

## ANALISIS KESALAHAN KONSEP BERDASARKAN GAYA BELAJAR PADA MATERI OPERASI BENTUK ALJABAR

Jesi Natalinda Gulo

Guru Matematika SMP Negeri 5 Huruna

(jesinatalindagulo@gmail.com)

### *Abstract*

*This research aims to describe students' conceptual errors based on learning styles in solving algebraic operations problems. This type of research is qualitative research with a descriptive approach. The informants in this research were 25 class VII students of SMP Negeri 3 Huruna. Data were analyzed using data reduction steps, data presentation, and drawing conclusions. The data collection techniques used were questionnaires, tests and interviews. The results of this research from all student answers show that students made 31.6% reading errors, 32% understanding errors, 25.6% transformation errors, 4.8% processing errors and 6% errors in writing the final answer. So it can be concluded that class VII students at SMP Negeri 3 Huruna experienced errors in understanding based on the visual learning style. Through this research, researchers suggest that teachers create a more enjoyable atmosphere for mathematics learning and provide students with the habit of solving mathematical problems using good and correct solution steps.*

**Keywords:** Conceptual Errors; Learning Style; Algebraic Operations.

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan konsep siswa berdasarkan gaya belajar dalam menyelesaikan soal operasi bentuk aljabar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Informan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huruna yang berjumlah 25 orang. Data dianalisis dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Kuesioner (angket), tes, dan wawancara. Hasil penelitian ini dari keseluruhan jawaban siswa menunjukkan siswa melakukan kesalahan membaca sebanyak 31,6 %, kesalahan memahami sebanyak 32%, kesalahan transformation sebanyak 25.6 %, kesalahan proses sebanyak 4,8 % dan kesalahan menulis jawaban akhir sebanyak 6%. Maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huruna mengalami kesalahan memahami berdasarkan gaya belajar visual. Melalui penelitian ini, peneliti menyarankan agar guru lebih menciptakan suasana pembelajaran matematika yang menyenangkan serta memberikan pembiasaan

kepada siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika menggunakan langkah-langkah penyelesaian yang baik dan benar.

**Kata Kunci:** *Kesalahan Konsep; Gaya Belajar; Operasi Bentuk Aljabar*

### A. Pendahuluan

Pendidikan adalah kegiatan manusia dan usaha untuk meningkatkan kepribadian seseorang dengan cara membina yang ada, yaitu potensi spiritual (pikiran, karsa, minat, cipta dan kesadaran) dan indera dan keterampilan jasmani. Dalam dunia pembelajaran pendidikan ini merupakan tempat untuk mengetahui sesuatu yang tidak diketahui oleh seseorang dalam memahami untuk menemukan diri sendiri dan keberhasilan dalam dunia pendidikan ini ialah dipengaruhi oleh diri sendiri dalam, apakah kita mampu menjadi diri kita sendiri atau tidak maka dari itu perlu untuk memahami diri sendiri dalam dunia pendidikan karena kenyataan yang kita dapatkan nanti dalam proses pembelajaran ini sering kali tidak diteruskan oleh otak kita sendiri dan tidak bisa kita transfer kepada orang lain dan dalam proses pembelajaran ini yang terpenting ialah memahami materi yang sedang kita pelajari bukan untuk dihafal materi tersebut.

Dunia pendidikan ini tidak untuk berlomba-lomba siapa cepat dia dapat atau berlomba dalam mendapat nilai yang terbaik dari orang lain melainkan kita disini merupakan menemukan sebagaimana ilmu kita sendiri dalam memahami materi tersebut yang sedang kita pelajari banyak siswa tidak pandai dalam menghafal materi tapi mereka

mampu dalam memahami materi tersebut tanpa harus capek-capek dalam satu hari satu malam dalam menghafal materi yang barusan dipelarnya dari sebagaimana kreativitas oleh dalam menguasai kelas menggunakan model pembelajaran yang bervariasi setiap kali melakukan pembelajaran dan tidak lain juga keberhasilan proses pembelajaran itu harus dimulai dari diri siswa itu sendiri apakah dia mampu dalam memahami materi yang disampaikan serta mampu mendeskripsikan materi yang baru dipelajarnya terbut atau tidak.

Supaya pembelajaran kita ini juga berhasil seorang guru harus menggunakan model pembelajaran yang kreatif yang dapat membantu siswa dalam belajar dalam semangat lagi dalam belajar dengan menggunakan model pembelajaran yang disenangi oleh siswa dan menyesuaikan kondisi dan memaksimalkan proses pembelajaran tersebut dalam mencapai tujuan pembelajaran dalam proses pembelajaran siswa harus mencari tahu yang harus dipelajarnya pada saat itu sehingga proses pembelajaran terbut berhasil dan dapat mencapai kompetensi dasar yang dicapai dan dalam proses pembelajaran ini juga dan peserta didik serta siswa juga harus memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan dalam setiap setiap sekolah.

Dan mau tidak mau siswa harus belajar lebih semangat lagi dalam belajar demi memenuhi target yang sudah ditentukan disekolah tersebut.

Proses pembelajaran dalam kelas akan dilaksanakan oleh guru matepelajaran dan sebelum pendidik masuk dalam kelas sudah harus mempersiapkan segarala rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam kelas baik itu rencana pelaksanaan rencana pembelajaran dalam kelas maupun perangkat pembelajaran lainnnya akan digunakan saat melakukan pembelajaran dikelas karena baik buruknya pembelajaran dikelas tergantung dari pendidik yang melangsungkan proses pembelajaran didalam kelas. Suatu pembelajaran akan berhasil jika guru dan siswa mampu berkerjasama dalam proses pembelajaran tersebut serta siswa mempunyai niat dan motivasi yang sama dalam pembelajaran sehingga proses pemebelajaran tersebut berhasil secara maksimal dan sesuai dengan kompetensi inti yang telah ditentukan.

Hasil belajar siswa ini salah satunya kemalasan siswa yang tidak maun menceri tahu sedangkan siswa yang mempunyai niat dalam belajar maka dia tidak akan merasa kesulitan dalam mencepai hasil belajar nya karana ketika ia terlatih lebih sungguh-sungguh dalam belajar maka hasil pun dapatkan sangat tidak mempengaruhi hasil belajarnya sedikit pun. Demikian juga sebaliknya kepada siswa yang malas mencari tahu apapun itu apalagi selama prose

pembelajaran maka akan mendapatkan hasil belajar yang sepadan dengannya karena jika ia malas ketika proses pembelajaran itu akan mempngaruhi hasil belajarnya nanya. keberhasilan dalam dunia pendidikan ini ialah dipengaruhi oleh diri sendiri dalam, apakah kita mampu menjadi diri kita sendiri atau tidak maka dari itu perlu untuk memahami diri sendiri dalam dunia pendidikan karena kenyataan yang kita dapatkan dalam proses pembelajaran ini sering kali tidak diteruman oleh otak kita sendiri dan tidak bisa kita transfer kepada orang lain dalam proses pembelajaran ini yang terpenting ialah memahami materi yang sedang kita pelajari bukan untuk dihafal materi tersebut.

Mendapat nilai yang terbaik dari orang lain melainkann kita didisni merupakan menemukan sebagaimana ilmu kita sendiri dalam memahami materi terebut yang sedang kita pelajari banyak siswa tidak pandai dalam menghafal meteri tapi mereka mampu dalam memahami materi tersebut tanpa harus capek-capek dalam satu hari satu malam dalam menghafal materi yang barusan dipelarnya dan proses ini tidak boleh dipaksakan oleh setiap orang karena proses setiap orang berbeda-beda dalam mencapai sesuatu hal yang harus dicapainya secara maksimal dan dalam keberhasilan proses belajar mengajar juga sangat dipengaruhi dari sebagaimana kreativitas dunia pendidikan ini tidak untuk berlomba-lomba siapa cepat dia dapat atau berlomba dalam. proses

pembelajaran siswa harus mencari tahu yang harus dipelajarinya pada saat itu sehingga proses pembelajaran terbut berhasil dan dapat mencapai kompetensi dasar yang dicapai dan dalam proses pembelajaran ini juga dan peserta didik serta siswa juga harus memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan dalam setiap setiap sekolah. Dan mau tidak mau siswa harus belajar lebih semangat lagi dalam belajar demi memenuhi target yang sudah ditentukan disekolah tersebut. baik pembelajaran

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berkeinginan melaksanakan penelitian dengan judul “Analisis Kesalahan Konsep Berdasarkan Gaya Belajar Pada Materi Operasi Bentuk Aljabar Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Huruna Tahun Pelajaran 2023/2024”. Peneliti tertarik melakukan penelitian ini karena ingin mendeteksi kesalahan siswa dalam menjawab soal operasional tentang bentuk aljabar berdasarkan gaya belajar

## **B. Metodologi Penelitian**

Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif digunakan dalam penelitian ini. Sekelompok peneliti ilmu sosial, termasuk pendidik, sering menggunakan dan melaksanakan penelitian kualitatif sebagai pendekatan ilmiah. Menurut Moleong (2018, 3) penelitian kualitatif adalah Proses pembelajaran dalam kelas akan dilaksanakan oleh guru matepelajaran dan sebelum pendidik masuk dalam kelas sudah harus mempersiapkan segarala rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam kelas baik itu

rencana pelaksanaan rencana pembelajaran dalam kelas maupun perangkat pembelajaran lainnnya akan digunakan saat melakukan pembelajaran dikelas karena baik buruknya pembelajaran dikelas tergantung dari pendidik yang melangsungkan proses pembelajaran didalam kelas. Suatu pembelajaran akan berhasil jika guru dan siswa mampu berkerjasama dalam proses pembelajaran tersebut serta siswa mempunyai niat dan motivasi yang sama dalam pembelajaran sehingga proses pemebelajaran tersebut berhasil secara maksimal dan sesuai dengan kompetensi inti yang telah ditentukan untuk kelas VII SMP Negeri 3 Huruna Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun 2023 di Kelas VII SMP Negeri 3 Huruna.

Data pada penelitian ini menggunakan data primer. Menurut Subagyo (2006, 87) data primer adalah “informasi yang diperoleh langsung dari sumbernya karena proses pembelajaran dalam kelas akan dilaksanakan oleh guru matepelajaran dan sebelum pendidik masuk dalam kelas sudah harus mempersiapkan segarala rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam kelas baik itu rencana pelaksanaan rencana pembelajaran dalam kelas maupun perangkat pembelajaran lainnnya akan digunakan saat melakukan pembelajaran dikelas karena baik buruknya pembelajaran dikelas tergantung dari pendidik yang melangsungkan proses pembelajaran didalam kelas. Suatu pembelajaran akan

berhasil jika guru dan siswa mampu berkerjasama dalam proses pembelajaran tersebut serta siswa mempunyai niat dan motivasi yang sama dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran tersebut berhasil secara maksimal dan sesuai dengan kompetensi inti yang telah ditentukan yang digunakan dalam penelitian ini:

Tes hasil belajar terdiri dari serangkaian pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa. Ujian belajar, dalam situasi ini, berfungsi sebagai sumber data dan penilaian untuk instruktur dan sekolah mendapat nilai yang terbaik dari orang lain melainkan kita disini merupakan menemukan sebagaimana ilmu kita sendiri dalam memahami materi tersebut yang sedang kita pelajari banyak siswa tidak pandai dalam menghafal materi tapi mereka mampu dalam memahami materi tersebut tanpa harus capek-capek dalam satu hari satu malam dalam menghafal materi yang barusan dipelajarinya dan proses ini tidak boleh dipaksakan oleh setiap orang karena proses setiap orang berbeda-beda dalam mencapai sesuatu hal yang harus dicapainya secara maksimal dan dalam keberhasilan proses belajar mengajar juga sangat dipengaruhi dari sebagaimana kreativitas dunia pendidikan ini tidak untuk berlomba-lomba siapa cepat dia dapat atau berlomba dalam proses pembelajaran siswa harus mencari tahu yang harus dipelajarinya pada saat itu sehingga proses pembelajaran tersebut berhasil dan

dapat mencapai kompetensi dasar yang dicapai dan dalam proses pembelajaran ini juga dan peserta didik serta siswa juga harus memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan dalam setiap sekolah. Dan mau tidak mau siswa harus belajar lebih semangat lagi dalam belajar demi memenuhi target yang sudah ditentukan disekolah tersebut baik: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Berdasarkan faktor gaya belajar, item angket dikembangkan.

### **C. Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji jenis dan penyebab kesalahan konsep operasi aljabar pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huruna berdasarkan gaya belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Huruna. Dua puluh lima siswa kelas tujuh memberikan informasi untuk penelitian ini. Peneliti membuat kisi-kisi, pertanyaan skenario dan materi kunci jawaban untuk ujian matematika, survei gaya belajar, dan protokol wawancara sebelum menyelesaikan penelitian. Peneliti kemudian melakukan verifikasi terhadap alat penelitian dengan validator yaitu seorang instruktur matematika, dan berdasarkan hasil validasi ditetapkan bahwa alat yang disusun oleh peneliti layak untuk digunakan sebagai alat penelitian. disusun oleh peneliti layak untuk digunakan sebagai alat penelitian.

Selain itu, penelitian ini diawali dengan permohonan izin penelitian di LPPM Universitas Nias Raya, dilanjutkan dengan pertemuan dengan pihak Sekolah pada tanggal 13 Juli 2023 untuk mendapatkan izin terlebih dahulu untuk melakukan kegiatan penelitian di SMP Negeri 3 Huruna dan mengajukan permohonan penelitian. Pihak sekolah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan antara 14 Juli dan 27 Juli 2023. Penelitian dimulai dengan membagikan angket kepada siswa kelas VII.

Gaya belajar adalah kombinasi bagaimana siswa menyerap pengetahuan dan bagaimana informasi atau pengetahuan yang diperoleh diatur atau diproses. Gaya belajar dapat mencerminkan bagaimana individu memahami dan menyerap informasi baru dan bagaimana mereka ingin menggunakannya dalam situasi tertentu. Gaya belajar secara umum merupakan bentuk kombinasi dari gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Gaya belajar visual merupakan gaya belajar dengan mengandalkan indera penglihatan sebagai media utama dalam menerima informasi. Gaya belajar auditorial merupakan gaya belajar dengan cara mendengar. Individu dengan gaya belajar ini, lebih dominan dalam menggunakan indera pendengar untuk melakukan aktivitas belajar. Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh. Siswa dengan jenis gaya belajar, yang mencakup gaya belajar visual, audotorial, dan kinestetik.

Sebelum menyerahkan angket kepada informan penelitian, peneliti memperkenalkan diri, maksud dan tujuan disertai dengan manfaat peneliti, dan meminta kepada informan sebagai responden dari angket yang akan diberikan. Kemudian peneliti memberikan angket tersebut dan menjelaskan bagaimana cara mengerjakannya kepada setiap informan. Berdasarkan hasil angket yang telah diberikan oleh peneliti kepada informan, ternyata gaya belajar siswa sangatlah berbeda. Ada 3 kategori gaya belajar yang telah dibagi peneliti berdasarkan angket yang telah di kerjakan siswa. Kategori tinggi siswa sebanyak 12 orang, kategori sedang sebanyak 8 orang, dan kategori rendah sebanyak 5 orang.

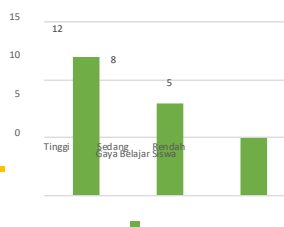
**Tabel 1. Pengkategorian Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Huruna**

Interval	Banyak siswa	Kategori Gaya Belajar
75 – 100	12	Tinggi
41 – 74	8	Sedang
0 – 40	5	Rendah
<b>Jumlah</b>	25	

Sumber : Peneliti 2023.

Berdasarkan tabel 4.1 di atas pengkategorian gaya belajar siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huruna dapat disajikan dalam bentuk gambar ini:

**Gambar 1. Keadaan Siswa Kelas VII Berdasarkan Gaya Belajar Siswa**





Berdasarkan tabel dan gambar diatas dapat disimpulkan bahwa secara klasikal terdapat 12 orang siswa yang memiliki gaya belajar dengan kategori tinggi, 8 orang siswa yang memiliki gaya belajar dengan kategori sedang, dan 5 orang siswa yang memiliki gaya belajar dengan kategori rendah. Sebelum pemberian tes kepada siswa, peneliti menyampaikan maksud dan tujuan dari pemberian tes yang hendak dikerjakan siswa. Peneliti juga menyampaikan definisi dan contoh operasi bentuk aljabar agar siswa mengingat kembali materi operasi bentuk aljabar. Peneliti kemudian memberikan tes operasi bentuk aljabar kepada siswa, untuk dikerjakan selama 2 x 40 menit. Setelah siswa menyelesaikan tes, peneliti mengoreksi lembar jawaban siswa dan menganalisis kesalahan konsep siswa dalam menyelesaikan permasalahan operasi bentuk aljabar. Berdasarkan hasil tes yang telah dikerjakan oleh siswa, peneliti mendapatkan beberapa kesalahan konsep dalam menyelesaikan permasalahan operasi bentuk aljabar. Kesalahan-kesalahan tersebut diperoleh dalam berbagai varian kesalahan konsep yang terdiri dari:

1. Siswa membaca soal karena masalah membaca, dan simbol tetap ada.
2. Memahami (*understand*), beberapa siswa mungkin belum sepenuhnya

memahami apa yang telah diketahuinya dan terus bertanya-tanya.

3. Kesalahan dalam transformasi; beberapa siswa mengetahui rumus tetapi tidak dapat menemukan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan masalah.
4. Kesalahan dalam proses (*skill process*); beberapa siswa masih mencari prosedur penyelesaian strategi.
5. Kesalahan penulisan jawaban akhir (kode), rata-rata siswa salah mengejar atau jawaban akhir salah.

Untuk lebih jelas apa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan permasalahan operasi bentuk aljabar. Peneliti menyelesaikannya dalam bentuk tabel dibawah ini:

**Tabel 2. Data Kesalahan Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Huruna**

Soal	Kejadian pada setiap soal				
	A	B	C	D	E
1	8	7	4	2	4
2	6	5	9	3	2
3	9	5	3	4	4
4	3	9	5	3	5
5	10	10	5	-	-
6	10	9	6	-	-
7	9	9	7	-	-
8	10	8	7	-	-
9	5	10	10	-	-
10	9	8	8	-	-
<b>Jlh</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
	<b>36,6%</b>	<b>32%</b>	<b>25,6%</b>	<b>4,8%</b>	<b>6%</b>

Sumber: Peneliti 2023.

Catatan :

A = Kesalahan Membaca (*reading*)

B = Kesalahan Memahami (*comprehension*)

C = Kesalahan Mentransformasi (*Transformation*)

D = Kesalahan Proses (*Process Skill*)

E = Kesalahan Menulis Jawaban Akhir (*Enconding*)

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa siswa yang berjumlah 25 siswa dapat menyelesaikan 10 butir soal dan terjadi 250 kali penyelesaiannya, antara lain:

- a. Kesalahan membaca (*reading*) soal (A) pada soal no 1 sampai 10 sebanyak 79 kali kejadian, dengan persentase  $\frac{79}{250} \times 100\% = 31,6\%$ .
- b. Kesalahan memahami (*comprehension*) soal (B) pada soal nomor 1 sampai 10 sebanyak 80 kali kejadian, dengan persentase  $\frac{80}{250} \times 100\% = 32\%$ .
- c. Kesalahan (*transformation*) soal (C) pada soal nomor 1 sampai 10 sebanyak 64 kali kejadian, dengan persentase  $\frac{64}{250} \times 100\% = 25,6\%$ .
- d. Kesalahan proses (*process skill*) soal (D) pada soal nomor 1 sampai 10 sebanyak 12 kali kejadian, dengan persentase  $\frac{12}{250} \times 100\% = 4,8\%$ .
- e. Kesalahan menuliskan jawaban akhir (*enconding*) soal (E) pada soal nomor 1 sampai 10 sebanyak 15 kali kejadian, dengan persentase  $\frac{15}{250} \times 100\% = 6\%$ .

### Pembahasan

Kesalahan konsep pada matematika merupakan kesalahan siswa dalam menguasai Dalam dunia pembelajaran pendidikan ini merupakan tempat untuk mengetahui sesuatu yang tidak diketahui oleh seseorang dalam memahami untuk

menemukan diri sendiri dan keberhasilan dalam dunia pendidikan ini ialah dipengaruhi oleh diri sendiri dalam, apakah kita mampu menjadi diri kita sendiri atau tidak maka dari itu perlu untuk memahami diri sendiri dalam dunia pendidikan karena kenyataan yang kita dapatkan nanti dalam proses pembelajaran ini sering kali tidak diteruskan oleh otak kita sendiri dan tidak bisa kita transfer kepada orang lain dan dalam proses pembelajaran ini yang terpenting ialah memahami materi yang sedang kita pelajari bukan untuk dihafal materi tersebut dalam mendapat nilai yang terbaik dari orang lain melainkan kita disini merupakan menemukan sebagaimana ilmu kita sendiri dalam memahami materi tersebut yang sedang kita pelajari banyak siswa tidak pandai dalam menghafal materi tapi mereka mampu dalam memahami materi tersebut tanpa harus capek-capek dalam satu hari satu malam dalam menghafal materi yang barusan dipelainya dari sebagaimana kreativitas oleh dalam menguasai kelas menggunakan model pembelajaran yang bervariasi setiap kali melakukan pembelajaran dan tidak lain juga keberhasilan proses pembelajaran.

Dimulai dari diri siswa itu sendiri apakah dia mampu dalam memahami serta mampu mendeskripsikan materi yang baru dipelainya terbut ata tidak supaya pembelajaran kita ini juga berhasil seorang guru harus menggunakan model pembelajaran yang kreatif yang dapat membantu siswa dalam belajar dalam semangat lagi dalam belajar dengan



menggunakan model pembelajaran yang disenangi oleh siswa dan menyesuaikan kondisi dan memaksimalkan proses pembelajaran tersebut dalam mencapai tujuan pembelajaran, dalam proses pembelajaran siswa harus mencari tahu yang harus dipelajarinya pada saat itu sehingga proses pembelajaran terbut berhasil dan dapat mencapai kompetensi dasar yang dicapai dan dalam proses pembelajaran ini juga dan peserta didik serta siswa juga harus memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan dalam setiap setiap sekolah. Dan mau tidak mau siswa harus belajar lebih semangat lagi dalam belajar demi memenuhi target yang sudah ditentukan disekolah tersebut.

Proses pembelajaran dalam kelas akan dilaksanakan oleh guru matepelajaran dan sebelum pendidik masuk alam kelas sudah harus mempersiapkan segarala rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam kelas baik itu rencana pelaksanaan rencana pembelajaran maupun perangkat pembelajaran lainnnya akan digunakan saat melakukan pembelajaran dikelas karena baik buruknya pembelajaran dikelas tergantung dari pendidik yang melangsungkan proses pembelajaran didalam kelas. Suatu pembelajaran akan berhasil jika guru dan siswa mampu berkerjasama dalam proses pembelajaran tersebut serta siswa mempunyai niat dan motivasi yang sama dalam pembelajaran sehingga proses pemebelajaran tersebut berhasl secara maksimal dan sesuai

dengan kompetensi inti yang telah ditentukan.

Hasil belajar siswa ini salah satunya kemalasan siswa yang tidak maun menceri tahu sedangkan siswa yang mempunyai niat dalam belajar maka dia tidak akan merasa kesulitan dalam mencepai hasil belajar nya karena ketika ia terlatih lebih sungguh-sungguh dalam belajar maka hasil pun dapatkan sangat tidak mempengaruhi hasil belajarnya sedikit pun. Demikian juga sebaliknya kepada siswa yang malas mencari tahu apapun itu apalagi selama prose pembelajaran maka ia akan mendapatkan hasil belajar yang sepadan dengannya karena jika ia malas ketika proses pembelajaran maka itu akan mempngaruhi hasil belajarnya nanya. keberhasilan dalam dunia pendidikan ini ialah dipengaruhi oleh diri sendiri dalam, apakah kita mampu menjadi diri kita sendiri atau tidak maka dari itu perlu untuk memahami diri sendiri dalam dunia pendidikan karena kenyataan yang kita dapatkan nanti dalam proses pembelajaran ini sering kali tidak diteruman oleh otak kita sendiri dan tidak bisa kita transfer kepada orang lain dalam proses pembelajaran ini yang terpentiiing ialah memahami materi yang sedang kita pelajari bukan untuk dihafal materi tersebut.

Mendapat nilai yang terbaik dari orang lain melainkann kita didisni merupakan menemukan sebagaimana ilmu kita sendiri dalam memahami materi

terebut yang sedang kita pelajari banyak siswa tidak pandai dalam menghafal materi tapi mereka mampu dalam memahami materi tersebut tanpa harus capek-capek dalam satu hari satu malam dalam menghafal materi yang barusan dipelarnya dan proses ini tidak boleh dipaksakan oleh setiap orang karena proses setiap orang berbeda-beda dalam mencapai sesuatu hal yang harus dicapainya secara maksimal dan dalam keberhasilan proses belajar mengajar juga sangat dipengaruhi dari sebagaimana kreativitas dunia pendidikan ini tidak untuk berlomba-lomba siapa cepat dia dapat atau berlomba dalam. proses pembelajaran siswa harus mencari tahu yang harus dipelarnya pada saat itu sehingga proses pembelajaran terbut berhasil dan dapat mencapai kompetensi dasar yang dicapai dan dalam proses pembelajaran ini juga dan peserta didik serta siswa juga harus memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang sudah ditentukan dalam setiap setiap sekolah. Dan mau tidak mau siswa harus belajar lebih semangat lagi dalam belajar demi memenuhi target yang sudah ditentukan disekolah tersebut. baik.

#### **D. Penutup**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab IV, maka penelitian tentang Analisis kesalahan konsep berdasarkan gaya belajar pada materi operasi bentuk aljabar siswa kelas VII SMP Negeri 3 Huruna dapat disimpulkan bahwa siswa masih mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi bentuk aljabar

yaitu 1) kesalahan dalam membaca soal, 2) kesalahan memahami soal, 3) kesalahan transformasi 4) kesalahan proses, 5) kesalahan menulis jawaban akhir, dan tiga kesalahan konsep berdasarkan gaya belajar terdiri dari, gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik.

Dengan memperhatikan kesimpulan di atas, maka ada beberapa saran peneliti dalam penelitian sebagai berikut.

1. Penelitian ini dimaksudkan agar dapat merangsang siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran baik di dalam maupun di luar sekolah.
  2. Siswa dapat meningkatkan latihan menjawab soal-soal operasi aljabar sebagai hasil dari pembelajaran ini.
  3. Dalam hal ini, pengajar dan orang tua harus berkolaborasi untuk merangsang, mendukung, mendidik, dan merawat kemajuan belajar siswa.
- Peneliti berharap penelitian ini dapat menjadi sumber bagi pembaca dan mahasiswa dalam menyusun tesis mereka untuk tingkat berikutnya.

#### **E. Daftar Pustaka**

- Abdurrahman, M. 2013. Anak Berkesulitan Belajar Teori, Diagnosis Dan Remediasinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amir, Mohammad Faizal. 2015. "Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar." Prosiding Seminar Nasional Pendidikan: 34–42.

- <http://eprints.umsida.ac.id/id/eprint/330>.
- Bogdan, and Taylor. 1975. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remadja Karya.
- Budiono, CS, and Wardono. 2014. "PBM Berorientasi PISA Berpendekatan PMRI Bermedia LKPD Meningkatkan Literasi Matematika Siswa SMP." *Unnes Journal of Mathematics Education* 3(3): 210–19.  
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>.
- Campbell, Linda, Bruce Campbell, and Dee Dickinson. 2007. *Metode Praktis Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Depok: Intuisi Press.
- Damayanti, Nia Wahyu, Sizillia Noranda Mayangsari, and Liza Tridiana Mahardhika. 2017. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemahaman Konsep Operasi Hitung Pada Pecahan." *EduTic 4* (1): <https://journal.trunojoyo.ac.id/edutic/article/view/3389/2513>.
- Darmawan Harefa, Murnihati Sarumaha, Kaminudin Telaumbanua, Tatema Telaumbanua, Baziduhu Laia, F. H. (2023). Relationship Student Learning Interest To The Learning Outcomes Of Natural Sciences. *International Journal of Educational Research and Social Sciences (IJERSC)*, 4(2), 240–246. <https://doi.org/https://doi.org/10.51601/ijersc.v4i2.614>
- Deporter, Bobbi, and Mike Hernacki. 2007. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*. New York: Kaifa.
- Emzir. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Fau, A. D. (2022a). BUDIDAYA BIBIT TANAMAN ROSELA (HIBISCUS SABDARIFFA) DENGAN MENGGUNAKAN PUPUK ORGANIK GEBAGRO 77. *TUNAS: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2), 10–18.  
<https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/Tunas/article/view/545>
- Fau, A. D. (2022b). *Kumpulan Berbagai Karya Ilmiah & Metode Penelitian Terbaik Dosen Di Perguruan Tinggi*. CV. Mitra Cendekia Media.
- Fau, Amaano., D. (2022). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. CV. Mitra Cendekia Media.
- Gaurifa, M., Harefa, D., (2023). Development Of A Cartesian Coordinate Module To The Influence Of Implementing The Round Club Learning Model On Mathematics Student Learning Outcomes. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 45–55
- Gunawan, Adi W. 2007. *Genius Learning Strategy : Petunjuk Praktis Untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Jakarta: Gramedia.
- Gusniwati, Mira. 2015. "Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Minat Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa SMAN

- Di Kecamatan Kebon Jeruk." *Formatif* 5(1): 26–41.
- Harefa, A., D. (2022). KUMPULAN STRATEGI & METODE PENULISAN ILMIAH TERBAIK DOSEN ILMU HUKUM DI PERGURUAN TINGGI.
- Harefa, D. (2017). Pengaruh Presepsi Siswa Mengenai Kompetensi Pedagogik Guru Dan Minatbelajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (Survey pada SMK Swasta di Wilayah Jakarta Utara). *Horison Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Lingusitik*, 7(2), 49–73.
- Harefa, D. (2018). Efektifitas Metode Fisika Gasing Terhadap Hasil belajar Fisika Ditinjau dari Atensi Siswa (Eksperimen Pada Siswa Kelas VII SMP Gita Kirtti 2 Jakarta). *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan* 5 (1), 35-48.
- Harefa, D. (2020a). Belajar Fisika Dasar Untuk Guru, Mahasiswa dan Pelajar. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D. (2020b). Differences In Improving Student Physical Learning Outcomes Using Think Talk Write Learning Model With Time Token Learning Model. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Sains*, 1(2), 35–40.
- Harefa, D. (2020c). Pengaruh Antara Motivasi Kerja Guru IPA dan Displin Terhadap Prestasi Kerja. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(3), 225–240.
- Harefa, D. (2020c). Teori Ilmu Kealaman Dasar Kajian Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru dan Akademis. Penerbit Deepublish. Cv Budi Utama.
- Harefa, D. (2020d). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo Tahun Pembelajaran (Pada Materi Energi Dan Daya Listrik). *Jurnal Education and Development*, 8(1), 231–234.
- Harefa, D. (2020f). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Pembelajaran Kooperatif Make A Match Pada Aplikasi Jarak Dan Perpindahan. *GEOGRAPHY: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/geography.v8i1.2253>
- Harefa, D. (2020g). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. *Media Bina Ilmiah*, 13(10), 1773–1786. <https://doi.org/https://doi.org/10.33758/mbi.v13i10.592>
- Harefa, D. (2020h). Peningkatan Strategi Hasil Belajar IPA Fisika Pada Proses Pembelajaran Team Gateway. *JURNAL ILMIAH AQUINAS*, 3(2), 161–186.
- Harefa, D. (2020i). Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Think Talk Write Dengan Model Pembelajaran Time Token. *Jurnal*

- Inovasi Pendidikan Dan Sains, 1(2), 35–40.
- Harefa, D. (2020k). Perbedaan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Problem Posing Dan Problem Solving Pada Siswa Kelas X-MIA SMA Swasta Kampus Telukdalam. Prosiding Seminar Nasional Sains 2020, 103–116.
- Harefa, D. (2021). Monograf Penggunaan Model Pembelajaran Meaningful Instructional design dalam pembelajaran fisika. CV. Insan Cendekia Mandiri. [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=RTogEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&ots=gmZ8djJHZu&sig=JKoLHfClJJF6V29EtTToJCrvmnI&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=RTogEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&ots=gmZ8djJHZu&sig=JKoLHfClJJF6V29EtTToJCrvmnI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Harefa, D. (2022). EDUKASI PEMBUATAN BOOKCAPTHER PENGALAMAN OBSERVASI DI SMP NEGERI 2 TOMA. Haga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(2).
- Harefa, D. (2023). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN TALKING CHIPS UNTUK. Tunas: Jurnal Pendidikan Biologi, 4(1).
- Harefa, D. (2023). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN TALKING CHIPS UNTUK. Tunas: Jurnal Pendidikan Biologi, 4(1).
- Harefa, D. (2023). The Relationship Between Students' Interest In Learning And Mathematics Learning Outcomes. Afore: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(2), 1–11.
- Harefa, D., D. (2020). Teori Model Pembelajaran Bahasa Inggris dalam Sains. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D., D. (2022). Kewirausahaan. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D., Hulu, F. (2020). Demokrasi Pancasila di era kemajemukan. CV. Embrio Publisher.
- Harefa, D., Telambanua, K. (2020). Teori manajemen bimbingan dan konseling. CV. Embrio Publisher.
- Harefa, D., Telaumbanua, T. (2020). Belajar Berpikir dan Bertindak Secara Praktis Dalam Dunia Pendidikan kajian untuk Akademis. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, Darmawan., D. (2023b). Teori Fisika. CV Jejak. <https://tokobukujejak.com/detail/teori-fisika-A1UFL.html>
- Harefa, Darmawan., D. (2023c). Teori perencanaan pembelajaran. CV Jejak. <https://tokobukujejak.com/detail/teori-perencanaan-pembelajaran-GO5ZY.html>
- Hudojo, Herman. 2015. Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika. Malang: UM Press.
- Iyam Maryati, Yenny Suzana, Darmawan Harefa, I. T. M. (2022). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Materi Aljabar Linier. PRISMA, 11(1), 210–220.
- Khasna, Ismi Nur Khaifa, Anisa Solihati, Dina Kurniasari, and Hasenda Alfa Dinara. 2020. “Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII B SMPN 6 Magelang Dalam Mengerjakan



- Soal-Soal Materi Operasi Aljabar.” Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika 1(1): 335–44.  
<https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/426/352>.
- Kurniawati, Agnes Ika. 2013. “Gaya Belajar Siswa Kelas X Dan Xi Ipa Sertagaya Mengajar Guru Di Kelas Tersebut Dalam Pembelajaran Fisika Di SMA Bakti Karya Kaloran Kabupaten Temanggung Jawa Tengah.” Universitas Sanata Dharma.  
<https://123dok.com/document/yd71gd6y-belajar-mengajar-tersebut-pembelajaran-bhakti-kaloran-kabupaten-temanggung.html>.
- Laia, M. F (2023). Development Of A Cartesian Coordinate Module To Improve The Ability To Understand Mathematical Concepts. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 27–44
- Martiman Suaizisiwa Sarumaha, D. (2023). Pendidikan karakter di era digital. CV. Jejak.  
<https://tokobukujejak.com/detail/pendidikan-karakter-di-era-digital-X4HB2.html>
- Moleong, Lexy J. 2018. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pateda, Mansoer. 1989. Analisis Kesalahan. NTT: Nusa Indah
- Sarumaha, M. D. (2022). Catatan Berbagai Metode & Pengalaman Mengajar Dosen di Perguruan Tinggi. Lutfi Gilang.  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=8WkwxCwAAAAJ&authuser=1&citation\\_for\\_view=8WkwxCwAAAAJ:-f6ydRqryjwC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=8WkwxCwAAAAJ&authuser=1&citation_for_view=8WkwxCwAAAAJ:-f6ydRqryjwC)
- Sarumaha, M., & Harefa, D. (2022). Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Terpadu Siswa. *NDRUMI: Jurnal Pendidikan Dan Humaniora*, 5(1), 27–36.  
<https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/NDRUMI>
- Sarumaha, M., Harefa, D., Piter, Y., Ziralu, B., Fau, A., Telaumbanua, K., Permata, I., Lase, S., & Laia, B. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Artikulasi Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 08(20), 2045–2052.
- Sarumaha, Martiman S., D. (2023). Model-model pembelajaran. CV Jejak.  
<https://tokobukujejak.com/detail/model-model-pembelajaran-0BM3W.html>
- Sarumaha, W, F. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Perpangkatan Dan Bentuk Akar Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas Ix Di Smps Kristen Bnkp Telukdalam Ta. 2022/2023. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 12–26.
- Surur, M., D. (2020). Effect Of Education Operational Cost On The Education Quality With The School Productivity As Moderating

- Variable. Psychology and Education Journal, 57(9), 1196–1205.
- Telaumbanua, M., Harefa, D. (2020). Teori Etika Bisnis dan Profesi Kajian bagi Mahasiswa & Guru. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM) Banten.
- Tonius Gulo, D. H. (2023). Identifikasi Serangga ( Insekta ) yang merugikan Pada Tanaman Cabai Rawit di Desa Sisarahili Ekholo Kecamatan Lolowau Kabupaten Nias Selatan. Jurnal Sapta Agrica, 2(1), 50–61.
- Umi Narsih, D. (2023). Bunga rampai "Kimia Analisis farmasi." Nuha Medika.  
<https://www.numed.id/produk/bunga-rampai-kimia-analisis-farmasi-penulis-umi-narsih-faidliyah-nilnaminah-dwi-ana-anggorowati-rini-kartika-dewi-darmawan-harefa-jelita-wetri-febrina-a-tenriugidaeng/>
- Wiputra Cendana., D. (2021). Model-Model Pembelajaran Terbaik. Nuta Media
- Ziliwu, S. H. dkk. (2022). ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIKA PADA MATERI TRANSFORMASI SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 LAHUSA TAHUN PEMBELAJARAN 2020/2021. Afore: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(1), 15–25.