



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 12%

Date: Jumat, Juli 31, 2020

Statistics: 3161 words Plagiarized / 27062 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL BERPIKIR TINGKAT
TINGGI (HIGH ORDER THINKING) PADA MATERI NILAI MUTLAK DITINJAU DARI GAYA
BELAJAR SKRIPSI Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Program Studi Pendidikan Matematika / OLEH : FRANCO JOHAN

MAHENDRATAMA

NPM : 16.1.01.05.0023 FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS) UNIVERSITAS
NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA KEDIRI 2020

Skripsi oleh : FRANCO JOHAN MAHENDRATAMA

NPM : 16.1.01.05.0023 Judul : ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN

SOAL BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HIGH ORDER THINKING) PADA MATERI NILAI

MUTLAK DITINJAU DARI GAYA BELAJAR Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Pendidikan Matematika

FIKS Universitas Nusantara Pendidikan Guru Republik Indonesia Kediri Hari/Tanggal :

Kamis, 16 Juli 2020 Pembimbing I _Pembimbing II _ Drs. Darsono, M.Kom. _Dr. Aan

Nurfahrudianto, M.Pd. _ _NIDN. 0710016401 _NIDN.

0724077901 _Skripsi oleh : FRANCO JOHAN MAHENDRATAMA

NPM : 16.1.01.05.0023 Judul : ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN

SOAL BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HIGH ORDER THINKING) PADA MATERI NILAI

MUTLAK DITINJAU DARI GAYA BELAJAR Telah dipertahankan di depan Panitia

Ujian/Sidang Skripsi

Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains

Universitas Nusantara Persatuan Guru Republik Indonesia

Kediri Pada hari/tanggal : Selasa, 28 Juli 2020 Dan Dinyatakan telah Memenuhi

Persyaratan Panitia Penguji : Ketua : Drs. Darsono, M.Kom _____ Penugji I : Yuni

Katminingsih, S.Pd., M.Pd _____ Penguji II : Dr. Aan Nurfahrudianto, M.Pd

_____ _Mengetahui, _ _ _Dekan FIKS _ _ _ Dr. Sulistyono, M.Si NIDN.

0007076801 _PERNYATAAN Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Nama : Franco

Johan Mahendratama Jenis Kelamin : Laki-Laki Tempat/Tanggal Lahir : Kediri, 30

Oktober 1997 NPM : 16.1.01.05.0023 Fak./Jur./Prodi : FIKS/Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang

pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan

sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah

diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah

ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. _ _Kediri, _ _ _Yang Menyatakan FRANCO

JOHAN MAHENDRATAMA NPM : 16.1.01.05.0023 _ _ MOTTO GUNAKAN HIDUP HANYA

UNTUK BERSENGANG-SENGANG DAN MEMBUAT ORANG LAIN BAHAGIA Jangan

sia-siakan kehidupan kita untuk selalu bersedih. Mari bersenang-senang bersama dalam

menempuh kehidupan dalam berpendidikan.

Kupersembahkan karya ini untuk : Diri saya sendiri Ibu dan Ayah saya Sahabat-sahabat

saya dan teman-teman saya Bapak Drs. Darsono, M.Pd dan Bapak Dr. Aan

Nurfahrudianto, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi saya ABSTRAK Franco Johan

Mahendratama : Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berpikir Tingkat

Tinggi (High Order Thinking) Pada Materi Nilai Mutlak Ditinjau Dari Gaya Belajar. Skripsi,

Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains, Universitas Nusantara PGRI

Kediri, 2020.

Kata Kunci : Berpikir Tingkat Tinggi, HOTS, Nilai Mutlak, Gaya Belajar Pendidikan pada tahun 2020 sudah menggunakan kurikulum 2013 atau lebih dikenal dengan K13. Pendidikan matematika khususnya pada K13 sudah menggunakan batasan dimensi kognitif atau pengetahuan menjadi 2 yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah (Low Order Thinking Skills) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (High Order Thinking Skills). Dalam pembelajaran matematika, terkadang guru memberikan beberapa tingkat kesulitan dalam penyusunan soal yang akan diberikan kepada peserta didik. Soal yang tergolong sukar biasa dikatakan sebagai soal HOTS.

Pada penyelesaian soal HOTS biasanya peserta didik menggunakan beberapa strategi atau cara penyelesaian yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut dapat dilihat berdasarkan gaya belajar salah satunya. Gaya belajar merupakan cara seseorang dalam menerima informasi yang didapatkan. Gaya belajar umumnya ada 3, yaitu gaya belajar tipe auditori, visual, dan kinestetik. Ketiga gaya belajar tersebut memiliki ciri khas masing-masing. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking) Pada Materi Nilai Mutlak Ditinjau Dari Gaya Belajar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan 3 subjek berdasarkan tiap-tiap gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik. Teknik analisis data yang digunakan yaitu mereduksi data, menampilkan data, dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini subjek dengan gaya belajar auditori memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang cukup baik, diukur berdasarkan hasil analisis data pada lembar jawaban siswa. Subjek ini memiliki pendengaran yang bagus. Subjek dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang cukup baik, diukur berdasarkan hasil analisis data pada lembar jawaban siswa.

Subjek ini memiliki daya serap yang baik jika menerima informasi berdasarkan apa yang dapat dilihat secara verbal. Sedangkan subjek dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang baik, diukur berdasarkan hasil analisis data pada lembar jawaban siswa. Subjek ini belum dapat dilihat kelebihan atau kelemahannya dikarenakan penelitian ini dilaksanakan pada masa pandemi Covid-19 dan tidak dapat bertatap muka secara langsung.

KATA PENGANTAR Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah mengizinkan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan syafa'atnya kepada kita serta menjadi suri tauladan yang baik bagi orang

yang beriman. Dalam kesempatan kali ini tidak lupa penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada : **Tuhan Yang Maha Esa** Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri. Dr. Sulistiono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains. Dr.

Aprilia Dwi Handayani, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika. Drs. Darsono, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi. Dr. Aan Nurfahrudianto, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II Skripsi. Kedua orang tua yang telah memberikan motivasi kepada penulis. Sahabat dan teman-teman saya yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis untuk terus mengerjakan skripsi. **Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkan** satu-persatu. Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih kurang dari sempurna dan banyak kesalahan. Oleh karena itu, **kritik dan saran yang sifatnya membangun** penulis dengan harapan memperbaiki kekurangan dalam penelitian selanjutnya masih penulis harapkan.

Semoga tulisan ini berguna bagi semua pembaca dan khususnya bagi dunia pendidikan. _ _Kediri, _ _ _ _ FRANCO JOHAN MAHENDRATAMA NPM : 16.1.01.05.0023 _ _ DAFTAR ISI Halaman HALAMAN JUDUL i HALAMAN PERSETUJUAN ii HALAMAN PENGESAHAN iii HALAMAN PERNYATAAN iv MOTTO DAN PERSEMBAHAN v ABSTRAK vi KATA PENGANTAR vii DAFTAR ISI ix DAFTAR TABEL xiii DAFTAR GAMBAR xiv DAFTAR LAMPIRAN xv BAB I PENDAHULUAN 1 A. Latar Belakang Masalah 1 B. Ruang Lingkup 4 C. Pertanyaan Penelitian 5 D. Tujuan Penelitian 6 E. Kegunaan Penelitian 6 1. Kegunaan Teoritis 6 2. Kegunaan Praktis 7 **BAB II LANDASAN TEORI** 8 A.

Kemampuan **Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills)** 8 1. Menganalisis 9 2. Mengevaluasi 10 3. Mencipta 11 4. **Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi** 12 B. Materi Nilai Mutlak 14 1. Konsep Nilai Mutlak 14 2. **Persamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel** 14 3. **Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel** 15 C. Gaya Belajar 15 1. Macam-macam Gaya Belajar 17 2. Indikator Gaya Belajar 20 D. Hubungan **Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dengan** Gaya Belajar 21 1. Secara Teoritis 21 2. Secara Empiris 21 E. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu 22 F. Kerangka Berpikir 25 **BAB III METODE PENELITIAN** 28 A. **Pendekatan dan Jenis Penelitian** 28 1. Pendekatan Penelitian 28 2. Jenis Penelitian 29 B. Kehadiran Peneliti 30 C.

Tahapan Penelitian 31 1. Proses Persiapan Penelitian 31 2. Pengambilan Data 32 3. Penulisan Laporan 33 D. Tempat dan Waktu Penelitian 33 1. Tempat Penelitian 33 2. Waktu Penelitian 34 E. Sumber Data 34 1. Subjek Penelitian 34 2. Instrumen Penelitian 36 F. Prosedur Pengumpulan Data 39 1. Angket Gaya Belajar 39 2. **Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi** 40 3. Wawancara 40 G. Teknik Analisis Data 41 H. Pengecekan Keabsahan Data 42 **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN** 46 A. Deskripsi

Setting/Lokasi Penelitian 46 B. Deskripsi Data Hasil Penelitian 48 1. Deskripsi Hasil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa 49 2. Batasan Deskripsi Hasil Penelitian 109 C. Interpretasi dan Pembahasan 111 1.

Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Dengan Gaya Belajar Auditori 111 2.
Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Dengan Gaya Belajar Visual 114 3.
Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Dengan Gaya Belajar Kinestetik 117 BAB V
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN 120 A. Simpulan 120 B. Implikasi 122 DAFTAR
PUSTAKA 124 DAFTAR TABEL Tabel_ _Halaman_ _2.1_ : Indikator Berpikir Tingkat Tinggi
..... _13 _2.2_ : Indikator Gaya Belajar..... _20 _2.3_ :
Hasil Penelitian Purbaningrum (2017)..... _22 _2.4_ : Kajian Hasil Penelitian
Terdahulu..... _25 _4.1_ : Triangulasi Data Soal Nomor 1 SGBA.....
_56 _4.2

_ : Triangulasi Data Soal Nomor 2 SGBA..... _61 _4.3_ : Triangulasi Data Soal
Nomor 3 SGBA..... _68 _4.4_ : Triangulasi Data Soal Nomor 1
SGBV..... _75 _4.5_ : Triangulasi Data Soal Nomor 2 SGBV..... _81 _
4.6 : Triangulasi Data Soal Nomor 3 SGBV..... _88 _4.7_ : Triangulasi Data
Soal Nomor 1 SGBK..... _94 _4.8_ : Triangulasi Data Soal Nomor 2
SGBK..... _100 _4.9_ : Triangulasi Data Soal Nomor 3 SGBK..... _108 _
_ DAFTAR GAMBAR Gambar _ _Halaman _2.1_ : Kerangka
Berpikir..... _27 _3.1_ : Penentuan Subjek
Penelitian..... _36 _3.2_ : Teknik dan Tahapan Penelitian.....
_45 _4.1_ : Hasil Tes Soal Nomor 1 SGBA.....

_51 _4.2_ : Hasil Tes Soal Nomor 2 SGBA..... _57 _4.3_ : Hasil Tes Soal
Nomor 3 SGBA..... _63 _4.4_ : Hasil Tes Soal Nomor 1
SGBV..... _70 _4.5_ : Hasil Tes Soal Nomor 2 SGBV..... _76 _
4.6 : Hasil Tes Soal Nomor 3 SGBV..... _86 _4.7_ : Hasil Tes Soal Nomor 1
SGBK..... _90 _4.8_ : Hasil Tes Soal Nomor 2 SGBK..... _96 _
4.9 : Hasil Tes Soal Nomor 3 SGBK..... _102 _ DAFTAR LAMPIRAN
Lampiran _ _Halaman _1_ : Angket Gaya Belajar..... _128 _2_ :
Interpretasi Angket Gaya Belajar..... _131 _3_ : Tes Kemampuan Berpikir
Tinggi..... _133 _4_ : Pedoman Penskoran Tes.....

_134 _5_ : Interpretasi Tes..... _135 _6_ : Lembar Wawancara
Terstruktur..... _142 _7_ : Lembar Validasi Angket Gaya Belajar Dosen.....
_143 _8_ : Lembar Validasi Angket Gaya Belajar Guru..... _145 _9_ : Lembar Validasi
Angket Gaya Belajar Dosen..... _147 _10_ : Lembar Validasi Soal Tes
Guru..... _149 _11_ : Lembar Validasi Soal Tes Dosen..... _151

_12 _ : Lembar Validasi Soal Tes Dosen..... _153 _13 _ : Lembar Validasi Wawancara Dosen..... _155 _14 _ : Lembar Validasi Wawancara Guru..... _157 _15 _ : Lembar Validasi Wawancara Dosen..... _159 _16 _ : Lembar Validitas dan Reliabilitas Soal Tes.....

_161 _17 _ : Hasil Rekapitulasi Angket Gaya Belajar Siswa..... _162 _18 _ : Hasil Mengerjakan Soal Tes SGBA..... _163 _19 _ : Hasil Mengerjakan Soal Tes SGBV..... _164 _20 _ : Hasil Mengerjakan Soal Tes SGBK..... _165 _21 _ : Hasil Transkrip Wawancara SGBA..... _167 _22 _ : Hasil Transkrip Wawancara SGBV..... _174 _23 _ : Hasil Transkrip Wawancara SGBK..... _182 _24 _ : Dokumentasi Penelitian..... _191 _25 _ : Surat Ijin Penelitian dari LPPM.....

_193 _26 _ : Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah..... _194 _27 _ : Kartu Bimbingan Skripsi..... _195 _ _

BAB I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah Kurikulum pendidikan di Indonesia saat ini telah menggunakan kurikulum 2013. Menurut Gais & Afriansyah (2017) model penilaian pada kurikulum 2013 mengadaptasi model penilaian berstandar internasional yang bertujuan untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills). Kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) perlu untuk ditingkatkan guna mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu persoalan ataupun masalah.

Ditemukan sebuah permasalahan pada saat peneliti melaksanakan studi pendahuluan berupa observasi di sekolah. Siswa mengalami kesulitan pada saat guru memberikan sebuah soal berpikir tingkat tinggi untuk dikerjakan secara berkelompok. Dibuktikan dengan banyaknya siswa yang bertanya bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut kepada guru. Dalam mencapai sebuah tujuan pendidikan dibutuhkan sebuah kemampuan dalam berpikir matematika. Kemampuan berpikir matematika dijadikan sebagai salah satu tolok ukur tercapainya tujuan pembelajaran matematika, terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang meliputi berpikir kritis, kreatif, logis, analitis, dan reflektif (Winarso, 2014).

Lewy, Zulkardi, & Aisyah (2009) menyatakan bahwa kemampuan yang melibatkan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dianggap sebagai **kemampuan berpikir tingkat tinggi**.

Kemampuan tingkatan utama dalam dimensi kognitif yang dikelompokkan **dalam kategori kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** adalah menganalisis (analyze), tingkatan kedua adalah mengevaluasi (evaluate), dan tingkatan terakhir adalah mencipta (create). Tingkatan pertama **dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** adalah menganalisis. Menurut Anderson & Krathwohl (2010: 120) menganalisis melibatkan proses memecah materi menjadi bagian kecil dan menentukan hubungan antara setiap bagian dan struktur keseluruhannya.

Tingkatan kedua **dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** adalah mengevaluasi. Anderson & Krathwohl (2010: 125) menyatakan bahwa mengevaluasi didefinisikan sebagai membuat keputusan yang didasarkan atas kriteria dan standar tertentu. Sedangkan tingkatan terakhir **dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** adalah mencipta.

Anderson & Krathwohl (2010: 128) mengungkapkan bahwa tujuan dalam mencipta mengutamakan bukan keaslian ataupun ciri khas, namun kemampuan siswa dalam menggabungkan sesuatu menjadi sebuah kesatuan. **Setiap siswa memiliki gaya belajar** masing-masing, dapat dikatakan rata-rata gaya belajar setiap siswa itu berbeda. Gaya belajar atau "learning styles" merupakan cara siswa bereaksi dan menggunakan perangsang-perangsang **yang diterima dalam proses** belajar (Juliani, Murda, & Widiana, 2016).

Jadi gaya belajar merupakan gaya masing-masing siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru. Juliani, Murda, & Widiana (2016) menyatakan bahwa perbedaan gaya belajar itu menunjukkan cara tercepat dan terbaik bagi setiap individu bisa menyerap seluruh informasi dari luar dirinya. DePorter & Hernacki (2013: 112) mengungkapkan bahwa **ada tiga gaya belajar yang** dibedakan berdasarkan modalitasnya, yaitu **gaya belajar auditori, visual,** dan kinestetik.

Setiap individu memiliki cara masing-masing untuk menyerap informasi yang diperolehnya, bisa dengan mendengarkan apa yang dijelaskan oleh orang lain dan ada yang mencatat apa yang dijelaskan oleh orang lain. Pemilihan topik penelitian yang dipilih oleh peneliti didapatkan berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Purbaningrum, 2017) yang telah melaksanakan penelitian mengenai **kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** pada **siswa Sekolah Menengah Pertama yang ditinjau** berdasarkan gaya belajar siswa.

Penelitian tersebut digunakan sebagai rujukan peneliti untuk lebih mendalami kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) siswa utamanya siswa Sekolah Menengah Atas. Tinjauan berupa gaya belajar dipilih oleh peneliti karena peneliti ingin mengetahui lebih dalam mengenai masing-masing gaya belajar yang dimiliki oleh setiap siswa dalam menyelesaikan soal pada kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills). Gaya belajar mendorong kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills).

Peneliti akan mendalami setiap siswa yang memiliki kecenderungan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) baik pada kriteria soal C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta). Materi nilai mutlak dipilih oleh peneliti karena materi nilai mutlak ini memiliki kriteria soal yang bermacam-macam untuk dijadikan sebagai acuan penyusunan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills).

Penyusunan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) pada materi nilai mutlak sangat bervariasi, mulai dengan menyusun soal tipe C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), maupun C6 (mencipta) dengan kriteria soal cerita. Oleh karena itu, peneliti memiliki ide untuk melakukan penelitian lebih mendalam tentang analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak ditinjau dari gaya belajar. Ruang Lingkup Pembatasan ruang lingkup penelitian digunakan untuk memfokuskan masalah yang diteliti agar mendapat informasi yang maksimal.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu tentang analisis kemampuan menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak ditinjau dari gaya belajar. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Kediri. Tahun ajaran 2019/2020 dengan subjek penelitian siswa kelas X MIPA. Peneliti mengambil tiga subjek penelitian dengan masing-masing gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik yang ditentukan dari hasil angket gaya belajar. Soal yang digunakan oleh peneliti pada materi nilai mutlak dengan kriteria soal menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta atau soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) kepada tiga subjek yang masing-masing memiliki kecenderungan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik.

Hasil akhir penelitian ini untuk mengetahui seberapa jauh siswa dengan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik dapat menyelesaikan soal dengan kriteria kemampuan

berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) pada materi nilai mutlak. Pertanyaan Penelitian Pertanyaan penelitian ini disusun berdasarkan penjabaran latar belakang masalah, maka pertanyaan penelitian ini adalah : Bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak dengan gaya belajar auditori? Bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak dengan gaya belajar visual? Bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak dengan gaya belajar kinestetik?

Tujuan Penelitian Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut : Mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak dengan gaya belajar auditori.

Mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak dengan gaya belajar visual.

Mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak dengan gaya belajar kinestetik. Kegunaan Penelitian Peneliti berharap penelitian ini dapat berguna bagi pendidikan khususnya pembelajaran matematika.

Kegunaan Teoritis Secara teoritis hasil penelitian ini dapat dijadikan saran mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dalam mengidentifikasi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak ditinjau dari gaya belajar serta sebagai referensi ilmiah dan motivasi untuk meneliti bidang studi lain serta sebagai acuan penelitian berikutnya yang sejenis. Kegunaan Praktis Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui dan memberikan informasi dalam memahami kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak ditinjau dari gaya belajar. Bagi siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan soal dengan kriteria berpikir tingkat tinggi (high order thinking).

Secara praktis hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti agar bertambah luas pengetahuan mengenai penelitian, serta pengalaman langsung dalam menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak ditinjau dari gaya belajar.

BAB II LANDASAN TEORI Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) biasa digunakan sebagai acuan penyusunan soal. Dalam penyusunan soal terdapat dua kriteria, yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah (low order thinking skills) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills).

Dinni (2018) menyatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) merupakan kemampuan menghubungkan, memanipulasi, dan mengubah pengetahuan serta pengalaman yang telah dimiliki secara kritis dan kreatif dalam menentukan keputusan untuk menyelesaikan masalah pada situasi baru.

Sedangkan Nuriyatin & Widadah (2017) menyatakan bahwa soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) merupakan soal yang sistematis dan efektif dalam mengukur indikator kompetensi pembelajaran.

Purbaningrum (2017) berpendapat lain bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi (higher order thinking skills) merupakan tujuan akhir dalam meningkatkan kemampuan berpikir yang dimiliki oleh masing-masing siswa sebagai langkah awal dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir. Jadi kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) adalah kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan yang

sistematis dan efektif berdasarkan pengalaman menentukan keputusan secara kritis dan kreatif.

Penetapan bobot materi yang harus diperhatikan guru berdasarkan Taksonomi Bloom yang direvisi haruslah bertipe setidaknya C4 (menganalisis) dan jika mungkin sampai C6 (mengkreasi) yang mendorong peserta didik berpikir tingkat tinggi dan kritis (Lewy, Zulkardi, & Aisyah, 2009). Berdasarkan apa yang telah dijelaskan melalui RTB (Revisi Taksonomi Bloom) jika guru melaksanakan penilaian yang mendorong siswa untuk melatih **kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** haruslah meliputi C4 (menganalisis), atau C5 (mengevaluasi), bahkan bisa sampai C6 (mengkreasi). Menganalisis Tingkatan pertama pada **kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** adalah level analisis atau menganalisis.

Menurut Nugraha (2018: 22) menganalisis atau level analisis berarti memecah suatu materi menjadi bagian penyusunnya serta menentukan hubungannya, baik secara keseluruhan maupun antar bagian. Sedangkan menurut Anderson & Krathwohl (2010: 120) menganalisis berarti proses pemecahan materi menjadi suatu bagian kecil serta menentukan hubungan dari setiap bagian tersebut. Dari kedua **pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa** pada tahap level analisis atau menganalisis memiliki sebuah proses pemecahan materi menjadi bagian-bagian kecil dan ditentukan hubungannya.

Pada level analisis atau menganalisis ini melibatkan suatu proses-proses, antara lain **membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusikan**. Membedakan berarti proses memilah-milah **bagian yang dianggap penting dari** sebuah permasalahan (Anderson & Krathwohl, 2010). Pada tahapan membedakan ini difokuskan pada bagaimana cara untuk memilih sebuah informasi penting yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah.

Mengorganisasi berarti proses mengidentifikasi suatu elemen baik komunikasi ataupun situasi yang dimana elemen tersebut dapat membentuk suatu struktur yang tepat (Anderson & Krathwohl, 2010). Fokus dari proses mengorganisasi yaitu bagaimana cara mengidentifikasi sebuah elemen yang dapat membentuk struktural yang koherensi atau serasi. Anderson & Krathwohl (2010: 124) menyatakan bahwa mengatribusikan melibatkan proses penentuan suatu sudut pandang, nilai, pendapat, serta tujuan. Pada proses mengatribusi menekankan pada penentuan baik itu tujuan, sudut pandang, nilai, maupun pendapat.

Mengevaluasi Tingkatan kedua **dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** adalah level evaluasi atau mengevaluasi. Mengevaluasi merupakan suatu kemampuan untuk mengambil keputusan pada kriteria-kriteria tertentu (Nugraha,

2018). Sedangkan menurut Anderson & Krathwohl (2010: 125) mengevaluasi didefinisikan sebagai pengambilan keputusan berdasarkan kriteria maupun standar tertentu. Dari dua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pada level evaluasi atau mengevaluasi merupakan suatu tahapan dimana fokus pada pengambilan keputusan yang didasarkan atas kriteria tertentu.

Pada tahap level evaluasi atau mengevaluasi sendiri memiliki proses tersendiri, diantaranya adalah memeriksa dan mengkritik. Proses memeriksa melibatkan uji kesalahan dari suatu operasi ataupun produk (Anderson & Krathwohl, 2010). Pada tahap memeriksa fokus pada menentukan sebuah kesalahan atau inkonsistensi pada suatu proses. Mengkritik menurut Anderson & Krathwohl (2010: 127) melibatkan suatu proses penilaian terhadap suatu proses yang didasarkan pada standar tertentu. Tahapan mengkritik memfokuskan bagaimana cara menilai suatu proses atau produk yang berdasarkan kriteria tertentu. Mencipta Tingkatan terakhir dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) adalah mencipta.

Menurut Nugraha (2018: 39) mencipta melibatkan proses mengumpulkan suatu informasi menggunakan suatu cara atau strategi yang baru atau berbeda. Sedangkan menurut Anderson & Krathwohl (2010: 128) mencipta merupakan proses penyusunan dari suatu elemen-elemen menjadi sebuah struktural yang baru atau fungsional. Pada tahapan mencipta ini, fokus pada bagaimana cara mengumpulkan suatu informasi yang tersedia dan membentuknya menjadi sebuah struktur yang baru. Pada tahapan mencipta melibatkan beberapa proses, yaitu merumuskan, merencanakan, dan memproduksi.

Merumuskan berarti proses penggambaran masalah ataupun membuat hipotesis yang memenuhi kriteria tertentu (Anderson & Krathwohl, 2010). Pada tahapan merumuskan fokus pada pembuatan hipotesis atau penggambaran masalah. Sedangkan merencanakan melibatkan proses penyusunan sebuah rencana untuk menyelesaikan sebuah masalah yang sesuai dengan kriteria-kriteria tertentu (Anderson & Krathwohl, 2010). Pada tahapan merumuskan fokus pada perencanaan sebuah penyelesaian masalah yang didasarkan pada kriteria tertentu.

Tahapan memproduksi menurut Anderson & Krathwohl (2010: 132) adalah proses melaksanakan sebuah rencana yang telah disusun yang memenuhi spesifikasi-spesifikasi tertentu. Fokus pada tahapan memproduksi adalah bagaimana cara menyelesaikan masalah yang telah disusun sesuai rencana yang didasarkan pada spesifikasi atau ataupun proses tertentu. Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) memiliki beberapa indikator yang telah dinyatakan oleh Krathwohl (2002), meliputi : Tabel 2.1

Indikator Berpikir Tingkat Tinggi Indikator _ _Menganalisis
_Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. Mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat dari sebuah skenario yang rumit. Mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan. _ _Mengevaluasi _Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya. Membuat hipotesis, mengkritik dan melakukan pengujian.

Menerima atau menolak suatu pernyataan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. _
_Mencipta _Membuat generalisasi suatu ide atau cara pandang terhadap sesuatu. _
_Tingkat Kognitif _Indikator _ _Mencipta _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah. Mengorganisasikan unsur-unsur atau bagian-bagian menjadi struktur baru yang belum pernah ada sebelumnya. _ _ Materi Nilai Mutlak Sebagai materi kajian soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking), ada beberapa materi yang digunakan sebagai dasar atau acuan untuk menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking).

Materi yang peneliti pilih adalah nilai mutlak. Sub bab materi nilai mutlak beserta ringkasan materi dijelaskan dibawah ini : Konsep Nilai Mutlak Definisi 1.1 Misalkan x bilangan real, $|x|$ dibaca nilai mutlak x , dan didefinisikan sebagai : $|x| = x$, berlaku jika $x \geq 0$, berlaku jika $x < 0$ **Persamaan Nilai Mutlak Linear Satu Variabel** Sifat 1.1 Untuk setiap a, b, c , dan x bilangan real dengan $a \neq 0$. Jika $ax + b = c$ dengan $a \neq 0$, maka salah satu sifat berikut ini berlaku. $ax + b = c$, untuk $a = -a$ $-ax - b = -c$, untuk $a < -a$ $-ax - b = -c$ Jika $ax + b = c$ dengan $a < 0$, maka tidak ada bilangan real x yang memenuhi persamaan $ax + b = c$.

Pertidaksamaan **Nilai Mutlak Linear Satu Variabel** Sifat 1.2 Untuk setiap a, b bilangan real. Jika $a = 0$ dan $b = 0$, maka $-b \leq x \leq b$. Jika $a > 0$ dan $b = 0$, maka tidak ada bilangan real x yang memenuhi pertidaksamaan. Jika $a = 0$, dan $b > 0$ maka $x \leq b$ atau $x \geq b$. Sumber : Buku matematika siswa SMA kelas X , Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia 2013 Gaya Belajar Gaya belajar pada siswa biasanya dapat dilihat dari cara siswa dalam berperilaku, baik menerima informasi ataupun tingkah laku siswa dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam hal belajar. Gaya belajar adalah suatu kombinasi atau gabungan dari bagaimana cara individu dalam menyerap, mengatur, dan mengelola informasi (Juliani, Murda, & Widiyana, 2016).

Pendapat lain oleh Widyaningrum (2016) menyatakan bahwa perbedaan-perbedaan cara yang disukai siswa dalam belajar sering disebut dengan gaya belajar. Menurut

Amin & Suardiman (2016) gaya belajar merupakan cara termudah yang dimiliki oleh individu dalam menyerap, mengatur dan mengolah informasi yang diterima. Widyawati (2016) juga mengemukakan bahwa gaya belajar merupakan cara seseorang untuk menyerap, mengatur dan mengolah bahan informasi atau bahan pelajaran yang telah diterima selama pembelajaran.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa gaya belajar merupakan ciri khas atau cara masing-masing seseorang dalam menerima, menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang telah didapatkan pada saat melaksanakan pembelajaran. Tahir & Amin (2016) mengungkapkan bahwa kemampuan setiap siswa dalam memperoleh dan menyerap informasi berbeda-beda, ada yang memiliki kecenderungan menyerap informasi lebih cepat melalui panca indra penglihatan (visual), ada juga yang maksimal menyerap informasi melalui indra pendengaran (auditory), sementara yang lain maksimal menyerap informasi melalui aktifitas fisik (kinestetik).

Setiap individu pasti memiliki gaya belajar yang berbeda dengan individu lain, meskipun tidak menutup kemungkinan bahwa individu dengan individu lainnya memiliki gaya belajar yang sama untuk meningkatkan prestasi belajar masing-masing. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Chania, Haviz, & Sasmita (2019) bahwa gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik adalah suatu kombinasi dari bagaimana cara siswa untuk menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang akhirnya akan mempengaruhi prestasi belajar siswa. Macam-macam Gaya Belajar Macam-macam gaya belajar menurut DePorter & Hernacki (2002: 112) terdapat tiga gaya belajar yang dimiliki oleh seseorang, yaitu gaya belajar auditori, gaya belajar visual, dan gaya belajar kinestetik.

Terdapat tiga macam gaya belajar yang dimiliki oleh siswa, namun setiap siswa pasti lebih cenderung pada salah satu dari ketiga gaya belajar tersebut. Gaya Belajar Visual Siswa dengan kecenderungan belajar menggunakan gaya belajar visual lebih ditekankan pada indra penglihatan atau mata, yang berarti dalam kegiatan belajar siswa lebih cenderung melihat informasi yang disediakan. Gaya belajar visual merupakan tipe atau cara siswa dalam belajar dengan menitik beratkan pada indera penglihatan, dengan artian siswa harus ditunjukkan terlebih dahulu bukti-bukti yang konkrit untuk memahami (Avita Nurhidayah, 2015).

Menurut Haryati, Nindiasari, & Sudiana (2017) siswa yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual akan lebih mudah memahami materi pembelajaran pada proses mengamati, dikarenakan siswa yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual lebih fokus pada penglihatannya. Jadi siswa dengan gaya belajar visual penekanannya lebih banyak dengan melihat, mengamati, dan sejenisnya. Ciri-ciri seseorang yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual adalah rapi dan teratur, memiliki perencanaan jangka

panjang yang baik, lebih mementingkan pada saat berpenampilan baik dalam hal berpakaian maupun pada saat melakukan presentasi, lebih menyukai seni yang lain daripada musik, sering kali mengetahui **apa yang harus dikatakan** tetapi tidak pandai dalam merangkai kata-kata, dan lain-lain (DePorter & Hernacki, 2002: 116-118).

Gaya Belajar Auditori Siswa dengan kecenderungan belajar **menggunakan gaya belajar auditori** lebih ditekankan pada indra pendengaran atau telinga, yang berarti dalam kegiatan belajar siswa lebih cenderung mendengarkan informasi yang disediakan. Gaya belajar auditori merupakan tipe atau cara siswa dalam menerima informasi yang baru dengan menitik beratkan pada indera pendengaran (Avita Nurhidayah, 2015). **Siswa dengan gaya belajar auditori** lebih banyak menerima informasi dengan cara mendengarkan. Kekuatan indera pendengaran pada **siswa dengan gaya belajar auditori** tergolong sangat kuat, baik menerima informasi yang baru melalui suara langsung dari informan ataupun melalui media perantara yang dapat mengeluarkan suara, diantaranya radio, televisi, dan sebagainya.

Ciri-ciri seseorang **yang memiliki kecenderungan gaya belajar auditori adalah** sering berbicara sendiri pada saat melakukan pekerjaan, mudah terganggu dengan adanya keributan, suka membaca dengan nada keras, senang mendengarkan, pada saat membaca tulisan pada buku mereka menggerakkan bibir dan mengucapkannya, kesulitan dalam menulis tetapi baik dalam hal berbicara, senang berdiskusi dan menjelaskan sesuatu secara panjang lebar, dan lain-lain (DePorter & Hernacki, 2002: 118). Gaya Belajar Kinestetik **Siswa yang memiliki kecenderungan gaya belajar kinestetik** lebih ditekankan pada gerakan, dapat diartikan bahwa pada saat kegiatan belajar, siswa cenderung lebih aktif bergerak, baik melalui sentuhan, dan mencoba secara langsung.

Gaya belajar kinestetik merupakan suatu cara siswa dalam menerima informasi dengan cara bergerak, bekerja, maupun dengan sentuhan (Avita Nurhidayah, 2015). **Siswa dengan gaya belajar kinestetik** lebih menitik beratkan cara penerimaan informasi dengan kegiatan secara fisik atau indera perasa. **Siswa dengan gaya belajar kinestetik akan** mudah menerima informasi yang baru jika terlibat langsung secara fisik. Ciri-ciri seseorang **yang memiliki kecenderungan gaya belajar kinestetik** adalah berbicara secara perlahan, menyentuh seseorang pada saat membutuhkan perhatian, kegiatan selalu berorientasi pada fisik dan lebih banyak gerakan, menghafalkan sesuatu dengan cara bergerak dan melihat, pada saat membaca menggukkan jari untuk menunjuk tulisan yang sedang dibaca, tidak dapat hanya duduk dan diam dengan waktu yang lama, ingin melakukan segala sesuatu, dan lain-lain (DePorter & Hernacki, 2002: 118-120).

Indikator Gaya Belajar Gaya belajar memiliki indikator **yang dikemukakan oleh DePorter & Hernacki (2002: 116-120)** yang didasarkan pada penjabaran macam-macam gaya

belajar, indikatornya sebagai berikut : Tabel 2.2 Indikator Gaya Belajar

Indikator	Visual	Auditori	Kinestetik
Belajar dengan cara visual.	Memahami dengan baik mengenai bentuk, posisi, warna, dan angka. Rapi dan teratur. Tidak terganggu dengan adanya keributan. Sulit menerima instruksi secara verbal.		
Belajar dengan cara mendengar.		Memahami dengan baik dalam aktivitas lisan. Memiliki kepekaan terhadap musik. Mudah terganggu dengan adanya keributan.	
Gaya Belajar	Indikator		
Lemah dalam aktivitas visual.			

Kinestetik Belajar dengan aktivitas fisik. Peka terhadap ekspresi dan bahasa tubuh. Berorientasi pada fisik dan banyak gerak. Suka mencoba dan kurang dalam kerapian. Lemah dalam aktivitas verbal.

Hubungan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dengan Gaya Belajar Secara Teoritis Tinjauan secara teoritis tentang gaya belajar dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) didapat berdasarkan kajian teori yang menjelaskan bahwasanya kemampuan penyelesaian soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) dengan kemampuan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik berbeda.

Berdasarkan pendapat dari DePorter & Hernacki (2002: 111-112) bahwa gaya belajar seseorang merupakan kombinasi dari bagaimana cara seseorang tersebut dalam menyerap, mengatur, serta mengolah informasi yang telah didapatkan. Maka dapat disimpulkan bahwa setiap gaya belajar yang dimiliki oleh siswa itu berbeda serta memiliki cara masing-masing untuk menerima informasi. Secara Empiris Tinjauan secara empiris hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan gaya belajar merujuk pada hasil penelitian yang telah diteliti terlebih dahulu oleh peneliti lain.

Purbaningrum (2017) meneliti tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar dengan subjek kelas IX SMP Negeri 18 Palembang. Hasil dari penelitian menjelaskan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan menganalisis lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya belajar auditori dan visual. Sedangkan untuk siswa dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan mengevaluasi lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya belajar auditori dan kinestetik.

Untuk kemampuan mencipta yang lebih unggul adalah siswa dengan gaya belajar visual dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya belajar auditori dan kinestetik. Dapat dilihat lebih jelas pada prosentase hasil penelitian pada Tabel 2.2 dibawah ini : Tabel 2.3 Hasil Penelitian Purbaningrum (2017) Indikator Gaya Belajar

Indikator	Auditori	Visual	Kinestetik
Menganalisis	43,64%	47,92%	48,75%
Mengevaluasi	36,36%	40%	35,94%
Mencipta	0,06%	13,88%	2,08%

Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) telah dilaksanakan oleh beberapa peneliti lain.

Dari beberapa hasil kajian penelitian terdahulu yang telah peneliti cari, peneliti menemukan beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills). Prasetyani, Hartono, & Susanti (2016) meneliti tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI dalam pembelajaran trigonometri berbasis masalah di SMA Negeri 18 Palembang. Didapat hasil penelitian bahwa indikator menganalisis pada siswa memiliki persentase kemunculan tertinggi yaitu sebesar 72,5%, kemunculan indikator mengevaluasi pada siswa adalah sebesar 70%, dan indikator dengan persentase kemunculan terendah pada siswa adalah mengkreasi/mencipta yaitu sebesar 35,417%. Pada hasil penelitian di atas dapat dijelaskan menggunakan kalimat bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan pada materi trigonometri tertinggi ada pada kemampuan siswa menganalisis.

Kemampuan siswa dalam mengevaluasi masih tergolong dalam kategori tinggi. Namun untuk kemampuan siswa dalam mencipta/mengkreasi masih tergolong rendah. Penelitian lain tentang analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang dilaksanakan oleh Gais & Afriansyah (2017) terhadap siswa kelas X SMAN 1 Garut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dikategorikan mampu dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan tes prasyarat aspek analisis 77,78% dan evaluasi 67,59% termasuk dalam kategori baik, sedangkan untuk aspek mencipta adalah 45,73% termasuk dalam kategori cukup. Sedangkan untuk posttest aspek analisis 78,70% dan evaluasi 77,64% keduanya dalam kategori baik, sedangkan untuk aspek mencipta adalah 60,83% dikategorikan cukup.

Irawati (2018) melakukan penelitian tentang analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap siswa kelas VII SMPT Madinatul Ulum Jember. Hasil penelitian menentukan skor rata-rata akhir pada setiap indikator kemampuan berpikir analisis diperoleh kemampuan analisis siswa rata-rata mencapai 30%, tingkat mengevaluasi mencapai 32%, dan tingkat mencipta mencapai 23% dari skor maksimal 100. Hasil penelitian di atas dapat dijelaskan dengan kalimat bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) siswa baik pada aspek menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta/mengkreasi tergolong rendah.

Hasil dari ketiga penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan oleh peneliti lain mendapatkan hasil yang bervariasi. Tidak semua siswa dapat menyelesaikan tipe soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan kategori baik. Namun juga memungkinkan bahwa siswa dapat menyelesaikan soal tipe kemampuan

berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan. Perbandingan antara kajian hasil penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan oleh peneliti lain dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti disajikan pada tabel berikut : Tabel 2.4 Kajian Hasil Penelitian Terdahulu No.

_Variabel _Prasetyani, Hartono, & Susanti (2016) _Gais & Afriansyah (2017) _Tri Novita Irawati (2018) _Peneliti _1 _Subjek _Siswa Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 18 Palembang _Siswa Kelas X SMAN 1 Garut _Siswa Kelas VII SMPT Madinatul Ulum Jember _Siswa Kelas X SMAN 1 Kediri _2 _Materi Matematika _Trigonometri _Eksponensial _Bilangan Bulat _Nilai Mutlak _3 _Tinjauan _Tidak Menggunakan Tinjauan _Tidak Menggunakan Tinjauan _Kemampuan Awal Matematis _Gaya Belajar _ _ Kerangka Berpikir Kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) sudah menjadi bagian penting dalam kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menekankan pada kreatifitas siswa atau pembelajaran yang lebih terfokus pada kegiatan siswa.

Pada Revisi Taksonomi Bloom (RTB), dimensi kognitif dibagi menjadi enam tingkatan, yaitu C1_ (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasi), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta). Dimensi kognitif tersebut terbagi menjadi dua tingkatan. Tingkatan pertama yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah (low order thinking skills) yang mencakup dimensi kognitif antara C1 (mengingat) sampai dengan C3 (mengaplikasikan). Tingkatan kedua yaitu kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang mencakup dimensi C4 (menganalisis) sampai dengan C6 (mencipta).

Menyelesaikan masalah berdasarkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) perlu diasah mulai dari awal tingkatan pendidikan. Peran guru dalam menyusun sebuah soal dengan kriteria soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) sangat diperlukan dalam kurikulum 2013 saat ini. Kemampuan siswa pasti berbeda-beda dalam menyelesaikan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills).

Kurangnya penyusunan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh guru matematika yang dapat mengakibatkan lemahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills). Harapannya dalam pembelajaran matematika guru memberikan atau menyusun soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) untuk lebih melatih kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah dengan kriteria berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills). Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan kriteria kemampuan

berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) sendiri dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah gaya belajar.

Cara siswa dalam menerima informasi yang baru atau cara belajar siswa dengan siswa yang lain berbeda-beda. Ada siswa yang memiliki gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik. Dengan perbedaan tersebut dapat memungkinkan bagaimana cara siswa menyelesaikan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills). Kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) beserta dengan perbedaan gaya belajar siswa perlu untuk dikaji lebih lanjut.

Dengan memberikan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) kepada siswa, dan melihat gaya belajar masing-masing siswa dapat diketahui bagaimana cara siswa menyelesaikan soal dengan kriteria kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills). Uraian di atas dapat diringkas kedalam peta konsep kerangka berpikir yang disajikan pada gambar di bawah : /
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN Pendekatan dan Jenis Penelitian Pendekatan Penelitian Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif.

Penelitian kualitatif dalam penelitian ini sebenarnya adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data-data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari subjek yang diamati. Sehingga data yang dikumpulkan berupa data yang berbentuk kata atau kalimat maupun gambar. Menurut Sugiyono (2015: 15) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti dengan kondisi obyek yang alami atau memiliki kebalikan sebagai percobaan, dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data yang digunakan dapat menggunakan triangulasi atau dapat disebut sebagai gabungan, analisis datanya bersifat induktif / kualitatif, dan hasilnya lebih menekankan pada makna atau generalisasi.

Menurut Moleong (2014: 6) penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui apa yang dialami oleh subjek misalnya perilaku, motivasi, persepsi, tindakan, dan lain-lain yang akan dijelaskan dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks yang alamiah. Penelitian kualitatif sendiri memiliki beberapa karakteristik tersendiri. Karakteristik penelitian kualitatif menurut Moleong (2014: 8-13) adalah : Latar alamiah. Manusia sebagai alat (instrumen). Menggunakan metode kualitatif. Analisis data secara induktif. Teori dari dasar (grounded theory). Deskriptif. Lebih mementingkan proses daripada hasil. Adanya batas yang ditentukan oleh fokus. Adanya kriteria khusus untuk keabsahan data. Desain yang bersifat sementara.

Hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama. Jenis Penelitian Jenis penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah deskriptif-kualitatif yang artinya mendeskripsikan dengan jelas kejadian-kejadian yang didapatkan serta kejadian-kejadian yang diutamakan (kemampuan berpikir tingkat tinggi dan gaya belajar siswa) dalam bentuk kata-kata atau kalimat berdasarkan data yang diperoleh pada saat melaksanakan penelitian.

Sugiyono (2011: 15) mengungkapkan bahwa penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang naturalistik atau alamiah, (dengan lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Menurut Sugiyono (2015: 300) pengambilan sampel sumber data yang sering digunakan adalah purposive sampling dan snowball sampling. Sedangkan untuk teknik pengumpulan data bisa menggunakan teknik gabungan, analisis data bersifat induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekan pada makna dari pada menggeneralisasi.

Jadi berdasarkan pendapat diatas, penelitian deskriptif kualitatif yang digunakan pada

penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan untuk memahami fenomena dengan cara mendeskripsikan dalam bentuk kata-kata dan bahasa serta untuk meneliti objek yang alamiyah. Kehadiran Peneliti Kehadiran peneliti dalam penelitian kualitatif sangatlah penting. Menurut Sugiyono (2015: 306) peneliti kualitatif sebagai human instrument, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan atas apa yang telah ditemukan.

Jadi pada penelitian kualitatif, peneliti sebagai human instrument atau dapat dikatakan sebagai instrumen utama dalam melaksanakan sebuah penelitian mulai dari penetapan fokus penelitian, memilih subjek penelitian, pengumpulan data, mengolah data, analisis data, sampai membuat kesimpulan atas apa yang telah peneliti lakukan. Peneliti terlibat langsung dalam penelitian kualitatif ini. Pertama peneliti menetapkan fokus penelitian yang akan dilaksanakan. Selanjutnya peneliti menentukan subjek penelitian yang akan dipilih sesuai dengan fokus penelitian yang telah ditetapkan.

Setelah menentukan subjek penelitian, peneliti mulai melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan sesuai dengan fokus penelitian yang telah ditetapkan. Data yang telah dikumpulkan oleh peneliti, selanjutnya peneliti melaksanakan pengolahan data. Setelah data selesai diolah, peneliti melakukan analisis data atau mengambil data mana yang akan diperlukan untuk kebutuhan penelitian. Langkah terakhir peneliti menyimpulkan apa yang telah didapatkan pada saat melakukan penelitian. Tahapan Penelitian Proses Persiapan Penelitian Sebelum melakukan penelitian sebenarnya, peneliti menentukan instrumen penelitian terlebih dahulu.

Instrumen penelitian yang peneliti gunakan berupa angket gaya belajar siswa, tes uraian kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan lembar wawancara terstruktur. Setelah menentukan instrumen, peneliti mulai mengembangkan instrumen dengan menyiapkan angket gaya belajar siswa, peneliti juga menyiapkan soal tes uraian kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills), dan peneliti juga mengembangkan instrumen berupa penyusunan pertanyaan pada lembar wawancara yang sesuai dengan pertanyaan penelitian.

Setelah melakukan pengembangan instrumen penelitian, peneliti melakukan validasi soal tes uraian kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan cara menguji cobakan instrumen penelitian tersebut kepada siswa yang setara dengan subjek penelitian dengan tujuan instrumen penelitian yang telah dikembangkan oleh peneliti merupakan instrumen penelitian yang valid dan reliabel. Peneliti juga meminta persetujuan instrumen penelitian baik angket gaya belajar, tes uraian kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills), dan pedoman wawancara dengan

menggunakan lembar validasi kepada ahli dengan maksud instrumen penelitian yang akan digunakan oleh peneliti sudah layak. Ahli yang dimaksud adalah dosen yang memiliki ilmu riwayat pendidikan sesuai dengan instrumen penelitian serta guru yang mengampu mata pelajaran yang sesuai dengan instrumen penelitian.

Pengambilan Data Pengambilan data dilakukan peneliti secara daring, dikarenakan penelitian ini dilaksanakan pada saat masa pandemi COVID-19. Data yang diambil oleh peneliti sesuai dengan kenyataan yang ada pada lapangan (latar alamiah). Peneliti terlibat aktif dalam melaksanakan penelitian. Data yang dikumpulkan oleh peneliti adalah data yang bersifat kualitatif, artinya data yang menjelaskan secara faktual mengenai klasifikasi tipe gaya belajar siswa serta mendeskripsikan **kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** untuk setiap tipe gaya belajar siswa. Data yang peneliti hasilkan berupa kata-kata ataupun ucapan-ucapan yang didapatkan dari hasil tulisan atau bilangan pada wawancara terhadap siswa.

Penelitian sebenarnya dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 tepatnya di kelas X-MIPA B SMAN 1 Kota Kediri. Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah : Pemberian angket gaya belajar siswa melalui google form untuk menentukan tiga subjek. Pengambilan tiga subjek berdasarkan **kecenderungan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik**. Pemberian soal tes uraian **kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** melalui whatsapp kepada tiga subjek untuk mendapatkan hasil. Melakukan wawancara melalui voice note whatsapp kepada tiga subjek.

Penulisan Laporan Setelah selesai memperoleh data dan menganalisis data, selanjutnya peneliti mendeskripsikan apa yang telah diperoleh peneliti selama melaksanakan penelitian secara daring. Beberapa data disajikan dalam bentuk tabel untuk mengetahui indikator analisis kemampuan **siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking)** pada materi nilai mutlak ditinjau dari gaya belajar. Tempat dan Waktu Penelitian Tempat Penelitian Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Kota Kediri yang terletak di Jalan Veteran Nomor **1 Kelurahan Bandar Lor** Kecamatan Mojoroto Kota Kediri.

Tempat penelitian tersebut dipilih karena peneliti melaksanakan kegiatan wajib yang dilaksanakan **oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)** yaitu Program Magang di SMAN 1 Kediri. Waktu Penelitian Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan pada **semester genap tahun pelajaran 2019/2020**. Sumber Data Subjek Penelitian **Peneliti menentukan subjek penelitian** berdasarkan tinjauan yang telah peneliti pilih yaitu berdasarkan kecenderungan **gaya belajar yang dimiliki** oleh siswa.

Peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa **angket gaya belajar yang** telah valid dan reliabel untuk menentukan subjek penelitian. Angket gaya belajar akan dibagikan kepada siswa satu kelas terlebih dahulu. Data yang diperoleh akan menunjukkan beberapa siswa **dengan kecenderungan gaya belajar auditori, visual,** dan kinestetik. Hasil dari data pengisian **angket gaya belajar yang** diperoleh akan dipilih satu siswa dengan skor tertinggi dari setiap **gaya belajar auditori, visual,** dan kinestetik.

Jika dalam satu kelas yang telah dipilih oleh peneliti untuk mengisi angket gaya belajar tidak ditemukan salah satu **siswa yang memiliki kecenderungan gaya belajar** baik auditori, visual, dan kinestetik, yang dilakukan peneliti adalah memilih kelas lain untuk diminta mengisi angket gaya belajar sampai didapatkan setidaknya satu **siswa yang memiliki kecenderungan gaya belajar** baik auditori, visual, maupun kinestetik. Instrumen penelitian berupa angket gaya belajar ini memungkinkan **siswa memiliki gaya belajar** gabungan, salah satu contoh yaitu gaya belajar auditori-visual. Namun peneliti tidak memilih subjek jika ditemukan hasil **siswa memiliki gaya belajar** gabungan.

Peneliti hanya fokus menentukan subjek penelitian **siswa yang memiliki kecenderungan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik** bukan gabungan antara dua gaya belajar ataupun tiga gaya belajar sekaligus. Hal ini dijelaskan lebih detail pada prosedur pengumpulan data mengenai instrumen penelitian angket gaya belajar. Teknik penentuan subjek penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan teknik purposive sampling. **Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel** untuk pengumpulan sumber data yang memiliki pertimbangan tertentu yang dipilih oleh peneliti (Sugiyono, 2015: 300).

Pertimbangan tertentu yang dimaksud berdasarkan hasil yang diperoleh dari instrumen penelitian angket gaya belajar. Skor siswa tertinggi pada **gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik** akan dipilih sebagai subjek penelitian oleh peneliti, karena siswa-siswa tersebut dianggap yang paling cenderung **memiliki gaya belajar auditori, visual,** dan kinestetik. Penjelasan lebih singkat mengenai penentuan subjek penelitian berdasarkan hasil angket gaya belajar disajikan pada gambar berikut : / Gambar 3.1 Penentuan Subjek Penelitian Gambar 3.1

menjelaskan cara pengambilan subjek dengan cara : Siswa kelas X-MIPA B diberikan **angket gaya belajar yang** berisi 16 pertanyaan. Hasil dari angket gaya belajar didapatkan **5 siswa dengan gaya belajar auditori, 8 siswa dengan gaya belajar visual, dan 7 siswa dengan gaya belajar kinestetik.** Beberapa **siswa dengan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik** diambil masing-masing satu siswa sebagai subjek penelitian dengan cara tidak acak atau menggunakan acuan skor gaya belajar tertinggi.

Instrumen Penelitian Instrumen penelitian yang peneliti gunakan berupa angket gaya belajar, tes uraian **kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)**, dan lembar wawancara terstruktur. Angket Gaya Belajar Instrumen penelitian yang pertama digunakan oleh peneliti adalah angket gaya belajar. Peneliti mengadopsi **angket gaya belajar yang** dimuat dalam Electronic Learning Universitas Terbuka dan buku dari Bobbi DePorter dan Mike Hernacki (2002) yang berjudul Quantum Learning : Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan.

Angket gaya belajar berisi enam belas pertanyaan mengenai kegiatan sehari-hari yang berbentuk multiple choice. Interpretasi antara pertanyaan dan jawaban dari angket gaya belajar ditandai dengan pilihan jawaban (a) menandakan **siswa memiliki gaya belajar visual**, pilihan jawaban (b) menandakan **siswa memiliki gaya belajar auditori**, dan pilihan jawaban (c) menandakan **siswa memiliki gaya belajar kinestetik**. Pedoman penskoran yang digunakan oleh peneliti menggunakan dasar indikator gaya belajar yang telah peneliti adopsi.

Setiap jawaban dari multiple choice, baik jawaban (a), jawaban (b), dan jawaban (c) akan mendapatkan satu poin. Poin yang akan didapat oleh siswa akan bermacam-macam tergantung jawaban dari siswa tersebut. Untuk pengumpulan data menggunakan skor angket gaya belajar ini, peneliti menulis setiap skor dari jawaban (a), jawaban (b), dan jawaban (c) yang telah dijawab oleh siswa. Sebelum dilakukan pengumpulan data, instrumen penelitian berupa angket gaya belajar dilakukan uji validitas internal terhadap ahli yang dianggap mampu dan memiliki ilmu yang lebih tinggi daripada peneliti.

Ahli yang peneliti pilih adalah 2 dosen dari program studi peneliti dan 1 guru dari sekolah menengah atas. Hasilnya dapat digunakan hanya dengan sedikit memperbaiki kesalahan tulisan atau ejaan. **Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi** Instrumen penelitian yang kedua digunakan oleh peneliti adalah berupa tes uraian dengan kriteria soal **kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** pada materi nilai mutlak. Peneliti mengadopsi sebagian tes uraian dari beberapa soal untuk diambil ide kalimat cerita pertanyaan pada soal.

Peneliti mengembangkan pertanyaan menjadi tiga soal dengan masing-masing soal memiliki kriteria **C4 (menganalisis)**, **C5 (mengevaluasi)**, dan **C6 (mencipta)**. Peneliti mengembangkan pedoman penskoran berdasarkan **indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** yang telah peneliti adopsi. Setiap tingkatan kognitif akan mendapatkan dua poin pada saat menjawab dengan tepat, satu poin pada saat menjawab kurang tepat, dan nol poin pada saat menjawab tidak tepat.

Jika ditotal keseluruhan siswa menjawab dengan tepat untuk satu soal, maka siswa

tersebut akan mendapatkan skor total sebanyak enam poin. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dilakukan uji validitas internal, validitas eksternal, dan reliabilitas. Uji validitas internal dilakukan oleh 2 dosen dari program studi peneliti dan 1 guru dari sekolah menengah atas. Hasil uji validitas internalnya dapat digunakan dengan sedikit revisi memberikan berapa lama waktu yang digunakan untuk mengerjakan.

Untuk uji validitas eksternal dan reliabilitas peneliti uji cobakan terlebih dahulu terhadap siswa di SMAN 1 Kota Kediri namun diluar populasi yang akan dilakukan penelitian. Hasilnya instrumen penelitian berupa tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skill) valid dan reliabel. Wawancara Instrumen penelitian yang ketiga digunakan oleh peneliti adalah lembar wawancara terstruktur. Peneliti memilih lembar wawancara terstruktur guna mendapatkan data yang kredibel dari subjek. Lembar wawancara terstruktur peneliti disusun berdasarkan atas pertanyaan pada tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills).

Tujuan utama digunakannya lembar wawancara terstruktur adalah mendapatkan jawaban berupa penjelasan secara langsung oleh subjek mengenai jawaban yang telah ditulis subjek pada tes uraian. Data kredibel yang didapatkan oleh peneliti adalah hasil jawaban subjek yang tertulis pada tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan jawaban berupa penjelasan secara langsung oleh subjek harus sama. Jika jawaban subjek yang tertulis pada tes uraian dan jawaban berupa penjelasan secara langsung oleh subjek berbeda, data tersebut dinyatakan tidak kredibel dan peneliti harus melaksanakan perpanjangan pengamatan.

Sebelum dilakukan pengumpulan data, instrumen penelitian berupa lembar wawancara terstruktur dilakukan uji validitas internal terhadap ahli yang dianggap mampu dan memiliki ilmu yang lebih tinggi daripada peneliti. Ahli yang peneliti pilih adalah 2 dosen dari program studi peneliti dan 1 guru dari sekolah menengah atas. Hasil dari uji validitas internal dapat digunakan dengan sedikit revisi yaitu penyebutan nomor diganti dengan konsep soal yang sedang dibahas. Prosedur Pengumpulan Data Angket Gaya Belajar Memberikan angket gaya belajar kepada siswa melalui google form yang digunakan sebagai penentuan tiga subjek yang memiliki kecenderungan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik.

Bentuk angket gaya belajar berupa pertanyaan dengan jawaban multiple choice sebanyak 16 pertanyaan. Setiap pertanyaan pada angket gaya belajar memiliki tiga jawaban yang mewakili setiap gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik. Jawaban yang dominan pada pilihan a adalah siswa dengan gaya belajar visual. Jawaban yang dominan pada pilihan b adalah siswa dengan gaya belajar auditori. Sedangkan jawaban

yang dominan pada pilihan c adalah siswa dengan gaya belajar kinestetik. Peneliti mendapatkan hasil 5 siswa dengan gaya belajar auditori, 8 siswa dengan gaya belajar visual, dan 7 siswa dengan gaya belajar kinestetik.

Subjek yang dipilih berdasarkan angket gaya belajar adalah siswa dengan hasil angket gaya belajar tiap-tiap opsi jawaban tertinggi. Skor tertinggi siswa dengan gaya belajar auditori adalah 12 poin, skor tertinggi siswa dengan gaya belajar visual adalah 12 poin, dan skor tertinggi siswa dengan gaya belajar kinestetik adalah 12 poin. Masing-masing siswa dengan skor tertinggi tersebut dipilih oleh peneliti sebagai subjek penelitian.

Peneliti juga mendapatkan informasi bahwa ada 1 siswa dengan skor 7 poin untuk gaya belajar auditori dan 7 poin untuk gaya belajar visual, yang artinya siswa tersebut memiliki gaya belajar gabungan antara auditori-visual. Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Tiga subjek yang telah dipilih oleh peneliti yaitu satu siswa dengan kecenderungan gaya belajar auditori, satu siswa dengan kecenderungan gaya belajar visual, dan satu siswa dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik diberikan soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) materi pelajaran nilai mutlak melalui aplikasi whatsapp. Instrumen tes uraian berupa tiga soal esai yang masing-masing soal adalah soal cerita materi nilai mutlak.

Setiap soal mengandung tingkatan kognitif mulai dari C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta). Penskoran setiap soal memiliki model yang sama berdasarkan indikator yang telah dipilih. Wawancara Wawancara terstruktur yang digunakan peneliti untuk menggali informasi yang mendalam terhadap tiga subjek yang telah dipilih. Instrumen wawancara terstruktur yang digunakan berupa dua belas pertanyaan yang mewakili tiap-tiap soal pada tes uraian. Guna tes wawancara terstruktur adalah untuk menggali informasi lebih dalam tentang bagaimana cara subjek dalam mendapatkan hasil pada soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills).

Mendapatkan data yang kredibel diperlukan tes wawancara terstruktur dikarenakan peneliti menggunakan uji keabsahan data triangulasi teknik. Data kredibel yang didapat oleh peneliti dengan cara menggabungkan atau mengaitkan antara hasil yang didapat pada soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan transkrip wawancara terstruktur yang diperoleh dari 3 subjek penelitian. Dengan demikian, peneliti mendapatkan data yang kredibel berdasarkan hasil dari tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan hasil transkrip wawancara terstruktur.

Teknik Analisis Data Menganalisis data pada penelitian kualitatif dapat menggunakan

beberapa teknik, tetapi peneliti hanya menggunakan satu teknik saja. Teknik menganalisis data yang digunakan peneliti adalah teknik analisis data menurut Miles and Huberman (1984) dalam Sugiyono (2015: 337) bahwa aktivitas dalam analisis data, yaitu reduksi data (data reduction), penyajian data (data display), dan pengambilan keputusan (verification). Jadi data yang diperoleh peneliti akan dianalisis sesuai dengan teknik analisis data menurut Miles and Huberman (1984).

Data hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan hasil transkrip wawancara pada awalnya disajikan terlebih dahulu secara keseluruhan. Kemudian dilakukan reduksi data atau pemilihan data yang penting dan digunakan sebagai menjawab pertanyaan penelitian. Proses ini dilakukan step by step data dari masing-masing subjek yang kiranya data dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan diawal.

Setelah diambil data-data yang dianggap penting, selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan data-data yang telah direduksi tersebut. Penarikan kesimpulan tersebut guna mengetahui data kredibel yang didapat oleh peneliti dan dijadikan sebagai acuan menjawab pertanyaan penelitian. Pengecekan Keabsahan Data Pengecekan keabsahan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji kredibilitas data yaitu triangulasi. Triangulasi yang digunakan peneliti adalah triangulasi teknik.

Triangulasi teknik merupakan mengujikan instrumen penelitian yang berbeda terhadap sumber yang sama. Peneliti disini mengujikan antara tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan wawancara terstruktur terhadap 3 subjek. Instrumen tersebut berisikan konteks yang sama, namun hanya berbeda informasi saja. Maksud dari peneliti adalah menggali informasi mengenai cara subjek dalam menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan disampaikan secara lisan pada saat melaksanakan wawancara terstruktur.

Uji transferabilitas pada penelitian ini ditunjukkan pada laporan yang disusun oleh peneliti. Uji transferabilitas sendiri dimaksudkan sebagai reliabilitas pada penelitian kualitatif ini. Peneliti menyusun laporan ini sedetail mungkin agar orang lain benar-benar memahami apa yang telah diteliti dalam penelitian ini dan seperti apa hasilnya. Data yang didapatkan peneliti pada saat pengecekan keabsahan data digabungkan dalam tabel triangulasi, sebagai langkah mengetahui data yang diperoleh sudah kredibel atau sesuai antara instrumen penelitian tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan hasil wawancara terstruktur. Setelah data dinyatakan kredibel atau sesuai, selanjutnya barulah dapat menyimpulkan hasil dari penelitian ini guna menjawab pertanyaan penelitian yang telah disusun. /

Gambar 3.2

Teknik dan Tahapan Penelitian

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Deskripsi Setting/Lokasi Penelitian SMA Negeri 1 Kota Kediri merupakan salah satu satuan pendidikan tingkat akhir berstatus negeri di Kota Kediri. SMA Negeri 1 Kota Kediri merupakan sekolah tingkat SMA tertua di Kota Kediri. SMA Negeri 1 Kota Kediri beralamat di jalan Veteran No. 1 Kediri, telp. (0354) 771829, secara administrasi berkedudukan di Kelurahan Bandar Lor Kota Kediri yang berbatasan dengan kelurahan-kelurahan sebagai berikut : Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Mojoroto. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Pakelan.

Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Lirboyo. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Bandar Kidul. Bangunan sekolah di SMA Negeri 1 Kota Kediri merupakan bangunan lama yang memiliki ciri khas. Meskipun bangunan lama, bukan berarti SMA Negeri 1 Kota Kediri tidak memiliki kemajuan dalam hal pengembangan sarana dan prasarana sekolah. SMA Negeri 1 Kota Kediri dalam melakukan pembangunan sekolah tidak menghilangkan kesan aestetik bangunan lama yang digaungkan sebagai ciri khas sekolahan tersebut.

Dukungan fasilitas di SMA Negeri 1 Kota Kediri tergolong sangat lengkap, mulai dari perpustakaan,

masjid, berbagai macam laboratorium, taman sekolah, auditorium, gazebo sekolah, kolam ikan, lapangan, tempat parkir luas, bangunan kelas yang terlihat nyaman, dan lain-lain. Kegiatan harian yang dilakukan guru maupun siswa di SMA Negeri 1 Kota Kediri umumnya sama dengan yang dilakukan oleh sekolah-sekolah lain. Budaya 5s (senyum, salam, sapa, sopan, dan santun) diterapkan dengan baik di sekolah ini. Salah satu kegiatan yang mungkin berbeda dengan sekolah lain diantaranya adalah kegiatan literasi sekolah sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai. Untuk siswa yang beragama muslim akan dipandu melalui speaker kelas untuk membaca Al – Qur'an dan maknanya.

Sedangkan untuk siswa yang beragama selain muslim, akan menempati gazebo-gazebo yang ada di SMA Negeri 1 Kota Kediri untuk melaksanakan literasi sendiri bersama guru pendamping masing-masing. SMA Negeri 1 Kota Kediri dipilih oleh peneliti sebagai setting/lokasi penelitian dikarenakan peneliti telah melaksanakan studi pendahuluan selama beberapa bulan di sekolah ini. Pertama peneliti melaksanakan observasi atau pengamatan selama dua minggu yang merupakan salah satu rangkain program Magang dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kota Kediri.

Kedua kalinya peneliti melaksanakan praktik ajar langsung selama dua bulan di SMA Negeri 1 Kota Kediri dan waktu itu peneliti dipercayakan untuk mengampu pelajaran matematika wajib dan matematika peminatan di kelas X – MIPA C. Alasan tersebut yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Kota Kediri mengenai analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking) pada materi nilai mutlak ditinjau dari gaya belajar. Deskripsi Data Hasil Penelitian Penelitian yang dilakukan oleh peneliti berbeda dengan biasanya. Penelitian ini dilaksanakan seluruhnya menggunakan media berbasis jaringan internet.

Penelitian berbasis online ini dipilih peneliti karena adanya situasi pada saat terjadinya pandemi virus Covid-19, dimana anjuran dari pemerintah untuk siswa yang sedang menuntut ilmu untuk menerapkan SFH (Study From Home) atau kegiatan belajar dari rumah berbasis daring. Sebelum melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Kota Kediri, peneliti meminta izin melalui surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh pihak kampus dan ditujukan ke SMA Negeri 1 Kota Kediri. Surat izin penelitian tersebut menyatakan bahwa peneliti meminta izin untuk melaksanakan kegiatan penelitian di lingkungan sekolah SMA Negeri 1 Kota Kediri.

Selanjutnya peneliti melaksanakan koordinasi dengan guru mata pelajaran matematika kelas X-MIPA dan mendapatkan rekomendasi untuk melaksanakan penelitian di kelas X-MIPA A atau X-MIPA B. Peneliti memutuskan untuk mengambil rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika untuk melaksanakan penelitian di kelas X-MIPA B. Penentuan subjek penelitian dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan uraian yang ada

pada BAB III halaman 34 sub bab sumber data bagian subjek penelitian.

Calon subjek yang akan dipilih oleh peneliti merupakan siswa kelas X-MIPA B di SMA Negeri 1 Kota Kediri. Calon subjek diberikan angket gaya belajar yang berisi 16 pertanyaan oleh peneliti melalui google form. Hasil dari angket gaya belajar tersebut didapatkan beberapa skor yang mengindikasikan siswa dengan gaya belajar visual, auditori, maupun kinestetik. Penentuan subjek penelitian disesuaikan dengan penjabaran yang ada pada BAB III halaman 34 sub bab sumber data bagian subjek penelitian yaitu mengambil 1 subjek dengan gaya belajar visual, 1 subjek dengan gaya belajar auditori, dan 1 subjek dengan gaya belajar kinestetik.

Setelah didapatkan 3 subjek dengan masing-masing kecenderungan gaya belajar yang berbeda, peneliti memberikan soal tes uraian dengan tingkatan soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) berjumlah 3 butir soal pada materi nilai mutlak. Selanjutnya untuk menguji kredibilitas data, peneliti menggunakan wawancara terstruktur. Perpaduan antara jawaban dari soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dengan hasil wawancara terstruktur merupakan rangkain kegiatan dalam uji kredibilitas data yaitu menggunakan triangulasi teknik.

Deskripsi Hasil Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Langkah pertama adalah mengumpulkan data berupa angket gaya belajar yang telah diisi oleh siswa kelas X-MIPA B di SMAN 1 Kota Kediri melalui google form dan ditranskrip kedalam lembar jawaban oleh peneliti. Langkah kedua adalah menentukan 3 subjek berdasarkan masing-masing gaya belajar yaitu 1 siswa dengan gaya belajar auditori, 1 siswa dengan gaya belajar visual, dan 1 siswa dengan gaya belajar kinestetik. Langkah ketiga adalah memberikan 3 butir soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) materi nilai mutlak terhadap 3 subjek yang telah dipilih berdasarkan masing-masing gaya belajar.

Langkah keempat adalah jika 3 subjek telah menyelesaikan seluruh jawaban pada soal tes, dilanjutkan melakukan wawancara terstruktur terhadap 3 subjek tersebut. Data yang telah didapatkan oleh peneliti diantara lain adalah hasil dari angket gaya belajar siswa, hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills), dan hasil transkrip wawancara terstruktur. Sehingga data yang telah diperoleh peneliti akan dilakukan analisis data sesuai dengan yang diuraikan pada BAB III halaman 41 sub bab teknik analisis data menurut Miles and Huberman (1984) .

Proses transkrip hasil wawancara terstruktur oleh peneliti diberikan kode masing-masing setiap subjek guna mempermudah melakukan transkrip hasil wawancara. Kode yang dipilih oleh peneliti antara lain SGBA, SGBV, SGBK. Untuk SGBA menyatakan subjek

dengan gaya belajar auditori, SGBV menyatakan subjek dengan gaya belajar visual, dan SGBK menyatakan subjek dengan gaya belajar kinestetik. Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Gaya Belajar Auditori Data hasil penelitian yang telah didapatkan oleh peneliti dengan subjek gaya belajar auditori atau SGBA dijabarkan berurutan berdasarkan nomor pada soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) sebagai berikut : Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Nomor 1 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBA atau subjek dengan gaya belajar auditori : /

Gambar 4.1

Hasil Tes Soal Nomor 1 SGBA Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar auditori atau SGBA didapat bahwa : Siswa SGBA tidak membentuk model matematika terlebih dahulu. Model matematika yang tepat yaitu

$?? - 140 = 20$. Pada soal sudah tertulis bahwa harus membuat model matematika dari pertanyaan yang telah ditentukan. Siswa SGBA sudah jelas dan menuliskan dua buah pernyataan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak untuk menemukan salah satu jawaban pada soal yaitu $?? = 140$ dan $?? < 140$. Namun kurang lengkap pada saat menuliskan satuan, harusnya $?? = 140$ dan $?? < 140$.

Siswa SGBA tidak dapat menentukan jawaban akhir pada soal, meskipun siswa dapat menuliskan dua buah pernyataan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak. Jawaban akhir yang benar adalah $?? < 140$. Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk pertanyaan nomor 1 terhadap subjek dengan gaya belajar auditori atau SGBA : P : Peneliti/Pewawancara

SGBA : Subjek dengan gaya belajar auditori P : "Selamat Sore Mbak." SGBA : "Iya Pak, Selamat Sore." P : "Baiklah, saya akan menanyakan tentang soal-soal yang kamu kerjakan kemarin." SGBA : "Baik Pak." P : "Untuk soal nomor 1, Konsep matematika apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?" SGBA : "Saya menggunakan konsep nilai mutlak Pak."

P : "Oh iya, informasi apa saja yang kamu peroleh dari soal nomor 1 tersebut?" SGBA : "Informasi yang saya dapat itu mengenai pertidaksamaan nilai mutlak Pak." P : "Baiklah, Selanjutnya tolong jelaskan bagaimana cara kamu dalam menyelesaikan soal nomor 1 menggunakan konsep matematika dan informasi yang telah kamu sebutkan!" SGBA : "Pertama saya cari nilai $?? = 140$ terus saya cari nilai $?? < 140$ Pak. Kan nanti dapat hasilnya kalo $?? = 140$ itu $?? = 160$, terus kalo $?? < 140$ itu hasilnya $?? = 120$ Pak." P : "Kamu tidak menyatakan dulu bentuk nilai mutlaknya seperti apa?" SGBA : "Tidak Pak."

P : "Harusnya dinyatakan dulu ya, kan perintahnya untuk soal nomor 1 yang a disuruh untuk menyatakan dalam nilai mutlak, bentuknya $??-140 = 20$." SGBA : "Baik Pak." P : "Terus, kesimpulan apakah yang dapat kamu ambil dari soal nomor 1?" SGBA : "Kesimpulannya itu hasilnya rentang suhunya itu $-20 = ?? = 120$ Pak." P : "Bukan seperti itu, jadi rentang suhunya itu kan ada pada nilai negatifnya dari bentuk nilai mutlaknya, rentangnya itu $?? < 140$." SGBA : "Oh, begitu ya Pak."

Berdasarkan hasil dari wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang telah dikerjakan oleh subjek dengan gaya belajar auditori didapat bahwa : Siswa SGBA terbukti tidak membentuk model matematika terlebih dahulu. Model matematika yang tepat yaitu

$??-140 = 20$. Pada soal sudah tertulis bahwa harus membuat model matematika dari pertanyaan yang telah ditentukan. Siswa SGBA terbukti sudah memahami dan menuliskan dua buah pernyataan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak untuk menemukan salah satu jawaban pada soal yaitu $?? = 140$ dan $?? < 140$.

Namun kurang lengkap pada saat menuliskan satuan, yang tepat yaitu $?? = 140$ dan $?? < 140$. Siswa SGBA terbukti tidak dapat menentukan jawaban akhir pada soal, meskipun siswa dapat menuliskan dua buah pernyataan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak. Jawaban akhir yang benar adalah $?? < 140$. Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek dengan gaya belajar auditori berupa hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan data transkrip hasil wawancara terstruktur.

Triangulasi disajikan peneliti pada tabel di bawah ini : Tabel 4.1 Triangulasi Data Soal Nomor 1 SGBA Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 1 _Skor _C4 _Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. _Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $??-140 = 20$.

_0 _C5 _Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya. _Siswa mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang

ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=140$ dan $??<140$. _1 _ _C6 _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah.

_Siswa tidak mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $??=140$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $??<140$ serta mendapatkan hasil rentang suhunya adalah $??<140$. _0 _ _Total Skor _1 _ _ Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Nomor 2 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBA atau subjek dengan gaya belajar auditori : /

Gambar 4.2

Hasil Tes Soal Nomor 2 SGBA Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar auditori atau SGBA didapat bahwa : Siswa SGBA sudah bisa membentuk model matematika berupa pernyataan pertidaksamaan nilai mutlak, namun dinyatakan secara terpisah. Meskipun dua pernyataan dinyatakan secara terpisah tetapi hasilnya sudah tepat yaitu $25 < 3-?? < 35$. Siswa SGBA menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak dengan tepat untuk menentukan hasil akhir dari pertanyaan antara $3-?? > 25$ dan $3-?? < 35$.

Siswa SGBA paham mengenai maksud dari pertanyaan untuk menentukan hasil akhirnya setelah menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak. Hasil akhir dari siswa sudah tepat yaitu irisan antara dua solusi pada pertidaksamaan nilai mutlak yang telah ditentukan yaitu $?? \mid -32 < ?? < -22$ atau $28 < x < 38$. Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk soal pertanyaan nomor 2 terhadap subjek dengan gaya belajar auditori atau SGBA : P : Peneliti/Pewawancara

SGBA : Subjek dengan gaya belajar auditori P : "Ok Mbak, sekarang kita lanjut untuk soal nomor 2. Konsep matematika apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 2?" SGBA : "Tetap sama Pak seperti nomor 1, pakai konsep nilai mutlak."

P : "Iya benar, selanjutnya informasi apa saja yang kamu dapat dari soal nomor 2 tersebut?" SGBA : "Menurut saya informasi dari soalnya disuruh menentukan rentang jarak rumah Pak Doni ke kantornya Pak." P : "Berapa rentang jarak rumahnya Pak Doni ke kantornya Mbak?" SGBA : "Yang pertama itu $3-?? 5 > 5$, kalau yang kedua $3-?? 5 < 7$." P : "Ok lah, sekarang coba jelaskan bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 2 tersebut menggunakan konsep dan informasi yang telah kamu sebutkan tadi!" SGBA : "Pertama saya nentukan rentangnya tadi pak, selanjutnya saya nentukan nilai masing-masing $??$ pakai sifat dari pertidaksamaan nilai mutlak. Terus itu saya menemukan nilai $??$ dari tiap rentangnya. Yang satu $28 < ?? < -22$ terus satunya lagi itu

-32 < ?? < 38 Pak.

Hasil akhirnya itu irisannya Pak antara hasil yang pertama sama yang kedua, gitu Pak menurut saya." P : "Oh begitu ya menurut sampean. Sifat pertidaksamaannya kira-kira seperti apa yang sampean pakai?" SGBA : "Itu lo Pak, yang jika ?? > ?? maka nanti -?? > ?? > ?? pokoknya kurang lebih gitu lah Pak." P : "Oalah iya-iya saya paham Mbak. Untuk kesimpulan dari soal nomor 2 bagaimana Mbak?" SGBA : "Hasilnya berarti irisannya Pak, karena ada 2 pertidaksamaan nilai mutlak disitu." P : "Ok baiklah Mbak."

Berdasarkan hasil dari wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang telah dikerjakan oleh subjek dengan gaya belajar auditori didapat bahwa : Siswa SGBA terbukti bisa membentuk model matematika berupa pernyataan pertidaksamaan nilai mutlak, namun dinyatakan secara terpisah. Meskipun dua pernyataan dinyatakan secara terpisah tetapi hasilnya sudah tepat yaitu $25 < 3 - ?? < 35$. Siswa SGBA terbukti menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak dengan tepat untuk menentukan hasil akhir dari pertanyaan antara $3 - ?? > 25$ dan $3 - ?? < 35$.

Siswa SGBA terbukti paham mengenai maksud dari pertanyaan untuk menentukan hasil akhirnya setelah menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak. Hasil akhir dari siswa sudah tepat yaitu irisan antara dua solusi pada pertidaksamaan nilai mutlak yang telah ditentukan yaitu $?? \mid -32 < ?? < -22$ atau $28 < x < 38$. Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek dengan gaya belajar auditori berupa hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan data transkrip hasil wawancara terstruktur.

Triangulasi disajikan peneliti pada tabel di bawah ini. Tabel 4.2 Triangulasi Data Soal Nomor 2 SGBA Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 2 _Skor _C4 _Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan _Siswa mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan _2 _Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 2 _Skor _ _informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya.

_informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $25 < 3 - ?? < 35$. _ _C5 _Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya. _Siswa mampu memberikan

penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $3-?? > 25$ dan $3-?? < 35$. _2 _ _C6 _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah.

_Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $3-?? > 25$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $3-?? < 35$ serta menentukan hasil akhir yang tepat yaitu $?? \mid -32 < ?? < -22$ atau $28 < x < 38$. _2 _ _Total Skor _6 _ _ Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Nomor 3 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBA atau subjek dengan gaya belajar auditori : / Gambar 4.3

Hasil Tes Soal Nomor 3 SGBA Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar atau SGBA didapat bahwa : Siswa SGBA tidak menentukan rata-rata 4 nilai yang dinyatakan pada soal yaitu $?? \mid 4 = 79,75$ dan tidak menentukan model matematikanya berupa pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $?? \mid -81 = 2$. Siswa SGBA tidak menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak sebagai acuan hasil akhir yaitu $?? = 81$ dan $?? < 81$. Siswa SGBA tidak bisa menentukan hasil akhir dari pertanyaan mengenai nilai tertinggi dan terendahnya yaitu $?????????? = 96$ (tertinggi) dan $?????????? = 76$ (terendah). Siswa cenderung menjawab manual tanpa menggunakan konsep nilai mutlak.

Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk soal pertanyaan nomor 3 terhadap subjek dengan gaya belajar auditori atau SGBA : P : Peneliti/Pewawancara SGBA : Subjek dengan gaya belajar auditori P : "Sekarang kita lanjut ke soal terakhir. Konsep matematika apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 3?" SGBA : "Kalau soal nomor 3 ini saya pakai cara manual Pak." P : "Cara manual yang seperti apa Mbak?" SGBA : "Ya hanya menggunakan rata-rata dari nilai tersebut Pak." P : "Hmmm ok, tapi sebenarnya konsep penyelesaian soal tersebut tetap menggunakan nilai mutlak Mbak." SGBA : "Oh saya kira bisa pakai manual Pak."

P : "Tidak bisa Mbak, terus informasi apa saja yang sampean dapatkan dari soal tersebut?" SGBA : "Kalo menurut saya begini Pak, itu kita disuruh mencari salah satu nilai yang jika dihitung rata-ratanya itu 81 Pak. Tapi menyimpang 2 poin nilai rata-ratanya itu." P : "Hmm begitu ya menurut sampean. Terus bagaimana cara sampean menyelesaikan soal tersebut menggunakan konsep yang sudah sampean sampaikan?" SGBA : "Saya langsung mencari nilainya dengan memasukkan nilai rata-ratanya itu 81 Pak, didapat nilainya yaitu 86.

Terus satunya saya memasukkan nilai rata-ratanya 79 Pak, karena kan di soal dijelaskan kalau menyimpang paling rendah 2 poin, jadi dari 81 saya kurangkan 2 jadi 79. Terus ketemu nilainya yaitu 76 Pak." P : "Begitu ya Mbak?" SGBA : "Iya Pak, menurut saya seperti itu." P : "Jadi sebenarnya itu menggunakan konsep pertidaksamaan nilai mutlak Mbak cara penyelesaiannya, pertama cari dulu rata-rata dari 4 nilai yang telah diketahui pada soal. Selanjutnya itu bisa ditentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya, yaitu ?? $5 - 81 = 2$. Artinya, rata-rata jika didapat 5 nilai itu dikurangi dengan nilai harapan rata-ratanya yaitu 81 dan kurang dari 2 poin karena menyimpang paling rendah itu 2 poin.

Gimana, sampai sini paham? SGBA : "Oh gitu to Pak maksudnya, paham Pak paham." P : "Nah, selanjutnya gunakan sifat pertidaksamaan nilai mutlak untuk mendapatkan 2 rata-rata nilai jika si Brian ini mendapat 5 nilai. Selanjutnya tinggal ganti saja rata-rata 5 nilai dengan rata-rata 4 nilai dikurangi dengan nilai yang dicari dibagi dengan 5. Anggap saja a sebagai nilai yang dicari. Sampai sini paham Mbak?" SGBA : "Paham Pak, terus lanjutnya tinggal menghitung sesuai dengan rata-rata 2 nilai tadi Pak? Nantikan pasti ada jawaban yang tinggi dan rendah Pak?" P : "Nah benar sekali, tinggal menghitung sesuai 2 rata-rata nilai yang didapat dari sifat pertidaksamaan nilai mutlak tadi. Iya, ada jawaban yang tertinggi dan terendah digunakan sebagai rentang Mbak, jadi nanti nilai yang harus diperoleh si Brian itu paling rendah itu 76 dan paling tinggi 96, serta juga bisa diantara 76 dan 96.

Bagaimana, apakah sudah paham?" SGBA : "Sudah paham saya Pak." P : "Ok, terimakasih ya Mbak atas waktunya untuk melakukan wawancara ini." SGBA : "Iya Pak sama-sama." Berdasarkan hasil dari wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang telah dikerjakan oleh subjek dengan gaya belajar auditori didapat bahwa : Siswa SGBA terbukti tidak menentukan rata-rata 4 nilai yang dinyatakan pada soal yaitu ?? $4 = 79,75$ dan tidak menentukan model matematikanya berupa pertidaksamaan nilai mutlak yaitu ?? $5 - 81 = 2$.

Siswa SGBA terbukti tidak menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak sebagai acuan hasil akhir yaitu ?? $= 81$ dan ?? < 81 . Siswa SGBA terbukti tidak bisa menentukan hasil akhir dari pertanyaan mengenai nilai tertinggi dan terendahnya yaitu ?????????? $= 96$ (tertinggi) dan ?????????? $= 76$ (terendah). Siswa cenderung menjawab manual tanpa menggunakan konsep nilai mutlak. Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek dengan gaya belajar auditori berupa hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan data transkrip hasil wawancara terstruktur.

Triangulasi disajikan peneliti pada tabel di bawah ini : Tabel 4.3 Triangulasi Data Soal Nomor 3 SGBA Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 3 _Skor _ _C4 _Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. _Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu menentukan rata-rata nilai yaitu $??\ 4 = 79,75$ dan menentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya yaitu $??\ 5 - 81 = 2$.

_0 _ _C5 _Memberikan penilaian terhadap _Siswa tidak mampu memberikan penilaian terhadap solusi, _0 _ _Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 3 _Skor _ _solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya. _gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=81$ dan $??<81$.

_ _ _C6 _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah. _Siswa tidak mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai tertinggi dan terendah berdasarkan pertidaksamaan $??=81$ dan $??<81$ serta menentukan hasil akhir yaitu $??????????=96$ (tertinggi) dan $??????????=76$ (terendah).

_0 _ _Total Skor _0 _ _ Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Gaya Belajar Visual Data hasil penelitian yang telah didapatkan oleh peneliti dengan subjek gaya belajar visual atau SGBV dijabarkan berurutan berdasarkan nomor pada soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) sebagai berikut : Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Nomor 1 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBV atau subjek dengan gaya belajar visual : /
Gambar 4.4

Hasil Tes Soal Nomor 1 SGBV Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar visual atau SGBV didapat bahwa : Siswa SGBV sudah menentukan model matematikanya, namun jawabannya tidak tepat dalam menentukan model matematikanya berupa bentuk pertidaksamaan nilai mutlak. Bentuk pertidaksamaan nilai mutlak yang tepat yaitu $??-140 = 20$. Sedangkan jawaban siswa SGBV adalah $??+20 = 140$. Siswa SGBV tidak menentukan dua

pernyataan pertidaksamaan nilai mutlak yang digunakan sebagai acuan menentukan hasil akhir. Seharusnya menggunakan dua pernyataan yang sesuai dengan sifat pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $??=140$ dan $??<140$.

Siswa SGBV tidak dapat menentukan jawaban akhir pada soal, meskipun siswa dapat menuliskan dua buah pernyataan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak. Jawaban akhir yang benar adalah $??<140$. Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk pertanyaan nomor 1 terhadap subjek dengan gaya belajar visual atau SGBV : P :

Peneliti/Pewawancara

SGBV : Subjek dengan gaya belajar visual P : "Selamat Sore Mbak." SGBV : "Selamat Sore Pak." P : "Ok, saya minta waktunya sebentar ya Mbak untuk bertanya mengenai soal-soal yang Mbaknya kerjakan kemarin." SGBV : "Iya Pak boleh."

P : "Untuk pertanyaan nomor 1, kamu gunakan konsep matematika apa Mbak untuk menyelesaikannya?" SGBV : "Untuk pertanyaan nomor 1 saya pakai pertidaksamaan nilai mutlak." P : "Ok baiklah, kalau sampean bilang menggunakan konsep pertidaksamaan nilai mutlak, coba saya minta tolong jelaskan bagaimana cara sampean untuk menyelesaikan pertanyaan nomor 1 tersebut!" SGBV : "Saya mencoba buat model matematikanya dulu untuk pertanyaan yang a Pak, untuk model matematikanya menurut saya itu kok $??+20=140$. Terus saya kerjakan pakai sifat pertidaksamaan nilai mutlak untuk bentuk positif dan bentuk negatif Pak."

Dapat hasilnya itu $??=120$ untuk yang nilainya positif sama $??=-160$ untuk yang nilai negatif. Yang pertanyaan b itu saya sedikit kurang paham Pak, jadi saya tambah 0 menurut saya suhunya tidak mungkin dibawah 0." P : "Ok baiklah, jadi untuk yang a itu memang benar membuat model matematika, tapi model matematikanya bukan $??+20=140$, melainkan $??-140=20$ Mbak. Untuk pertanyaan yang b itu baru menggunakan sifat pertidaksamaan nilai mutlak, untuk menentukan nilai positif dan negatifnya."

Paham sampai sini Mbak?" SGBV : "Oalah iya Pak sudah mulai paham saya, jadi nanti menentukan nilai positif dan negatifnya untuk mencari jawabannya ya Pak?" P : "Benar sekali, setelah dihitung nilai positif dan negatifnya nanti bisa ketemu hasil akhirnya Mbak. Untuk yang bernilai positif itu hasilnya $??=160$ dan yang bernilai negatif, itu hasilnya $??=120$." SGBV : "Oh iya Pak sudah mengerti saya." P : "Untuk kesimpulannya yang dapat sampean ambil dari pertanyaan nomor 1 ini apa?" SGBV : "Kesimpulannya itu kalau menurut saya ya hasil rentang suhunya itu $-20=??=120$."

P : "Nah, Berhubung pertanyaan yang b diminta untuk menentukan rentang suhu ketika sensor berbunyi atau pada $??=120$, maka kesimpulan dari pertanyaan nomor 1 ini rentang yang diminta pada soal adalah $??<140$." SGBV : "Iya Pak." Berdasarkan hasil dari

wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang telah dikerjakan oleh subjek dengan gaya belajar visual didapat bahwa : Siswa SGBV terbukti bisa menentukan model matematikanya, namun jawabannya tidak tepat dalam menentukan model matematikanya berupa bentuk pertidaksamaan nilai mutlak. Bentuk pertidaksamaan nilai mutlak yang tepat yaitu $??-140 = 20$.

Sedangkan jawaban siswa SGBV adalah $??+20 = 140$. Siswa SGBV terbukti tidak menentukan dua pernyataan pertidaksamaan nilai mutlak yang digunakan sebagai acuan menentukan hasil akhir. Seharusnya menggunakan dua pernyataan yang sesuai dengan sifat pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $??=140$ dan $??<140$. Siswa SGBV terbukti tidak dapat menentukan jawaban akhir pada soal, meskipun siswa dapat menuliskan dua buah pernyataan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak. Jawaban akhir yang benar adalah $??<140$.

Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek dengan gaya belajar visual berupa hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan data transkrip hasil wawancara terstruktur. Triangulasi disajikan peneliti pada tabel di bawah ini : Tabel 4.4

Triangulasi Data Soal Nomor 1 SGBV Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 1 _Skor _ _C4 _Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. _Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $??-140 = 20$. _0 _ _C5 _Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya.

_Siswa tidak mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara _0 _ _Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 1 _Skor _ _ _ $??=140$ dan $??<140$. _ _C6 _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah. _Siswa tidak mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $??=140$ dan merancang penyelesaian untuk nilai

?? < 140 serta mendapatkan hasil rentang suhunya adalah ?? < 140.

_0 _ Total Skor _0 _ Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Nomor 2 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBV atau subjek dengan gaya belajar visual : /

Gambar 4.5 Hasil Tes Soal Nomor 2 SGBV Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar visual atau SGBV didapat bahwa : Siswa SGBV sudah dapat membentuk model matematika berupa pernyataan pertidaksamaan nilai mutlak sesuai dengan konteks pada soal nomor 2 yaitu $5 < 3 - ??$ $5 < 7$. Siswa SGBV sudah dapat menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak dengan tepat untuk menentukan hasil akhir dari pertanyaan antara $3 - ?? > 25$ dan $3 - ?? < 35$.

Siswa SGBV sudah dapat memahami maksud dari pertanyaan untuk menentukan hasil akhirnya setelah menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak. Hasil akhir dari siswa sudah tepat yaitu irisan antara dua solusi pada pertidaksamaan nilai mutlak yang telah ditentukan yaitu ?? $-32 < ?? < -22$ atau $28 < x < 38$. Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk pertanyaan nomor 2 terhadap subjek dengan gaya belajar visual atau SGBV : P : Peneliti/Pewawancara

SGBV : Subjek dengan gaya belajar visual P : "Baiklah, sekarang saya lanjut untuk pertanyaan nomor 2 ya Mbak. Untuk pertanyaan nomor 2 konsep matematika yang sampean gunakan apa Mbak?" SGBV : "Menurut saya itu sama seperti pertanyaan nomor 1 Pak, pakai pertidaksamaan nilai mutlak."

P : "Iya benar sekali, untuk pertanyaan nomor 2 informasi apa yang sampean dapatkan?"

SGBV : "Sepertinya disuruh mencari tentang rentang jarak Pak, antara rumah Pak Doni dengan kantornya." P : "Berapa rentang jarak rumah Pak Doni ke kantornya Mbak?"

SGBV : "Jawaban saya itu $5 < 3 - ??$ $5 < 7$ Pak untuk rentang jaraknya." P : "Ok, selanjutnya

coba saya minta tolong jelaskan bagaimana cara sampean menyelesaikan soal nomor 2 tersebut menggunakan konsep dan informasi yang telah sampean sebutkan tadi!" SGBV : "Kalau menurut saya, menentukan rentangnya dulu Pak, setelah itu saya mencari nilai ??-nya pakai sifat dari pertidaksamaan nilai mutlak sama kayak nomor 1 yang nilai positif sendiri dan negatif sendiri, tapi saya langsungkan jadi satu. Terus saya dapat nilai ??-nya dari masing-masing rentangnya.

Jadi $28 < ?? < -22$ sama $-32 < ?? < 38$ Pak." P : "Benar apa yang sampean sampaikan Mbak. Kalau untuk kesimpulan dari pertanyaan nomor 2 ini?" SGBV : "Jawabannya irisannya kan Pak? Antara 2 rentang yang saya jawab tadi itu." P : "Iya benar sekali Mbak, jawabannya itu irisan antara 2 rentang tadi, jika ditulis dalam himpunan penyelesaian

yaitu ?? $|-32 < x < -22$ atau $28 < x < 38$." SGBV : "Iya Pak sudah benar jawaban saya berarti." Berdasarkan hasil dari wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang telah dikerjakan oleh subjek dengan gaya belajar visual didapat bahwa : Siswa SGBV terbukti dapat membentuk model matematika berupa pernyataan pertidaksamaan nilai mutlak sesuai dengan konteks pada soal nomor 2 yaitu $5 < 3 - x < 5 < 7$.

Siswa SGBV terbukti dapat menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak dengan tepat untuk menentukan hasil akhir dari pertanyaan antara $3 - x > 25$ dan $3 - x < 35$. Siswa SGBV terbukti dapat memahami maksud dari pertanyaan untuk menentukan hasil akhirnya setelah menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak. Hasil akhir dari siswa sudah tepat yaitu irisan antara dua solusi pada pertidaksamaan nilai mutlak yang telah ditentukan yaitu ?? $|-32 < x < -22$ atau $28 < x < 38$.

Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek dengan gaya belajar visual berupa hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan data transkrip hasil wawancara terstruktur. Triangulasi disajikan peneliti pada tabel di bawah ini : Tabel 4.5

Triangulasi Data Soal Nomor 2 SGBV Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 2 _Skor _ _C4 _Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. _Siswa mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $25 < 3 - x < 35$. _2 _ _C5 _Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya.

_Siswa mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $3 - x > 25$ dan $3 - x < 35$. _2 _ _C6 _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah. _Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $3 - x > 25$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $3 - x < 35$ serta menentukan hasil akhir yang tepat yaitu ?? $|-32 < x < -22$ atau $28 < x < 38$ _2 _ _Total Skor _6 _ _ Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order

Thinking Skills) Nomor 3 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBV atau subjek dengan gaya belajar visual : /

Gambar 4.6

Hasil Tes Soal Nomor 3 SGBV Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar visual atau SGBV didapat bahwa : Siswa SGBV tidak menentukan rata-rata 4 nilai yang dinyatakan pada soal yaitu $??\ 4 = 79,75$ dan tidak menentukan model matematikanya pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $??\ 5 - 81 = 2$. Siswa SGBV tidak menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak sebagai acuan hasil akhir yaitu $?? = 81$ dan $?? < 81$. Siswa SGBV tidak bisa menentukan hasil akhir dari pertanyaan mengenai nilai tertinggi dan terendahnya yaitu $???????? = 96$ (tertinggi) dan $???????? = 76$ (terendah). Siswa cenderung menjawab manual tanpa menggunakan konsep nilai mutlak.

Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk pertanyaan nomor 3 terhadap subjek dengan gaya belajar visual atau SGBV : P : Peneliti/Pewawancara
SGBV : Subjek dengan gaya belajar visual P : "Iya jawaban sampean sudah benar Mbak. Sekarang lanjut ke pertanyaan terakhir ya, untuk yang nomor 3 ini Mbaknya pakai konsep matematika apa?" SGBV : "Ini kok kalau saya malah pakai perhitungan manual saja ya Pak." P : "Perhitungan manual kayak gimana Mbak?" SGBV : "Kalau ini cuman saya cari rata-rata nilainya Pak." P : "Seperti itu ya? Ini sebenarnya tetap menggunakan konsep nilai mutlak, utamanya tetap pakai pertidaksamaan nilai mutlak Mbak."

SGBV : "Saya pikir bisa lo itu Pak pakai manual, terus caranya menyelesaikan gimana Pak?" P : "Tidak bisa Mbak harus tetap pakai pertidaksamaan nilai mutlak. Sebentar, nanti tetap saya kasih tau caranya. Saya mau tanya dulu, informasi apa saja yang sampean dapatkan dari soal tersebut?" SGBV : "Menurut saya itu disuruh cari nilai siswa yang kurang soalnya belum mengikuti ujian, dan siswa itu berharap dapat rata-rata nilai 81 Pak." P : "Iya-iya boleh seperti itu, sebelum saya jelaskan cara penyelesaiannya terlebih dahulu saya mau tau bagaimana cara sampean menyelesaikan pertanyaan nomor 3 tersebut menggunakan perhitungan manual yang sampean maksud!" SGBV : "Kan pada soal sudah diketahui 4 nilai dari siswa itu. Terus itu saya hitung harapan nilai rata-ratanya itu sama dengan 4 nilai diketahui ditambahkan semua ditambahkan lagi dengan nilai yang dicari terus dibagi 5 Pak. Yang itu hasilnya 86.

Yang kedua kan di soal diketahui menyimpang 2 poin, saya hitung 81 dikurangi 2 karena menyimpang 2 poin sama dengan 4 nilai diketahui ditambahkan semua ditambah lagi dengan nilai yang dicari terus dibagi 5 Pak. Hasilnya itu 76. Cara saya seperti itu Pak." P : "Seperti itu ya Mbak?" SGBV : "Iya Pak menurut saya begitu." P : "Jadi

sebenarnya itu menggunakan konsep pertidaksamaan nilai mutlak Mbak cara penyelesaiannya, pertama cari dulu rata-rata dari 4 nilai yang telah diketahui pada soal. Selanjutnya, itu bisa ditentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya, yaitu $?? 5 - 81 = 2$. Artinya, rata-rata jika didapat 5 nilai itu dikurangi dengan nilai harapan rata-ratanya yaitu 81 dan kurang dari 2 poin karena menyimpang paling rendah itu 2 poin.

Bagaimana Mbak, sampai sini paham? SGBV : "Sebentar Pak saya dengarkan dulu biar lebih paham." P : "Iya sampean dengarkan dulu sambil dipahami." SGBV : "Pak seumpama jawabannya difotokan gimana? Biar saya pahami langsung." P : "Sebentar, tak kirimkan jawabannya ya." SGBV : "Sebentar ya Pak saya pahami dulu." P : "Ok, dipahami dulu saja Mbak." SGBV : "Sudah lebih paham Pak, lanjutannya nanti gimana Pak?" P : "Nah, selanjutnya gunakan sifat pertidaksamaan nilai mutlak untuk mendapatkan 2 rata-rata nilai jika si Brian ini mendapat 5 nilai.

Selanjutnya tinggal ganti saja rata-rata 5 nilai dengan rata-rata 4 nilai dikurangi dengan nilai yang dicari dibagi dengan 5. Anggap saja a sebagai nilai yang dicari. Sampai sini paham Mbak?" SGBV : "Sebentar Pak saya pahami dulu ya jawabannya." P : "Ok, Silahkan dipahami dulu Mbak." SGBV : "Sudah paham Pak, terusannya gimana Pak?" P : "Nah, terus tinggal menghitung sesuai 2 rata-rata nilai yang didapat dari sifat pertidaksamaan nilai mutlak tadi. Nanti ada jawaban nilai yang tertinggi dan nilai yang terendah digunakan sebagai rentang Mbak, jadi nanti nilai yang harus diperoleh si Brian, itu paling rendah itu 76 dan paling tinggi 96, serta juga bisa diantara 76 dan 96.

Bagaimana, apakah sudah paham?" SGBV : "Oh iya-iya Pak sudah paham kalau sudah masuk pertidaksamaan nilai mutlak. Makasih pak sudah dijelaskan." P : "Ok sama-sama Mbak. Saya juga terimakasih ya Mbak sudah meluangkan waktunya untuk saya tanya-tanya." SGBV : "Iya sama-sama Pak." Berdasarkan hasil dari wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang telah dikerjakan oleh subjek dengan gaya belajar visual didapat bahwa : Siswa SGBV terbukti tidak menentukan rata-rata 4 nilai yang dinyatakan pada soal yaitu $?? 4 = 79,75$ dan tidak menentukan model matematikanya berupa pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $?? 5 - 81 = 2$.

Siswa SGBV terbukti tidak menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak sebagai acuan hasil akhir yaitu $?? = 81$ dan $?? < 81$. Siswa SGBV terbukti tidak bisa menentukan hasil akhir dari pertanyaan mengenai nilai tertinggi dan terendahnya yaitu $?????????? = 96$ (tertinggi) dan $?????????? = 76$ (terendah). Siswa cenderung menjawab manual tanpa menggunakan konsep nilai mutlak. Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek dengan gaya belajar visual berupa hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi

(high order thinking skills) dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan data transkrip hasil wawancara terstruktur.

Triangulasi disajikan peneliti pada tabel di bawah ini : Tabel 4.6 Triangulasi Data Soal Nomor 3 SGBV Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 3 _Skor _C4 _Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. _Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu menentukan rata-rata nilai yaitu $??\ 4 = 79,75$ dan menentukan pertidaksamaan nilai $0_ _Dimensi\ Kognitif_Indikator_Data\ Soal\ Nomor\ 3_Skor_ _ _mutlaknya\ yaitu\ ??\ 5 - 81 = 2$.

$_ _ _C5_ _Memberikan$ penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya. _Siswa tidak mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=81$ dan $??<81$. $0_ _C6_ _Merancang$ suatu cara untuk menyelesaikan masalah.

Siswa tidak mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai tertinggi dan terendah berdasarkan pertidaksamaan $??=81$ dan $??<81$ serta menentukan hasil akhir yaitu $??????????=96$ (tertinggi) dan $??????????=76$ (terendah). $0 _Total\ Skor\ 0_ _ _Analisis\ Kemampuan\ Berpikir\ Tingkat\ Tinggi\ Siswa$ Gaya Belajar Kinestetik Data hasil penelitian yang telah didapatkan oleh peneliti dengan subjek gaya belajar kinestetis atau SGBK dijabarkan berurutan berdasarkan nomor pada soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) sebagai berikut : Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Nomor 1 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBK atau subjek dengan gaya belajar kinestetik : /
Gambar 4.7

Hasil Tes Soal Nomor 1 SGBK Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar kinestetik atau SGBK didapat bahwa : Siswa SGBK dapat memahami maksud pada soal dengan membentuk model matematika terlebih dahulu dengan tepat sesuai dengan perintah pada soal yaitu $??-140$

=20. Siswa SGBK dapat menuliskan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak untuk menemukan salah satu jawaban pada soal dengan tepat yaitu $??=140$ dan $??<140$. Siswa SGBK dapat menentukan jawaban akhir dengan tepat pada soal dengan mengatikan antara hasil akhir dengan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $??<140$.

Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk pertanyaan nomor 1 terhadap subjek dengan gaya belajar kinestetik atau SGBK : P : Peneliti/Pewawancara
SGBK : Subjek dengan gaya belajar kinestetik P : "Selamat Siang Mas." SGBK : "Selamat Siang Pak." P : "Saya minta waktunya sebentar ya Mas untuk sedikit bertanya mengenai beberapa soal yang sampean kerjakan kemarin." SGBK : "Iya Pak, silahkan." P : "Pertanyaan nomor 1 sampean menggunakan konsep matematika apa untuk menyelesaikannya?" SGBK : "Kalau konsep yang saya buat ngerjakan itu pakai pertidaksamaan nilai mutlak Pak." P : "Iya sudah benar itu kalau pake pertidaksamaan nilai mutlak."

Untuk informasi pada soal yang sampean dapat apa saja Mas?" SGBK : "Informasi yang saya dapat itu disuruh membuat model matematika dari soal Pak sama mencari rentang suhu saat oven berbunyi tapi diketahui di soal itu ovennya bunyi pas $??=120$. P : "Ok betul. Selanjutnya coba tolong dijelaskan bagaimana cara sampean dalam menyelesaikan soal nomor 1 menggunakan konsep matematika pertidaksamaan nilai mutlak!" SGBK : "Baik Pak, yaitu saya membuat model matematikanya dulu Pak yang pertanyaan a, itu jawaban saya $??-140=20$. Untuk yang b itu saya pakai rumus pertidaksamaan nilai mutlak, nanti dapat $??=140$ yang nilainya positif, $??<140$ yang nilainya negatif. Saya hitung untuk yang bernilai positif rentangnya $??=160$ dan yang negatif rentangnya adalah $??=120$ Pak."

P : "Langkahnya sudah benar sih, kalau untuk kesimpulan dari soal nomor 1 bagaimana Mas?" SGBK : "Baik Pak, jadi kesimpulannya di nilai $??$ yang negatif Pak, karena hasil hitung dari pertidaksamaan nilai mutlak untuk $??$ yang nilainya negatif itu adalah $??=120$. Kan di soalnya yang ditanyakan rentang suhu saat ovennya bunyi atau di $??=120$. Jadi jawabannya ada pada nilai $??$ negatif itu Pak yaitu $??<140$." P : "Iya benar sekali Mas jawabannya memang seperti itu. Lanjut pertanyaan nomor 2 ya Mas." SGBK : "Siap Pak Jo."

Berdasarkan hasil dari wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang telah dikerjakan oleh subjek dengan gaya belajar kinestetik didapat bahwa : Siswa SGBK terbukti dapat memahami maksud pada soal dengan membentuk model matematika terlebih dahulu dengan tepat sesuai dengan perintah pada soal yaitu $??-140=20$. Siswa SGBK terbukti dapat menuliskan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak

untuk menemukan salah satu jawaban pada soal dengan tepat yaitu $??=140$ dan $??<140$.

Siswa SGBK terbukti dapat menentukan jawaban akhir dengan tepat pada soal dengan mengatikan antara hasil akhir dengan bentuk pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $??<140$. Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek dengan gaya belajar kinestetik berupa hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan data transkrip hasil wawancara terstruktur.

Triangulasi disajikan peneliti pada tabel di bawah ini : Tabel 4.7 Triangulasi Data Soal Nomor 1 SGBK Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 1 _Skor _C4 _Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau _Siswa mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau _2 _Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 1 _Skor _ _menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya.

_menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $??-140=20$. _ _C5 _Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya. _Siswa mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=140$ dan $??<140$. _2 _C6 _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah.

_Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $??=140$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $??<140$ serta mendapatkan hasil rentang suhunya adalah $??<140$. _2 _Total Skor _6 _ _Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Nomor 2 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBK atau subjek dengan gaya belajar kinestetik : /

Gambar 4.8

Hasil Tes Soal Nomor 2 SGBK Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar kinestetik atau SGBK didapat bahwa : Siswa SGBK sudah dapat membentuk model matematika berupa pernyataan

pertidaksamaan nilai mutlak sesuai dengan konteks pada soal nomor 2 yaitu $5 < 3 - ??$ $5 < 7$ dan disederhanakan menjadi $25 < 3 - ?? < 35$. Siswa SGBK sudah dapat menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak dengan tepat untuk menentukan hasil akhir dari pertanyaan antara $3 - ?? > 25$ dan $3 - ?? < 35$.

Siswa SGBK sudah dapat memahami maksud dari pertanyaan untuk menentukan hasil akhirnya setelah menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak. Hasil akhir dari siswa sudah tepat yaitu irisan antara dua solusi pada pertidaksamaan nilai mutlak yang telah ditentukan yaitu $?? \mid -32 < ?? < -22$ atau $28 < x < 38$. Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk pertanyaan nomor 2 terhadap subjek dengan gaya belajar kinestetik

atau SGBK : P : Peneliti/Pewawancara

SGBK : Subjek dengan gaya belajar kinestetik P : "Sekarang untuk pertanyaan nomor 2, sampean pakai konsep matematika apa untuk menyelesaikannya?" SGBK : "Nomor 2 kan itu sudah jelas Pak, kalau penyelesaiannya pasti pakai konsep pertidaksamaan nilai mutlak." P : "Iya memang sudah jelas untuk pertanyaan nomor 2 Mas.

Informasi yang sampean dapat dari pertanyaan nomor 2 apa saja Mas?" SGBK : "Sepertinya informasi yang saya dapat dari pertanyaan nomor 2 itu yaitu disuruh mencari jarak dari rumah ke kantor. Hasilnya nanti bisa berupa rentang pertidaksamaan." P : "Iya disuruh cari rentangnya antara rumah Pak Doni ke kantornya Mas. Coba saya minta tolong sampean bagaimana cara menyelesaikan pertanyaan nomor 2 tersebut menggunakan konsep matematika dan informasi yang telah sampean sebutkan ke saya!" SGBK : "Tinggal memodelkan matematikanya saja Pak, saya bentuk terlebih dahulu $5 < 3 - ??$ $5 < 7$ sama saya sederhanakan biar gampangya itu $25 < 3 - ?? < 35$. Saya cari satu per satu Pak pertidaksamaannya pakai e pakai sifat pertidaksamaan nilai mutlak. Nanti akan ketemu hasilnya itu ada 2 Pak."

P : "Bentuk matematikanya sih sudah benar Mas, cara menghitung sampean juga sudah tepat. Tapi untuk kesimpulannya bagaimana Mas?" SGBK : "Jadi kesimpulan dari jawaban saya itu yaitu irisannya antara 2 jawaban tadi Pak, jadi lumayan panjang jawabannya." P : "Benar kalau irisan antara 2 hasil yang sampean sampaikan Mas. Jawaban akhirnya kalau dibentuk menjadi himpunan penyelesaian itu jadi $?? \mid -32 < ?? < -22$ atau $28 < x < 38$." SGBK : "Betul Pak, itu jawaban saya." P : "Ok, kita lanjut ke pertanyaan terakhir ya Mas." SGBK : "Ok siap Pak Jo."

Berdasarkan hasil dari wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) yang telah dikerjakan oleh subjek dengan gaya belajar kinestetik didapat bahwa : Siswa SGBK terbukti dapat membentuk model matematika berupa pernyataan

pertidaksamaan nilai mutlak sesuai dengan konteks pada soal nomor 2 yaitu $5 < 3 - x < 7$ dan disederhanakan menjadi $25 < 3 - x < 35$. Siswa SGBK terbukti dapat menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak dengan tepat untuk menentukan hasil akhir dari pertanyaan antara $3 - x > 25$ dan $3 - x < 35$.

Siswa SGBK terbukti dapat memahami maksud dari pertanyaan untuk menentukan hasil akhirnya setelah menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak. Hasil akhir dari siswa sudah tepat yaitu irisan antara dua solusi pada pertidaksamaan nilai mutlak yang telah ditentukan yaitu $-32 < x < -22$ atau $28 < x < 38$. Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek dengan gaya belajar kinestetik berupa hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) dan data transkrip hasil wawancara terstruktur.

Triangulasi disajikan peneliti pada tabel di bawah ini : Tabel 4.8 Triangulasi Data Soal Nomor 2 SGBK Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 2 _Skor _C4 _Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau _Siswa mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan _2 _Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 2 _Skor _ _menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya.

_informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $25 < 3 - x < 35$. _C5 _Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya. _Siswa mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $3 - x > 25$ dan $3 - x < 35$. _2 _C6 _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah.

_Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $3 - x > 25$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $3 - x < 35$ serta menentukan hasil akhir yang tepat yaitu $-32 < x < -22$ atau $28 < x < 38$. _2 _Total Skor _6 _ Uraian Data Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skills) Nomor 3 Berikut merupakan data yang diperoleh peneliti berupa hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) subjek SGBK atau subjek dengan gaya belajar kinestetik : /

Gambar 4.9

Hasil Tes Soal Nomor 3 SGBK Dari data hasil tes soal kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills) oleh subjek dengan gaya belajar kinestetik atau SGBK didapat bahwa : Siswa SGBK tidak menentukan rata-rata 4 nilai yang dinyatakan pada soal yaitu $??\ 4 = 79,75$ dan tidak menentukan model matematikanya berupa pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $??\ 5 - 81 = 2$. Siswa SGBK tidak menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak sebagai acuan hasil akhir yaitu $?? = 81$ dan $?? < 81$. Siswa SGBK tidak bisa menentukan hasil akhir dari pertanyaan mengenai nilai tertinggi dan terendahnya yaitu $?????????? = 96$ (tertinggi) dan $?????????? = 76$ (terendah). Siswa cenderung menjawab manual tanpa menggunakan konsep nilai mutlak.

Berikut merupakan kutipan wawancara terstruktur untuk pertanyaan nomor 3 terhadap subjek dengan gaya belajar kinestetik atau SGBK : P : Peneliti/Pewawancara
SGBK : Subjek dengan gaya belajar kinestetik P : "Pertanyaan terakhir ini konsep matematika yang sampean gunakan apa Mas?" SGBK : "Sepertinya statistika Pak, soalnya hanya mencari nilainya saja." P : "Bukan mas kalau statistika, itu konsepnya sama seperti pertanyaan nomor 1 dan nomor 2 sama-sama menggunakan konsep pertidaksamaan nilai mutlak Mas. Kalau informasi yang sampean dapatkan dari pertanyaan nomor 3 ini apa saja Mas?" SGBK : "Jadi informasi yang saya dapatkan dari soal nomor 3 ini antara lain siswa ingin dapat nilai rata-rata 81 Pak, sama 79 karena di soal dijelaskan menyimpang 2 poin, tapi dia, dia itu belum ikut ujian 1 kali. Nah, pertanyaannya itu disuruh cari nilainya siswa itu berapa agar dapat mencapai rata-rata 81 atau 79." P : "Ada benarnya sih Mas apa yang sampean sampaikan."

Coba saya mau tau bagaimana cara sampean menyelesaikan pertanyaan nomor 3 ini menggunakan konsep statistika yang sampean sampaikan dan informasi yang barusan sampean sampaikan juga!" SGBK : "Saya cari aja begini Pak, jadi 81 sama dengan nilai-nilai yang diketahui itu ditambah terus ditambah ?? saya pakai buat permisalan nilai yang dicari Pak, terus dibagi 5 karena total nilainya itu harus 5. Dapat nilainya itu 86. Terus yang menyimpang itu 2 poin yaitu 79 sama dengan nilai yang diketahui di soal saya tambah ?? sama buat permisalan nilai yang, yang dicari terus dibagi 5 Pak, nanti hasilnya adalah 76. Begitu Pak kira-kira saya jawabnya."

P : "Terus kesimpulannya menurut sampean bagaimana?" SGBK : "Berarti kesimpulannya nilainya kalau tidak 76 ya 86." P : "Bukan seperti itu Mas, caranya itu pertama bisa menentukan dulu model matematikanya tetap menggunakan pertidaksamaan nilai mutlaknya, yaitu $??\ 5 - 81 = 2$. Maksud dari model matematika itu, rata-rata jika didapat 5 nilai itu dikurangi dengan nilai harapan rata-ratanya yaitu 81 dan kurang dari 2 poin karena menyimpang paling rendah itu 2 poin."

Paham atau belum Mas sampai sini? SGBK : "Kalau jawabannya yang benar dikirimkan ke saya saja boleh nggak Pak? P : "Iya saya kirimkan ya, coba dipahami dulu langkah yang sudah saya jelaskan tadi." SGBK : "Bisa dilanjutkan Pak, saya sambil memahami jawabannya." P : "Nah, selanjutnya gunakan sifat pertidaksamaan nilai mutlak seperti sebelum-sebelumnya Mas untuk mendapatkan 2 rata-rata nilai jika siswa itu dapat 5 nilai. Selanjutnya tinggal ganti saja rata-rata 5 nilai dengan rata-rata 4 nilai dikurangi dengan nilai yang dicari dibagi dengan 5. Anggap saja a sebagai nilai yang dicari. Gimana sudah paham Mas?" SGBK : "Sambil saya pahami dulu jawabannya Pak."

P : "Ok boleh, terus bisa dihitung 2 rata-rata nilai yang didapat dari pertidaksamaan nilai mutlak yang tadi. Setelah itu, pasti ada jawaban nilai yang tertinggi dan nilai yang terendah digunakan sebagai rentangnya, jadi nanti nilai yang harus diperoleh siswa itu paling rendah 76 dan paling tinggi 96, serta juga bisa diantara 76 dan 96. Sudah paham Mas?" SGBK : "Sebenarnya itu sama saja pakai pertidaksamaan nilai mutlak kan Pak? Cuman ada sedikit permisalan kalau saya lihat di jawaban yang benar ini." P : "Iya, sama saja sebenarnya Mas dengan pertanyaan nomor 1 dan nomor 2."

Tapi memang harus ada permisalannya, karena yang diketahui pada soal hanya 4 nilai, sedangkan yang ditanyakan itu 5 nilai yang otomatis harus dimisalkan dulu." SGBK : "Iya Pak saya sudah paham kalau seperti itu." P : "Ok Mas. Terimakasih ya Mas sudah meluangkan waktunya untuk saya tanya-tanya." SGBK : "Ok Pak, sama-sama." Berdasarkan hasil dari wawancara terstruktur guna menguji keabsahan data berupa uji kredibilitas data mengenai soal-soal **kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** yang telah dikerjakan oleh subjek **dengan gaya belajar kinestetik** didapat bahwa : Siswa SGBK terbukti tidak menentukan rata-rata 4 nilai yang dinyatakan pada soal yaitu $?? \cdot 4 = 79,75$ dan tidak menentukan model matematikanya berupa pertidaksamaan nilai mutlak yaitu $?? \cdot 5 - 81 = 2$.

Siswa SGBK terbukti tidak menyatakan dua pertidaksamaan nilai mutlak sebagai acuan hasil akhir yaitu $?? = 81$ dan $?? < 81$. Siswa SGBK terbukti tidak bisa menentukan hasil akhir dari pertanyaan mengenai nilai tertinggi dan terendahnya yaitu $?????????? = 96$ (tertinggi) dan $?????????? = 76$ (terendah). Siswa cenderung menjawab manual tanpa menggunakan konsep nilai mutlak. Berdasarkan uraian data yang telah dijabarkan mengenai subjek **dengan gaya belajar kinestetik** berupa hasil **soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** dan wawancara terstruktur, untuk mendapatkan kredibilitas data atau keabsahan data, maka peneliti melakukan triangulasi **terhadap data yang telah diperoleh yaitu data hasil soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)** dan data transkrip hasil wawancara terstruktur.

Triangulasi disajikan peneliti **pada tabel di bawah ini : Tabel 4.9 Triangulasi Data Soal**

Nomor 3 SGBK Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 3 _Skor _C4

_Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. _Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu menentukan rata-rata nilai yaitu $??\ 4 = 79,75$ dan menentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya yaitu $??\ 5 - 81 = 2$.

_0 _C5 _Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai _Siswa tidak mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal _0 _Dimensi Kognitif _Indikator _Data Soal Nomor 3 _Skor _ _efektivitas atau manfaatnya. _dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=81$ dan $??<81$. _ _C6 _Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah.

_Siswa tidak mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai tertinggi dan terendah berdasarkan pertidaksamaan $??=81$ dan $??<81$ serta menentukan hasil akhir yaitu $??????????=96$ (tertinggi) dan $??????????=76$ (terendah). _0 _ _Total Skor _0 _ _ Batasan Deskripsi Hasil Penelitian Peneliti membuat batasan untuk menganalisis hasil penelitian yang telah dilakukan. Batasan ini berguna sebagai batas pembahasan yang dilakukan oleh peneliti supaya pembahasan tidak terlalu melebar.

Batasan deskripsi hasil penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut : Indikator menganalisis yang digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan C4 (menganalisis) subjek adalah menstrukturkan informasi menjadi bagian yang lebih kecil. Peneliti mengambil indikator tersebut berdasarkan cara subjek membentuk atau menyusun model matematika pada soal kemampuan berpikir tingkat tinggi. Indikator mengevaluasi yang digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan C5 (mengevaluasi) subjek adalah memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok.

Peneliti mengambil indikator tersebut berdasarkan cara subjek mempertimbangkan dan memilih 2 solusi untuk menentukan hasil akhir yang tepat pada soal kemampuan berpikir tingkat tinggi. Indikator mencipta yang digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan C6 (mencipta) subjek adalah merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah. Peneliti mengambil indikator tersebut berdasarkan cara subjek merancang suatu cara berdasarkan hasil menganalisis dan mengevaluasi untuk mendapat hasil akhir yang tepat pada soal kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Indikator gaya belajar auditori yang digunakan peneliti sebagai batasan deskripsi hasil penelitian adalah memahami dengan baik dalam aktivitas lisan. Karena peneliti cenderung mengukur indikator gaya belajar auditori tersebut berdasarkan bagaimana siswa memahami apa yang telah dikemukakan oleh peneliti pada saat melakukan wawancara. Indikator **gaya belajar visual yang** digunakan peneliti sebagai batasan deskripsi hasil penelitian adalah bagaimana cara siswa dalam belajar dengan cara visual.

Peneliti mengukur indikator gaya belajar visual tersebut berdasarkan cara siswa memahami hasil jawaban yang telah dikirimkan secara visual dan bukan melalui verbal. Indikator gaya belajar kinestetik yang digunakan peneliti sebagai batasan deskripsi hasil penelitian adalah kelemahan subjek dalam aktivitas verbal. Peneliti mengukur indikator gaya belajar kinestetik tersebut pada saat melakukan wawancara dengan subjek. Interpretasi dan Pembahasan Berdasarkan hasil deskripsi data hasil penelitian berupa analisis kemampuan **siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (high order thinking)** pada materi nilai mutlak ditinjau dari gaya belajar beserta hasil triangulasi data dari tiga subjek, maka diketahui **kemampuan berpikir tingkat tinggi** masing-masing siswa sebagai berikut : **Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Dengan Gaya Belajar Auditori** Berikut ini merupakan penjabaran deskripsi hasil penelitian **kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan gaya belajar auditori** yang diukur berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills), wawancara, dan hasil triangulasi data : **Siswa dengan gaya belajar auditori** ini memiliki kemampuan menganalisis yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa untuk menyelesaikan 3 pertanyaan pada **soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi**. Indikator yang dicapai pada tahapan menganalisis ini adalah menstrukturkan informasi menjadi bagian lebih kecil.

Menstrukturkan informasi menjadi **bagian yang lebih kecil** pada tahapan menganalisis ini dipilih peneliti untuk melihat kemampuan siswa dalam memodelkan bentuk matematika dari pertanyaan berupa soal cerita yang perlu pemahaman lebih tinggi. Pada pertanyaan nomor 1, siswa tidak dapat melewati tahapan C4, dikarenakan siswa tidak mengikuti perintah pada soal. Siswa memungkinkan dapat membentuk model matematika dari pertanyaan nomor 1 ini dengan tepat karena siswa bisa sampai pada tahapan C5 dengan mengabaikan tahap C4. Pada pertanyaan nomor 2, siswa dapat melewati tahap C4 dengan benar.

Untuk pertanyaan nomor 3, siswa tidak dapat melewati tahapan C4 dikarenakan siswa tidak memahami konsep matematika yang digunakan sebagai penyelesaian soal nomor 3 tersebut. **Siswa dengan gaya belajar auditori** ini memiliki kemampuan mengevaluasi yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa dalam mempertimbangkan 2

pernyataan yang ditentukan berdasarkan tingkat menganalisis untuk menentukan hasil akhirnya. Indikator yang dipilih oleh peneliti pada kategori C5 (mengevaluasi) adalah melihat bagaimana cara siswa dalam memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok.

Siswa sebenarnya mampu menentukan 2 pertimbangan jawaban sebagaimana dimaksudkan pada indikator C5 untuk mengevaluasi manakah yang dapat digunakan sebagai menentukan hasil akhir yang tepat. Untuk pertanyaan nomor 1 siswa kurang menuliskan satuan Celcius yang sebenarnya siswa telah sampai pada tahap C5 dan jawaban pada tahap C5 ini sudah tepat. Untuk pertanyaan nomor 2 ini siswa sudah melewati tahap C5_ dengan tepat tanpa ada kekurangan sama sekali, ditunjang dengan kemampuan memahami konsep matematika yang digunakan pada soal nomor 2 tersebut..

Pada soal nomor 3 siswa tidak mampu untuk melewati tahap C5 dikarenakan siswa tidak memahami konsep matematika yang digunakan sebagai penyelesaian soal dengan tepat. Siswa dengan gaya belajar auditori ini memiliki kemampuan mencipta yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa merancang penyelesaian untuk menentukan hasil akhir. Indikator yang dipilih oleh peneliti pada kategori C6 (mencipta) adalah melihat bagaimana cara siswa merancang suatu cara berdasarkan hasil menganalisis dan mengevaluasi untuk mendapat hasil akhir yang tepat pada soal kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Pada pertanyaan nomor 1 siswa tidak dapat mencapai tahapan C6 dikarenakan ketidak pahaman siswa dalam memhami pertanyaan. Padahal siswa sudah sampai pada tahapan C5. Hal tersebut dikarenakan siswa tidak memahami maksud dari pertanyaan nomor 1 tersebut. Untuk pertanyaan nomor 2 siswa sudah mampu mencapai tahapan C6 dengan baik tanpa kekurangan dikarenakan pemahaman konsep matematika siswa yang baik untuk menyelesaikan pertanyaan nomor 2 tersebut. Untuk pertanyaan nomor 3 siswa tidak mampu mencapai kategori C6 dikarenakan konsep yang digunakan untuk menyelesaikan pertanyaan tidak sesuai dengan konsep matematika yang diminta pada soal.

Kelebihan siswa dengan gaya belajar auditori ini adalah memiliki pemahaman yang baik berdasarkan penjelasan melalui suara pada saat melakukan wawancara, siswa langsung dapat memahami dan menentukan langkah selanjutnya berdasarkan apa yang telah disampaikan peneliti pada saat wawancara. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Dengan Gaya Belajar Visual Berikut ini merupakan penjabaran deskripsi hasil penelitian kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan gaya belajar visual yang diukur berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills),

wawancara, dan hasil triangulasi data : Siswa dengan gaya belajar visual ini memiliki kemampuan menganalisis yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa untuk membentuk model matematika pada pertanyaan soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi. Indikator yang dicapai pada tahapan menganalisis ini adalah menstrukturkan informasi menjadi bagian lebih kecil.

Menstrukturkan informasi menjadi bagian yang lebih kecil pada tahapan menganalisis ini dipilih peneliti untuk melihat kemampuan siswa dalam memodelkan bentuk matematika dari pertanyaan berupa soal cerita yang perlu pemahaman lebih tinggi. Pada pertanyaan nomor 1, siswa belum melewati tahapan C4, dikarenakan siswa kurang memahami pertanyaan dan menjawab bentuk model matematikanya kurang tepat. Pada pertanyaan nomor 2, siswa dapat melewati tahap C4 dengan benar. Untuk pertanyaan nomor 3, siswa tidak dapat melewati tahapan C4 dikarenakan siswa tidak memahami konsep matematika yang digunakan sebagai penyelesaian soal nomor 3 tersebut.

Siswa dengan gaya belajar visual ini memiliki kemampuan mengevaluasi yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa dalam mempertimbangkan 2 pernyataan yang ditentukan berdasarkan tingkat menganalisis untuk menentukan hasil akhirnya. Indikator yang dipilih oleh peneliti pada kategori C5 (mengevaluasi) adalah melihat bagaimana cara siswa dalam memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok. Siswa tidak dapat melewati tahapan C5 dikarenakan pada tahap C4 siswa salah dalam menuliskan model matematikanya yang mengakibatkan terjadi kesalahan pada tahap C5, karena tahapan tersebut saling berkaitan.

Untuk pertanyaan nomor 2 ini siswa sudah melewati tahap C5_ dengan baik, ditunjang dengan kemampuan memahami konsep matematika yang digunakan pada soal nomor 2 tersebut.. Pada soal nomor 3 siswa tidak mampu untuk melewati tahap C5 dikarenakan siswa tidak memahami konsep matematika yang digunakan sebagai penyelesaian soal dengan tepat. Siswa dengan gaya belajar visual ini memiliki kemampuan mencipta yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa merancang penyelesaian untuk menentukan hasil akhir.

Indikator yang dipilih oleh peneliti pada kategori C6 (mencipta) adalah melihat bagaimana cara siswa merancang suatu cara berdasarkan hasil menganalisis dan mengevaluasi untuk mendapat hasil akhir yang tepat pada soal kemampuan berpikir tingkat tinggi. Untuk pertanyaan nomor 1 siswa tidak dapat mencapai tahapan C6 dikarenakan kesalahan siswa pada tahapan C4 yang mengakibatkan kesalahan juga pada tahapan C5 dan C6. Untuk pertanyaan nomor 2 siswa sudah mampu mencapai tahapan C6 dengan baik tanpa kekurangan dikarenakan pemahaman konsep

matematika siswa yang baik untuk menyelesaikan pertanyaan nomor 2 tersebut.

Untuk pertanyaan nomor 3 siswa tidak mampu mencapai kategori C6 dikarenakan konsep yang digunakan untuk menyelesaikan pertanyaan tidak sesuai dengan konsep matematika yang diminta pada soal. Kelebihan **siswa dengan gaya belajar visual** ini adalah memiliki pemahaman yang baik berdasarkan hasil tertulis dari peneliti yang dikirimkan langsung ke siswa. Artinya **siswa dengan gaya belajar visual** ini cenderung memahami sesuatu berdasarkan apa yang dilihat secara langsung.

Kemampuan **Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Dengan Gaya Belajar Kinestetik** Berikut ini merupakan penjabaran deskripsi hasil penelitian **kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan gaya belajar kinestetik** yang diukur berdasarkan hasil **tes kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skills)**, wawancara, dan hasil triangulasi data : **Siswa dengan gaya belajar kinestetik** ini memiliki kemampuan menganalisis yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa untuk membentuk model matematika pada pertanyaan **soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi**. Indikator yang dicapai pada tahapan menganalisis ini adalah menstrukturkan informasi menjadi bagian lebih kecil.

Menstrukturkan informasi menjadi **bagian yang lebih kecil** pada tahapan menganalisis ini dipilih peneliti untuk melihat kemampuan siswa dalam memodelkan bentuk matematika dari pertanyaan berupa soal cerita yang perlu pemahaman lebih tinggi. Pada pertanyaan nomor 1, siswa dapat melewati tahapan C4 dengan baik. Siswa dapat memahami dengan baik pertanyaan nomor 1 dan menggunakan konsep matematika yang tepat. Akibatnya, siswa dapat menentukan model matematikanya dengan tepat. Pada pertanyaan nomor 2, siswa dapat melewati tahap C4 dengan benar dikarenakan pemahaman siswa yang baik pada pertanyaan nomor 2 tersebut.

Untuk pertanyaan nomor 3, siswa tidak dapat melewati tahapan C4 dikarenakan siswa tidak memahami konsep matematika yang digunakan sebagai penyelesaian soal nomor 3 tersebut. **Siswa dengan gaya belajar kinestetik** ini memiliki kemampuan mengevaluasi yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa dalam mempertimbangkan 2 pernyataan yang ditentukan berdasarkan tingkat menganalisis untuk menentukan hasil akhirnya. Indikator yang dipilih oleh peneliti pada kategori C5 (mengevaluasi) adalah melihat bagaimana cara siswa dalam **memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang** cocok.

Siswa dapat melewati tahapan C5 dikarenakan pada tahap C4 siswa sudah tepat dalam menentukan model matematikanya. Selain dapat menentukan model matematikanya dengan tepat, siswa juga memahami konsep matematika yang digunakan dan berakibat dapat menentukan 2 pertimbangan jawaban pada pertanyaan nomor 1 tersebut. Untuk

pertanyaan nomor 2 ini siswa sudah melewati tahap C5_ dengan baik, ditunjang dengan kemampuan memahami konsep matematika yang digunakan pada soal nomor 2 tersebut.

Pada soal nomor 3 siswa tidak mampu untuk melewati tahap C5 dikarenakan siswa tidak memahami konsep matematika yang digunakan sebagai penyelesaian soal dengan tepat. Siswa dengan gaya belajar kinestetik ini memiliki kemampuan mencipta yang diukur berdasarkan bagaimana cara siswa merancang penyelesaian untuk menentukan hasil akhir. Indikator yang dipilih oleh peneliti pada kategori C6 (mencipta) adalah melihat bagaimana cara siswa merancang suatu cara berdasarkan hasil menganalisis dan mengevaluasi untuk mendapat hasil akhir yang tepat pada soal kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Untuk pertanyaan nomor 1 siswa dapat mencapai tahapan C6 dikarenakan ada hubungan untuk tiap tahapan mulai dari C4, C5, dan C6 ini. Siswa sudah dapat melewati tahapan C4 dan tahapan C5 yang mengakibatkan siswa dapat melewati tahapan C6. Untuk pertanyaan nomor 2 siswa sudah mampu mencapai tahapan C6 dengan baik tanpa kekurangan dikarenakan pemahaman konsep matematika siswa yang baik untuk menyelesaikan pertanyaan nomor 2 tersebut. Untuk pertanyaan nomor 3 siswa tidak mampu mencapai kategori C6 dikarenakan konsep yang digunakan untuk menyelesaikan pertanyaan tidak sesuai dengan konsep matematika yang diminta pada soal.

Kelebihan siswa dengan gaya belajar kinestetik ini belum dapat teramati dengan baik oleh peneliti, dikarenakan keterbatasan pada saat melaksanakan penelitian pada masa pandemi Covid-19 ini. Siswa dianjurkan untuk melaksanakan SFH (Study From Home) atau belajar dari rumah, sedangkan peneliti melaksanakan penelitian secara daring dan tidak dapat bertatap muka langsung dengan siswa.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN Simpulan Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat dibuat kesimpulan mengenai kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di SMA Negeri 1 Kota Kediri sebagai berikut : Siswa dengan gaya belajar auditori memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diukur berdasarkan beberapa indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi yang telah dipilih oleh peneliti.

Adapun kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dikuasai oleh siswa, mulai dari kemampuan menganalisis soal dengan kategori cukup, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dilihat berdasarkan bagaimana cara siswa dalam memahami soal dan menentukan model matematika dengan cukup baik. Siswa ini memiliki kemampuan mengevaluasi dengan kategori cukup baik, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Dilihat berdasarkan cara siswa dalam mempertimbangkan dua pilihan jawaban yang digunakan sebagai acuan menentukan hasil akhir. Kemampuan mencipta siswa ini dengan kategori cukup, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dilihat berdasarkan cara siswa merancang penentuan hasil akhir dengan

mempertimbangkan dua pilihan jawaban.

Siswa ini juga memiliki pendengaran yang bagus, dibuktikan dengan menerima penjelasan jawaban yang salah pada saat melakukan wawancara dan langsung bisa memahami dan menentukan langkah penyelesaian selanjutnya. Siswa dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diukur berdasarkan beberapa indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi yang telah dipilih oleh peneliti. Adapun kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dikuasai oleh siswa, mulai dari kemampuan menganalisis soal dengan kategori cukup baik, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Dilihat berdasarkan bagaimana pemahaman konsep matematika yang cukup baik dan kurangnya pemahaman siswa dalam menentukan model matematika. Siswa ini memiliki kemampuan mengevaluasi pada kategori cukup, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dilihat berdasarkan kurangnya pemahaman dalam mempertimbangkan dua pilihan jawaban sebagai menentukan hasil akhir dengan tepat.

Siswa ini memiliki kemampuan mencipta dengan kategori cukup, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dilihat berdasarkan cara siswa dalam menentukan rancangan hasil akhir yang tepat jika konsep matematika yang digunakan pada soal sangat jelas. Siswa ini pada saat memahami jawaban yang salah, harus dengan melihat tulisan secara langsung. Siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diukur berdasarkan beberapa indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi yang telah dipilih oleh peneliti.

Adapun kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dikuasai oleh siswa, mulai dari kemampuan menganalisis soal dengan kategori baik, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dilihat berdasarkan pemahaman konsep matematika yang sangat baik serta memahami langkah penyelesaian dengan menentukan model matematika di awal dengan tepat. Siswa ini memiliki kemampuan mengevaluasi dengan kategori cukup, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Dilihat berdasarkan kesulitan siswa mempertimbangkan jawaban jika soal memiliki penafsiran ganda pada konsep matematikanya. Kemampuan mencipta siswa ini pada kategori baik, dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan lembar jawaban soal tes

kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dilihat berdasarkan kemampuannya dalam menentukan hasil akhir dengan tepat berdasarkan hasil menganalisis dan hasil mengevaluasi yang baik.

Implikasi Berdasarkan hasil kesimpulan di atas dapat dibuat implikasi dari hasil penelitian terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa ditinjau dari gaya belajar sebagai berikut : Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana informasi penting terkait kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa ditinjau dari gaya belajar. Sekolah dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik menggunakan acuan ataupun referensi penelitian tersebut.

Bagi guru, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai upaya peningkatan perannya untuk pembelajaran di kelas, dan juga bisa digunakan sebagai langkah mengidentifikasi gaya belajar masing-masing siswa untuk menjadikan kelas lebih kondusif pada saat kegiatan belajar mengajar. Saran Berdasarkan proses penelitian, hasil penelitian, serta kesimpulan yang telah diperoleh peneliti pada penelitian ini, peneliti memberikan saran kepada beberapa pihak terkait sebagai berikut : Bagi Guru Pada penelitian ini, peneliti masih menemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami soal, utamanya menganalisis soal yang artinya menentukan hal-hal yang penting pada pertanyaan untuk dijadikan acuan sebagai menentukan hasil akhir atau jawaban yang tepat.

Hal ini dapat digunakan guru sebagai acuan atau referensi dalam memberikan tipe-tipe soal yang memiliki level kesulitan yang berbeda-beda. Namun, peneliti juga menemukan siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi pada kategori tinggi, yang artinya guru mungkin kemungkinan sudah memberikan soal dengan tingkat kesulitan yang bervariasi, jika hal tersebut benar terjadi, maka guru bisa mempertahankan hal tersebut.

Bagi Siswa Peneliti berharap pada siswa untuk tetap semangat dalam belajar, utamanya lebih memperbanyak latihan dalam menyelesaikan berbagai macam tipe soal dengan tingkat kesulitan yang bervariasi agar dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi lebih baik lagi. Bagi Peneliti Lain Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan ataupun referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan tema terkait. Peneliti juga berharap jika ada peneliti lain yang melakukan penelitian dengan tema terkait, untuk mewawancarai siswa dengan lebih mendalam lagi, guna mengetahui seberapa jauh kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa

DAFTAR PUSTAKA Amin, A.,

- & Suardiman, S. P. (2016). Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Dan Model Pembelajaran. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(1), 12–19. <https://doi.org/10.21831/jpe.v4i1.7688>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Aasesmen?: Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom* (L. W. Anderson & D. R. Krathwohl, eds.). Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR.
- Avita Nurhidayah, D. (2015). Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika SMP. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 13–24.
- Chania, Y., Haviz, M., & Sasmita, D. (2019). Hubungan Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas X Sman 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. *Sainstek?: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.31958/js.v8i1.443>
- DePorter, B., & Hernacki, M. (2002). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Mizan Pustaka.
- Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 170–176.

Gais, Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematis Siswa. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 255–266.

<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.313> Haryati, T., Nindiasari, H., & Sudiana, R. (2017). Analisis Kemampuan Dan Disposisi Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika, 10(2), 146–158.

<https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2039> Irawati, T. N. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Bilangan Bulat. JurnalGammath, 03(02), 1–7. Juliani, N. W., Murda, I. N., & Widiani, I. W. (2016).

Analisis Gaya Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas V SD Gugus VI Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem Tahun Pelajaran 2015/2016. E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD V, 4(1), 1–12. Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy?: An Overview. Theory Into Practice, 41(4), 212–219. Lewy, Zulkardi, & Aisyah, N. (2009). Pengembangan Soal Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pokok Bahasan Barisan Dan Deret Bilangan Di Kelas Ix Akselerasi Smp Xaverius Maria Palembang. Jurnal Pendidikan Matematika, 3(2). <https://doi.org/10.22342/jpm.5.1.821>. Moleong, L. J. (2014).

Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: REMAJA ROSDAKARYA. Nugraha, R. A. (2018). HOTS (Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian, dan Soal-soal) (T. Y. Kurniawati, ed.). Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia. Nuriyatin, S., & Widadah, S. (2017). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Calon Guru Dalam Mengajukan Masalah Matematika Sekolah. Jurnal UJMC, 4(1), 19–26. Prasetyani, E., Hartono, Y., & Susanti, E. (2016). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Dalam Pembelajaran Trigonometri Berbasis Masalah Di SMA Negeri 18 Palembang. 1(1), 31–40. Purbaningrum, K. A. (2017).

Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar. JPPM, 10(2), 40–49. Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Pendidikan "Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D." Bandung: CV Alfabeta. Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta. Tahir, M. Y., & Amin, M. (2016). Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. Tadris?: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah, 01(1), 85–92. Widyaningrum, A. Z. (2016).

Analisis Kesulitan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Aritmatika Sosial Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Metro Tahun Pelajaran 2015/2016. Iqra', 1(2), 165–190. Widyawati, S. (2016). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap

Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika (IAIM NU) Metro
Santi. Jurnal Pendidikan Matematika, 7(1), 107–114. Retrieved from
fredigpsw@gmail.com Winarso, W. (2014). Membangun Kemampuan Berfikir
Matematika Tingkat Tinggi Melalui Pendekatan Induktif, Deduktif dan Induktif-Deduktif
Dalam Pembelajaran Matematika. Eduma, 3(2), 95–118.

ANGKET GAYA BELAJAR Nama : _Sekolah : _Kelas : _Jenis Kelamin : _No.

Absen : _Skor : _Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tanda x yang sesuai dengan kepribadian anda ! Ketika berbicara, kecenderungan gaya bicara saya . . . Cepat Berirama Lambat _Saya . . . Mampu merencanakan dan mengatur kegiatan jangka panjang dengan baik Mampu mengulang dan menirukan nada, perubahan, dan warna suara Mahir dalam mengerjakan puzzle, teka-teki, menyusun potongan-potongan gambar Saya dapat mengingat dengan baik informasi yang . . . Tertulis di papan tulis atau yang diberikan melalui tugas membaca Disampaikan melalui penjelasan guru, diskusi, atau rekaman Diberikan dengan cara menuliskannya berkali-kali Saya menghafal sesuatu . . .

Dengan membayangkannya Dengan mengucapkannya dengan suara yang keras Sambil berjalan dan melihat-lihat keadaan sekeliling Saya merasa sulit . . . Mengingat perintah lisan kecuali jika dituliskan Menulis tetapi pandai bercerita Duduk tenang untuk waktu yang lama Saya lebih suka . . . Membaca daripada dibacakan Mendengar daripada membaca Menggunakan model dan praktek atau praktikum Saya suka . . . Mencoret-coret selama menelepon, mendengarkan musik, atau menghadiri rapat Membaca keras-keras dan mendengarkan musik / pembicaraan Mengetuk-ngetuk pena, jari, atau kaki saat mendengarkan musik / pembicaraan Saya lebih suka melakukan . . .

Demonstrasi daripada berpidato Diskusi dan berbicara panjang lebar Berolahraga dan kegiatan fisik lainnya Saya lebih menyukai . . . Seni rupa daripada musik Musik daripada seni rupa Olahraga dan kegiatan fisik lainnya Ketika mengerjakan sesuatu, saya selalu . . . Mengikuti petunjuk dan gambar yang disediakan Membicarakan dengan orang lain atau berbicara sendiri keras-keras Mencari tahu cara kerjanya sambil mengerjakannya Konsentrasi saya terganggu oleh . . .

Ketidakteraturan atau gerakan Suara atau keributan Kegiatan di sekeliling Saya lebih mudah belajar melalui kegiatan . . . Membaca Mendengarkan atau berdiskusi Praktek atau praktikum Saya berbicara dengan . . . Singkat dan tidak senang mendengarkan pembicaraan panjang Cepat dan senang mendengarkan Menggunakan isyarat tubuh dan gerakan-gerakan ekspresif Untuk mengetahui suasana hati seseorang, saya . . . Melihat ekspresi wajahnya Mendengarkan nada suaranya Memperhatikan gerakan tubuhnya Untuk mengisi waktu luang, saya lebih suka . . .

Menonton televisi atau menyaksikan pertunjukan Mendengarkan radio, musik, atau membaca Melakukan permainan atau bekerja dengan menggunakan tangan Ketika mengerjakan sesuatu kepada orang lain, saya lebih suka . . . Menunjukkannya Menceritakannya Mendemonstrasikannya dan meminta orang lain untuk mencobanya INTERPRETASI SKOR ANGKET GAYA BELAJAR Apabila jawaban yang paling banyak

adalah (a), berarti anda memiliki kecenderungan gaya belajar visual. Anda dengan kecenderungan gaya belajar visual akan mencapai prestasi belajar yang optimal apabila memanfaatkan kemampuan visual anda. Anda dapat membuat sendiri peta konsep atau ringkasan materi materi pelajaran.

Apabila jawaban yang paling banyak adalah (b), berarti anda memiliki kecenderungan gaya belajar auditori. Anda dengan kecenderungan gaya belajar auditori akan mencapai prestasi belajar yang optimal apabila anda mempelajari materi pelajaran dari mendengarkan dengan baik melalui penjelasan langsung oleh guru, diskusi dengan guru ataupun sesama teman, maupun melalui rekaman materi yang sedang dipelajari. Apabila jawaban yang paling banyak adalah (c), berarti anda memiliki kecenderungan gaya belajar kinestetik.

Anda dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik akan mencapai prestasi belajar yang optimal apabila anda terlibat langsung secara fisik dalam kegiatan pembelajaran. Anda dapat mengutak-atik atau memanipulasi materi pelajaran atau media yang digunakan dalam menjelaskan materi pelajaran. Apabila jawaban (a) dan (b) sama banyak, berarti anda memiliki gabungan gaya belajar visual dan auditori. Ada hal tertentu yang anda gunakan dalam belajar secara efektif jika menggunakan gaya belajar visual, dan ada hal tertentu yang anda gunakan dalam belajar secara efektif jika menggunakan gaya belajar visual.

Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal. Apabila jawaban (a) dan (c) sama banyak, berarti anda memiliki gabungan gaya belajar visual dan kinestetik. Ada hal tertentu yang anda gunakan dalam belajar secara efektif jika menggunakan gaya belajar visual, dan ada hal tertentu yang anda gunakan dalam belajar secara efektif jika menggunakan gaya belajar kinestetik. Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal. Apabila jawaban (b) dan (c) sama banyak, berarti anda memiliki gabungan gaya belajar auditori dan kinestetik.

Ada hal tertentu yang anda gunakan dalam belajar secara efektif jika menggunakan gaya belajar auditori, dan ada hal tertentu yang anda gunakan dalam belajar secara efektif jika menggunakan gaya belajar kinestetik. Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal. KISI-KISI TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI No _Kompetensi Dasar _Indikator Pencapaian Kompetensi _Soal _Dimensi Kognitif _1 _Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel.

_Menggunakan konsep persamaan dan pertidaksamaan untuk menentukan penyelesaian permasalahan nilai mutlak. _Untuk membuat roti matang yang sempurna,

adonan roti haruslah dipanggang dalam suhu 140°C . Sensor pada oven akan berbunyi jika perbedaan suhu mencapai 20°C dari suhu ideal. Nyatakan dalam nilai mutlak rentang suhu ketika oven berbunyi. Tentukan rentang suhu ketika sensor berbunyi atau $?? = 120$? _C6 _2 _Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel.

_Menggunakan konsep persamaan dan pertidaksamaan untuk menentukan penyelesaian permasalahan nilai mutlak. _Jarak rumah Pak Doni ke kantor adalah 3-?? 5 km. Jika jarak rumah Pak Doni lebih dari 5 km dan kurang dari 7 km, tentukan nilai ?? yang memenuhi. _C6 _3 _Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel. _Menggunakan konsep persamaan dan pertidaksamaan untuk menentukan penyelesaian permasalahan nilai mutlak. _Brian memiliki nilai ujian matematika : 79, 67, 83, dan 90.

Jika dia harus ujian sekali lagi dan berharap mempunyai nilai rata-rata 81, berapa nilai yang harus dia raih sehingga nilai rata-rata yang diperoleh paling rendah menyimpang 2 poin? _C6 _ TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI Kerjakan soal berikut dengan menentukan jawaban yang tepat ! Untuk membuat roti matang yang sempurna, adonan roti haruslah dipanggang dalam suhu 140°C . Sensor pada oven akan berbunyi jika perbedaan suhu mencapai 20°C dari suhu ideal. Nyatakan dalam nilai mutlak rentang suhu ketika oven berbunyi. Tentukan rentang suhu ketika sensor berbunyi atau $?? = 120$? Jarak rumah Pak Doni ke kantor adalah 3-?? 5 km.

Jika jarak rumah Pak Doni lebih dari 5 km dan kurang dari 7 km, tentukan nilai ?? yang memenuhi. Brian memiliki nilai ujian matematika : 79, 67, 83, dan 90. Jika dia harus ujian sekali lagi dan berharap mempunyai nilai rata-rata 81, berapa nilai yang harus dia raih sehingga nilai rata-rata yang diperoleh paling rendah menyimpang 2 poin? PEDOMAN PENSKORAN TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI Kriteria _Skor _Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi _2 _Siswa mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat.

_C4 Menganalisis _1 _Siswa kurang mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat. _0 _Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat. _2 _Siswa mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat.

_C5 Mengevaluasi 1 Siswa kurang mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat. _0 Siswa tidak mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat. _2 Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat. _C6 Mencipta 1 0 Siswa kurang mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat.

Siswa tidak mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat.

INTERPRETASI TES URAIAN NILAI MUTLAK Penyelesaian ! a) $??-140=20$ b) $??-140=20$ Bernilai Positif Untuk $??=140$ $??-140=20$ $??=140+20$ $??=160$ Bernilai Negatif Untuk $??<140$ $-??+140=20$ $-??=-140+20$ $-??=-120$ atau $??=120$ Pertidaksamaan nilai mutlaknya adalah : $5<3-??$ $5<7$ atau dapat ditulis $25<3-??$ <35 Kasus I $3-??>25$ $-25>3-??>25$ $-28>-??>22$ atau $28<??<-22$ Jadi HP1 = $??$ | $28<??<-22$ Kasus II $3-??<35$ $-35<3-??<35$ $-38<-??<32$ atau $-32<??<38$ Jadi HP2 = $??$ | $-32<??<38$ Irisan antara HP1 dan HP2 adalah hasilnya : HP1 n HP2 = $??$ | $-32<??<-22$ atau $28<x<38$ a) $??$ 4 $=79+67+83+90=319$ $??$ 4 $=319$ 4 $=79,75$ Pertidaksamaan nilai mutlaknya adalah $??$ 5 $-81=2$ Bernilai Positif Untuk $??=81$ $??$ 5 $-81=2$ $??$ 5 $=2+81$ $??$ 5 $=83$ Mencari Nilai $??$ $319+??$ 5 $=83$ $319+??=415$ $??=415-319$ $??=96$ (Tertinggi) Bernilai Negatif Untuk $??<81$ $-??$ 5 $+81=2$ $-??$ 5 $=2-81$ $-??$ 5 $=-79$ atau $??$ 5 $=79$ Mencari Nilai $??$ $319+??$ 5 $=79$ $319+??=395$ $??=395-319$ $??=76$ (Terendah) No. Kriteria Skor Keterkaitan Antara Indikator dan Jawaban Siswa _1.

_C4 C4 C4 2 1 0 Siswa mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $??-??????=????$. Siswa kurang mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $??-??????=????$. Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $??-??????=????$. _1.

_C5 C5 C5 2 1 0 Siswa mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=??????$ dan $??<??????$. Siswa kurang mampu memberikan

penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $?? = ??????$ dan $?? < ??????$.

Siswa tidak mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $?? = ??????$ dan $?? < ??????$. _No. _Kriteria _Skor _Keterkaitan Antara Indikator dan Jawaban Siswa _1. _C6 C6 C6 _2 1 0 _Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $?? = ??????$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $?? < ??????$ serta mendapatkan hasil rentang suhunya adalah $?? < ??????$.

Siswa kurang mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $?? = ??????$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $?? < ??????$ serta mendapatkan hasil rentang suhunya adalah $?? < ??????$. Siswa tidak mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $?? = ??????$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $?? < ??????$ serta mendapatkan hasil rentang suhunya adalah $?? < ??????$. _2. _C4 C4 C4 _2 1 0 _Siswa mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $???? < ??-?? < ????$.

Siswa kurang mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $???? < ??-?? < ????$. Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu $???? < ??-?? < ????$. _No. _Kriteria _Skor _Keterkaitan Antara Indikator dan Jawaban Siswa _2.

_C5 C5 C5 _2 1 0 _Siswa mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??-?? > ????$ dan $??-?? < ????$. Siswa kurang mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??-?? > ????$ dan $??-?? < ????$.

Siswa tidak mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi

dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??-?? >????$ dan $??-?? <????$. _2. _C6 C6 C6 _2 1 0 _Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $??-?? >????$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $??-?? <????$ serta menentukan hasil akhir yang tepat yaitu $??|-????<??<-???? ?????????? ????<??<????$.

Siswa kurang mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $??-?? >????$ dan merancang penyelesaian untuk nilai $??-?? <????$ serta menentukan hasil akhir yang tepat yaitu $??|-????<??<-???? ?????????? ????<??<????$. Siswa tidak mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk nilai $??-?? >????$ _No. _Kriteria _Skor _Keterkaitan Antara Indikator dan Jawaban Siswa _ _ _ _ dan merancang penyelesaian untuk nilai $??-?? <????$ serta menentukan hasil akhir yang tepat yaitu $??|-????<??<-???? ?????????? ????<??<????$. _3.

_C4 C4 C4 _2 1 0 _Siswa mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu menentukan rata-rata nilai yaitu $?? ?? =????,????$ dan menentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya yaitu $?? ?? -???? =??$. Siswa kurang mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu menentukan rata-rata nilai yaitu $?? ?? =????,????$ dan menentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya yaitu $?? ?? -???? =??$.

Siswa tidak mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungan pada soal dengan tepat yaitu menentukan rata-rata nilai yaitu $?? ?? =????,????$ dan menentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya yaitu $?? ?? -???? =??$. _3.

_C5 C5 _2 1 _Siswa mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=????$ dan $??<????$. Siswa kurang mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau _No.

_Kriteria _Skor _Keterkaitan Antara Indikator dan Jawaban Siswa _ _ _ C5 _ 0 _manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=????$ dan $??<????$. Siswa tidak mampu memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan

nilai efektivitas atau manfaat jawaban pada soal dengan tepat yaitu menentukan nilai antara $??=????$ dan $??<????$. _3.

C6 C6_2 1 0_Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk menentukan nilai tertinggi dan terendah berdasarkan pertidaksamaan $??=????$ dan $??<????$ serta menentukan hasil akhir yaitu $????????=????$ (tertinggi) dan $????????=????$ (terendah). Siswa kurang mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk menentukan nilai tertinggi dan terendah berdasarkan pertidaksamaan $??=????$ dan $??<????$ serta menentukan hasil akhir yaitu $????????=????$ (tertinggi) dan $????????=????$ (terendah).

Siswa mampu merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah dengan tepat yaitu merancang penyelesaian untuk menentukan nilai tertinggi dan terendah berdasarkan pertidaksamaan $??=????$ dan $??<????$ serta menentukan hasil akhir yaitu $??????????=????$ (tertinggi) dan $??????????=????$ (terendah). _ WAWANCARA TERSTRUKTUR Konsep matematika apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1 tersebut? Informasi apa saja yang dapat kamu peroleh dari soal nomor 1 tersebut? Bagaimana cara kamu dalam menyelesaikan soal nomor 1 menggunakan konsep matematika yang telah kamu sebutkan? Kesimpulan apakah yang dapat kamu ambil dari soal nomor 1? Konsep matematika apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 2 tersebut? Informasi apa saja yang dapat kamu peroleh dari soal nomor 2 tersebut? Bagaimana cara kamu dalam menyelesaikan soal nomor 2 menggunakan konsep matematika yang telah kamu sebutkan? Kesimpulan apakah yang dapat kamu ambil dari soal nomor 2? Konsep matematika apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 3 tersebut? Informasi apa saja yang dapat kamu peroleh dari soal nomor 3 tersebut? Bagaimana cara kamu dalam menyelesaikan soal nomor 3 menggunakan konsep matematika yang telah kamu sebutkan? Kesimpulan apakah yang dapat kamu ambil dari soal nomor 3? VALIDASI INTERNAL / / / / / / / / / / VALIDITAS DAN RELIABILITAS SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGGI No. _ Responden _ Skor _ Skor Total _ _ _ _ 1 _ 2 _ 3 _ _ _ 1. _ Responden A _ 0 _ 2 _ 2 _ 4 _ _ 2. _ Responden B _ 2 _ 0 _ 0 _ 2 _ _ 3. _ Responden C _ 2 _ 4 _ 2 _ 8 _ _ 4.

_Responden D_4_2_2_8_5_._Responden E_0_2_0_2_6_._Responden F_6_4_6_16_7_._Responden G_2_2_0_4_8_._Responden H_6_4_4_14_9_._Responden I_2_0_2_4_10_._Responden J_4_6_6_16_ _r hitung validitas_0,862_0,847_0,948_Valid_ _r hitung reliabilitas_0,858_Reliabel_ _r tabel_0,632_0,632_0,632_r hitung > r tabel_ _ _ HASIL REKAPITULASI ANGKET GAYA BELAJAR No_Nama_Jawaban_ _ _A_B_C_ _ _Visual_Auditori_Kinestetik_ _1_._Margaretha Putri Firnanda 4 8 4 2. Natansa Adi Sukma 2 2 12 3. Kaldera Ababil 8 5 3 4.

_Razpa Arya Wardana _6 _5 _5 _5. _Muhammad Fairdy Dermawan _5 _5 _6 _6. _Amelia Hayu R.

_6 _7 _3 _7. _Nurisma Eva Amalia _9 _2 _5 _8. _Yunita Tri Agustina _8 _5 _3 _9. _Syazana Alfiatu Husna _5 _9 _2 _10. _Nabilla Putri Marshanda _1 _6 _9 _11. _Moch. Arif Ilman H _11 _4 _1 _12. _Jessica Louise R _5 _1 _10 _13. _Nedya Ardhania _12 _3 _1 _14. _Munika Sari _6 _3 _7 _15. _Tri Ratih Sukmoningrum _7 _7 _2 _16. _Ivan Rafli Adipratama _4 _3 _9 _17. _Yuan Angelica Pramudita Sujatmiko _10 _5 _1 _18. _Maylani Sri Maharani _8 _3 _5 _19. _Awal Raya _4 _3 _9 _20. _Inas Adinda _3 _12 _1 _21.

_Amilia Devica Sari _3 _7 _6 _ HASIL TES KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI / Hasil Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Gaya Belajar Auditori / / Hasil Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Gaya Belajar Visual / / Hasil Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Gaya Belajar Kinestetik HASIL TRANSKRIP WAWANCARA Transkrip Wawancara Siswa Gaya Belajar Auditori Berikut ini merupakan hasil transkrip wawancara antara peneliti dengan siswa gaya belajar auditori : Pertanyaan Untuk Soal Nomor 1 P : Peneliti/Pewawancara SGBA : Subjek dengan gaya belajar auditori P : "Selamat Sore Mbak." SGBA : "Iya Pak, Selamat Sore." P : "Baiklah, saya akan menanyakan tentang soal-soal yang kamu kerjakan kemarin." SGBA : "Baik Pak."

P : "Untuk soal nomor 1, Konsep matematika apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?" SGBA : "Saya menggunakan konsep nilai mutlak Pak." P : "Oh iya, informasi apa saja yang kamu peroleh dari soal nomor 1 tersebut?" SGBA : "Informasi yang saya dapat itu mengenai pertidaksamaan nilai mutlak Pak." P : "Baiklah, Selanjutnya tolong jelaskan bagaimana cara kamu dalam menyelesaikan soal nomor 1 menggunakan konsep matematika dan informasi yang telah kamu sebutkan!" SGBA : "Pertama saya cari nilai $??=140^\circ$ terus saya cari nilai $??<140^\circ$ Pak.

Kan nanti dapat hasilnya kalo $??=140^\circ$ itu $??=160^\circ$, terus kalo $??<140^\circ$ itu hasilnya $??=120^\circ$ Pak." P : "Kamu tidak menyatakan dulu bentuk nilai mutlaknya seperti apa?" SGBA : "Tidak Pak." P : "Harusnya dinyatakan dulu ya, kan perintahnya untuk soal nomor 1 yang a disuruh untuk menyatakan dalam nilai mutlak, bentuknya $??-140^\circ =20^\circ$." SGBA : "Baik Pak." P : "Terus, kesimpulan apakah yang dapat kamu ambil dari soal nomor 1?" SGBA : "Kesimpulannya itu hasilnya rentang suhunya itu $-20=??=120$ Pak."

P : "Bukan seperti itu, jadi rentang suhunya itu kan ada pada nilai negatifnya dari bentuk nilai mutlaknya, rentangnya itu $??<140^\circ$?. SGBA : "Oh, begitu ya Pak." Pertanyaan Untuk Soal Nomor 2 P : Peneliti/Pewawancara SGBA : Subjek dengan gaya belajar auditori P : "Ok Mbak, sekarang kita lanjut untuk soal nomor 2. Konsep matematika apa yang kamu

gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 2?" SGBA : "Tetap sama Pak seperti nomor 1, pakai konsep nilai mutlak."

P : "Iya benar, selanjutnya informasi apa saja yang yang kamu dapat dari soal nomor 2 tersebut?" SGBA : "Menurut saya informasi dari soalnya disuruh menentukan rentang jarak rumah Pak Doni ke kantornya Pak." P : "Berapa rentang jarak rumahnya Pak Doni ke kantornya Mbak?" SGBA : "Yang pertama itu $3 - 5 > 5$, kalau yang kedua $3 - 5 < 7$." P : "Ok lah, sekarang coba jelaskan bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 2 tersebut menggunakan konsep dan informasi yang telah kamu sebutkan tadi!" SGBA : "Pertama saya nentukan rentangnya tadi pak, selanjutnya saya nentukan nilai masing-masing ?? pakai sifat dari pertidaksamaan nilai mutlak. Terus itu saya menemukan nilai ?? dari tiap rentangnya. Yang satu $28 < -22$ terus satunya lagi itu $-32 < 38$ Pak."

Hasil akhirnya itu irisannya Pak antara hasil yang pertama sama yang kedua, gitu Pak menurut saya." P : "Oh begitu ya menurut sampean. Sifat pertidaksamaannya kira-kira seperti apa yang sampean pakai?" SGBA : "Itu lo Pak, yang jika ?? > ?? maka nanti $-?? > ??$ pokoknya kurang lebih gitu lah Pak." P : "Oalah iya-iya saya paham Mbak. Untuk kesimpulan dari soal nomor 2 bagaimana Mbak?" SGBA : "Hasilnya berarti irisannya Pak, karena ada 2 pertidaksamaan nilai mutlak disitu." P : "Ok baiklah Mbak."

Pertanyaan Untuk Soal Nomor 3 P : Peneliti/Pewawancara SGBA : Subjek dengan gaya belajar auditori P : "Sekarang kita lanjut ke soal terakhir. Konsep matematika apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 3?" SGBA : "Kalau soal nomor 3 ini saya pakai cara manual Pak." P : "Cara manual yang seperti apa Mbak?" SGBA : "Ya hanya menggunakan rata-rata dari nilai tersebut Pak." P : "Hmmm ok, tapi sebenarnya konsep penyelesaian soal tersebut tetap menggunakan nilai mutlak Mbak." SGBA : "Oh saya kira bisa pakai manual Pak."

P : "Tidak bisa Mbak, terus informasi apa saja yang sampean dapatkan dari soal tersebut?" SGBA : "Kalo menurut saya begini Pak, itu kita disuruh mencari salah satu nilai yang jika dihitung rata-ratanya itu 81 Pak. Tapi menyimpang 2 poin nilai rata-ratanya itu." P : "Hmm begitu ya menurut sampean. Terus bagaimana cara sampean menyelesaikan soal tersebut menggunakan konsep yang sudah sampean sampaikan?" SGBA : "Saya langsung mencari nilainya dengan memasukkan nilai rata-ratanya itu 81 Pak, didapat nilainya yaitu 86."

Terus satunya saya memasukkan nilai rata-ratanya 79 Pak, karena kan di soal dijelaskan kalau menyimpang paling rendah 2 poin, jadi dari 81 saya kurangkan 2 jadi 79. Terus ketemu nilainya yaitu 76 Pak." P : "Begitu ya Mbak?" SGBA : "Iya Pak, menurut saya

seperti itu." P : "Jadi sebenarnya itu menggunakan konsep pertidaksamaan nilai mutlak Mbak cara penyelesaiannya, pertama cari dulu rata-rata dari 4 nilai yang telah diketahui pada soal. Selanjutnya itu bisa ditentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya, yaitu $?? - 81 = 2$. Artinya, rata-rata jika didapat 5 nilai itu dikurangi dengan nilai harapan rata-ratanya yaitu 81 dan kurang dari 2 poin karena menyimpang paling rendah itu 2 poin.

Gimana, sampai sini paham? SGBA : "Oh gitu to Pak maksudnya, paham Pak paham." P : "Nah, selanjutnya gunakan sifat pertidaksamaan nilai mutlak untuk mendapatkan 2 rata-rata nilai jika si Brian ini mendapat 5 nilai. Selanjutnya tinggal ganti saja rata-rata 5 nilai dengan rata-rata 4 nilai dikurangi dengan nilai yang dicari dibagi dengan 5. Anggap saja a sebagai nilai yang dicari. Sampai sini paham Mbak?" SGBA : "Paham Pak, terus lanjutnya tinggal menghitung sesuai dengan rata-rata 2 nilai tadi Pak? Nantikan pasti ada jawaban yang tinggi dan rendah Pak?" P : "Nah benar sekali, tinggal menghitung sesuai 2 rata-rata nilai yang didapat dari sifat pertidaksamaan nilai mutlak tadi. Iya, ada jawaban yang tertinggi dan terendah digunakan sebagai rentang Mbak, jadi nanti nilai yang harus diperoleh si Brian itu paling rendah itu 76 dan paling tinggi 96, serta juga bisa diantara 76 dan 96.

Bagaimana, apakah sudah paham?" SGBA : "Sudah paham saya Pak." P : "Ok, terimakasih ya Mbak atas waktunya untuk melakukan wawancara ini." SGBA : "Iya Pak sama-sama." Transkrip Wawancara Siswa Gaya Belajar Visual Berikut ini merupakan hasil transkrip wawancara antara peneliti dengan siswa gaya belajar visual : Pertanyaan Untuk Soal Nomor 1 P : Peneliti/Pewawancara SGBV : Subjek dengan gaya belajar visual P : "Selamat Sore Mbak." SGBV : "Selamat Sore Pak." P : "Ok, saya minta waktunya sebentar ya Mbak untuk bertanya mengenai soal-soal yang Mbaknya kerjakan kemarin." SGBV : "Iya Pak boleh."

P : "Untuk pertanyaan nomor 1, kamu gunakan konsep matematika apa Mbak untuk menyelesaikannya?" SGBV : "Untuk pertanyaan nomor 1 saya pakai pertidaksamaan nilai mutlak." P : "Ok baiklah, kalau sampean bilang menggunakan konsep pertidaksamaan nilai mutlak, coba saya minta tolong jelaskan bagaimana cara sampean untuk menyelesaikan pertanyaan nomor 1 tersebut!" SGBV : "Saya mencoba buat model matematikanya dulu untuk pertanyaan yang a Pak, untuk model matematikanya menurut saya itu kok $?? + 20 = 140$. Terus saya kerjakan pakai sifat pertidaksamaan nilai mutlak untuk bentuk positif dan bentuk negatif Pak.

Dapat hasilnya itu $?? = 120$ untuk yang nilainya positif sama $?? = -160$ untuk yang nilai negatif. Yang pertanyaan b itu saya sedikit kurang paham Pak, jadi saya tambah 0 menurut saya suhunya tidak mungkin dibawah 0°C ." P : "Ok baiklah, jadi untuk yang a itu memang benar membuat model matematika, tapi model matematikanya bukan

$??+20=140$, melainkan $??-140?=20?$ Mbak. Untuk pertanyaan yang b itu baru menggunakan sifat pertidaksamaan nilai mutlak, untuk menentukan nilai positif dan negatifnya.

Paham sampai sini Mbak?" SGBV : "Oalah iya Pak sudah mulai paham saya, jadi nanti menentukan nilai positif dan negatifnya untuk mencari jawabannya ya Pak?" P : "Benar sekali, setelah dihitung nilai positif dan negatifnya nanti bisa ketemu hasil akhirnya Mbak. Untuk yang bernilai positif itu hasilnya $??=160?$ dan yang bernilai negatif, itu hasilnya $??=120?$." SGBV : "Oh iya Pak sudah mengerti saya." P : "Untuk kesimpulannya yang dapat sampean ambil dari pertanyaan nomor 1 ini apa?" SGBV : "Kesimpulannya itu kalau menurut saya ya hasil rentang suhunya itu $-20=??=120$."

P : "Nah, Berhubung pertanyaan yang b diminta untuk menentukan rentang suhu ketika sensor berbunyi atau pada $??=120?$, maka kesimpulan dari pertanyaan nomor 1 ini rentang yang diminta pada soal adalah $??<140?$." SGBV : "Iya Pak." Pertanyaan Untuk Soal Nomor 2 P : Peneliti/Pewawancara SGBV : Subjek dengan gaya belajar visual P : "Baiklah, sekarang saya lanjut untuk pertanyaan nomor 2 ya Mbak. Untuk pertanyaan nomor 2 konsep matematika yang sampean gunakan apa Mbak?" SGBV : "Menurut saya itu sama seperti pertanyaan nomor 1 Pak, pakai pertidaksamaan nilai mutlak."

P : "Iya benar sekali, untuk pertanyaan nomor 2 informasi apa yang sampean dapatkan?" SGBV : "Sepertinya disuruh mencari tentang rentang jarak Pak, antara rumah Pak Doni dengan kantornya." P : "Berapa rentang jarak rumah Pak Doni ke kantornya Mbak?" SGBV : "Jawaban saya itu $5 < 3-??$ $5 < 7$ Pak untuk rentang jaraknya." P : "Ok, selanjutnya coba saya minta tolong jelaskan bagaimana cara sampean menyelesaikan soal nomor 2 tersebut menggunakan konsep dan informasi yang telah sampean sebutkan tadi!" SGBV : "Kalau menurut saya, menentukan rentangnya dulu Pak, setelah itu saya mencari nilai $??$ -nya pakai sifat dari pertidaksamaan nilai mutlak sama kayak nomor 1 yang nilai positif sendiri dan negatif sendiri, tapi saya langsungkan jadi satu. Terus saya dapat nilai $??$ -nya dari masing-masing rentangnya.

Jadi $28 < ?? < -22$ sama $-32 < ?? < 38$ Pak." P : "Benar apa yang sampean sampaikan Mbak. Kalau untuk kesimpulan dari pertanyaan nomor 2 ini?" SGBV : "Jawabannya irisannya kan Pak? Antara 2 rentang yang saya jawab tadi itu." P : "Iya benar sekali Mbak, jawabannya itu irisan antara 2 rentang tadi, jika ditulis dalam himpunan penyelesaian yaitu $?? \mid -32 < ?? < -22$ atau $28 < ?? < 38$." SGBV : "Iya Pak sudah benar jawaban saya berarti." Pertanyaan Untuk Soal Nomor 3 P : Peneliti/Pewawancara SGBV : Subjek dengan gaya belajar visual P : "Iya jawaban sampean sudah benar Mbak.

Sekarang lanjut ke pertanyaan terakhir ya, untuk yang nomor 3 ini Mbaknya pakai konsep matematika apa?" SGBV : "Ini kok kalau saya malah pakai perhitungan manual saja ya Pak." P : "Perhitungan manual kayak gimana Mbak?" SGBV : "Kalau ini cuman saya cari rata-rata nilainya Pak." P : "Seperti itu ya? Ini sebenarnya tetap menggunakan konsep nilai mutlak, utamanya tetap pakai pertidaksamaan nilai mutlak Mbak." SGBV : "Saya pikir bisa lo itu Pak pakai manual, terus caranya menyelesaikan gimana Pak?" P : "Tidak bisa Mbak harus tetap pakai pertidaksamaan nilai mutlak. Sebentar, nanti tetap saya kasih tau caranya.

Saya mau tanya dulu, informasi apa saja yang sampean dapatkan dari soal tersebut?" SGBV : "Menurut saya itu disuruh cari nilai siswa yang kurang soalnya belum mengikuti ujian, dan siswa itu berharap dapat rata-rata nilai 81 Pak." P : "Iya-iya boleh seperti itu, sebelum saya jelaskan cara penyelesaiannya terlebih dahulu saya mau tau bagaimana cara sampean menyelesaikan pertanyaan nomor 3 tersebut menggunakan perhitungan manual yang sampean maksud!" SGBV : "Kan pada soal sudah diketahui 4 nilai dari siswa itu. Terus itu saya hitung harapan nilai rata-ratanya itu sama dengan 4 nilai diketahui ditambahkan semua ditambahkan lagi dengan nilai yang dicari terus dibagi 5 Pak. Yang itu hasilnya 86.

Yang kedua kan di soal diketahui menyimpang 2 poin, saya hitung 81 dikurangi 2 karena menyimpang 2 poin sama dengan 4 nilai diketahui ditambahkan semua ditambah lagi dengan nilai yang dicari terus dibagi 5 Pak. Hasilnya itu 76. Cara saya seperti itu Pak." P : "Seperti itu ya Mbak?" SGBV : "Iya Pak menurut saya begitu." P : "Jadi sebenarnya itu menggunakan konsep pertidaksamaan nilai mutlak Mbak cara penyelesaiannya, pertama cari dulu rata-rata dari 4 nilai yang telah diketahui pada soal. Selanjutnya, itu bisa ditentukan pertidaksamaan nilai mutlaknya, yaitu $5 - 81 = 2$. Artinya, rata-rata jika didapat 5 nilai itu dikurangi dengan nilai harapan rata-ratanya yaitu 81 dan kurang dari 2 poin karena menyimpang paling rendah itu 2 poin.

Bagaimana Mbak, sampai sini paham? SGBV : "Sebentar Pak saya dengarkan dulu biar lebih paham." P : "Iya sampean dengarkan dulu sambil dipahami." SGBV : "Pak seumpama jawabannya difotokan gimana? Biar saya pahami langsung." P : "Sebentar, tak kirimkan jawabannya ya." SGBV : "Sebentar ya Pak saya pahami dulu." P : "Ok, dipahami dulu saja Mbak." SGBV : "Sudah lebih paham Pak, lanjutannya nanti gimana Pak?" P : "Nah, selanjutnya gunakan sifat pertidaksamaan nilai mutlak untuk mendapatkan 2 rata-rata nilai jika si Brian ini mendapat 5 nilai.

Selanjutnya tinggal ganti saja rata-rata 5 nilai dengan rata-rata 4 nilai dikurangi dengan nilai yang dicari dibagi dengan 5. Anggap saja a sebagai nilai yang dicari. Sampai sini paham Mbak?" SGBV : "Sebentar Pak saya pahami dulu ya jawabannya." P : "Ok, Silahkan

dipahami dulu Mbak." SGBV : "Sudah paham Pak, terusannya gimana Pak?" P : "Nah, terus tinggal menghitung sesuai 2 rata-rata nilai yang didapat dari sifat pertidaksamaan nilai mutlak tadi. Nanti ada jawaban nilai yang tertinggi dan nilai yang terendah digunakan sebagai rentang Mbak, jadi nanti nilai yang harus diperoleh si Brian, itu paling rendah itu 76 dan paling tinggi 96, serta juga bisa diantara 76 dan 96.

Bagaimana, apakah sudah paham?" SGBV : "Oh iya-iya Pak sudah paham kalau sudah masuk pertidaksamaan nilai mutlak. Makasih pak sudah dijelaskan." P : "Ok sama-sama Mbak. Saya juga terimakasih ya Mbak sudah meluangkan waktunya untuk saya tanya-tanya." SGBV : "Iya sama-sama Pak." Transkrip Wawancara Siswa Gaya Belajar Kinestetik Berikut ini merupakan hasil transkrip wawancara antara peneliti dengan siswa gaya belajar kinestetik : Pertanyaan Untuk Soal Nomor 1 P : Peneliti/Pewawancara SGBK : Subjek dengan gaya belajar kinestetik P : "Selamat Siang Mas." SGBK : "Selamat Siang Pak." P : "Saya minta waktunya sebentar ya Mas untuk sedikit bertanya mengenai beberapa soal yang sampean kerjakan kemarin." SGBK : "Iya Pak, silahkan."

P : "Pertanyaan nomor 1 sampean menggunakan konsep matematika apa untuk menyelesaikannya?" SGBK : "Kalau konsep yang saya buat ngerjakan itu pakai pertidaksamaan nilai mutlak Pak." P : "Iya sudah benar itu kalau pake pertidaksamaan nilai mutlak. Untuk informasi pada soal yang sampean dapat apa saja Mas?" SGBK : "Informasi yang saya dapat itu disuruh membuat model matematika dari soal Pak sama mencari rentang suhu saat oven berbunyi tapi diketahui di soal itu ovennya bunyi pas $?? = 120^\circ$. P : "Ok betul.

Selanjutnya coba tolong dijelaskan bagaimana cara sampean dalam menyelesaikan soal nomor 1 menggunakan konsep matematika pertidaksamaan nilai mutlak!" SGBK : "Baik Pak, yaitu saya membuat model matematikanya dulu Pak yang pertanyaan a, itu jawaban saya $?? - 140^\circ = 20^\circ$. Untuk yang b itu saya pakai rumus pertidaksamaan nilai mutlak, nanti dapat $?? = 140^\circ$ yang nilainya positif, $?? < 140^\circ$ yang nilainya negatif. Saya hitung untuk yang bernilai positif rentangnya $?? = 160^\circ$ dan yang negatif rentangnya adalah $?? = 120^\circ$ Pak."

P : "Langkahnya sudah benar sih, kalau untuk kesimpulan dari soal nomor 1 bagaimana Mas?" SGBK : "Baik Pak, jadi kesimpulannya di nilai $??$ yang negatif Pak, karena hasil hitung dari pertidaksamaan nilai mutlak untuk $??$ yang nilainya negatif itu adalah $?? = 120^\circ$. Kan di soalnya yang ditanyakan rentang suhu saat ovennya bunyi atau di $?? = 120^\circ$. Jadi jawabannya ada pada nilai $??$ negatif itu Pak yaitu $?? < 140^\circ$." P : "Iya benar sekali Mas jawabannya memang seperti itu. Lanjut pertanyaan nomor 2 ya Mas." SGBK : "Siap Pak Jo."

Pertanyaan Untuk Soal Nomor 2 P : Peneliti/Pewawancara SGBK : Subjek dengan gaya belajar kinestetik P : "Sekarang untuk pertanyaan nomor 2, sampean pakai konsep matematika apa untuk menyelesaikannya?" SGBK : "Nomor 2 kan itu sudah jelas Pak, kalau penyelesaiannya pasti pakai konsep pertidaksa pertidaksamaan nilai mutlak." P : "Iya memang sudah jelas untuk pertanyaan nomor 2 Mas. Informasi yang sampean dapat dari pertanyaan nomor 2 apa saja Mas?" SGBK : "Sepertinya informasi yang saya dapat dari pertanyaan nomor 2 itu yaitu disuruh mencari jarak dari rumah ke kantor. Hasilnya nanti bisa berupa rentang pertidaksamaan."

P : "Iya disuruh cari rentangnya antara rumah Pak Doni ke kantornya Mas. Coba saya minta tolong sampean bagaimana cara menyelesaikan pertanyaan nomor 2 tersebut menggunakan konsep matematika dan informasi yang telah sampean sebutkan ke saya!" SGBK : "Tinggal memodelkan matematikanya saja Pak, saya bentuk terlebih dahulu $5 < 3 - ?? < 7$ sama saya sederhanakan biar gampangnya itu $25 < 3 - ?? < 35$. Saya cari satu per satu Pak pertidaksamaannya pakai e pakai sifat pertidaksamaan nilai mutlak. Nanti akan ketemu hasilnya itu ada 2 Pak."

P : "Bentuk matematikanya sih sudah benar Mas, cara menghitung sampean juga sudah tepat. Tapi untuk kesimpulannya bagaimana Mas?" SGBK : "Jadi kesimpulan dari jawaban saya itu yaitu irisannya antara 2 jawaban tadi Pak, jadi lumayan panjang jawabannya." P : "Benar kalau irisan antara 2 hasil yang sampean sampaikan Mas. Jawaban akhirnya kalau dibentuk menjadi himpunan penyelesaian itu jadi ?? $|-32 < ?? < -22$ atau $28 < x < 38$." SGBK : "Betul Pak, itu jawaban saya." P : "Ok, kita lanjut ke pertanyaan terakhir ya Mas." SGBK : "Ok siap Pak Jo."

Pertanyaan Untuk Soal Nomor 3 P : Peneliti/Pewawancara SGBK : Subjek dengan gaya belajar kinestetik P : "Pertanyaan terakhir ini konsep matematika yang sampean gunakan apa Mas?" SGBK : "Sepertinya statistika Pak, soalnya hanya mencari nilainya saja." P : "Bukan mas kalau statistika, itu konsepnya sama seperti pertanyaan nomor 1 dan nomor 2 sama-sama menggunakan konsep pertidaksamaan nilai mutlak Mas. Kalau informasi yang sampean dapatkan dari pertanyaan nomor 3 ini apa saja Mas?" SGBK : "Jadi informasi yang saya dapatkan dari soal nomor 3 ini antara lain siswa ingin dapat nilai rata-rata 81 Pak, sama 79 karena di soal dijelaskan menyimpang 2 poin, tapi dia, dia itu belum ikut ujian 1 kali. Nah, pertanyaannya itu disuruh cari nilainya siswa itu berapa agar dapat mencapai rata-rata 81 atau 79." P : "Ada benarnya sih Mas apa yang sampean sampaikan."

Coba saya mau tau bagaimana cara sampean menyelesaikan pertanyaan nomor 3 ini menggunakan konsep statistika yang sampean sampaikan dan informasi yang barusan sampean sampaikan juga!" SGBK : "Saya cari aja begini Pak, jadi 81 sama dengan

nilai-nilai yang diketahui itu ditambah terus ditambah ?? saya pakai buat permisalan nilai yang dicari Pak, terus dibagi 5 karena total nilainya itu harus 5. Dapat nilainya itu 86. Terus yang menyimpang itu 2 poin yaitu 79 sama dengan nilai yang diketahui di soal saya tambah ?? sama buat permisalan nilai yang, yang dicari terus dibagi 5 Pak, nanti hasilnya adalah 76. Begitu Pak kira-kira saya jawabnya."

P : "Terus kesimpulannya menurut sampean bagaimana?" SGBK : "Berarti kesimpulannya nilainya kalau tidak 76 ya 86." P : "Bukan seperti itu Mas, caranya itu pertama bisa menentukan dulu model matematikanya tetap menggunakan pertidaksamaan nilai mutlaknya, yaitu ?? $5 - 81 = 2$. Maksud dari model matematika itu, rata-rata jika didapat 5 nilai itu dikurangi dengan nilai harapan rata-ratanya yaitu 81 dan kurang dari 2 poin karena menyimpang paling rendah itu 2 poin.

Paham atau belum Mas sampai sini? SGBK : "Kalau jawabannya yang benar dikirimkan ke saya saja boleh nggak Pak? P : "Iya saya kirimkan ya, coba dipahami dulu langkah yang sudah saya jelaskan tadi." SGBK : "Bisa dilanjutkan Pak, saya sambil memahami jawabannya." P : "Nah, selanjutnya gunakan sifat pertidaksamaan nilai mutlak seperti sebelum-sebelumnya Mas untuk mendapatkan 2 rata-rata nilai jika siswa itu dapat 5 nilai. Selanjutnya tinggal ganti saja rata-rata 5 nilai dengan rata-rata 4 nilai dikurangi dengan nilai yang dicari dibagi dengan 5. Anggap saja a sebagai nilai yang dicari. Gimana sudah paham Mas?" SGBK : "Sambil saya pahami dulu jawabannya Pak."

P : "Ok boleh, terus bisa dihitung 2 rata-rata nilai yang didapat dari pertidaksamaan nilai mutlak yang tadi. Setelah itu, pasti ada jawaban nilai yang tertinggi dan nilai yang terendah digunakan sebagai rentangnya, jadi nanti nilai yang harus diperoleh siswa itu paling rendah 76 dan paling tinggi 96, serta juga bisa diantara 76 dan 96. Sudah paham Mas?" SGBK : "Sebenarnya itu sama saja pakai pertidaksamaan nilai mutlak kan Pak? Cuman ada sedikit permisalan kalau saya lihat di jawaban yang benar ini." P : "Iya, sama saja sebenarnya Mas dengan pertanyaan nomor 1 dan nomor 2.

Tapi memang harus ada permisalannya, karena yang diketahui pada soal hanya 4 nilai, sedangkan yang ditanyakan itu 5 nilai yang otomatis harus dimisalkan dulu." SGBK : "Iya Pak saya sudah paham kalau seperti itu." P : "Ok Mas. Terimakasih ya Mas sudah meluangkan waktunya untuk saya tanya-tanya." SGBK : "Ok Pak, sama-sama."

DOKUMENTASI PENELITIAN / / / SURAT IJIN PENELITIAN DARI LPPM / SURAT KETERANGAN PENELITIAN DARI SEKOLAH / KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

INTERNET SOURCES:

<1% - <http://pbsi.unpkediri.ac.id/>

<1% -

https://mafiadoc.com/2-makalah-pendamping-pembelajaran-amp-kurikulum_59c002441723dd95e7becfc8.html

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/319107706_Hubungan_antara_Sikap_Kemandirian_Belajar_dan_Gaya_Belajar_dengan_Hasil_Belajar_Kognitif_Siswa

<1% - http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2015/11.1.01.05.0058.pdf

<1% - <https://riyadhcandor21.blogspot.com/>

<1% -

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/48518/Cover.pdf?sequence=7&isAllowed=y>

<1% -

<http://digilib.uin-suka.ac.id/10259/1/BAB%20I,%20BAB%20IV,%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>

<1% - <https://ruangguruku.com/kata-pengantar-contoh-kata-pengantar/>

<1% -

<https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/15138/03.%20Daftar%20Isi.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

<1% - http://etheses.uin-malang.ac.id/1772/5/09410127_Bab_2.pdf

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/332469989_MENGENAL_4C_LEARNING_AND_INNOVATION_SKILLS_UNTUK_MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4_0_1

<1% - <https://www.youtube.com/watch?v=ReqmhPIIRf4>

<1% -

<https://hipawidha.blogspot.com/2013/01/analisis-kesalahan-dan-solusinya-dalam.html>

<1% -

https://akademik.undiksha.ac.id/download/pedoman_penulisan_karya_ilmiah/Pedoman-Penulisan-Karya-Ilmiah-Undiksha.pdf

<1% - <http://digilib.unimed.ac.id/view/subjects/L1.html>

<1% -

<https://ar.scribd.com/document/324713557/2-Isi-Prosiding-Seminar-Nasional-2013-Lengkap-pdf>

<1% -

https://mafiadoc.com/prosiding-seminar-nasional-pendidikan-mipa_59c04be81723dd7010956185.html

<1% - <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/JPM/article/download/1599/1316>

<1% - <http://kimia.fmipa.um.ac.id/wp-content/uploads/2020/06/27-Henny-Juliarti.pdf>

<1% - <https://journal.uny.ac.id/index.php/civics/article/download/14563/pdf>

<1% -

<https://tokohduniaku.blogspot.com/2015/10/belajar-dan-pembelajaran-gaya-bela>

jar.html

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/330421251_KEMAMPUAN_KONEKSI_MATEMATIS_SISWA_SEKOLAH_MENENGAH_PERTAMA_BERDASARKAN_GAYA_KOGNITIF

<1% - <https://karyailmiah-batang.blogspot.com/feeds/posts/default>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/325661646_Hubungan_Efikasi_Diri_Terhadap_Kemampuan_Berpikir_Tingkat_Tinggi_Siswa_SMK_Program_Keahlian_Teknik_Bangunan_Pada_Mata_Pelajaran_Mekanika_Teknik

<1% -

<https://www.berkasedukasi.com/2019/07/buku-muatan-hots-pada-pembelajaran.html>

<1% - <https://unnes.ac.id/category/berita>

<1% -

<https://id.scribd.com/doc/291291029/Contextual-Teaching-and-Learning-untuk-Meningkatkan-Problem-Solving-Skill-Siswa-SD-I>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/320402503_Pengaruh_Problem_Based_Learning_PBL_Terhadap_Kemampuan_Penalaran_Matematis_Siswa

<1% - <https://psikologikal.com/gaya-belajar/>

<1% - <http://ptkdanskripsi.blogspot.co.id/feeds/posts/default>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/339617033_ANALISIS_KEMAMPUAN_BERPIKIR_KOMPUTASIONAL_SISWA_SMA

<1% - https://eprints.umk.ac.id/3791/1/HALAMAN_AWAL.pdf

<1% -

<http://risalahpress.com/metode-dan-pendekatan-pendidikan-islam-menurut-said-nursi/>

<1% - <http://idr.uin-antasari.ac.id/view/doctype/skripsi.html>

<1% - <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/cpu/article/download/1681/1074>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/392930070/19597-Article-Text-39496-2-10-20180108>

<1% -

<https://arsip.berkasedukasi.com/2018/10/hots-high-order-thinking-skills-dan.html>

<1% - <https://bagawanabiyasa.wordpress.com/category/kebahasaan/page/2/>

<1% -

<https://docobook.com/analisis-pembelajaran-keterampilan-berpikire11aa2a7f229ab8befecd1622871a3bc12699.html>

<1% - <https://karirkadrizal.blogspot.com/2013/05/menyimak-sdrevisi-2013.html>

<1% -

<https://ahmadpurnamairawan.blogspot.com/2014/04/dasar-pemasaran-bab-8-14.html>

<1% - <https://pujastawa.files.wordpress.com/2015/08/bab-ii.pdf>
1% - <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jpbi/article/download/3387/3983>
<1% - <http://repository.unim.ac.id/140/2/BAB%20II.pdf>
<1% -
<https://englishforsma2013.blogspot.com/2017/08/latarbelakang-masalah-kurikulum-2013.html>
<1% - https://mafiadoc.com/bahasa-inggris-smp_598509a11723ddd169540620.html
<1% -
<https://id.scribd.com/presentation/384809619/Persamaan-Dan-Pertidaksamaan-Nilai-Mutlak-Bentuk-Linear-Satu-Variabel>
<1% -
<https://rumusonline.com/378/persamaan-nilai-mutlak-linear-satu-variabel-dan-contoh-soalnya.html>
<1% -
<https://www.seputarpengetahuan.co.id/2017/11/pengertian-pertidaksamaan-linear-satu-variabel-ptlsv-sifat-sifat-contoh-soal-dan-cara-penyelesaiannya.html>
<1% - https://issuu.com/isyf/docs/apa_kata_pelajar-mendikbud
<1% - <http://catatanlengkapfatma.blogspot.co.id/feeds/posts/default>
<1% -
<https://yudiarachmadcounselling.blogspot.com/2014/01/modalitas-belajar-learning-style.html>
<1% -
<https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/kopastajournal/article/download/302/280>
<1% - http://eprints.walisongo.ac.id/4185/3/103711029_bab2.pdf
<1% -
<https://id.scribd.com/doc/74814981/69270579-42091446-Psikologi-Belajar-Matematika-Diklat>
<1% - <http://repository.ump.ac.id/7620/3/AMIRUDIN%20BAB%20II.pdf>
<1% - <https://arrheniuspetwien.wordpress.com/page/20/>
<1% -
<https://ejournal.iainbengkulu.ac.id/index.php/equation/article/download/1348/1138>
<1% - <https://ainamulyana.blogspot.com/2015/04/gaya-belajar-siswa.html>
<1% - <http://journal.upgris.ac.id/index.php/imajiner/article/download/4869/2845>
<1% -
<https://blogpsikologi.blogspot.com/2015/10/pengertian-gaya-belajar-dan-teori-gaya.html>
<1% - <https://megashmn.blogspot.com/2015/03/v-behaviorurldefaultvmlo.html>
<1% - <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/Mapan/article/download/2727/2987>
<1% - <http://repository.unimus.ac.id/2138/3/BAB%20II.pdf>
<1% -

https://www.researchgate.net/publication/332212877_POTRET_IMPLEMENTASI_PEMBELAJARAN_BERBASIS_HIGH_ORDER_THINKING_SKILLS_HOTS_DI_SEKOLAH_DASAR_KOTA_MEDAN

<1% - <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/bipf/article/view/5436>

<1% - <http://eprints.ums.ac.id/59403/24/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>

<1% - <https://zombiedoc.com/bagian-1-metode-pembelajaran.html>

<1% - <http://www.pekerjadata.com/2014/05/65-analisis-pembiayaan-mudharabah.html>

<1% - <http://eprints.ums.ac.id/60764/8/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>

<1% - <https://www.scribd.com/document/389560602/5-THESIS>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/393115686/01-Buku-Pegangan-Pembelajaran-HOTS-2018-1-pdf>

<1% - <https://id.scribd.com/doc/166080684/2-MAKALAH-PENDAMPING-1>

<1% - <https://azmi648.blogspot.com/2016/09/high-order-thinking-skills-hots.html>

<1% - <https://mgmpmatematikasmpn2gerung.blogspot.com/2010/07/>

<1% - <https://cahyapembelajar.blogspot.com/2009/11/blog-post.html>

<1% -

<https://diarytrisanugraha.blogspot.com/2018/02/berpikir-kritis-berpikir-kreatif-dan.html>

<1% -

https://mafiadoc.com/prosiding-seminar-nasional-pendidikan-matematika_59be4ddb1723dd46288dc6f6.html

<1% - <https://rumusrumus.com/kerangka-makalah-penelitian/>

<1% - http://etheses.uin-malang.ac.id/2217/7/08410118_Bab_3.pdf

<1% -

<https://id.123dok.com/document/q02x44gy-bab-iii-metode-penelitian-pendekatan-penelitian.html>

<1% - <https://erwin2h.wordpress.com/post/>

<1% - <http://takihumasunj.com/?paged=3>

<1% -

<http://pspi.upi.edu/wp-content/uploads/Penelitian-Kualitatif-Prof-Dadang-Supardan.pdf>

<1% -

http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/M_K_D_U/196604251992032-ELLY_MALIHAN/Dasar_Met_Penelt_Sos_%26_pend,_Elly_malihah,SPS/BAB_VIII.pdf

<1% -

<https://afidburhanuddin.wordpress.com/2017/09/15/latihan-soal-sumber-dan-teknik-pengumpulan-data/>

<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/1535/8/Bab%203.pdf>

<1% - <https://darisman06.blogspot.com/>

<1% - <http://repository.unpas.ac.id/30274/4/BAB%20III.pdf>

<1% -

<https://nurulhisyam91.blogspot.com/2011/03/peningkatan-esq-emotional-spiritual.html>

<1% - http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2019/14.1.01.07.0027.pdf

<1% - <https://www.dosenpendidikan.co.id/analisis-sistem/>

<1% - <https://forgubindo.blogspot.com/feeds/posts/default>

<1% -

<https://bintangkecilungu.wordpress.com/2010/10/31/metode-penelitian-korelasional-2/>

<1% -

<https://pt.scribd.com/document/347015228/Prosiding-Seminar-Nasional-TEP-2015-pdf>

<1% -

<https://afidburhanuddin.wordpress.com/2013/05/21/pengumpulan-data-dan-instrumen-penelitian-2/>

<1% - <http://pgri-jateng.info/read/detail/kotategal>

<1% -

<https://irpansenibudaya.blogspot.com/2013/10/seni-budaya-kurikulum-2013.html>

<1% - <http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/7384/1/Prosiding-SMAI-2018.pdf>

<1% - <https://smastkediri.sch.id/read/9/sejarah>

<1% - <http://unisma.ac.id/mycustomfeedname>

<1% -

<https://blog.igi.or.id/bagaimana-pelaksanaan-us-dan-ukk-smk-selama-covid-19.html>

<1% -

https://hes-gotappointment-newspaper.icu/3550/6/S_KOR_0800077_CHAPTER3-8-fx24523790h.pdf

<1% -

<https://www.wawasanpendidikan.com/2014/06/makalah-populasi-dan-sampel.html>

<1% -

<https://id.123dok.com/document/y4wr559q-belajar-belajar-pembelajaran-menerapkan-pembelajaran-kooperatif-trigonometri-negeri.html>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/321582341_Kemampuan_literasi_matematika_siswa_SMP_ditinjau_dari_gaya_belajar

<1% -

<https://teguhtdodo.wordpress.com/2014/08/02/41-macam-model-metode-pembelajaran-efektif/>

<1% -

<https://es.scribd.com/doc/289059573/JURNAL-KEBIDANAN-VOLUME-1-NOMOR-1-pdf>

<1% -

https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/download/mv8n1_07/415

<1% - <https://repository.unja.ac.id/3024/1/A1C113025-ABSTRAK%20PDF.pdf>

<1% - <https://www.pondok-belajar.com/>

<1% - https://www.researchgate.net/publication/303822100_Deskripsi_Instrumen_Tes_Keterampilan_Berpikir_Kritis_Materi_Alkat_Optik

<1% - <http://unnes.ac.id/category/berita>

<1% - <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/snpf/article/download/1687/1250>

<1% - https://www.researchgate.net/publication/309721350_PENGARUH_MULTIMEDIA_INTERAKTIF_DAN_GAYA_BELAJAR_TERHADAP_PENGUASAAN_KONSEP_KALOR_SISWA

<1% - <https://lubisgrafura.wordpress.com/2007/09/>

<1% - <http://fatkhan.web.id/teknik-pengumpulan-data-dan-analisis-dalam-penelitian/>

<1% - <https://www.scribd.com/document/370491598/PKM-PSH-Upaya-Meningkatkan-Daya-Berpikir-Kritis-Matematis-Dengan-Metode-Socrates-Kontekstual>

<1% - <https://andiedison.blogspot.com/2013/04/proposal-judul-pelaksanaan-sistem.html>

<1% - <https://milmanyusdi.blogspot.com/2009/11/metodologi-penelitian-bab-iii.html>

<1% - <https://ayudewiazizatunn.blogspot.com/2015/05/teknik-keabsahan-data.html>

<1% - <https://id.123dok.com/document/zx9d5jvz-penelitian-pembahasan-penelitian-perbandingan-pembelajaran-kooperatif-individualization-achievement.html>

<1% - <https://asmoni.wordpress.com/implementasi-dana-bantuan-operasional-sekolah-bos-terhadap-peningkatan-mutu-sekolah/>

<1% - https://issuu.com/koranpagiwawasan/docs/wawasan_20170331

<1% - <https://indeksprestasi.blogspot.com/search/label/Penelitian%20Tindakan%20Kelas>

<1% - https://issuu.com/waspada/docs/waspada__jumat_27_mei_2011

<1% - <https://id.123dok.com/document/zx5jd14q-modul-plpg-r-124-tahun-2013-2015-modul-geografi-1-24.html>

<1% - <https://ojs.unm.ac.id/nalar/article/download/4867/2774>

<1% - https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/download/mv6n2_9/317

<1% - <http://eprints.ums.ac.id/50991/5/BAB%20III.pdf>

<1% - <https://www.scribd.com/document/432852924/Final-buku-HOTS>

<1% - <https://id.scribd.com/doc/308087069/MATERI-EVALUASI-PEMBELAJARAN>

<1% - http://eprints.ums.ac.id/24858/14/02._Naskah_Publikasi.pdf

<1% -

<https://degk-dmbio.blogspot.com/2012/04/ranah-penilaian-kognitif-afektif-dan.html>
<1% - <https://harisnst33.blogspot.com/2013/03/evaluasi-pembelajaran.html>
<1% - <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jpm/article/download/326/89>
<1% -
http://repository.ump.ac.id/3632/1/COVER_ETY%20NURHAYATI_MATEMATIKA%2717.pdf
f
<1% -
[https://mukhtaribenk.blogspot.com/2010/10/bab-iv-penerapan-metode-pembelajaran.h](https://mukhtaribenk.blogspot.com/2010/10/bab-iv-penerapan-metode-pembelajaran.html)
tml
<1% - <https://www.scribd.com/document/362875900/Bab-i-2c-v-2c-Daftar-Pustaka-1>
<1% - <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPP/article/download/13529/pdf>
<1% - <https://marujipakpahan.files.wordpress.com/2016/06/diktat-kewirausahaan.pdf>
<1% - <https://mutadi.files.wordpress.com/2010/02/modul-bilangan-mts.doc>
<1% - <https://id.scribd.com/doc/305739757/PROSIDING-SENDIKMAD-2015>
<1% - <https://krnsnz.wordpress.com/2016/04/07/analisa-konsep-dan-peta-konsep/>
<1% -
<https://riveroflife-eko.blogspot.com/2018/03/stt-bethany-silabus-mata-kuliah.html>
<1% - <https://karyatulisilmiakesehatan.blogspot.com/2011/>
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/307650571_EFEKTIVITAS_PEMBELAJARAN_FISIKA_MENGGUNAKAN_MODEL_KONTEKSTUAL_CTL_DENGAN_METODEPREDICT_OBSERVE_EXPLAIN_TERHADAP_KEMAMPUAN_BERPIKIR_TINGKAT_TINGGI
<1% - <https://konsultasiskripsi.com/category/metode-penelitian/>
<1% - <https://www.scribd.com/document/399864403/161442006-full-pdf>
1% -
http://e-campus.fkip.unja.ac.id/eskripsi/data/pdf/jurnal_mhs/artikel/RRA1C209035.pdf
<1% -
<https://id.123dok.com/document/zkxdgj1y-penelitian-kemampuan-berpikir-menyelesaikan-perbedaan-institutional-repository-tulungagung.html>
<1% - https://issuu.com/jurnalmodeling/docs/vol._2_no._1_maret_2015
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/331068421_PENGEMBANGAN_TES_KEMAMPUAN_BERPIKIR_TINGKAT_TINGGI_FISIKA_PysTHOTS_PESERTA_DIDIK_SMA
<1% -
<http://jumadi.smpn1weru.sch.id/2015/07/penilaian-terpadu-untuk-mengukur.html>
<1% -
[https://mitanurhabibah.blogspot.com/2016/10/makalah-pemberian-skor-dan-sistem.ht](https://mitanurhabibah.blogspot.com/2016/10/makalah-pemberian-skor-dan-sistem.html)
ml
<1% - <http://repository.umrah.ac.id/542/1/E-JURNAL%20LIA.pdf>
<1% -

<http://jurnal-online.um.ac.id/data/artikel/artikel8429B31575FFA28EF2DACCB9061B8AB8.doc>
 <1% -
<https://tiwibastian21.blogspot.com/2016/11/normal-0-false-false-false-in-x-none-x.html>
 <1% -
<https://www.belbuk.com/kerangka-landasan-untuk-pembelajaran-pengajaran-dan-asesmen-revisi-taksonomi-pendidikan-bloom-p-22310.html>
 <1% - <http://repository.upi.edu/view/subjects/LB1603.html>
 <1% - <http://scholar.google.co.id/citations?user=uaJ9E5MAAAJ&hl=id>
 <1% - http://repository.upi.edu/1844/9/T_MTK_1104452_BIBLIOGRAPHY.pdf
 <1% - <https://www.scribd.com/document/386870970/SKRIPSI-FULL-pdf>
 <1% -
<https://www.scribd.com/document/391863410/BIAYA-PENDIDIKAN-TA-2017-2018>
 <1% - <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/matematika/article/view/3357>
 <1% -
<https://ajibayustore.blogspot.com/2015/07/metode-penelitian-pendidikan-pendekatan.html>
 <1% - <http://repository.radenintan.ac.id/8373/1/SKRIPSI%202.pdf>
 <1% - <http://jurnal.una.ac.id/index.php/jmp/article/view/1084>
 <1% -
<https://id.123dok.com/document/zw5o1ogz-mahasiswa-lingkungan-mahasiswa-pendidikan-administrasi-perkantoran-universitas-yogyakarta.html>
 1% -
<https://marlenemayunachanblog.wordpress.com/2014/09/18/tes-untuk-mengetahui-gaya-belajarmu/>
 1% - https://elearning.ut.ac.id/apput/igbm/igbm_skor.php
 <1% - <https://id.wikihow.com/Meningkatkan-Nilai-Ujian>
 <1% - <https://fatkoer.wordpress.com/2016/06/08/keterampilan-dalam-matematika/>
 <1% -
<https://teleswara.blogspot.com/2017/08/rpp-nilai-mutlak-linear-1-variabel-kd.html>
 <1% -
<https://text-id.123dok.com/document/lzgj13g2z-selesaikan-pertidaksamaan-nilai-mutlak-berikut-maria-memiliki-nilai-ujian-matematika-79-67-83-dan-90-jika-dia-harus-sketsa-graik-y-x-2-2x-1-untuk-x-bilangan-real-hitung-semua-nilai-x-yang-memenuhi-kondisi-berikut-ini-gambarkan-himpun.html>
 <1% -
<https://id.123dok.com/document/zk88m14z-matematika-sma-kelas-x-repositori-institusi-kementerian-pendidikan-dan-kebudayaan.html>
 <1% -
<https://idoc.pub/documents/analisis-sk-kd-tujuan-pembelajaran-indikator-ranah-kognit>

if-6klzgmyxwqng

1% - <https://www.rijal09.com/2016/12/taksonomi-bloom-lama-dan-hasil-revisi.html>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/311499845_KEMAMPUAN_BERPIKIR_TINGKAT_TINGGI_SISWA_SMP_DI_KABUPATEN_JEMBER_DALAM_MENYELESAIKAN_SOAL_BERSTANDAR_PISA

<1% -

<https://bagawanabiyasa.wordpress.com/2013/06/20/pembelajaran-aktif-kreatif-efektif-dan-menyenangkan/>

<1% - <http://repository.upi.edu/view/subjects/LB1501.html>

<1% -

http://repository.iainpurwokerto.ac.id/3449/2/SEPTIYANI_RESILIENSI%20REMAJA%20BROKEN%20HOME%20%28STUDI%20KASUS%20REMAJA%20PUTRI%20DI%20DESA%20LUWUNG%20RT%2003%20RW%2002%20KECA.pdf