

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Taksonomi SOLO

1. Taksonomi

Pengertian taksonomi biasanya dikaitkan dengan tingkatan atau susunan. Taksonomi berasal dari bahasa Yunani yaitu *tassein* yang artinya “ untuk mengelompokkan” dan *nomos* yang berarti “aturan”.¹ Kuswana mengartikan taksonomi merupakan suatu pengelompokan sesuatu berdasarkan hirarki atau tingkatan tertentu.² Dalam penelitian ini menggunakan taksonomi yang digunakan untuk mengetahui klasifikasi suatu objek dalam tingkatan tertentu. Salah satu alat yang digunakan untuk menganalisis kemampuan siswa menyelesaikan soal yaitu dengan taksonomi SOLO.

2. Taksonomi SOLO

Bigg dan Collis menjelaskan bahwa pada tahap kognitif dimulai dari tahapan sederhana sampai abstrak. Kemudian mereka mengembangkan sebuah teori yang berguna untuk mengetahui kualitas hasil belajar siswa

¹ Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir*, (Badung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 8-9

² Luvia Febryani dan Janet Trineke Manoy Putri, *Identifikasi Kemampuan Matematika Siswa Dalam Memecahkan Masalah Aljabar di Kelas VIII Berdasarkan Taksonomi SOLO*, 2, no.1 (2013), hlm. 4, <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/article/2368/30/article.pdf>. Diakses pada tanggal 13 Februari 2020, pk1 19:24

yang dikenal dengan nama SOLO (*Structure Of the Observed Learning Outcome*) atau struktur

hasil belajar yang diamati.³Taksonomi SOLO digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam merespon suatu tugas.⁴ Dalam mengukur respon siswa terhadap masalah Bigg dan Collis mengklasifikasikan dalam lima level taksonomi SOLO yaitu *prestructural*, *unistructural*, *multistructural*, *relational*, dan *extended abstract*. Dari kelima level tersebut penjelasannya sebagai berikut:⁵

a. Level *prestructural*

Pada level ini siswa memiliki sedikit informasi terhadap suatu pertanyaan, sehingga tidak memiliki makna apapun dalam memecahkan masalah, pertanyaan tidak diselesaikan dengan tepat. Pada kondisi ini, apabila siswa berusaha menjawab suatu pertanyaan maka hanya sedikit sekali informasi yang didapat sehingga informasi tidak relevan atau tidak memiliki upaya dalam menyelesaikan masalah sehingga cenderung menghindari untuk menjawab suatu pertanyaan. Hal ini berarti siswa tidak memahami masalah yang harus diselesaikan.

³ John Bigg and Kelvin Collis, *Evaluating The Quality Of Learning the SOLO Taxonomy (Structure Of the Observed Learning Outcome)*, (New York: Academiss Press, 1982), hlm. 22

⁴ Oce Datu Appulembang, *Profil Pemecahan Masalah Aljabar Berpandu Pada Taksonomi SOLO ditinjau Dari Gaya Kognitif Konseptual Tempo Siswa SMA Negeri 1 MakaleTana Toraja*, 13. No. 2 (2017), dalam <http://ojs.uph.edu/index.php/PJI/article/download/336/pdf>, diakses pada tanggal 13 Februari 2020, pukul 19:31

⁵ Biggs, *Evaluating The Quality Of Learning The SOLO Taxonomy (Structure Of The Observed Learning Outcome)*, hlm. 36

b. Level *unistructural*

Pada level ini siswa dapat menggunakan satu informasi atau penyelesaian yang relevan dalam menyelesaikan soal namun memiliki kesimpulan yang sederhana.

c. Level *multistructural*

Pada level ini siswa dapat menggunakan beberapa penggal informasi atau penyelesaian namun tidak dapat menghubungkan secara bersama-sama sehingga memiliki kesimpulan yang tidak tepat.

d. Level *relational*

Pada level ini siswa dapat memadukan atau menghubungkan beberapa penggal informasi atau penyelesaian yang terpisah untuk menyelesaikan suatu masalah sehingga memiliki kesimpulan yang tepat.

e. Level *Extended Abstract*

Pada level ini siswa mampu melakukan sesuatu hipotesis, dapat membuat generalisasi, dapat mengaitkan informasi, dan dapat menghasilkan prinsip yang umum dari suatu data dan dapat menerapkan pada situasi baru.

Dalam penelitian ini indikator yang digunakan adalah indikator taksonomi SOLO menurut John Biggs dan Kelvin Collis.

Biggs dan Tang juga mendeskripsikan bahwa siswa memiliki tahapan-tahapan dalam merespon suatu masalah berdasarkan taksonomi SOLO yaitu sebagai berikut:⁶

a. Prestructural

Siswa tidak memahami masalah yang diberikan sehingga cenderung menghindari dalam menyelesaikan masalah. Tidak memiliki ketrampilan dalam mengerjakan tugas dan sedikit melakukan sesuatu secara relevan. Tidak melakukan identifikasi pada konsep-konsep yang terkait dan sering menuliskan fakta yang tidak memiliki kaitan

b. Unistructural

Siswa menggunakan satu informasi dan satu konsep pada proses pemecahan masalah, menggunakan data yang terpilih untuk menyelesaikan masalah namun kesimpulan masih tidak relevan.

c. Multistructural

Siswa dapat menggunakan beberapa informasi namun tidak ada hubungan sehingga tidak dapat menarik kesimpulan.

d. Relational

Siswa dapat menggunakan semua informasi pada konsep atau proses penyelesaian sehingga dapat menarik kesimpulan yang relevan.

⁶ Buaddin Hasan, *Karakteristik Respon Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Berdasarkan Taksonomi SOLO*, (<http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jinop/article/download/4282/pdf>), diakses pada tanggal 13 Februari 2020, pukul 19:48

e. *Extended Abstrac*

Siswa dapat menggunakan semua data atau informasi yang diaplikasikan pada konsep atau proses penyelesaian, dapat memberikan hasil sementara serta dapat menghubungkan informasi atau data sehingga dapat menarik kesimpulan. Setelah itu, mampu membuat generalisasi yang diperolehnya.

Menurut BSNP (Badan Nasional Standar Pendidikan) pada peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.64 Tahun 2013 menyatakan bahwa dalam standar kurikulum 2013, dalam mengukur hasil belajar siswa dikelompokkan menjadi lima kategori berdasarkan sebuah teori yaitu teori taksonomi SOLO yaitu *prestructural* (level 0 adalah kelas TK), *unistructural* (level I adalah kelas I dan kelas II), *multistructual* (level 2 adalah kelas III dan IV), *relational* (level 3 adalah kelas V dan VI), *extended abstract* (level 4 adalah kelas VII, VIII, IX).⁷ Seperti yang sudah dijelaskan pada pernyataan tersebut bahwa belajar matematika kelas VII, seorang guru harus menekankan dan mendorong siswa memperoleh prestasi belajar pada pola tingkat atau sampai level *extended abstract* atau abstrak yang diperluas.

Tabel 2.1 Indikator Taksonomi SOLO

No	Level Taksonomi SOLO	Indikator
1	<i>Prestructural</i>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa hanya memiliki sedikit informasi bahkan sama sekali, sehingga tidak dapat

⁷ Imam Kusmaryono, *Analysis Of Abstract Reasoning From Grade 8 Student in Mathematical Problem Solving With SOLO Taxonomy Guide*, (2018), hlm.71, dalam (<http://doi.org/10.22460/infinity.v7i2.p69-82>), diakses pada tanggal 14 Februari 2020, pukul 19:54

		memecahkan masalah sehingga kesimpulan tidak relevan atau tepat
2	<i>Unistructural</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu memecahkan masalah dengan menggunakan satu penggal informasi namun kesimpulan masih sederhana
3	<i>Multistructural</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu memecahkan masalah dengan menggunakan beberapa informasi/ data atau penyelesaian tetapi belum bisa menggunakan secara bersama-sama sehingga belum bisa menarik kesimpulan
4	<i>Relational</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat memecahkan masalah dengan menggunakan beberapa informasi atau data atau konsep atau penyelesaian dan dapat menghubungkan informasi secara bersama-sama sehingga dapat menarik kesimpulan.
5	<i>Extended Abstract</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat membuat hipotesis • Dapat mengaitkan konsep SPLDV dengan konsep matematika lain kemudian dapat memberikan kesimpulan sehingga dapat membangun dan menerapkan konsep baru.

Penerapan taksonomi SOLO dikemukakan oleh Collis dalam Asikin, bahwa penerapan taksonomi SOLO ini untuk mengetahui kualitas respon siswa terhadap suatu masalah. Oleh karena itu, taksonomi SOLO memiliki kelebihan yaitu:⁸

- a. Sebagai alat yang mudah dan sederhana digunakan untuk menentukan level respon siswa terhadap suatu masalah matematika.
- b. Sebagai alat untuk mengkategorikan suatu kesalahan dalam menyelesaikan suatu masalah atau soal
- c. Sebagai alat yang digunakan untuk menentukan dan menyusun soal atau pertanyaan matematika yang memiliki tingkat kesulitan kompleksitas

⁸ Nur Hidayati Laili dan Zuliawati, *Matematika Dalam Perspektif Taksonomi SOLO Materi Bentuk Pangkat dan Akar Pada Siswa Kelas XI IPA SMA Dr. Musta`in Romly Payaman Solokuro Lamongan*, (2014), hlm. 75, dalam (<http://e-jurnal.unisda.ac.id/index.php/saintis/article/download/519/267>.), diakses pada tanggal 14 Februari 2020, pukul 21:34

Model taksonomi SOLO digunakan dalam menilai hasil kognitif siswa di beberapa ruang lingkup matematika yaitu termasuk statistika, aljabar, probabilitas, geometri, Persamaan Linier, dan analisis kemampuan menyelesaikan soal. Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan teori taksonomi SOLO menurut Biggs dan Collis dalam mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

B. Kemampuan Menyelesaikan Soal

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi dasar matematika yang harus dimiliki siswa. Hal ini merupakan tuntutan yang sangat tinggi dan tidak bisa dicapai hanya dengan hafalan, latihan pengerjaan soal yang bersifat rutin serta proses pembelajaran biasa. Secara garis besar, melalui soal-soal tipe pemecahan masalah, diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan menyelesaikan soal-soal matematika. Kemampuan berasal dari kata “mampu” yang berarti kesanggupan, kekuatan, atau kecakapan. Kemampuan merujuk pada kinerja seseorang dalam suatu pekerjaan yang bisa dilihat dari pikiran, sikap, dan perilakunya.⁹

Kemampuan siswa dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu apabila siswa menguasai materi pelajaran di atas 75% dapat dikatakan kemampuan siswa tinggi, apabila penguasaan materi siswa mencapai 60%-75% menunjukkan bahwa kemampuan siswa sedang, dan apabila penguasaan materi siswa di bawah 50% menunjukkan kemampuan siswa rendah.¹⁰

⁹ Hamzah Uno, *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm.50.

¹⁰ Rochman Natawidjaya, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali, 2000), hlm. 168.

Untuk menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan yang baik dalam menyelesaikan masalah, maka diperlukan suatu indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan menyelesaikan soal-soal matematika tersebut. Untuk mengetahui tingkatan kemampuan menyelesaikan soal matematika siswa dalam penelitian ini, indikator kemampuan menyelesaikan soal matematika yang digunakan adalah Taksonomi SOLO

C. Gaya Belajar

1. Pengertian Gaya Belajar

Gaya belajar merupakan cara termudah yang dimiliki oleh individu dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang diterima. Gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan siswa dalam belajar. Gaya belajar mengacu pada kepribadian, kepercayaan, pilihan dan perilaku-perilaku yang digunakan oleh individu untuk membantu dalam proses belajar setiap siswa.¹¹

Gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana seseorang menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi.¹² Gaya belajar atau *Learning style* siswa adalah cara siswa bereaksi dan menggunakan perangsang-perangsang yang diterimanya dalam proses belajar.¹³ Keefe dan Languis mendeskripsikan gaya belajar sebagai pola-pola perilaku dan performa yang konsisten yang dimiliki oleh setiap

¹¹ Sobry Sutikno, *Metode dan Model-Model Pembelajaran*, (Lombok: Holistica, 2014), hlm.42

¹² Bobbi DePorter, Mike Hernacki, *Quantum Learning*, (Bandung: Kaifa, 2000), hlm. 110-112.

¹³ Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 93.

individu untuk mendekati pengalaman belajarnya. Schiering mengemukakan gaya belajar merupakan campuran dari karakteristik kognitif, afektif, dan perilaku psikologis yang turut menjadi indikator tentang bagaimana seseorang siswa belajar, berinteraksi, dan merespons lingkungan belajarnya.¹⁴

2. Klasifikasi Gaya Belajar

Berdasarkan modalitas, terdapat tiga modalitas pembelajaran yang pertama kali dikembangkan oleh Neil Fleming pada tahun 2001 untuk menunjukkan preferensi individu dalam proses belajarnya, yakni Visual, Auditori, dan Kinestetik (VAK).¹⁵ Meskipun ketiga modalitas tersebut hampir semuanya dimiliki oleh setiap orang, tetapi hampir semua dari mereka selalu cenderung pada salah satu diantara ketiganya. Ketiga modalitas ini digunakan untuk pembelajaran, pemrosesan, dan komunikasi.

- a. Visual, Modalitas visual mengakses citra visual yang diciptakan maupun diingat, seperti warna, hubungan ruang, potret mental, dan gambar.
- b. Auditorial, Modalitas ini mengakses segala jenis bunyi dan kata yang diciptakan maupun diingat seperti musik, nada, irama, rima, dialog internal, dan suara
- c. Kinestetik, Modalitas ini mengakses segala jenis gerak dan emosi yang diciptakan maupun diingat, seperti gerakan, koordinasi, irama, tanggapan emosional, dan kenyamanan fisik.¹⁶

¹⁴ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hlm. 53.

¹⁵ *Ibid.*, hlm. 287.

¹⁶ *Ibid.*, hlm. 287-288.

Banyak ciri-ciri perilaku lain merupakan petunjuk kecenderungan belajar siswa. Ciri-ciri berikut ini akan membantu menyesuaikan dengan modalitas belajar siswa yang terbaik.

a. Gaya Belajar Visual

Individu yang memiliki kemampuan belajar visual yang baik ditandai dengan ciri-ciri perilaku sebagai berikut:

- 1) Rapi dan teratur,
- 2) Berbicara dengan cepat,
- 3) Mampu membuat rencana dan mengatur jangka panjang dengan baik,
- 4) Teliti terhadap detail,
- 5) Mementingkan penampilan, baik dalam hal pakaian maupun presentasi,
- 6) Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka,
- 7) Mengingat apa yang dilihat, daripada apa yang didengar,
- 8) Mengingat dengan asosiasi visual,
- 9) Biasanya tidak mudah terganggu oleh keributan
- 10) Mempunyai masalah untuk mengingat intruksi verbal kecuali jika ditulis, dan sering kali minta bantuan orang untuk mengulanginya
- 11) Pembaca yang tekun dan cepat
- 12) Lebih suka membaca daripada dibacakan

- 13) Membutuhkan pandangan dengan tujuan yang menyeluruh dan bersikap waspada sebelum mental merasa pasti tentang suatu masalah atau proyek
- 14) Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara ditelepon dan dalam rapat
- 15) Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain
- 16) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat ya atau tidak
- 17) Lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato
- 18) Lebih suka seni daripada music
- 19) Sering kali mengetahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai menuliskan dalam kata-kata
- 20) Kadang-kadang kehilangan konsentrasi ketika orang lain ingin memperhatikan

Dapat dikelompokkan sebagaimana tertera pada Tabel 2.2 berikut:

Tabel 2.2

Indikator Gaya Belajar Visual

No	Komponen	Deskripsi
1	Penampilan	<ul style="list-style-type: none"> • Rapi dan teratur • Menyikapi sesuatu dengan tenang
2	Berbicara	<ul style="list-style-type: none"> • Berbicara dengan cepat
3	Menejemen Waktu	<ul style="list-style-type: none"> • Merencanakan sesuatu jangka panjang dengan baik
4	Membaca	<ul style="list-style-type: none"> • Membaca sekilas/ gambar umumnya saja • Lebih suka membaca sendiri daripada dibacakan
5	Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat banyak simbol dan gambar dalam catatan • Lebih ingat apa yang dilihat daripada yang didengar

		<ul style="list-style-type: none"> • Menghafal asosiasi dalam bentuk visual • Sulit mengingat perintah lisan daripada tulisan
6	Hobi	<ul style="list-style-type: none"> • Menyukai seni daripada music

b. Gaya Belajar Auditorial

Individu yang memiliki kemampuan belajar auditorial yang baik ditandai dengan ciri-ciri perilaku sebagai berikut:

- 1) Berbicara kepada diri sendiri ketika belajar
- 2) Mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik
- 3) Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan dibuku ketika membaca
- 4) Senang membaca dengan keras dan mendengarkan
- 5) Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, birama, dan warna suara
- 6) Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita
- 7) Berbicara dengan irama yang terpola
- 8) Biasanya pembicara yang fasih
- 9) Lebih suka musik daripada seni
- 10) Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat
- 11) Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu panjang lebar
- 12) Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang melibatkan visualisasi, seperti memotong bagian-bagian hingga sesuai satu sama lain

- 13) Lebih pandai mengeja dengan keras daripada menuliskannya
- 14) Lebih suka gurauan lisan daripada membaca buku humor/ komik
- Dapat dikelompokkan sebagaimana tertera pada Tabel 2.3 berikut

Tabel 2.3

Indikator Gaya Belajar Auditorial

No	Komponen	Deskripsi
1	Berbicara	<ul style="list-style-type: none"> • Berbicara pada diri sendiri pada saat belajar • Biasanya pembicara yang fasih
2	Membaca	<ul style="list-style-type: none"> • Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan dibuku ketika membaca
3	Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> • Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita • Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat
4	Hobi	<ul style="list-style-type: none"> • Menyukai music daripada seni

c. Gaya Belajar Kinestetik

Individu yang memiliki kemampuan belajar kinestetik yang baik ditandai dengan ciri-ciri perilaku sebagai berikut:

- 1) Berbicara dengan perlahan
- 2) Menanggapi perhatian fisik
- 3) Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka
- 4) Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang
- 5) Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak
- 6) Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar
- 7) Belajar melalui manipulasi dan praktik
- 8) Menghafal dengan cara berjalan dan melihat
- 9) Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca

- 10) Banyak menggunakan isyarat tubuh
- 11) Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama
- 12) Pada umumnya tulisannya jelek.¹⁷

Dapat dikelompokkan sebagaimana tertera pada tabel 2.4 berikut.

Tabel 2.4

Indikator Gaya Belajar Kinestetik

No	Komponen	Deskripsi
1	Penampilan	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak bisa duduk dengan tenang untuk waktu yang lama • Membuat keputusan dengan perasaan
2	Berbicara	<ul style="list-style-type: none"> • Berbicara dengan lambat dan pelan • Berdiri dekat-dekat saat berbicara dengan seseorang
3	Membaca	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan jari/ mencerminkan aksi pada saat membaca
4	Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> • Menyentuh sesuatu yang dijumpainya • Berorientasi pada fisik dan banyak bergerak • Suka belajar dengan praktek • Suka menggunakan isyarat tubuh
5	Hobi	<ul style="list-style-type: none"> • Meluangkan waktu untuk berolahraga dan kegiatan fisik lainnya

D. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Definisi sistem dalam KBBI adalah perangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk totalitas. Sedangkan persamaan linier dua variabel dapat dinyatakan dalam bentuk $ax + by = c$ dengan $a, b, c \in \mathbb{R}$, $a, b \neq 0$, dan x, y suatu variabel.¹⁸ Sehingga apabila didefinisikan persamaan linier dua variabel adalah kalimat terbuka yang dihubungkan oleh tanda sama dengan (=), mempunyai dua variabel dengan masing-masing

¹⁷ Bobbie De Potter, Mike Hernacki, *Quantum Learning*, (Bandung: Kaifa, 2000), hlm.117-118

¹⁸ Dewi Nuharini, Tri Wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm.97

variabel berderajat satu. Jadi SPLDV terdiri dari dua persamaan linier dua variabel

SPLDV dapat diselesaikan menggunakan 4 (empat) metode, yaitu grafik, substitusi, eliminasi, dan metode campuran. Berikut contoh dan penyelesaiannya

Contoh Soal.

Asep membeli 2 kg mangga dan 1 kg apel, ia harus membayar Rp. 15.000. Sedangkan Intan membeli 1 kg mangga dan 2 kg apel dengan harga Rp. 18.000. Berapa harga 1 kg mangga dan 1 kg apel?

Penyelesaian:

Misalkan:

Harga 1 kg mangga = x

Harga 1 kg apel = y

Kalimat matematika dari soal diatas adalah

$$2x + y = 15.000$$

$$x + 2y = 18.000$$

Selanjutnya, selesaikan menggunakan salah satu metode penyelesaian.

1. Metode Grafik

$$2x + y = 15.000$$

$$\text{misal, } x = 0$$

$$2(0) + y = 15.000$$

$$0 + y = 15.000$$

$$y = 15.000$$

$$\text{misal, } y = 0$$

$$2x + 0 = 15.000$$

$$2x = 15.000$$

$$x = \frac{15.000}{2}$$

$$x = 7.500$$

$$x + 2y = 18.000$$

$$\text{misal, } x = 0$$

$$(0) + 2y = 18.000$$

$$2y = 18.000$$

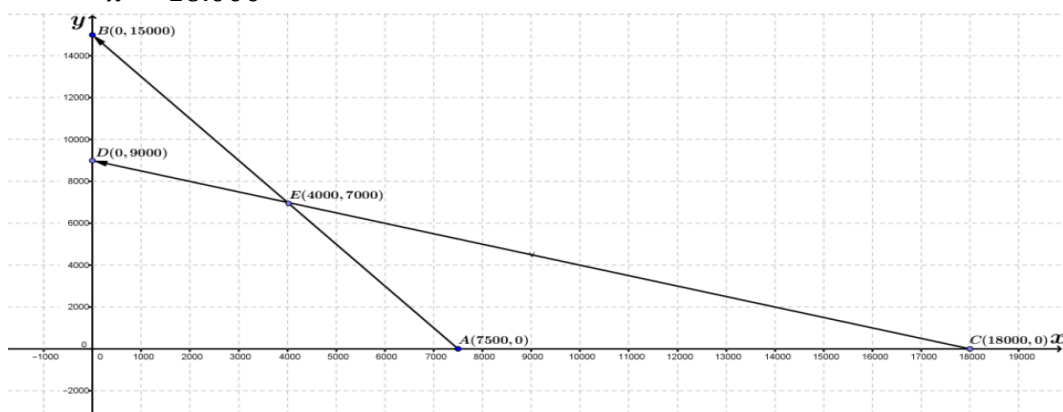
$$y = \frac{18.000}{2}$$

$$y = 9.000$$

$$\text{misal, } y = 0$$

$$x + 2(0) = 18.000$$

$$x = 18.000$$



Gambar 2.1 Grafik Persamaan Kuadrat

2. Metode Substitusi

$$2x + y = 15.000 \Leftrightarrow y = 15.000 - 2 \dots (i)$$

$$x + 2y = 18.000 \dots (ii)$$

Substitusi persamaan (i) ke persamaan (ii),

$$x + 2(15.000 - 2x) = 18.000$$

$$x + 30.000 - 4x = 18.000$$

$$-3x = 18.000 - 30.000$$

$$-3x = -12.000$$

$$x = \frac{-12.000}{-3}$$

$$x = 4.000 \dots (iii)$$

Substitusi persamaan (iii) ke persamaan (i)

$$y = 15.000 - 2(4.000)$$

$$= 15.000 - 8000$$

$$= 7000$$

Jadi harga 1 kg mangga adalah Rp. 4000, dan harga 1 kg apel adalah Rp.

7000

3. Metode Eliminasi

$$\begin{array}{r} 2x + y = 15.000 \quad | \times 1 | \quad 2x + y = 15.000 \\ x + 2y = 18.000 \quad | \times 2 | \quad 2x + 4y = 36.000 \\ \hline -3y = -21.000 \\ y = 7000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x + y = 15.000 \quad | \times 2 | \quad 4x + 2y = 30.000 \\ x + 2y = 18.000 \quad | \times 1 | \quad x + 2y = 18.000 \\ \hline 3x = 12.000 \end{array}$$

$$x = \frac{12.000}{4}$$

$$x = 3.000$$

Jadi, harga 1 kg mangga adalah Rp 4.000, dan harga 1 kg apel adalah Rp 7.000

4. Metode Campuran

$$2x + y = 15.000 \quad | \times 2 | \quad 4x + 2y = 30.000$$

$$x + 2y = 18.000 \quad | \times 1 | \quad x + 2y = 18.000$$

$$3x = 12.000$$

$$x = \frac{12.000}{4}$$

$$x = 3.000$$

Substitusi nilai x ke salah satu persamaan,

$$2x + y = 15.000$$

$$2(4.000) + y = 15.000$$

$$8000 + y = 15.000$$

$$y = 15.000 - 8.000$$

$$y = 7000$$

Jadi harga 1 kg mangga adalah Rp 4000, dan harga 1 kg apel adalah Rp 7.000

E. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.5 Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang

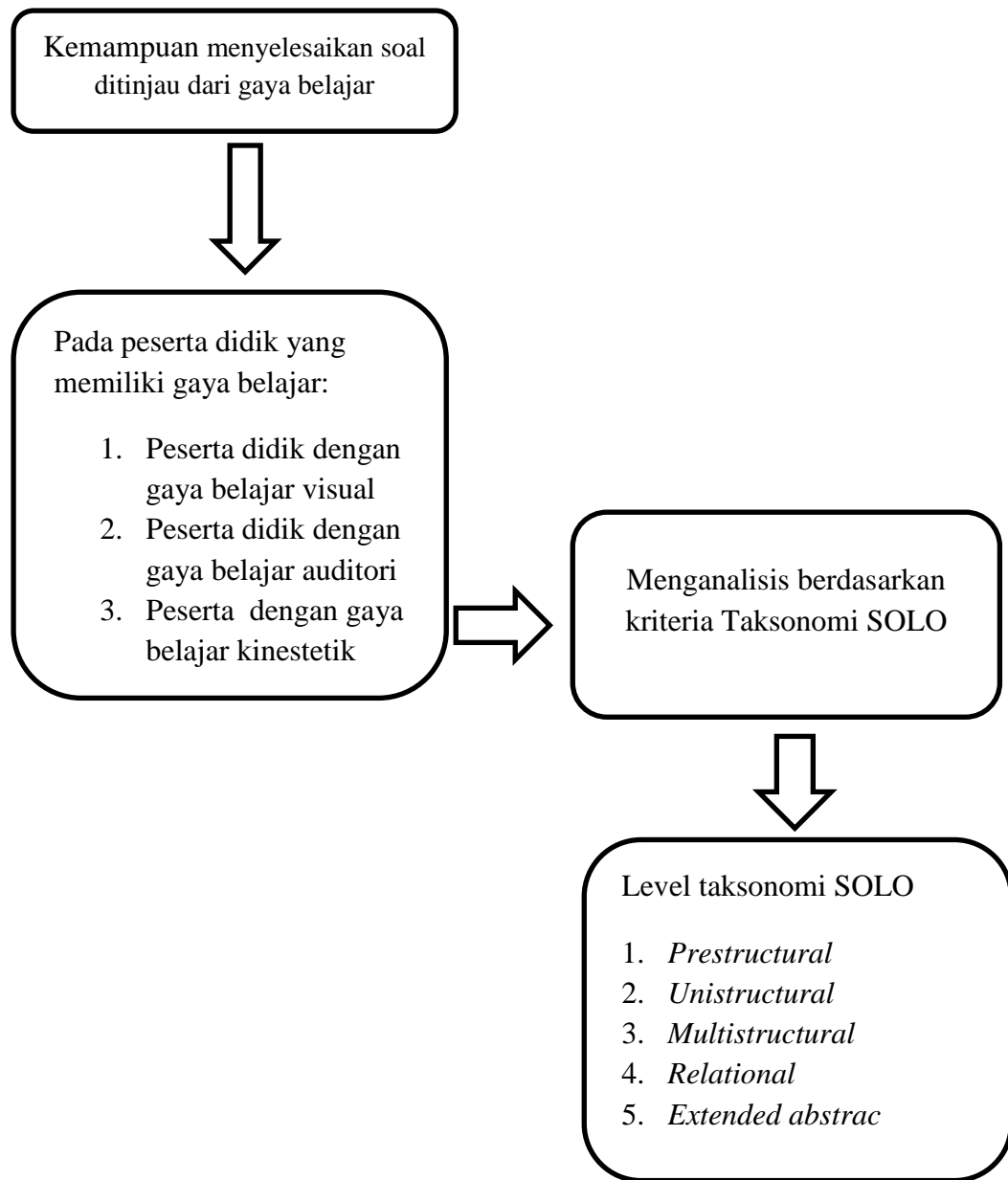
No	Nama Penulis	Tahun	Hasil	Saran	Kesamaan
1	Lindika Andesty	2017	Analisis kemampuan menyelesaikan	Untuk peneliti lanjutan supaya	Menganalisis kemampuan menyelesaikan

			soal matematika ditinjau dari gaya belajar peserta didik berdasarkan taksonomi SOLO	mencoba menganalisis dengan materi dan lembaga yang berbeda	soal matematika ditinjau dari gaya belajar berdasarkan taksonomi SOLO
2	Rian Ika Pesona dan Tri Nova Hasti	2018	Deskripsi kemampuan matematika siswa dalam pemecahan masalah sistem persamaan linier dua variabel berdasarkan level taksonomi SOLO	Untuk peneliti lanjutan supaya mencoba menganalisis dengan materi dan lembaga yang berbeda	Persamaan linier dua variabel berdasarkan level taksonomi SOLO
3	Wasti Tampi, Subanji, dan Sisworo	2016	Proses metakognisi siswa dalam pemecahan masalah aljabar berdasarkan taksonomi SOLO	Untuk peneliti lanjutan supaya mencoba menganalisis dengan materi dan lembaga yang berbeda	Berdasarkan taksonomi SOLO

F. Paradigma Penelitian

Dalam penelitian yang berjudul “Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Berdasarkan Taksonomi SOLO Ditinjau Dari Gaya Belajar Kelas VIII Di SMPN 3 Sutojayan Blitar”. Peneliti ingin mengetahui kemampuan dalam menyelesaikan soal matematika pada materi SPLDV berdasarkan taksonomi SOLO berdasarkan gaya belajar pada masing-masing peserta didik.

Paradigma dalam skripsi ini dapat digambarkan sebagai berikut



Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian