a) Subjek NN hanya mampu menyelesaikan soal dengan memakai cara yang diketahui saja .” (SNN10)
- b) Subjek NN memiliki banyak kesulitan saat menyelesaikan soal yang di berikan tanpa bantuan teman. (SNN12)

Pengamatan tentang kemampuan disposisi matematis siswa dilaksanakan dengan memberikan soal tes disposisi matematis tentang masalah kontekstual kepada subjek dan terdapat bentuk kegiatan penelitian yaitu dari hasil pekerjaan subjek dan hasil wawancara subjek. Bentuk data tersebut akan menjadi tolak ukur penelitian dalam menyimpulkan bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah kontekstual matematika ditinjau dari tipe kepribadian. Berikut hasil dari pengamatan dari 8 subjek yang telah mengerjakan soal masalah kontekstual dan telah diwawancarai, serta disajikan kembali soal masalah kontekstual untuk memperjelas analisis hasil pekerjaan subjek.

B. Pembahasan

Data pada penelitian ini harus diuji keabsahan datanya, salah satu uji keabsahan data pada penelitian ini menggunakan Rich and thick description (Creswell, 2014) yaitu menyajikan data secara rinci melalui banyak perspektif tentang suatu tema secara rinci dengan memperkaya data hasil tes disposisi matematis subjek dengan wawancara.

1. Subjek DN (Kemampuan Matematis Tinggi)

Untuk menguji keabsahan data subjek DN dilakukan Rich and thick description, yaitu memperkaya data hasil tes disposisi matematis subjek dengan hasil wawancara yang sesuai dengan indikator disposisi matematis pada penelitian. Rich and Thick Description Subjek DN disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.4
Data Rich and thick Description Subjek DN
(Level Kemampuan Matematis Tinggi)

Indikator	Tes disposisi matematis	Wawancara
Percaya Diri	Subjek DN dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 tidak ragu-ragu atas jawaban dari penyelesaian soal.	Subjek DN memahami semua soal, subjek DN juga mengerti maksud soal dan tidak mengalami kesulitan, optimis dan tidak ragu-ragu

Indikator	Tes disposisi matematis	Wawancara
Fleksibel	Subjek DN mampu menyelesaikan soal nomor 3 dengan lebih dari satu cara penyelesaian dengan menggunakan rumus yang tepat dalam menyelesaikan masalah.	Subjek DN dalam menyelesaikan soal mencari sumber lain, subjek DN juga membaca berulang kali untuk memahami soal dalam menyelesaikan soal subjek DN mampu memberikan alternatif lain.
Gigih dan ulet	Subjek DN mampu menyelesaikan semua level soal, baik soal sulit maupun soal mudah	Subjek DN tidak pantang menyerah untuk mencari alternatif lain serta tidak mudah terkecoh.
Rasa ingin tahu	Subjek DN bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan semua soal, pada soal nomor 3 subjek DN mampu memberikan alternatif yang berbeda, meskipun cara penyelesaian soal hanya yang diketahuinya saja.	Subjek DN menjawab soal dengan cara yang diketahui saja dan subjek DN juga mampu menyelesaikan soal.

Dari penyajian tabel 4.4 maka subjek DN pada kemampuan matematis tinggi dalam kategori disposisi matematis berkriteria tinggi. Hal ini karena subjek DN mampu atau banyak memunculkan aspek-aspek percaya diri, fleksibel, gigih ulet, dan rasa ingin tahu yang sesuai dengan sub indikator

disposisi matematis yang menjadi fokus pada penelitian ini dalam menyelesaikan soal kontekstual.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa disposisi matematis subjek kemampuan tinggi memiliki disposisi matematis yang positif atau berkriteria tinggi karena banyak memunculkan aspek-aspek percaya diri, fleksibel, gigih ulet, dan rasa ingin tahu yang sesuai dengan sub indikator disposisi matematis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisnowali (2015), yang menyatakan bahwa hasil disposisi matematis siswa yang tinggi mampu memunculkan aspek percaya diri dalam menyelesaikan masalah, fleksibel dalam mengeksplorasi ide-ide matematika, gigih ulet dalam menyelesaikan soal matematika serta tidak mudah putus asa, rasa ingin tahu dalam akan mengakibatkan seseorang terus belajar sehingga terus berupaya menggali informasi-informasi terkait.

2. Subjek SUL (Kemampuan Matematis Sedang)

Untuk menguji keabsahan data subjek SUL dilakukan Rich and thick description, yaitu memperkaya data hasil tes disposisi matematis subjek dengan hasil wawancara yang sesuai dengan indikator disposisi matematis pada penelitian. Rich and Thick Description Subjek SUL disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.5
Data Rich and Thick Description Subjek SUL
(Kemampuan Matematis Sedang)

Indikator	Tes disposisi matematis	Wawancara
Percaya Diri	Subjek SUL dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 masih ragu-ragu atas jawaban dari penyelesaian soal.	Subjek SUL cukup memahami semua soal, subjek SUL mengerti maksud soal dan sedikit mengalami kesulitan, optimis dan tidak ragu-ragu
Fleksibel	Subjek SUL mampu menyelesaikan soal nomor 3 dengan lebih dari satu cara penyelesaian akan tetapi hasil penyelesaiannya masih belum benar.	Subjek SUL dalam menyelesaikan soal mencari sumber lain, subjek SUL juga membaca berulang kali untuk memahami soal, dalam menyelesaikan soal subjek SUL mampu memberikan alternatif lain.
Gigih dan ulet	Subjek SUL mampu menyelesaikan semua level soal, baik soal sulit maupun soal mudah namun hasil penyelesaiannya masih ada yang belum benar.	Subjek SUL tidak pantang menyerah untuk mencari alternatif lain serta tidak mudah terkecoh.
Rasa ingin tahu	Subjek SUL bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan semua soal, pada soal nomor 3 subjek SUL mampu memberikan alternatif yang berbeda, meskipun hasilnya belum benar.	Subjek SUL menjawab soal dengan cara yang diketahui saja dan subjek SUL juga mampu menyelesaikan soal.

Berdasar tabel 4.5 yang disajikan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil dari tes disposisi matematis dengan hasil wawancara, pada penelitian ini

adalah valid karena dari hasil analisis data subjek dapat memunculkan sebgiaan aspek-aspek percaya diri, gigih dan ulet serta rasa ingin tahu yang sesuai dengan sub indikator disposisi matematis.

Pada subjek kemampuan matematis sedang juga memiliki disposisi matematis yang positif berkriteria sedang karena mampu memunculkan aspek-aspek percaya diri, gigih ulet dan rasa ingin tahu, yang sesuai dengan sub indikator disposisi matematis. Akan tetapi aspek fleksibel pada subjek dengan kemampuan matematis sedang jarang muncul, karena pada aspek fleksibel subjek belum bisa menyelesaikan soal dengan lebih dari 1 cara. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2017) yang menyatakan bahwa hasil disposisi matematis siswa sedang hanya mampu memunculkan aspek percaya diri dalam menyelesaikan soal, gigih dan ulet dalam menyelesaikan soal serta selalu berusaha, dan rasa ingin tahu dalam mencari solusi untuk menyelesaikan soal.

3. Subjek NN (Kemampuan Matematis Rendah)

Untuk menguji keabsahan data subjek NN dilakukan Rich and thick description, yaitu memperkaya data hasil tes disposisi matematis subjek dengan hasil wawancara yang sesuai dengan indikator disposisi matematis pada penelitian. Rich and Thick Description Subjek NN disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.6
Data Rich and Thick Description Subjek NN
(Kemampuan Matematis Rendah)

Indikator	Tes disposisi matematis	Wawancara
Percaya Diri	Subjek NN dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2 dan 3 ragu-ragu atas jawaban dari penyelesaian soal.	Subjek NN belum mampu memahami semua soal dan sedikit mengalami kesulitan, tidak optimis dan ragu-ragu
Fleksibel	Subjek NN belum mampu menyelesaikan soal nomor 3 dengan lebih dari satu cara penyelesaian.	Subjek NN dalam menyelesaikan soal tidak mencari sumber lain, subjek NN membaca berulang kali untuk memahami soal, dalam menyelesaikan soal subjek NN belum mampu memberikan alternatif lain.
Gigih dan ulet	Subjek NN belum mampu menyelesaikan semua level soal, baik soal sulit maupun soal mudah karena hasil penyelesaiannya masih ada yang belum tepat.	Subjek NN pantang menyerah untuk mencari alternatif lain serta mudah terkecoh.

Rasa ingin tahu	Subjek NN kurang bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan semua soal, padanomor 3 subjek NN belum mampu memberikan alternatif penyelesaian yang berbeda.	Subjek NN menjawab soal dengan cara yang diketahui saja dan subjek NN belum mampu menyelesaikan soal dengan benar.
-----------------	--	--

Berdasarkan tabel 4.6 yang disajikan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil dari tes disposisi matematis dengan hasil wawancara pada penelitian ini adalah valid karena dari hasil analisis subjek dapat memunculkan sebagian aspek-aspek gigih dan ulet serta percaya diri yang sesuai dengan sub indikator disposisi matematis.

Pada subjek kemampuan matematis rendah juga memiliki disposisi matematis dalam kategori berkriteria rendah karena subjek mampu memunculkan aspek-aspek gigih ulet dan rasa ingin tahu, dengan segala semangat dan rasa ingin tahunya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisnowali (2015) yang menyatakan disposisi matematis dalam menyelesaikan masalah mencakup kegigihan menemukan solusi matematika dan kemauan untuk menemukan solusi terhadap matematika dan aplikasinya.

Menurut Yulianti (2013) disposisi matematis merupakan faktor utama dalam menentukan kesuksesan belajar matematika siswa. Ketika disposisi matematis siswa yang positif telah terbentuk, maka siswa akan lebih percaya diri, fleksibel, gigih ulet memiliki rasa ingin tahu dalam menemukan sesuatu

yang baru dan menghargai peranan matematika. Hal ini sesuai dengan hasil yang diperoleh peneliti dalam penelitian ini dimana subjek dengan kemampuan matematis tinggi memenuhi semua aspek yaitu aspek percaya diri, fleksibel, gigi ulet, dan rasa ingin tahu.

