

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Analisis

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata analisis adalah penyelidikan terhadap sesuatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya). Menurut Komarudin (2001) analisis adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam suatu keseluruhan yang terpadu. Muhadjir dalam Rijali (2018) mengemukakan bahwa pengertian analisis data sebagai upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain serta untuk meningkatkan pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna.

Yulia, Fauzi, & Awaluddin (2017 p.12) menyatakan bahwa analisis merupakan sekumpulan kegiatan, aktivitas dan proses yang saling berkaitan untuk memecahkan masalah atau memecahkan komponen menjadi lebih detail dan digabungkan kembali lalu ditarik kesimpulan. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu kegiatan dan proses penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui makna dan pemahaman secara keseluruhan dari peristiwa yang terjadi. Analisis dalam penelitian ini adalah menganalisis kemampuan penalaran statistis ditinjau dari disposisi matematis.

2.1.2 Kemampuan Penalaran Statistis

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI), penalaran berarti cara (perihal) menggunakan nalar; pemikiran atau cara berpikir logis; jangkauan pemikiran: hal mengembangkan atau mengendalikan sesuatu dengan nalar dan bukan dengan perasaan atau pengalaman; proses mental dalam mengembangkan pikiran dari beberapa fakta atau prinsip. Nurmanita (2017) mengemukakan bahwa penalaran merupakan suatu kegiatan, suatu proses, suatu aktivitas berpikir untuk menarik kesimpulan atau membuat pernyataan baru yang benar dan berdasarkan pada pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya dengan cara mengaitkan fakta-fakta yang ada.

Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika pada kurikulum 2013 adalah tumbuhnya kemampuan penalaran pada peserta didik dalam pembelajaran matematika dengan melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan. Depdiknas (2006) menyatakan bahwa kemampuan penalaran menjadi salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika di sekolah yaitu melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, serta mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan ide-ide melalui lisan, tulisan, gambar, grafik, peta, diagram, dan sebagainya. Kemampuan penalaran muncul kepada seseorang yang berpikir mengenai bagaimana menyelesaikan suatu masalah atau menarik kesimpulan dengan memberikan alasan terhadap masalah tersebut. Kemampuan yang diperlukan dalam penelitian ini adalah kemampuan penalaran statistis. del Mas dalam Yusfita (2017) mengemukakan bahwa kemampuan penalaran statistis merupakan kemampuan menjelaskan mengapa dan bagaimana suatu hasil di produksi dan mengapa dan bagaimana menarik kesimpulan.

Olani, *et al.*, dalam Maryati (2017) mengemukakan bahwa kemampuan penalaran statistis mengacu pada kemampuan untuk memahami dan mengintegrasikan konsep dan ide-ide statistik untuk menginterpretasi proses serta hasil statistika. Sementara itu, Dasari dalam Negara, dkk., (2019) mengemukakan bahwa kemampuan penalaran statistis adalah kemampuan menarik kesimpulan dan memberi penjelasan berdasarkan orientasi data dengan memperhatikan prosedur terstruktur, prosedur tidak terstruktur, dan konsep statistik serta memberikan komentar kritis terhadap suatu proses atau hasil statistika. Sedangkan Maryati (2017) mengemukakan bahwa kemampuan penalaran statistis merupakan kemampuan yang dimiliki siswa dalam memahami berbagai informasi yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk juga kemampuan siswa dalam mengumpulkan, mengolah, menyajikan serta merepresentasikan data.

Adapun indikator kemampuan penalaran statistis yang digunakan berdasarkan kerangka kerja yang dikembangkan oleh Jones *et.al.*, & Chan & Ismail dalam Negara, dkk., (2019) yaitu mendeskripsikan data, mengorganisir dan mereduksi data, merepresentasikan data, menganalisis dan menginterpretasikan data. Untuk lebih detailnya, indikator terangkum dalam Tabel 2.1.

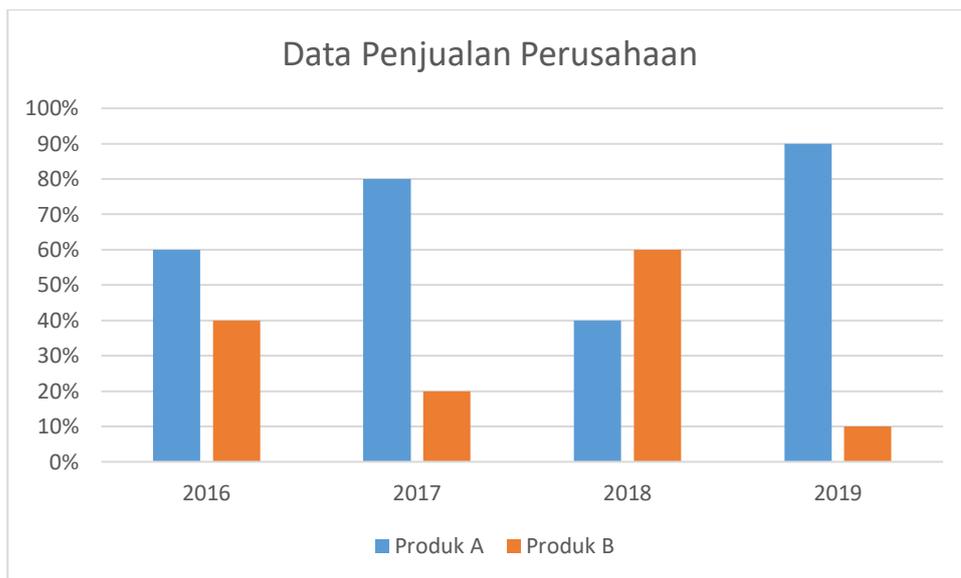
Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Penalaran Statistis

No	Indikator	
1	Mendeskripsikan data (D)	Akurat dalam membaca dan memberikan penjelasan dari data mentah atau data yang ditunjukkan dalam grafik, tabel, atau diagram.
2	Mengorganisir dan mereduksi data (O)	Mengurutkan dan mengelompokan data kebentuk yang lebih ringkas
3	Merepresentasikan data (R)	Mengkontruksi tampilan visual data yang kadang-kadang memerlukan pengorganisasian data yang berbeda.
4	Menganalisis dan menginterpretasi data (A)	Menganalisis kembali hasil pengerjaan dan membuat sebuah kesimpulan dari sebuah data yang telah didapatkan.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran statistis peserta didik dalam pembelajaran matematika terutama dalam materi statistika menjadi kebutuhan yang penting bagi peserta didik karena sesuai dengan tujuan dari kurikulum 2013 bahwa kemampuan tingkat tinggi peserta didik yaitu dengan mengembangkan kemampuan penalaran. Kemampuan penalaran statistis merupakan kemampuan untuk membantu peserta didik dalam berpendapat dan menarik kesimpulan yang meliputi dari memahami data, menyajikan sebuah data, menyusun dan mengklasifikasi data kebentuk yang lebih ringkas, dan membuat kesimpulan dari sebuah data.

Berikut adalah contoh soal kemampuan penalaran statistis.

Berita dikoran tentang suatu perusahaan yang menjual dua jenis produk, yaitu produk A dan B. Rasio hasil penjualan produk A dan B dari tahun 2016 sampai 2019 disajikan pada gambar berikut:



Diketahui banyak penjualan produk A selama 4 tahun sebagai berikut:

Tahun	2016	2017	2018	2019
Produk A	1.380	2.240	2.260	3.780

Berapakah rata-rata banyak penjualan produk B dalam 4 tahun tersebut ?

Buatlah kesimpulan dari perbandingan kedua penjualan kerudung tersebut !

Penyelesaian :

A. Mendeskripsikan Data

Peserta didik mampu memahami dan menghasilkan informasi dari data mentah yang disajikan.

Diketahui :

Penjualan produk dari tahun 2016-2019

Membuat 2 produk yaitu : produk A dan produk B

Rasio penjualan produk A dan B dari tahun 2016-2019 :

- Penjualan produk A pada tahun 2016 adalah 60%
- Penjualan produk B pada tahun 2016 adalah 40%
- Penjualan produk A pada tahun 2017 adalah 80%
- Penjualan produk B pada tahun 2017 adalah 20%
- Penjualan produk A pada tahun 2018 adalah 40%
- Penjualan produk B pada tahun 2018 adalah 60%
- Penjualan produk A pada tahun 2019 adalah 90%
- Penjualan produk B pada tahun 2019 adalah 10%

Informasi yang diperoleh dari tabel :

Tahun	2016	2017	2018	2019
Produk A	1.380	2.240	2.260	3.780

Ditanyakan :

1. Rata-rata banyak kerudung produk B yang terjual dalam 4 tahun tersebut ?
2. Buatlah kesimpulan dan perbandingan dari penjualan produk A dan produk B !

B. Mengorganisir dan Mereduksi Data

Untuk lebih memudahkan pengerjaan penjualan produk B dimisalkan dengan variabel a, b, c dan d

Tahun	2018	2019	2020	2021
Produk B	a	b	c	d

Untuk mengetahui jumlah produk B tiap tahunnya, buatlah perbandingan jumlah produk A dan produk B :

Tahun	2018		2019		2020		2021	
Produk A	1.380	60%	2.240	80%	2.260	40%	3.870	90%
Produk B	a	40%	b	20%	c	60%	d	10%

C. Merepresentasi Data

Jawab :

Untuk mengetahui rata-rata pengeluaran produk B maka harus mencari dulu jumlah produk B dari tiap tahunnya dengan menggunakan perbandingan.

- 1) $a = \frac{40}{60} \cdot 1.380 = 920$
- 2) $b = \frac{20}{80} \cdot 2.240 = 560$
- 3) $c = \frac{60}{40} \cdot 2.260 = 3.390$
- 4) $d = \frac{10}{90} \cdot 3.870 = 430$

Jumlah produk B dari setiap tahunnya :

Tahun	2016	2017	2018	2019
Produk B	920	560	3.390	430

Untuk mencari rata-rata jumlah seluruh produk B dibagi banyak tahun

$$\bar{x} = \frac{a + b + c + d}{4}$$

$$\bar{x} = \frac{920 + 560 + 3.390 + 430}{4}$$

$$\bar{x} = \frac{5.300}{4}$$

$$\bar{x} = 1.325$$

Jadi, rata-rata pengeluaran produk B dalam 4 tahun tersebut adalah 1.325

D. Menganalisis dan Menginterpretasi Data

Peserta didik mampu membuat kesimpulan dari perbandingan data yang telah diketahui. Penjualan produk dari sebuah perusahaan dengan rasio hasil penjualan dari tahun 2016 – 2019 produk A mengalami kenaikan setiap tahunnya. Pengeluaran paling banyak pada produk A terjadi pada tahun 2019 sebanyak 3.870. Sedangkan pengeluaran pada produk B mengalami naik turun, pengeluaran tertinggi pada produk B terjadi pada tahun 2018 sebanyak 3.390. Rata-rata pengeluaran produk B dari tahun 2016 – 2019 diperoleh rata-rata adalah sebanyak 1.325.

2.1.3 Statistika

Terdapat perbedaan antara statistik, statistis dan statistika. Hanafiah (2020) statistik adalah kumpulan data dalam bentuk angka atau bukan angka yang berkaitan dengan masalah tertentu yang disusun dalam bentuk tabel, grafik, diagram, dan lain sebagainya. Sedangkan statistika adalah ilmu yang mempelajari bagaimana merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, menginterpretasikan sebuah data. Dalam Wahyudin dan Dahlan (2016) statistis merupakan kemampuan yang diukur dalam mempelajari statistika, misalnya literasi statistis, penalaran statistis, berpikir statistis. Dengan pengetahuan statistika yang dimiliki, seseorang dapat menerima, meragukan bahkan menolak (kebenaran, keberlakuan) suatu data. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, statistika dapat dibedakan menjadi Statistika Deskriptif (*Descriptive Statistics*) dan Statistika Inferensia (*Inferential Statistics*).

Tabel 2. 2 Kompetensi Dasar dan IPK Materi Statistika

Kompetensi Dasar	IPK
4.9 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil keputusan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.	<p>4.9.1 Menjelaskan contoh penyajian data dari berbagai sumber media, koran, majalah, atau televisi.</p> <p>4.9.2 Memahami cara menentukan rata-rata, median, modus, dan sebaran data.</p> <p>4.9.3 Menganalisis data berdasarkan ukuran pemusatan data dan penyebaran data.</p> <p>4.9.4 Memahami cara mengambil keputusan dan membuat prediksi berdasarkan analisis dan data.</p>

2.1.4 Disposisi Matematis

Disposisi matematis termasuk kedalam ranah afektif pada pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika bukan hanya mengenai penalaran, komunikasi, dan berpikir saja, namun apresiasi dan tindakan positif juga dibutuhkan peserta didik yang dinamakan disposisi matematis. Disposisi matematis merupakan pandangan positif peserta didik kepada matematika dan menganggap bahwa matematika itu berarti. Hendiana dan Soemarmo (2014) menyatakan disposisi matematis adalah keinginan, kesadaran, dan dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat dengan cara yang positif. Sedangkan Kilpatrick, Swafford, dan Findell dalam Syuhada (2019) menamakan disposisi matematis sebagai *productive disposition* (disposisi produktif), yakni pandangan terhadap matematika sebagai sesuatu yang logis, dan menghasilkan sesuatu yang berguna.

Pentingnya disposisi matematis yaitu agar dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga disposisi matematis harus dimiliki oleh setiap peserta didik, karena disposisi matematis menjadi faktor utama bagi peserta didik dalam menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Syuhada, dkk (2019) “Disposisi matematis merupakan faktor utama dalam menentukan keberhasilan belajar pendidikan siswa”. Katz dalam Diningrum (2018) menyatakan bahwa disposisi merupakan kecenderungan untuk berperilaku secara sadar (*consciously*), teratur (*frequently*), dan sukarela (*voluntary*) untuk mencapai tujuan tertentu yang ditandai dengan perilaku-perilaku seperti percaya diri, gigih, ingin tahu, dan berpikir fleksibel.

Peserta didik memerlukan disposisi matematis untuk dapat bertahan dalam menghadapi masalah, bertanggung jawab dalam belajar, dan mengembangkan kebiasaan-kebiasaan kerja yang baik dalam matematika. Maisaroh (2017) dalam penelitiannya mengatakan bahwa siswa yang tergolong memiliki disposisi matematis tinggi memiliki kepercayaan diri yang tinggi yaitu yakin dan berusaha menjawab soal yang diajukan oleh guru, senang mengerjakan soal berbentuk soal cerita ataupun yang lainnya dengan cara yang bervariasi, tidak mudah putus asa dan suka bertanya apabila ada materi yang kurang dimengerti serta senang mengerjakan soal-soal latihan untuk memperdalam pemahaman. Memiliki persiapan sebelum memulai pembelajaran seperti membaca materi dan mencari referensi lain. Cenderung mengulang kembali pelajaran yang telah dipelajari serta mengaitkan materi yang baru dengan materi yang sudah dipelajari. Mengetahui peran matematika berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan disiplin ilmu lain. Selain itu juga mengetahui bahwa kesuksesan pada mata pelajaran matematika dapat mendukung kesuksesan pada mata pelajaran lain. Siswa yang tergolong memiliki disposisi matematis sedang memiliki kepercayaan diri yang cukup baik yaitu yakin dan berusaha menjawab soal yang diajukan oleh guru, senang mengerjakan soal berbentuk soal cerita ataupun yang lainnya dengan cara yang bervariasi, biasanya mudah putus asa dan malu bertanya apabila ada materi yang kurang dimengerti serta senang mengerjakan soal-soal latihan untuk memperdalam pemahaman. Terkadang memiliki persiapan sebelum memulai pembelajaran seperti membaca materi dan mencari referensi lain. Terkadang mengulang kembali pelajaran yang telah dipelajari serta mengaitkan materi yang baru dengan materi yang sudah dipelajari. Belum sepenuhnya mengetahui peran matematika berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan

disiplin ilmu lain. Selain itu juga mengetahui bahwa kesuksesan pada mata pelajaran matematika dapat mendukung kesuksesan pada mata pelajaran lain. Diningrum (2018) dalam penelitiannya mengatakan bahwa siswa yang memiliki disposisi rendah yaitu siswa yang beranggapan bahwa matematika sulit artinya siswa tidak memiliki sikap percaya diri, gigih, dan ulet serta kurang minatnya siswa untuk mempelajari kembali atau mencari sumber-sumber lain yang relevan. Siswa juga merasa matematika tidak penting dan tidak berguna artinya tidak memiliki sikap menghargai dan mengapresiasi peranan matematika.

Disposisi matematis yang dilakukan peserta didik cenderung ditunjukkan oleh peserta didik untuk berpikir dan bertindak secara positif selama belajar matematika. Pemikiran dan tindakan yang diharapkan adalah sikap positif peserta didik seperti rasa percaya diri, gigih dan rasa keingintahuan dari siswa terhadap pelajaran matematika khususnya pada mata pelajaran statistika. Wardani (2008) mendefinisikan disposisi matematis adalah ketertarikan dan apresiasi terhadap matematika yaitu kecenderungan untuk berpikir dan bertindak dengan positif, termasuk kepercayaan diri, keingintahuan, ketekunan, antusias dalam belajar, gigih menghadapi permasalahan, fleksibel bersedia berbagi dengan orang lain, reflektif dalam kegiatan matematis. NCTM (1989) Tindakan-tindakan positif siswa akan terwujud ketika mereka senantiasa percaya diri dalam menghadapi persoalan matematis, memiliki rasa keingintahuan yang tinggi, tekun, dan senantiasa melakukan refleksi terhadap hal-hal yang telah dilakukannya.

Menurut Fitri (2018) disposisi matematis adalah kecenderungan untuk berpikir dan bertindak dengan cara yang positif dalam belajar matematika dan melaksanakan berbagai kegiatan matematika yang ditunjukkan oleh perilaku percaya diri, tekun, gigih, ingin tahu dan berpikir fleksibel. Sejalan dengan NCTM (2000) yang menyatakan bahwa disposisi matematis adalah kecenderungan untuk berpikir dan bertindak dengan cara yang positif dengan menunjukkan rasa percaya diri, ekspektasi dan metakognisi, perhatian serius dalam belajar matematika, kegigihan dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah, rasa ingin tahu yang tinggi serta kemampuan berbagi pendapat dengan orang lain. Ada beberapa aspek dalam disposisi matematis yang akan dijadikan indikator. Adapun aspek disposisi matematis menurut NCTM (2000), yaitu :

1. Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan masalah, memberi alasan dan mengomunikasikan ide matematis.

2. Bersifat lentur dalam menyelidiki ide matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah matematis.
3. Tekun mengerjakan tugas matematis.
4. Menunjukkan minat, rasa ingin tahu, dan daya temu dalam melakukan tugas matematis.
5. Cenderung memonitor, merefleksikan penampilan dan penalaran mereka sendiri.
6. Menilai aplikasi matematika ke dalam situasi lain dalam matematika dan dalam pengalaman sehari-hari.
7. Memberikan apresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai, dan sebagai alat, dan sebagai bahasa.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah diuraikan, disposisi matematis merupakan kecenderungan seseorang dalam berpikir dan bertindak secara positif dalam pembelajaran matematika dengan menunjukkan rasa percaya diri, tekun, gigih, perhatian penuh juga merupakan pandangan seseorang terhadap matematika sebagai suatu yang logis dan bermakna. Indikator disposisi matematis yang digunakan sesuai indikator yang dikemukakan oleh NCTM (2000). Untuk mengetahui tingkat disposisi matematis dapat dilakukan dengan membuat skala disposisi matematis yang terdiri dari pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam angket disposisi matematis.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Untuk menunjang penelitian lebih lanjut, maka peneliti menggunakan beberapa referensi sebagai dasar dari kajian yang relevan, seperti pada penelitian:

1. Habibi Ratu Perwira Negara, Farah Heniati Santosa, Malik Ibrahim (2019) dalam penelitiannya berjudul “ Mengidentifikasi dan Mengembangkan Kemampuan Penalaran Statistis “. Hasil penelitiannya yaitu penalaran digunakan untuk mengajukan argumen dan penarikan kesimpulan logis dengan menggunakan ide-ide statistik yang bersumber dari informasi statistik. Pada proses pengembangan kemampuan statistis ini, dengan mengkondisikan siswa untuk mengalami secara langsung proses pengumpulan data dan eksplorasi data serta menarik kesimpulan. Relevansi dengan penelitian yang peneliti laksanakan terletak pada penalaran statistis, perbedaannya tidak menggunakan teknologi tetapi penalaran statistis yang ditinjau dari disposisi matematis.
2. Rosidah (2016) dalam penelitiannya berjudul “ Penalaran Statistis Siswa SMA Dalam Pemecahan Masalah Statistika Ditinjau dari Perbedaan *Gender* ” Hasil penelitiannya

yaitu indikator penalaran statistis belum mencapai maksimal. Subjek perempuan yang dapat memenuhi indikator penalaran statistis hanya sedikit. Sedangkan subjek laki-laki masih belum memenuhi indikator penalaran statistis. Relevansi dengan penelitian yang peneliti laksanakan terletak pada indikator penalaran statistis peserta didik, perbedaannya tidak ditinjau dari *gender* tapi ditinjau dari disposisi matematis peserta didik.

3. Maryati Iyam, Nanang Priatna (2017) “Analisis Kesulitan dalam Materi Statistika Ditinjau dari Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Statistis”. Hasil penelitiannya yaitu kesulitan siswa dalam materi statistika siswa SMP kelas 8 memiliki persentase dibawah standar kompetensi, cara meningkatkan standar kompetensi siswa dengan meminimalkan penalaran dan komunikasi statistik. Relevansi dengan penelitian yang peneliti laksanakan terletak pada penalaran statistis dan materi statistika, perbedaannya tidak menghubungkan dengan komunikasi statistis, peneliti meninjau penalaran statistis dengan disposisi matematis.
4. Muflihatusubriyah Uuf, Rukmono Budi Utomo, Nisvu Nanda Saputra (2021) penelitiannya yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Disposisi Matematis”. Hasil penelitiannya yaitu disposisi matematis siswa tergolong menjadi tiga, yaitu : tinggi, sedang, rendah. Dari tiga kategori disposisi matematis yang didapat yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang paling baik yaitu kategori disposisi matematis tinggi. Relevansi dengan penelitian yang peneliti laksanakan terletak pada disposisi matematis yang tergolong menjadi tiga, yaitu : tinggi, sedang, rendah, perbedaannya peneliti memakai kemampuan penalaran statistis.
5. Nur Aliah Siti , Suci Sukmawati , Wahyu Hidayat, Euis Eti Rohaeti (2020) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Disposisi Matematika Siswa pada Materi SPLDV ” hasil penelitiannya yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa cukup tinggi dan disposisi matematis pada materi SPLDV berdasarkan persentase mencapai kategori cukup tinggi. Relevansi dengan penelitian yang peneliti laksanakan terletak pada disposisi matematis perbedaannya peneliti memakai kemampuan penalaran statistis.

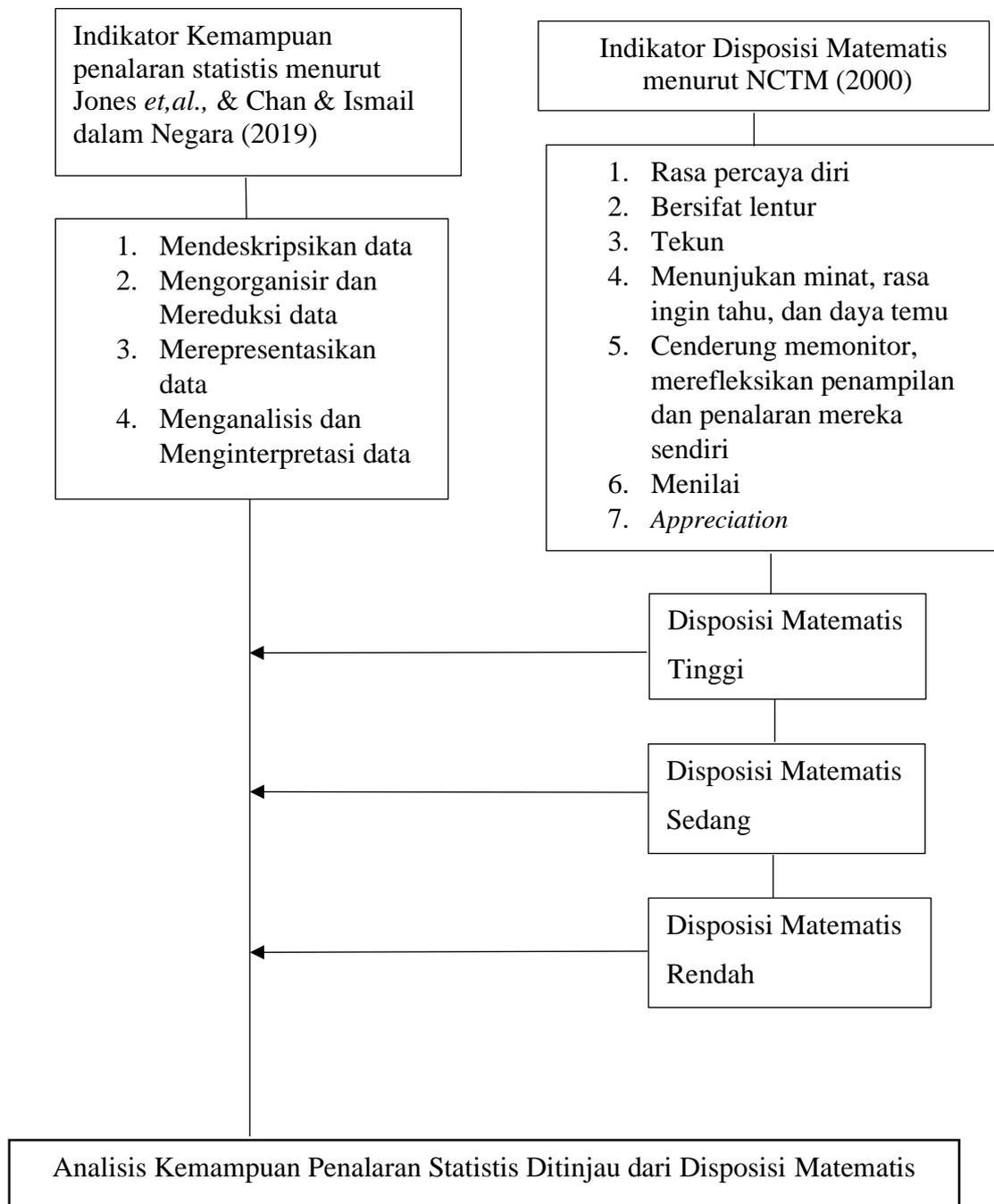
2.3 Kerangka Teoretis

Keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran matematika dapat dilihat beberapa aspek yaitu aspek kognitif dan aspek afektif. Kemampuan penalaran statistis termasuk aspek kognitif. Penalaran statistis merupakan cara atau metode seseorang dalam bernalar (berpikir logis), berpikir kritis, mengajukan argumen dengan menggunakan ide-ide statistik, dan menyimpulkan data dari informasi statistik. Seperti yang terdapat dalam Olani, *et al.*, dalam Maryati (2017) mengemukakan bahwa kemampuan penalaran statistis mengacu pada kemampuan untuk memahami dan mengintegrasikan konsep dan ide-ide statistik untuk menginterpretasi proses serta hasil statistika. Indikator kemampuan penalaran statistis yang dikembangkan oleh Jones *et.al.*, & Chan & Ismail dalam Negara (2019) ada 4, yaitu mendeskripsikan data, mengorganisir dan mereduksi data, merepresentasikan data, menganalisis dan menginterpretasi data.

Untuk menunjang keberhasilan peserta didik dalam belajar matematika dibutuhkan pandangan, apresiasi dan tindakan positif dari peserta didik terhadap matematika yang disebut dengan disposisi matematis. Disposisi matematis peserta didik merupakan faktor utama dalam keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran matematika. Peserta didik harus memiliki pandangan yang baik terhadap matematika. Kandaga (2017) Dengan disposisi matematis yang baik siswa akan merasakan dan menyadari dirinya mengalami proses belajar dan berusaha menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Proses pembelajaran tidak lagi menjemukan tapi memberikan tanggung jawab, kepercayaan diri, dan pengharapan dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan matematika. Adapun indikator disposisi matematis menurut NCTM (2000), yaitu :

1. Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan masalah, memberi alasan dan mengomunikasikan ide matematis.
2. Bersifat lentur dalam menyelidiki ide matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah matematis.
3. Tekun mengerjakan tugas matematis.
4. Menunjukkan minat, rasa ingin tahu, dan daya temu dalam melakukan tugas matematis.
5. Cenderung memonitor, merefleksikan penampilan dan penalaran mereka sendiri.
6. Menilai aplikasi matematika ke dalam situasi lain dalam matematika dan dalam pengalaman sehari-hari.

7. Memberikan apresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai, dan sebagai alat, dan sebagai bahasa.



Gambar 2. 1 Kerangka Teoretis

2.4 Fokus Penelitian

Fokus pada penelitian ini yaitu menganalisis kemampuan penalaran statistis peserta didik yang meliputi indikator (1) mendeskripsikan data; (2) mengorganisir dan mereduksi data; (3) merepresentasikan data; (4) menganalisis dan menginterpretasi data

yang ditinjau dari disposisi matematis yang meliputi rasa percaya diri, bersifat lentur, tekun, menunjukkan minat, rasa ingin tahu, dan daya temu, cenderung memonitor, merefleksikan tampilan dan penalaran mereka sendiri, menilai, dan *appreciation*. Dengan berdasarkan kategori disposisi matematis tinggi, sedang, rendah pada peserta didik kelas VIII D SMP Negeri 2 Ciawi.