

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Kemampuan Numerasi

Numerasi semula disebut literasi matematis merupakan kemampuan individu dalam mengaplikasikan konsep dan keterampilan matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. OECD (2019) melalui program PISA mendefinisikan numerasi sebagai kemampuan untuk mengidentifikasi, memahami, dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk menilai dan membuat keputusan berdasarkan bukti (OECD, 2019). Sementara itu, Kemdikbudristek (2021) menyatakan bahwa numerasi adalah kecakapan berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari pada berbagai jenis konteks (Kemdikbudristek, 2021).

Kemampuan numerasi adalah kemampuan intelektual siswa yang melibatkan proses berpikir sistematis dan logis dalam melakukan operasi hitung (Gunur, dkk., 2018). Sejalan dengan pendapat Umam (2022), kemampuan numerasi merupakan kemampuan untuk memecahkan berbagai masalah kontekstual yang berhubungan dengan simbol dan angka terkait matematika dasar, menganalisis informasi yang disajikan, dan menginterpretasi hasil analisis sehingga dapat mengambil keputusan dengan tepat. Berdasarkan pemaparan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi adalah kemampuan dalam memperoleh, menginterpretasikan, mengaplikasikan, berbagai macam konsep matematika dasar dalam permasalahan kontekstual yang melibatkan penggunaan angka guna membuat keputusan yang tepat.

Kemampuan numerasi dapat dijadikan sebagai acuan bagi siswa dalam konteks mata pelajaran lainnya (Hasanah & Hakim, 2021). Soal-soal yang digunakan dalam mengukur kemampuan numerasi tidak hanya dihubungkan dengan materi matematika saja, tetapi juga dapat dihubungkan dengan materi pelajaran lainnya. Peserta didik dapat disebut mempunyai tingkat kemampuan numerasi yang bagus yakni jika mereka mampu untuk menganalisis, menalar, dan mengkomunikasikan pengetahuan dan kemampuan dasar matematika dengan efektif dan efisien, serta mampu memecahkan dan melakukan interpretasi permasalahan matematika.

Adapun level kognitif dalam kemampuan numerasi dibagi menjadi tiga level yaitu (1) pemahaman (Knowing), soal dalam level kognitif pemahaman menilai kemampuan pengetahuan dan pemahaman dasar siswa tentang proses, fakta, prosedur, konsep, (2) penerapan (Applying), soal dalam level kognitif penerapan mengukur kemampuan matematika dalam menerapkan kemampuan matematika dalam menerapkan pengetahuan dan pemahaman tentang hubungan, fakta, prosedur, konsep, dan metode dalam konteks kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan masalah, dan (3) penalaran (Reasoning) yakni mengukur kemampuan penalaran siswa dalam menganalisis informasi dan data, memperluas pemahaman mereka, sehingga dapat membuat kesimpulan yang lebih kompleks (Taufiqurrahman, dkk., 2022).

Selanjutnya, konten dalam kemampuan numerasi ada empat yaitu bilangan, pengukuran dan geometri, data dan ketidakpastian, dan aljabar (Asrijanty, 2020). Konten bilangan dalam kemampuan numerasi meliputi penyajian bilangan, sifat urutan, dan operasi bilangan. Selanjutnya, konten geometri yang meliputi bangun datar, dan menentukan volume dan luas permukaan secara kontekstual. Data dan ketidakpastian dalam konten numerasi meliputi pemahaman dan cara menyajikan data kontekstual.

Indikator kemampuan numerasi mencakup berbagai aspek yang diperlukan untuk menilai sejauh mana peserta didik dapat menggunakan konsep matematika dasar dalam konteks yang relevan. Peserta didik dianggap telah memiliki kemampuan numerasi yang baik jika aktivitas mereka memenuhi kriteria yang sesuai dengan indikator kemampuan numerasi tersebut. Adapun indikator kemampuan numerasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator kemampuan numerasi menurut (Han, dkk., 2017) yang disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Numerasi

No	Indikator Kemampuan Numerasi
1	Mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari
2	Mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain sebagainya)
3	Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan indikator menurut Hann Weilin. Penggunaan indikator tersebut juga telah digunakan oleh penelitian terdahulu yaitu (Winata, dkk., 2021).

Kemampuan numerasi membuat peserta didik berusaha untuk memecahkan suatu masalah matematika meskipun masih banyak hambatan. Materi pola bilangan merupakan salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik kelas VIII SMP. Selain itu, materi pola bilangan merupakan materi yang berkaitan dengan indikator kemampuan numerasi.

Berikut merupakan soal tes kemampuan numerasi pada materi pola bilangan kelas VIII:

Bu Hana memiliki usaha jasa pengiriman paket di Kota Tasikmalaya. Usahanya dikenal karena pembungkusannya yang sangat rapi dan aman, sehingga resiko barang rusak sangat kecil. Oleh karena itu, banyak pelanggan mempercayakan pengiriman barang mereka kepada Bu Hana. Untuk memudahkan pelanggan, Bu Hana menyediakan daftar tarif pengiriman berdasarkan berat paket yang dapat dilihat di meja layanan dan di aplikasi pemesanan. Biaya pengiriman dihitung berdasarkan berat paket (dalam kilogram). Semakin berat paket, biaya pengiriman akan bertambah secara teratur. Berikut adalah daftar biaya pengiriman yang ditetapkan oleh Bu Hana:

Berat Paket (kg)	1	2	3	4	5
Biaya Kirim (Rp)	10.000	18.000	26.000	34.000	42.000

Suatu hari, seorang pelanggan ingin mengirimkan paket dengan berat 12kg ke luar kota. Sebelum membayar, pelanggan tersebut mencoba memperkirakan biaya pengiriman berdasarkan tabel yang tersedia. Ia memiliki uang sebesar Rp100.000.

- Berdasarkan tabel di atas, tentukan aturan kenaikan biaya pengiriman setiap kg dan tuliskan rumus biaya pengiriman untuk paket seberat n kg.
- Hitunglah biaya pengiriman untuk paket seberat 12 kg menggunakan rumus yang telah kamu temukan.

- c) Apakah dengan uang Rp100.000 yang dimiliki pelanggan tersebut cukup untuk membayar biaya pengiriman paket seberat 12 kg tersebut? Tuliskan kesimpulanmu.

Jawab:

- Mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari.

Diketahui:

Berat Paket (kg)	1	2	3	4	5
Biaya Kirim (Rp)	10.000	18.000	26.000	34.000	42.000

Berat paket pelanggan = 12 kg

Uang pelanggan = Rp100.000

Ditanyakan:

- Aturan kenaikan dan rumus biaya?
- Biaya kirim untuk 12kg?
- Kecukupan uang?

Penyelesaian:

- Aturan kenaikan dan rumus biaya

$$18.000 - 10.000 = 8.000$$

$$26.000 - 18.000 = 8.000$$

$$34.000 - 26.000 = 8.000$$

$$42.000 - 34.000 = 8.000$$

Kenaikan tetap = 8.000 per kg

Menggunakan rumus

$$U_n = a + (n - 1)b$$

Dengan $a = 10.000$, $b = 8.000$

$$U_n = 10.000 + (n - 1)8.000$$

Atau dengan cara lain:

Berat paket (kg)	Cara menentukan biaya kirim (Rp)
1kg	10.000

2kg	$10.000 + 8.000$
3kg	$10.000 + 2 \times 8.000$
4kg	$10.000 + 3 \times 8.000$
5kg	$10.000 + 4 \times 8000$
...	...
n kg	$10.000 + (n - 1) 8.000$

Jika $B(n)$ adalah biaya kirim paket untuk n kg, maka $B(n)$ dapat dinyatakan dalam persamaan $B(n) = 10.000 + (n - 1) 8.000$

- Mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya).

b) Menghitung biaya untuk 12 kg

$$U_n = 10.000 + (n - 1)8.000$$

$$U_{12} = 10.000 + (12 - 1)8.000$$

$$= 10.000 + 88.000$$

$$= 98.000$$

Atau dengan cara :

$$B(n) = 10.000 + (n - 1) 8.000$$

$$B(12) = 10.000 + (12 - 1) 8000$$

$$B(12) = 10.000 + 88.000$$

$$B(12) = 98.000$$

Jadi biaya kirim paket seberat 12 kg adalah Rp98.000

- Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

c) Biaya kirim 12 kg = Rp98.000

Uang pelanggan = Rp100.000

Bandingkan:

$$Rp100.000 > Rp98.000$$

$$\text{Sisa uang} = Rp100.000 - Rp98.000 = Rp2.000$$

Jadi, dengan uang Rp100.000 yang dimiliki pelanggan cukup untuk membayar biaya pengiriman paket seberat 12 kg karena biaya yang harus dibayar hanya Rp98.000. Pelanggan masih memiliki sisa uang sebesar Rp2.000.

2.1.2 Gaya Berpikir Gregorc

Setiap peserta didik memiliki sesuatu yang khas dalam berbagai aspek termasuk dalam pemahaman dan cara berpikir. Hal ini mengakibatkan peserta didik menunjukkan proses yang berbeda dalam menerima informasi maupun mengonstruksi pengetahuan yang mereka miliki. Sejalan dengan teori Dwirahayu dan Firdausi (dalam Rosmayanthi et al., 2021), peserta didik memiliki cara masing-masing dalam menyerap dan mengatur informasi yang kemudian dikenal dengan istilah gaya berpikir. Dengan kata lain perbedaan dalam bagaimana peserta didik menerima, memproses dan mengorganisasikan informasi dalam menyelesaikan suatu masalah membentuk gaya berpikir peserta didik yang berbeda antar peserta didik. Perbedaan-perbedaan ini mencakup preferensi dan kecenderungan peserta didik dalam memahami, mengorganisir dan menggunakan informasi. Oleh karena itu, gaya berpikir menjadi istilah yang digunakan untuk menggambarkan variasi dalam cara peserta didik menyerap dan mengatur informasi yang mereka pelajari.

Menurut (Ayu Novitasari dkk., 2025) gaya berpikir adalah karakteristik yang membedakan cara peserta didik dalam menyerap dan mengelola informasi untuk memecahkan masalah matematika. Adapun perbedaan tersebut terlihat dari bagaimana peserta didik menggunakan angka dan simbol matematika dasar serta kemampuan mereka dalam menafsirkan hasil analisis untuk mengambil keputusan. Pola berpikir ini sangat memengaruhi kemampuan numerasi peserta didik, di mana setiap kategori gaya berpikir menunjukkan tingkat pencapaian indikator yang bervariasi. Akibatnya, pemahaman terhadap gaya berpikir menjadi penting karena gaya berpikir tidak hanya menentukan peserta didik dalam memahami materi namun juga menjadi penentu terhadap kemampuan numerasi mereka.

Fauzi et al (2020) dalam penelitiannya mengemukakan hal serupa mengenai pengertian gaya berpikir bahwa gaya berpikir merupakan cara khas seseorang dalam menggunakan dominasi otak untuk menerima, menyerap dan memproses informasi

sehingga dapat menyelesaikan permasalahan dengan efektif dan efisien. Dari pernyataan tersebut pada dasarnya gaya berpikir mencakup cara peserta didik memanfaatkan cara kerja fungsi otak dalam menerima informasi. Dan gaya berpikir tersebut mempengaruhi peserta didik dalam menentukan strategi yang tepat untuk mencapai solusi ketika menghadapi permasalahan. Selain itu gaya berpikir juga memungkinkan peserta didik menyusun informasi secara terstruktur dan logis, sehingga dengan adanya gaya berpikir tersebut, peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dengan efektif.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa gaya berpikir adalah cara khas yang biasa dipakai dan disukai oleh seseorang dalam menerima, mengatur dan mengolah informasi dalam menggunakan fungsi otak untuk menyelesaikan masalah. Cara penyelesaian yang dipilih antara satu peserta didik dengan yang lainnya tentu berbeda sehingga gaya berpikir yang dimiliki oleh peserta didik pun berbeda-beda. Peserta didik yang memahami gaya berpikir yang dimilikinya akan lebih mudah ketika menentukan langkah yang tepat dan sesuai dalam mencari solusi dari masalah yang ada sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan efektif dan efisien.

Perbedaan gaya berpikir pada peserta didik didasari dengan adanya dua hal penting yaitu cara penerimaan dan pengelolaan informasi. Hal ini sejalan dengan kajian seorang profesor bidang kurikulum dan juga pengajar di Universitas Connecticut, Anthony F. Gregorc tentang teori gaya berpikir (dalam Munahefi et al., 2020) menyatakan bahwa adanya perbedaan gaya berpikir dipengaruhi oleh dua hal penting yaitu persepsi dan pengaturan. Di mana persepsi adalah cara individu menerima informasi yang terbagi menjadi dua yaitu konkret dan abstrak. Adapun pengaturan adalah cara individu dalam mengelola informasi yang juga terbagi menjadi dua yaitu sekuensial (terurut) dan random (acak). Diperjelas kembali oleh Ginnis (dalam Munahefi et al., 2020) sebagai berikut:

1. Persepsi konkret yakni cenderung objektif dan fokus pada realitas fisik dan tidak tertarik dengan ide-ide yang berupa khayalan. Seorang dengan persepsi konkret akan mudah menyerap informasi secara langsung berdasarkan panca indera yaitu indera pendengaran, penglihatan, penciuman, perasa dan peraba sehingga akan mengalami kesulitan jika proses pembelajarannya tidak dapat dirasakan oleh indera dan tidak dapat dipraktikkan.

2. Persepsi abstrak yakni orang yang cenderung subjektif dan menggunakan imajinasi, intuisi dan intelektual untuk memahami informasi yang tidak dapat dilihat sehingga seorang dengan persepsi abstrak akan dapat dengan mudah mengubah pengalaman menjadi pemikiran abstrak.
3. Pengaturan sekuensial yakni mengatur informasi secara sistematis, berurutan langkah demi langkah dan mengikuti pola teratur yang logis dan praktis. Seseorang dengan pengaturan sekuensial biasanya memiliki rencana dan bertumpu pada rencana tersebut bukan pada dorongan hati.
4. Pengaturan acak yakni seseorang yang spontan sehingga tidak memiliki rencana yang terstruktur dan bekerja sesuai dengan sesuai cara mereka sendiri. Serta mereka cenderung menyimpan informasi dalam kategori yang masuk akal bagi diri sendiri tapi tidak bagi orang lain.

Oleh karena itu, apabila kedua konsep tersebut dikombinasikan yakni persepsi (konkret dan abstrak) sebagai cara peserta didik menerima serta menyerap informasi, dengan penyusunan informasi (sekuensial dan acak) sebagai cara peserta didik mengorganisasi informasi yang diperoleh maka terbentuk empat kelompok gaya berpikir, yaitu sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak konkret, dan acak abstrak.

Menurut Gregorc (dalam DePorter & Henarcki, 2020) gaya berpikir terbagi menjadi empat kelompok yaitu sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak konkret, dan acak abstrak. Individu yang termasuk dalam dua kelompok sekuensial cenderung memiliki dominasi otak kiri. Sedangkan individu yang termasuk dalam dua kelompok acak cenderung memiliki dominasi otak kanan. Selain itu Gregorc sebagaimana yang telah dikutip oleh Tobias mengemukakan karakteristik dari masing-masing jenis gaya berpikir sebagai berikut.

Tabel 2.2 Karakteristik Gaya Berpikir

No	Jenis Gaya Berpikir Gregorc	Karakteristik
1	Sekuenisial Konkret	Menyerap informasi apa adanya
		Cermat, spesifik, konsisten
		Meminta pengarahan yang lebih rinci
		Bekerja sistematis

No	Jenis Gaya Berpikir Gregorc	Karakteristik
		Rapi dan teratur Mencermati sesuatu secara detail Menyelaraskan beberapa gagasan agar lebih efisien dan ekonomis Menghasilkan sesuatu yang konkret dari gagasan abstrak Membuat rutinitas dan aturan dalam bekerja
2	Sekuensial Abstrak	Menganalisis gagasan Mengumpulkan data sebanyak mungkin Menyukai pengarah tertulis Mempelajari kejadian dengan mengamati Memerlukan waktu yang cukup untuk menyelesaikan tugas Menggambarkan urutan peristiwa secara logis Menggunakan fakta untuk membuktikan teori Menggunakan informasi yang sudah diteliti dengan tepat dan baik Mudah memahami sesuatu apabila mempelajarinya dengan mengamati Logis Hidup dalam dunia gagasan yang abstrak Menyelesaikan suatu persoalan sampai tuntas
3	Acak Konkret	Mengilhami orang lain untuk bertindak Selalu ingin memecahkan masalah dengan cara yang baru Bertindak tanpa berpikir terlebih dahulu Memberi gagasan yang tidak lazim dan kreatif Lebih suka mempelajari yang diperlukan Menerima keragaman tipe manusia

No	Jenis Gaya Berpikir Gregorc	Karakteristik
		Berani mengambil resiko
		Mengembangkan dan menguji coba berbagai pemecahan masalah
		Menggunakan pengalaman untuk belajar
		Suka bertualang dan cepat bertindak berdasarkan firasat
		Mencoba sendiri
4	Acak Abstrak	Peka, imajinatif, idealis, sentimental, spontan, fleksibel
		Bertanya kepada orang lain sebelum mengambil keputusan
		Menciptakan situasi damai
		Bekerja sama dengan orang lain
		Melakukan sesuatu dengan cara sendiri
		Memiliki banyak prinsip umum yang luas
		Menitikberatkan pada perasaan dan emosi
		Menjaga persahabatan dengan siapa saja
		Meminta pendapat orang lain saat bimbang
		Berperan dengan antusias dalam pekerjaan yang disukai
		Mengambil keputusan dengan perasaan

(Tobias dalam Munahefi et al, 2020)

Sejalan dengan tabel karakteristik dari gaya berpikir Gregorc model Tobias di atas DePorter & Hernacki (2020) juga menjelaskan karakteristik dari gaya berpikir Gregorc yang dibagi menjadi empat antara lain:

1. Sekuensial konkret adalah tipe yang mampu menerima dan mengolah informasi melalui pengamatan indera sesuai fakta dengan akurat. Mereka akan bekerja secara sistematis, menyukai pengarahan khusus dan berurutan menyusun tahap demi tahap dimana pada setiap tahapannya berusaha keras untuk mendapat

kesempurnaan. Contoh pernyataan sikap mengenai sekuensial konkret pada angket gaya berpikir yaitu: 1) Realistis, 2) Teratur, 3) Langsung pada permasalahan, 4) praktis, 5) Tepat, 6) Perfeksionis, 7) Kerja keras, 8) Perencana, 9) Penghafal, 10) Mengharapkan arahan, 11) Waspada (hati-hati), 12) Suka berlatih, 13) Menyelesaikan pekerjaan, dan 14) Mengerjakan.

2. Sekuensial abstrak adalah tipe yang mampu menerima dan mengolah informasi yang disajikan secara sistematis. Mereka suka menganalisis informasi sehingga mudah menemukan titik kunci atau detail penting. Mereka juga tipe yang logis, rasional dan intelektual. Contoh pernyataan sikap mengenai sekuensial abstrak pada angket gaya berpikir yaitu: 1) Analisis, 2) Kritis, 3) Suka berdebat, 4) Akademis, 5) Sistematis, 6) Penuh perasaan, 7) Logis, 8) Intelektual, 9) Pembaca, 10) Berpikir mendalam, 11) Penilai, 12) Menggunakan nalar, 13) Memeriksa, 14) Mendapatkan gagasan-gagasan, dan 15) Berpikir.
3. Acak konkret adalah yang mampu menerima dan mengolah informasi yang disajikan secara spontan atau kurang terstruktur. Memiliki sikap eksperimental sehingga melakukan pendekatan coba-salah dengan dan mengerjakan segala sesuatu dengan cara mereka sendiri namun tetap menerima dan mengolah informasi terhadap pengamatan indera atau yang nyata. Contoh pernyataan sikap mengenai acak konkret pada angket gaya berpikir yaitu: 1) Investigatif, 2) Penuh rasa ingin tahu, 3) Suka mencipta, 4) Suka bertualang, 5) Penemu, 6) Mandiri, 7) Kompetitif, 8) Mau mengambil resiko, 9) Mampu memecahkan masalah, 10) Pemulai, 11) Pengubah, 12) Menemukan, 13) Suka tantangan, 14) Melihat kemungkinan-kemungkinan, dan 15) Bereksperimen.
4. Acak abstrak adalah tipe yang mampu menyerap informasi dan mengaturnya dengan refleksi serta akan mudah mengingat jika informasi dipersonifikasi. Bekerja secara spontan atau tidak teratur dan dalam situasi-situasi yang kreatif. Dan perasaan memiliki pengaruh untuk lebih meningkatkan belajar mereka. Contoh pernyataan sikap mengenai acak abstrak pada angket gaya berpikir yaitu: 1) Imajinatif, 2) Mudah adaptasi, 3) Suka menghubungkan-hubungkan, 4) Personal, 5) Fleksibel, 6) Suka berbagi, 7) Kooperatif, 8) Sensitif, 9) Suka bergaul, 10) Berasosiasi, 11) Spontan, 12) Berkomunikasi, 13) Peduli, 14) Menafsirkan dan 15) Berperasaan.

Keempat karakteristik gaya berpikir menurut Gregorc apapun jenis gaya berpikir yang dimiliki setiap peserta didik semuanya adalah baik, tidak ada yang diunggulkan dari jenis berpikir satu dengan yang lainnya. Empat jenis gaya berpikir itu hanya berbeda, tetapi tetap memiliki peluang yang sama dalam mencapai tujuan.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian (Novitasari & Jamaluddin, 2025) mengenai analisis kemampuan literasi numerasi siswa pada materi pola bilangan. Hasil penelitian diperoleh kemampuan literasi numerasi siswa secara akumulatif mencapai kategori tinggi. Data tersebut berdasarkan hasil analisis siswa yang telah mencapai indikator mampu menganalisis dan memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari dengan persentase 78%, mampu memahami informasi yang divisualisasikan dalam bentuk grafik, bagan, dan table dengan persentase 51%, mampu menginterpretasikan hasil analisis untuk melakukan prediksi dan menarik kesimpulan dengan persentase 62%. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu sama-sama meneliti kemampuan numerasi materi pola bilangan. Adapun perbedaannya penelitian yang akan dilakukan ditinjau berdasarkan gaya berpikir Gregorc.

Penelitian (Hariyanti & Siswono, 2023) mengenai metakognisi siswa dalam memecahkan masalah numerasi ditinjau gaya berpikir. Hasil penelitiannya peserta didik dengan gaya berpikir sekuensial lebih baik dalam menyelesaikan soal numerasi dibandingkan dengan peserta didik dengan gaya berpikir acak. Peserta didik sekuensial konkret melakukan aktivitas metakognisi yang meliputi perencanaan, pemantauan, dan evaluasi meskipun terdapat indikator yang belum tercapai dengan maksimal. Peserta didik sekuensial abstrak terdapat indikator pada aktivitas pemantauan yang tidak tercapai. Peserta didik acak konkret belum memenuhi beberapa indikator pada aktivitas pemantauan dan evaluasi. Peserta didik acak abstrak terdapat beberapa indikator yang belum tercapai pada tiap aktivitas metakognisi. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu sama-sama meneliti gaya berpikir peserta didik dalam menyelesaikan soal numerasi. Adapun perbedaannya penelitian yang akan dilakukan menganalisis kemampuan numerasi.

Penelitian yang dilakukan (Ayu Novitasari dkk., 2025) mengenai analisis kemampuan numerasi ditinjau dari gaya berpikir dalam menyelesaikan soal matematika

pada peserta didik kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika berbeda-beda berdasarkan tipe gaya berpikir yang dimilikinya. Peserta didik dengan gaya berpikir sekuensial abstrak (SA) hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan numerasi, yaitu menggunakan angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar. Peserta didik dengan gaya berpikir acak konkret (AK) dan acak abstrak (AA) mampu memenuhi dua indikator kemampuan numerasi, yaitu menggunakan angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar serta menafsirkan hasil analisis untuk mengambil keputusan. Meskipun demikian, kedua tipe ini belum mampu memenuhi indikator menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk seperti grafik, tabel, maupun diagram. Peserta didik dengan gaya berpikir sekuensial konkret (SK) menunjukkan kemampuan numerasi paling optimal dibandingkan tipe lainnya, karena mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan numerasi secara keseluruhan, yaitu menggunakan angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar, menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk, serta menafsirkan hasil analisis untuk mengambil keputusan. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VIII serta materi pola bilangan.

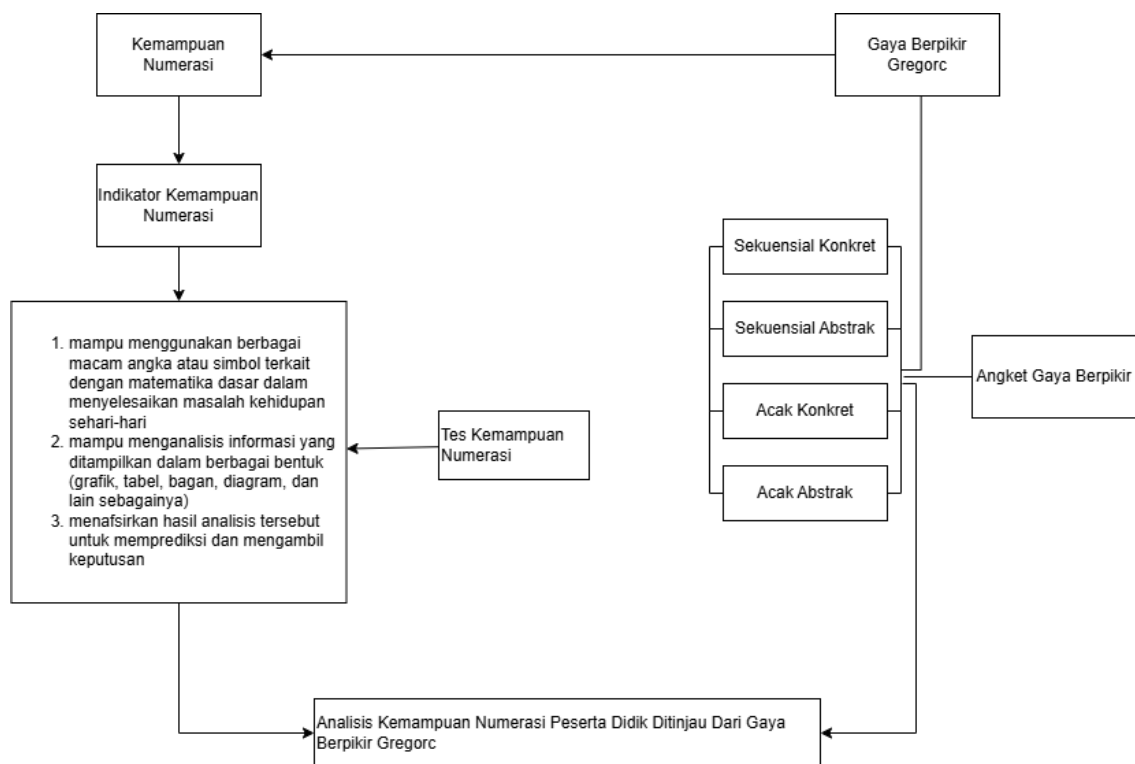
2.3 Kerangka Teoretis

Gaya berpikir mempengaruhi keberhasilan dalam menyelesaikan permasalahan. Peserta didik yang mengetahui gaya berpikirnya sendiri akan lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan, karena dapat menentukan langkah apa yang diperlukan agar dapat belajar dengan lebih mudah dan efektif. Gaya berpikir yang dimiliki oleh peserta didik berbeda-beda, menurut Gregorc (dalam DePorter & Henarcki, 2020) gaya berpikir dikelompokkan menjadi empat yaitu sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak konkret, dan acak abstrak. Untuk mengelompokkan gaya berpikir dalam penelitian ini menggunakan angket gaya berpikir yang diadaptasi dari karya John Park Tellier DePorter Hernacki (2020).

Kemampuan numerasi siswa adalah kemampuan dalam menggunakan berbagai macam konsep matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari. Adapun indikator kemampuan numerasi menurut (Han, dkk., 2017): 1) Mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait

dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari, 2) Mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), 3) Dan menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti menganalisis kemampuan numerasi peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan tiga indikator kemampuan numerasi menurut Han Weilin yaitu mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari, mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), dan menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Selanjutnya mendeskripsikan dan mengevaluasi hasilnya dari gaya berpikir peserta didik menurut Gregorc.



Gambar 2.1 Kerangka Teoritis

2.4 Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah menganalisis kemampuan numerasi peserta didik pada indikator mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari, mampu

menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), dan menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan ditinjau dari gaya berpikir menurut Gregorc (sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak konkret dan acak abstrak) pada peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 9 Tasikmalaya tahun ajaran 2025/2026.