

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pengertian Matematika

Matematika menurut Ruseffendi adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang keteraturan dan struktur terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, keaksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut soedjadi, yaitu memiliki objek tujuan abstrak, tertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif.⁹

Matematika sangat erat kaitannya dengan proses berpikir. Plato menyatakan bahwa seseorang yang baik dalam matematika akan cenderung baik dalam berpikir dan seseorang yang dilatih dalam belajar matematika, akan menjadi pemikir yang baik. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan pemahaman melalui model matematika, diagram, grafik atau tabel.¹⁰

Kamarullah menegaskan siswa dituntut sesuai kurikulum dengan tujuan yang lebih komprehensif, yaitu: (1) memahami konsep matematika,

⁹ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika*, (Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2007), hal.1

¹⁰ Sri Yunita Ningsih, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di SMP Swasta Tarbiyah Islamiyah," dalam Jurnal *Mathematics Education and Science (MES)*3, no. 1 (2017) : hal. 82-83

menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sikap, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Berdasarkan tujuan tersebut, kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dikembangkan. Susanto menyatakan kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa untuk dapat mengerti konsep yang diajarkan guru. Lebih lanjutnya menurut Fadhila kemampuan siswa dalam menjelaskan konsep yang telah dipelajari dengan menggunakan kata-kata sendiri.¹¹

¹¹ Suraji, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa SMP pada Materi SPLDV," dalam *Suska Jurnal Mathematics Education* 4, no. 1 (2018) : hal. 9-10

2. Pemahaman Konsep

Menurut kamus ilmiah, kata “paham” diartikan “tanggap” atau “mengerti dengan benar”. Pemahaman merupakan salah satu aspek dalam kognitif dari tujuan kegiatan belajar mengajar. Aspek ini merupakan aspek yang sangat penting, bahkan dalam kegiatan belajar mengajar ini sangat ditonjolkan. Bila kita melakukan kegiatan belajar mengajar tahap yang pertama adalah memahami atau mengerti apa yang kita pelajari.

Pemahaman merupakan hal yang sangat penting, karena dengan pemahaman akan dapat mencapai pengetahuan yang diinginkan. Pemahaman merupakan kemampuan seseorang dalam menangkap makna dan arti dari apa yang sedang dipelajari. Seorang siswa dikatakan telah memahami sesuatu jika telah dapat mengemukakan kembali apa yang telah dipelajari dengan bahasanya sendiri. Sehingga siswa yang telah paham tidak hanya hapal akan informasi yang diperolehnya melainkan telah dapat mengorganisasi informasi yang telah didapat. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya yang mengemukakan bahwa pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, melampirkan atau kemampuan menangkap makna dan arti suatu konsep¹².

Seorang siswa yang memiliki pemahaman yang baik akan dapat mengomunikasikan konsep yang didapatnya serta dapat

¹² Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran Teori dan Praktek Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 102

mengimplementasikan ide yang didapatnya. Hal ini senada dengan pendapat Bloom dalam Sanjaya yang berpendapat bahwa “pemahaman adalah kemampuan untuk memahami apa yang sedang dikomunikasikan dan mampu mengimplementasikan ide tanpa harus mengaitkan dengan ide lain dan juga tanpa harus melihat ide itu secara mendalam”¹³.

Sagala mengemukakan bahwa pemahaman tidak hanya sekedar mengingat fakta akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan, dan menangkap makna atau arti dari suatu konsep dan dapat membantu problematika dalam proses belajar dan mengajar¹⁴. Jadi seorang siswa yang memiliki pemahaman yang baik, mereka tidak hanya hapal dan ingat akan konsep yang didapatnya dari guru melainkan mereka telah dapat menjelaskan dan menafsirkan akan konsep yang didapatnya sehingga mereka akan dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan konsep tersebut.

Konsep adalah ide atau gagasan yang digeneralisasikan atau diabstraksikan dari pengalaman. Konsep merupakan ide abstrak yang dapat digunakan seseorang untuk mengelompokkan atau menggolongkan suatu objek. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pemahaman konsep adalah sejauh mana siswa memahami konsep-konsep dalam matematika.

Siswa yang memahami konsep adalah siswa yang telah menguasai konsep tersebut dan dapat mengaplikasikan konsep tersebut dalam berbagai

¹³ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Disistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana,2010), hal.126

¹⁴ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Problematika Belajar dan Mengajar*, (Bandung: Alfabet,2010), hal. 63

masalah yang ditemui. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya yang mengemukakan bahwa “pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa untuk menghubungkan konsep atau fakta yang sesuai dengan kemampuan pengetahuan yang dimiliki serta kemampuan menangkap makna dan arti dari suatu konsep yang telah dipelajari sehingga dapat menjelaskan konsep yang didapatkan dengan menggunakan bahasanya sendiri. Seorang siswa yang telah mempunyai pemahaman konsep maka akan dapat mengemukakan ilmu yang diperolehnya baik secara lisan maupun tulisan dan dapat menjelaskan kepada orang lain tentang konsep tersebut.

Menurut Yuwono, pemahaman konsep adalah kemampuan siswa untuk mengenal nama suatu konsep dan kemampuan untuk mengungkapkan konsep dengan bahasa sendiri serta kemampuan untuk menggunakan konsep dalam situasi yang berbeda-beda.¹⁵

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman adalah salah satu jenjang kemampuan proses berpikir, memahami suatu pengetahuan sehingga mampu menjelaskan suatu konsep

¹⁵ I. Yuwono, “*Seminar dan workshop Pendidikan Matematika*”, Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), hal.49

dengan menggunakan bahasanya sendiri dan dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep yang diperolehnya.

Menurut Yuwono, indikator untuk pemahaman konsep dapat dinyatakan sebagai berikut¹⁶:

- a. Mengetahui nama atau istilah suatu konsep dan menggunakannya dalam konteks yang jelas.
- b. Memberi contoh dan bukan contoh atas suatu konsep.
- c. Mendeskripsikan konsep dengan ungkapan yang berbeda dan konteks yang telah diberikan.
- d. Menggunakan konsep dalam situasi yang berbeda dengan konteks yang telah dibahas.

Menurut Afgani, indikator yang menunjukkan kemampuan pemahaman konsep antara lain¹⁷:

- a. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- b. Kemampuan mengklasifikasi objek-objek berdasarkan persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- c. Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.
- d. Kemampuan memberikan contoh dari konsep yang telah dipelajari.
- e. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam untuk mempresentasikan matematika.

¹⁶ *Ibid*, hal. 49

¹⁷ J. Afgani, “*Analisis Kurikulum Matematika*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), hal. 44

- f. Kemampuan mengaitkan berbagai konsep.
- g. Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.

Menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004, indikator siswa memahami konsep matematika adalah mampu¹⁸:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep.
2. Mengklasifikasi objek tertentu sesuai konsepnya.
3. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi.
5. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep.
6. Menggunakan dan menafsirkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep. Siswa dapat menyatakan apa yang diketahui dan ditanya.

¹⁸ Rosa Asnila, *Pengaruh Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Peahaman Konsep dan Disposisi Matematis Siswa*, (Jakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2015), hal. 31

2. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup. Siswa dapat menentukan syarat yang digunakan dalam menyelesaikan soal.
3. Menggunakan dan menafsirkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu. Siswa dapat menyelesaikan soal dengan tepat dan benar.

3. Trigonometri

Trigonometri berasal dari bahasa Yunani, yaitu *trigono* yang artinya “tiga sudut” dan *metro* artinya “mengukur”. Jadi, *trigonometri* adalah sebuah cabang matematika yang mempelajari hubungan yang meliputi panjang dan sudut segitiga. Bidang ini muncul di masa Helenistik pada abad ke-3 SM dari penggunaan geometri untuk mempelajari astronomi. Pada abad ke-3 Masehi, astronomi pertama kali mencatat panjang sisi-sisi dan sudut-sudut dari segitiga siku-siku antara masing-masing sisi yang memiliki hubungan, sehingga dapat ditentukan secara algoritma. Adapun salah satu materinya yaitu: perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku.

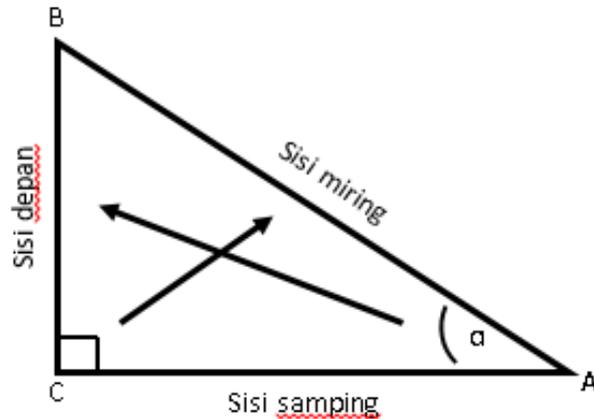
PERBANDINGAN TRIGONOMETRI PADA SEGITIGA SIKU-SIKU

Trigonometri sangat erat kaitannya dengan segitiga siku-siku. Segitiga siku-siku yaitu segitiga dengan salah satu sudutnya adalah 90° . Dalam segitiga siku-siku terdapat sisi miring yang disebut hepotenusa. Kuadrat hepotenusa sama dengan jumlah dari kuadrat dua sisi lainnya. Secara sistematis, teorema *Phytagoras* dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Dengan a dan b adalah sisi siku-siku dan c adalah sisi miring segitiga.

Untuk lebih jelasnya maka perhatikan gambar berikut:



Sisi miring adalah sisi depan sudut siku-siku.

Sisi depan adalah sisi depan sudut α .

Sisi samping adalah sisi siku-siku lainnya.

Setelah mengetahui sisi miring, sisi depan dan sisi samping, selanjutnya kita akan membahas definisi sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan dan cotangen.

$$\sin \alpha = \frac{\text{sisi depan sudut } \alpha}{\text{sisi miring}} = \frac{BC}{AC}$$

$$\cos \alpha = \frac{\text{sisi samping sudut } \alpha}{\text{sisi miring}} = \frac{AC}{AB}$$

$$\tan \alpha = \frac{\text{sisi depan sudut } \alpha}{\text{sisi samping}} = \frac{BC}{AC}$$

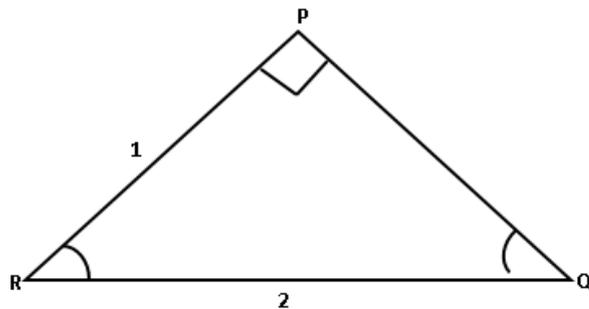
$$\text{cosec } \alpha = \frac{\text{sisi miring sudut } \alpha}{\text{sisi depan}} = \frac{AB}{BC}$$

$$\sec \alpha = \frac{\text{sisi miring sudut } \alpha}{\text{sisi samping}} = \frac{AC}{AB}$$

$$\cotan \alpha = \frac{\text{sisi samping sudut } \alpha}{\text{sisi depan}} = \frac{AB}{AC}$$

Contoh Soal:

Tentukan nilai sinus, cosinus dan tangen untuk sudut Q pada segitiga berikut!



Jawab:

Sebelum menentukan nilai sin Q, cos Q dan tan Q. Maka perlu dicari dulu berapa panjang PQ dengan menggunakan Teorema *Phytagoras*:

$$PQ = \sqrt{QR^2 - PR^2}$$

$$PQ = \sqrt{2^2 - 1^2}$$

$$PQ = \sqrt{4 - 1}$$

$$PQ = \sqrt{3}$$

Selanjutnya akan dicari nilai dari sin Q, cos Q dan tan Q sebagai berikut:

$$\sin Q = \frac{\text{sisi depan}}{\text{sisi miring}} = \frac{PR}{RQ} = \frac{1}{2}$$

$$\cos Q = \frac{\text{sisi samping}}{\text{sisi miring}} = \frac{PQ}{RQ} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\tan Q = \frac{\text{sisi depan}}{\text{sisi samping}} = \frac{PR}{PQ} = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{1}{3}\sqrt{3}$$

4. Gaya Kognitif

1. Pengertian Gaya Kognitif

Setiap siswa mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Oleh karena itu, cara seseorang dalam bertindak laku, menilai, dan berpikir akan berbeda pula. Setiap individu memiliki cara-cara tersendiri yang dilakukan dalam mengembangkan pikirannya, apa yang dilakukan, dilihat, diingat dan apa yang dipikirkan. Perbedaan ini bukanlah merupakan suatu tingkat kemampuan seseorang, namun merupakan suatu bentuk kemampuan individu dalam memproses dan mengolah informasi serta cara individu untuk tanggap terhadap stimulus yang ada dilingkungannya. Perbedaan-perbedaan yang menetap pada setiap individu dalam cara mengolah informasi dan menyusunnya dari pengalamannya lebih dikenal dengan gaya kognitif.

Gaya kognitif adalah suatu cara atau karakteristik seseorang dalam mengembangkan kemampuan rasional yang dimiliki oleh siswa. Rasional yang dimaksud adalah pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Menurut Park, gaya kognitif adalah karakteristik

individu dalam berfikir, merasakan, mengingat, memecahkan masalah dan membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi yang bersifat konsisten dan berlangsung lama.¹⁹ Shirley dan Rita menyatakan bahwa gaya kognitif merupakan karakteristik individu dalam berfikir, merasakan, mengingat, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.²⁰ Todd menyatakan bahwa gaya kognitif adalah langkah awal individu dalam memproses informasi melalui strategi responsif atas tugas yang diterima.²¹ Woolfolk menunjukkan bahwa dalam gaya kognitif terdapat suatu cara yang berbeda untuk melihat, mengenal, dan mengorganisasi informasi. Setiap individu akan memilih cara yang disukai dalam memproses dan mengorganisasi informasi sebagai respon terhadap lingkungannya. Ada individu yang cepat merespon dan ada pula yang lambat. Selanjutnya, menurut Woolfolk bahwa gaya kognitif seseorang dapat memperlihatkan variasi individu dalam hal perhatian, penerimaan informasi, mengingat, dan berfikir yang muncul atau berbeda diantara kognisi dan kepribadian. Gaya kognitif merupakan pola yang berbentuk dengan cara mereka memproses informasi, cenderung, stabil, meskipun belum tentu dapat berubah.

¹⁹ Widodo, "Analisis Epistemic cognition Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Gaya Kognitif Field Independent dan Field Dependent Kelas XI SMK Negeri 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2015/2016", (Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta:2016)

²⁰ Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta: Bumi Aksara,2008), hal. 186

²¹ *Ibid.*, hlm. 187

2. Macam-macam Gaya Kognitif

Masing-masing peneliti menciptakan penggolongan gaya belajar ini menurut pokok-pokok pengertian yang mendasarinya. Menurut Nasution membedakan gaya kognitif menjadi:

a. *Field independent - field dependent*

Siswa dengan gaya kognitif *field independent* merupakan siswa yang tidak atau kurang dipengaruhi oleh lingkungan dan pendidikan masa lampau. Sedangkan, siswa dengan gaya kognitif *field dependent* merupakan siswa yang sangat dipengaruhi oleh lingkungan atau bergantung pada lingkungan dan pendidikan sewaktu kecil.²²

b. *Impulsif – Reflektif*

Orang yang *implusif* mengambil keputusan dengan cepat tanpa memikirkannya secara mendalam. Sebaliknya orang yang *reflektif* mempertimbangkan segala alternatif sebelum mengambil keputusan dalam situasi yang tidak mempunyai penyelesaian yang mudah. Jadi seseorang yang memiliki gaya kognitif *implusif – reflektif* bergantung pada kecenderungan untuk merefleksi atau memikirkan alternatif-alternatif atau kemungkinan-kemungkinan pemecahan masalah yang bertentangan dengan kecenderungan

²² Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 95

untuk mengambil keputusan yang *implusif* dalam menghadapi masalah yang tidak pasti jawabannya.²³

c. *Perseptif – Reseptif*

Orang yang *perseptif* dalam mengumpulkan informasi mencoba mengadakan organisasi dalam hal-hal yang diterimanya, ia menyaring informasi yang masuk dan memperhatikan hubungan-hubungan yang ada. Orang yang *reseptif* lebih memperhatikan detail atau perincian informasi dan tidak berusaha untuk membulatkan informasi yang satu dengan yang lain.

d. *Sistematis – intuitif*

Orang yang *sistematis* mencoba melihat struktur suatu masalah dan bekerja sistematis dengan data atau informasi untuk memecahkan suatu persoalan. Orang yang *intuitif* langsung mengemukakan jawaban tertentu tanpa menggunakan informasi sistematis.²⁴

Menurut James W. Keefe dalam Hamzah B. Uno, bahwa dimensi gaya kognitif dalam menerima informasi meliputi:²⁵

1. Gaya dalam menerima informasi yang berkaitan dengan persepsi analisis data.

a. *Perceptual modality preference*, yaitu gaya kognitif yang berkaitan dengan kebiasaan dan kesukaan seseorang dalam

²³ Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses...*, hal. 95

²⁴ *Ibid.*, hal. 98

²⁵ Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hal. 187-188

menggunakan alat indranya. Khususnya kemampuan melihat gerakan secara visual atau spasial, pemahaman auditory atau verbal.

- b. *Field dependent – field independent*, yaitu gaya kognitif yang mencerminkan cara analisis seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.
 - c. *Scanning*, yaitu yang menggambarkan kecenderungan seseorang dalam menitikberatkan perhatiannya pada suatu informasi.
 - d. *Strong and weakness automatization* yang merupakan gambaran kapasitas seseorang dalam mengumpulkan tugas secara berulang-ulang.
2. Gaya dalam pembentukan konsep yang mengacu pada perumusan hipotesis, pemecahan masalah dan proses ingatan.
- a. *Breath of categorization* yaitu berkaitan dengan kesukaan seseorang dalam menyusun kategori konsep secara luas atau sempit.
 - b. *Leveling sharpening* yaitu berkaitan dengan perbedaan seseorang dalam pemrosesan ingatan yakni antara kesukaan mengingat sesuatu dengan menyamakan pada hal-hal yang telah diingatkannya atau kesukaan mengingat sesuatu dengan membuat dan mengingat dalam ciri yang baru.

Berdasarkan tipe dari gaya kognitif yang telah diuraikan secara singkat diatas, peneliti akan menguraikan lebih lanjut mengenai pembagian gaya kognitif berdasarkan aspek psikologis yaitu *field dependent* dan *field independent*. Hal ini karena peneliti membatasi penelitian ini pada bidang gaya kognitif tersebut.

3. Gaya Kognitif *Field Dependent* dan *Field Independent*

Gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* merupakan tipe gaya kognitif yang mencerminkan cara analisis seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Menurut Slameto, gaya kognitif *field independent* adalah gaya yang dimiliki siswa, yang cenderung menyatakan suatu gambaran lepas dari latar belakang dari gambaran tersebut dan mampu membedakan objek-objek dari konteks sebenarnya, serta tidak dipengaruhi oleh lingkungan. Sedangkan gaya kognitif *field dependent* adalah suatu gaya yang dimiliki siswa yang menerima sesuatu lebih secara global dan mengalami kesulitan untuk memisahkan diri dari keadaan sekitarnya atau lebih dipengaruhi lingkungan.²⁶

Sedangkan Nasution menyebutkan beberapa karakteristik individu *field dependent* sebagai berikut:²⁷

²⁶ Ma'rufi dkk, "Pemahaman Konsep Geometri Mahasiswa Berdasarkan Gaya Kognitif Mahasiswa", (Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika, vol.1 no.2 Agustus:2018), hal. 60

²⁷ Nasution, *Berbagai Pendekatan...*, hal. 95

1. Sangat dipengaruhi oleh lingkungan, banyak bergantung pada pendidikan sewaktu kecil.
2. Mengingat hal-hal dalam bentuk sosial.
3. Berbicara lambat agar dipahami orang lain.
4. Mempunyai hubungan sosial yang luas.
5. Memerlukan petunjuk yang lebih banyak untuk memahami sesuatu.
6. Lebih peka akan kritik dan perlu mendapat dorongan.

Sedangkan beberapa karakteristik individu *field independent* sebagai berikut:²⁸

1. Kurang dipengaruhi oleh lingkungan dan oleh pendidikan di masa lampau.
2. Tidak peduli akan norma-norma orang lain.
3. Berbicara cepat tanpa menghiraukan daya tangkap orang lain.
4. Kurang mementingkan hubungan sosial.
5. Tidak memerlukan petunjuk yang terperinci.
6. Dapat menerima kritik demi perbaikan.

B. Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu ini dimaksudkan untuk mencari informasi yang berhubungan dengan masalah yang dipilih sebelum melakukan penelitian. Penelitian serupa sudah pernah dilakukan oleh

²⁸ *Ibid.*, hal. 96

peneliti lain yaitu dengan menganalisis “Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Trigonometri Ditinjau dari Gaya Kognitif di Kelas X OTKP-1 SMK Islam 1 Durenan Trenggalek”.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu, adapun hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

No.	Judul Penelitian	Nama Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	Pemahaman Konsep Geometri Mahasiswa Berdasarkan Gaya Kognitif Mahasiswa	Ma'rufi, Rio Fabrika Prasandaran, Ahmad Yogi.	Sama-sama meneliti tentang pemahaman konsep dengan melihat gaya kognitif.	Perbedaannya terletak pada materi, dimana penelitian terdahulu menggunakan materi Geometri sedangkan penelitian ini menggunakan materi Trigonometri.
2.	Pemahaman Konsep Siswa Pada Pemecahan Masalah Soal Geometri Pokok Bahasan Segi Empat Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Implusif Siswa	Khoirul Fatujs Jhahro, Dinawati Trapsilasiwi, TotoBara Setiawan.	Sama-sama meneliti tentang pemahaman konsep dalam pemecahan soal.	Perbedaannya terletak pada materi dan penekanan pada gaya kognitif.
3.	Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Trigonometri dengan Panduan Kriteria Polya Kelas XI SMA Negeri Segeri Kabupaten Pangkep	Risa Aulia Mhuzdaliva	Menyelesaikan soal trigonometri dan jenjang pendidikan yang diteliti sama.	Permasalahan penelitian yang diangkat berbeda.
4.	Pengaruh Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Pemahaman	Rosa Asnila	Sama-sama meneliti tentang pemahaman konsep	Perbedaannya terletak pada pendekatan yang

	Konsep dan Diposisi Matematis Siswa			digunakan oleh peneliti
5.	Profil Komunikasi Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik Kelas VIII Materi Pokok Fungsi Di MTs Darul Falah Sumbergempol Tahun ajaran 2015/2016	Erni Wulandari	Sama-sama ditinjau dari gaya kognitif	Perbedaannya terletak pada fokus penelitian, tempat dan materi

C. Paradigma Penelitian

Agar mempermudah dalam memahami arah pemikiran penelitian yang berjudul “Pemahaman Konsep Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Trigonometri Ditinjau dari Gaya Kognitif Di Kelas X OTKP-1 SMK Islam 1 Durenan Trenggalek” peneliti menggunakan kerangka berpikir sebagai berikut:

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir

