BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan di sekolah baik SD (Sekolah Dasar), SMP (Sekolah Menengah Pertama), dan SMA (Sekolah Menengan Atas) menurut (Rahmah 2018). Ada yang mengatakan matematika ialah bahasa numberik, matematika adalah ilmu tentang bilangan dan ruang, matematika merupakan bahasa simbol, matematika ialah metode berfikir logis, matematika adalah ilmu yang mempelajari hubungan pola, struktur dan bentuk dan sebagainya. Setiap guru akan yang akan mengajarkan mata pelajaran matematika harus telah memahami dan mengetahui objek apa saja yang akan diajarkan kepada peserta didik ketika ada pertanyaan "Arti dari Matematika" jawabannya pun tidaklah mudah karena banyak nya pendapat-pendapat dari para ahli yang beraneka ragam atau berbeda-beda.

Matematika merupakan peranan yang sangat penting pada kehidupan pesert didik sekarang dan nanti (Supriyanti, 2020). Serta salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam pendidikan ialah matematika. Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak peserta didik yang merasa bahwa matematika ialah mata pelajaran yang mengerikan. Selain mengerikan, matematika juga dianggap menjadi mata pelajaran yang membosankan yang hanya membahas mengenai angka, rumus, gambar dan operasi hitung. Hal ini yang seharusnya menjadi perhatian khusus oleh

para guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan salah satunya karakteristik matematika.

Salah satu karakteristik matematika ialah mempunyai objek yang bersifat abstrak. Sifat abstrak mengakibatkan banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar matematika itu sendiri. Menurut Abdurahman dalam Istofa dan Marni (2018: 105) mengungkapkan pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang mampu mengembangkan potensi peserta didik sebab matematika ialah bahasa simbolik yang fungsinya untuk mengekspesikan hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah buat memudahkan berfikir. Untuk memudahkan berfikir tersebut dapat di berikan pemahaman sang guru.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa peserta didik akan memperoleh pengetahuan tentang matematika yang dipelajari, terampil, cerdas, serta peserta didik bisa memahami dengan baik materi yang sudah diberikan. Keberhasilan pada pembelajaran matematika dipengaruhi oleh faktor mendukung pada pembelajaran salah satunya ialah mengunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Pembelajaran matematika sebaiknya dilakukan dari pengenalan masalah nyata atau masalah matematika pada kehidupan sehari-hari. Dengan demikian secara berlahan peserta didik dapat memahami konsep matematika kemampuan peserta didik dalam menggunakan pola pikir matematika pada kehidupan sehari-hari.

2. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan gambaran bagaimana peserta didik memahami materi yang telah di sampaikan guru dan berupa output nilai yang di peroleh setelah peserta didik melakukan tes atau ujian, sehingga guru dapat mengukur tingkat pemahaman peserta didik. Hasil belajar peserta didik menjadi salah satu tolok ukur

keberhasilan dalam dunia pendidikan saat pembelajaran (Saihu, 2020), meliputi perubahan tingkah laku yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Yukentin et al., 2018). Akibat belajar matematika peserta didik yang rendah dapat diasumsikan bahwa kurangnya penguasaan terhadap materi (Sari et al., 2019).

Upaya peningkatan kualitas hasil belajar Matematika harus diimbangi dengan kompetensi para guru, yaitu kemampuan untuk mengajar yang di dalamnya memuat kemampuan inovasi pemberian tes formatif. Guru wajib kreatif dan melakukan berbagai inovasi pemberian tes formatif yang dapat meningkatkan kualitas hasil belajar matematika. Tes formatif yang diduga kuat memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika yaitu tes formatif bentuk uraian (essay). Melalui pemberian tes formatif bentuk uraian diharapkan para peserta didik akan terbiasa untuk menuangkan gagasan atau hasil pemikiran menggunakan terminologi kosakata maupun gaya penyampaian dari caranya sendiri (Supardi, 2015) adapun definiskan hasil belajar tersebut.

Mendefinisikan hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melakukan suatu kegiatan belajar. Kemampuan yang diperoleh tersebut berbentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar setiap akhir pembelajaran dapat dilihat pada mata pelajaran matematika Mulyono dalam (Ningsi, 2019:38).

Matematika adalah mata pelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik dari sekolah dasar, SMP hingga perguruan tinggi dalam rangka membekali peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis, kritis dan kreatif di lingkungan sekolah, jalan dan masyarakat (Jayanti, 2021). Proses pembelajaran matematika yang baik menuntut guru untuk dapat menciptakan lingkungan belajar yang dapat merangsang peserta didik untuk

mempelajari masalah lain yang dihadapinya sehingga dapat memahami konsep dan memecahkan masalah yang ada. Belajar yang baik untuk memahami mengarah pada hasil yang baik (Nurhasanah dan Hidayati, 2021:91).

Berdasarkan pendapat tersebut peneliti dapat menyimpulkan dari para ahli bahwa hasil belajar ialah tolak ukur keberhasilan peserta didik dapat di lihat dari hasil tes ataupun ujian dan tugas-tugas lainnya. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang memiliki struktur di dalamnya yang harus diketahui oleh guru sehingga mengetahui konsep yang bisa menghasilkan hasil belajar yang diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar tersebut untuk mengehatui kemampuan peserta didik dalam memahami dan menerapkan konsep berdasarkan gaya belajar.

3. Gaya Belajar

Bagi guru yang mengetahui gaya belajar peserta didik, guru dapat memfasilitasi kebutuhan belajar setiap peserta didik dengan mengemas pembelajaran yang sesuai dengan preferensi gaya belajar setiap peserta didik. Gaya belajar turut dimanfaatkan guna merancang kegiatan belajar yang sempurna menurut (Wiedarti, 2018). Gaya belajar oleh Neil D. Fleming terdiri dari empat modalitas antara lain visual, auditori. *read/write*, dan kinestetik, atau yang dikenal dengan gaya belajar VARK (Fleming & Bonwell, 2019). Dapat dilihat bahwa defnisi gaya belajar tersebut ialah.

Mendefinisikan bahwa gaya belajar ialah cara belajar yang khas bagi peserta didik. Tidak semua peserta didik memiliki gaya belajar yang sama, sekalipun bila mereka bersekolah di tempat yang sama, satu kelas atau bahkan dalam satu keluarga Winkel (dalam Ahmad, 2020). Oleh karena itu setiap pesrta didik memiliki kemampuan yang berbeda dalam memahami dan menyerap ilmu pelajaran. Hal ini merupakan bukti bahwa setiap peserta didik memiliki

metode atau cara yang berbeda-beda dalam memahami dan menyerap ilmu pelajaran (Ahmad, 2020).

Maka dari itu, pemahaman guru terhadap karakteristik gaya belajar peserta didik sangatlah penting karena gaya belajar ialah cara yang ditempuh oleh peserta didik pada menerima, menyerap dan mengolah materi pelajaran yang diberikan guru. Salah satu upaya yang bisa digunakan oleh guru dalam memfasilitasi kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik yaitu dengan menerapkan pembelajaran yang bervariasi seperti dengan menggunakan model, strategi, metode dan media pembelajaran yang sesuai. Jika guru mampu menciptakan pembelajaran yang bervariasi dan sesuai dengan gaya belajar peserta didik, maka dapat memberikan dampak positif yang menyebabkan meningkatnya hasil belajar peserta didik dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi pelajaran yang diberikan guru. Oleh karena itu setiap peserta didik memiliki gaya belajar masing-masing mulai dari gaya belajar visual, audio, read/write and kinestetik (VARK).

4. Gaya belajar VARK

Visual, *Auditory*, *Read/Write*, And Kinesthetic (VARK) adalah salah satu contoh pembelajaran yang memaksimalkan pengetahuan peserta didik melalui pengalaman pribadi yang diperolehnya menggunakan Visual, Auditory, Baca-Tulis, dan Kinestetik. Menurut Mayarnimar & Taufina (2017:870) "contoh VARK ialah model alternatif baru yang dimodifikasi dengan menggunakan modalitas yang dimiliki oleh peserta didik. VARK merupakan akronim berasal empat gaya belajar utama, yaitu Visual, *Auditory*, Baca-Tulis, dan Kinestetik. Tes ini mengasosiasikan pengalaman peserta didik buat modalitas yang mereka miliki, termasuk visual, auditori, membaca dan menulis, serta kinestetik." berdasarkan pendapat tersebut

peneliti dapat menyimpulkan bahwa gaya belajar VARK memiliki emat gaya belajar mulai dari Visual, *Auditory*, Baca-Tulis, dan Kinestetik.

Gaya belajar VARK menjadi sangat penting untuk dipertimbangkan dalam meningkatkan prestasi akademik peserta didik karena gaya belajar VARK dapat menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan meransang indera dalam belajar (Chairuddin, 2019). Menurut Neil D. Fleming (2006) dalam Ahmad (2018) ada empat komponen gaya belajar yaitu Visual, Auditori, *Read/Write*, dan Kinestetik (VARK).

a. Gaya belajar Visual (Gaya belajar dengan cara melihat)

Gaya belajar visual ialah gaya belajar yang lebih banyak memanfaatkan penglihatan. Peserta didik menggunakan gaya belajar visual akan melihat atau membayangkan apa yang sedang dibicarakan. Oleh sebab itu, gaya belajar visual sangat cocok buat pembelajaran tatap muka. Teori Piaget pada (Setyasto & Wijayama, 2018, p. 129) mengatakan bahwa: sesuai dengan perkembangan kognitif Piaget, peserta didik usia sekolah dasar bisa menarik konklusi dari situasi yang konkret maupun melalui benda konkret. Oleh karena itu diperlukan media buat menyesuaikan pada pembelajaran berupa video (audio visual) yang diamati melalui panca indra penglihatan agar pembelajaran yang abstrak dapat mampu dipahami karena menjadi konsep menjadi lebih konkret.

Cara belajar peserta didik dengan gaya visual lebih senang pada saat guru menggunakan gambar dalam proses kegiatan pembelajaran. Hal tersebut membuat peserta didik menjadi antusias untuk mengikuti kegiatan belajar dan melihat langsung materi yang telah disampaikan oleh guru karena materi dapat

disampaikan dengan jelas menurut penelitian Aziz et al., (2020). Sehingga kesimpulan dari indikator-indikator visual dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2.1 Indikator gaya belajar visual

1.	Belajar dengan cara visual
2.	Mengerti baik mengenai posisi, bentuk
3.	Rapi dan teratur
4.	Tidak terganggu dengan keributan
5.	Sulit menerima intruksi verbal
	2. 3. 4.

Sumber; diolahan penelitian

b. Gaya Belajar Auditory (Gaya belajar dengan pendengaran)

Gaya belajar *audiotori*y ialah tipe belajar yang mengedepankan indera pendengar. Belajar melalui mendengar sesuatu, bisa dengan mendengarkan kaset, kuliah-ceramah, diskusi, debat, dan instruksi (perintah) verbal. Peserta didik yang dengan tipe belajar audiotorik lebih mudah mencerna, mengolah, dan menyampaikan informasi dengan jalan mendengarkan secara langsung. Peserta didik cenderung belajar atau menerima informasi dengan mendengarkan atau secara lisan (Lestari, p. 2020).

Gaya belajar audiotorial cenderung sebagai pembicara yang baik dengan peserta didik lain tentang suatu materi tertentu dan kegeitan pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar audio. Peserta didik lebih membutuhan suasan yang mengoptimalkan indra penderangan salah satunya berdiskusi kelompok.

Peserta didik yang mempunyai gaya belajar auditori akan mempunyai kelebihan dalam mendengarkan, berbicara, dan menghafal dengan suara yang keras. Peserta didik juga mempunyai kekurangan dalam memahami informasi yang berupa tulisan, peserta didik juga merasa kurang fokus saat ada suara yang didengar pada saat proses belajar menurut Putri et al., (2020). Dapat disimpulkan indikator-indikator gaya belajar auditorial dilihat sebagai berikut:

Tabel 2.2 Indikator gaya belajar auditorial

Kategori gaya belajar		Indikator	
	1.	Belajar dengan cara mendengar	
Auditorial	2.	Baik dalam aktivitas lisan	
	3.	Memiliki kepekaan terhadap musik	
		Mudah terganggu dengan keributan	
		Lemah dalam aktivitas visual	

Sumber; diolahan penelitian

c. Gaya Belajar *Read/Write* (Gaya belajar dengan membaca/menulis)

Gaya belajar read/write hampir sama dengan tipe gaya belajar visual yang menyukai konsep belajar ilmiah dengan diagram, gambar, grafik, serta dijelaskan dengan bahasa tertulis. Gaya belajar reading adalah seorang pembaca yang cepat, dan penulis yang terampil Fleming dan Mills (1992) dalam Fitriyani (2018). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aziz et al., (2020) cara belajar peserta didik dengan tipe gaya belajar read/write adalah peserta didik mencatat semua materi yang telah diberikan oleh guru secara rapi dan lengkap untuk dibaca kembali agar materi dapat dipahami secara maksimal oleh peserta didik. Peserta didik dengan gaya belajar *read/write* lebih suka memperoleh informasi dalam bentuk teks grafis, yang memuat kata-kata, kalimat, paragraf, atau bacaan.

Peserta didik dengan kecenderungan gaya belajar *read/write*, bisa memproses informasi yang tertulis kemudian membacanya secara berulangulang. Selain itu, peserta didik menyukai kegiatan menulis, seperti merangkum kembali penjelasan guru ke dalam buku catatan dengan menggunakan bahasa sendiri. Setiap penjelasan guru, baik yang berupa tabel, grafik, diagram, dan lain-lain, maka peserta didik akan menuangkannya kembali ke dalam sebuah laporan tertulis untuk dapat dipahami secara mendalam. Peserta didik menggunakan daftar, judul, kamus, kamus ringkas, buku, dan catatan pelajaran

sebagai referensi belajar (Putri, 2020). Sehingga dapat disimpulkan indikatorindikator gaya belajar *read/write* dilihat sebagai berikut:

Tabel 2.3 Indikator gaya belajar read/write

Kategori gaya belajar		Indikator
Read/Write	1.	Menuliskan kata-kata secara berulang-ulang
	2.	Baca catatan (dengan sunyi) secara berkali-kali
	3.	Terjemahkan semua bentuk kedalam kata-kata
		0 1 1 1 1 1 1 1 1

Sumber; diolahan penelitian

d. Gaya Belajar Kinestetik (Gaya belajar dengan praktek)

Pembelajaran kinestetik, yaitu pembelajaran dimana peserta didik melakukan aktivitas peserta didik agar memahami materi yang diajarkan. Peserta didik dengan kemampuan belajar kinestetik biasanya belajar dengan cara praktik (Masnur, 2020). Gaya belajar kinestetik merupakan gaya belajar yang lebih mudah menyerap berita dengan bergerak, berbuat, serta menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar dia bisa mengingatnya. Tentu saja terdapat karakteristik gaya belajar seperti ini yang tidak seluruh peserta didik bisa melakukannya. Karakteristik yang spesial bagi peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik, yaitu menempatkan tangan sebagai alat penerima informasi utama agar bisa terus mengingatnya. Hanya dengan memegangnya saja, peserta didik yang mempunyai gaya belajar ini mampu menyerap informasi tanpa harus membaca (Syati, 2022). Oleh karena itu, dapat disimpulkan indikator-indikator gaya belajar dilihat sebagai berikut:

Tabel 2.4 Indikator gaya belajar kinestetik

Kategori gaya belajar Kinestetik	Indikator	
	Belajar dengan aktivitas fisik	
	2. Peka terhadap ekspresi dan bahasa tubuh	
	3. Berorientasi pada fisik dan banyak bergeral	
	4. Suka mencoba dan kurang rapih	
	5. Lemah dalam aktivitas verbal	

Sumber; diolahan penelitian

Berdasarkan pernyataan diatas, dapat peneliti menyimpulkan bahwa gaya belajar VARK mempunyai gaya belajar visual ialah peserta didik mampu memahami informasi dengan menggambarkan secara nyata. Gaya belajar audio cenderung bergantung pada indra pendengara serta pembicaraan orang lain dalam proser pembelajaran. Gaya belajar read/write peserta didik yang memiliki gaya belajar tersebut memakai cara mencatat dan membaca apa saja yang di dengarkan oleh peserta didik dan yang terakhir gaya belajar kinestetik lebih cendrung melakukan aktivitas fisik dari pada mendengarkan ceramah atau melihat pertunjukan, peserta didik kinestetik lebih menggunakan mempraktikan.

5. Karakteristik Peserta didik Kelas IV

Guru harus dapat mendesain dan melaksanakan pembelajaran dengan memperhatikan karakteristik anak usia Sekolah Dasar. Banyak fakta membuktikan bahwa proses pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik Sekolah Dasar akan berdampak kepada kualitas pencapaian tujuan pembelajaran, (Haryanty, 2017; Latifah, 2017; Suryaman dan Karyono, 2018). Banyaknya ditemukan peserta didik yang tidak mencapai ketuntasan belajar juga adalah salah satu dampak dari pembelajaran yang tidak disesuaikan dengan karakteristik peserta didik Sekolah Dasar, (Hamdu dan Agustina, 2011; Alghazali, 2019). Selain itu adanya informasi ketakutan dan kecemasan peserta didik terhadap proses pembelajaran juga ialah bukti bahwa pembelajaran disekolah dasar tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik, (Maharani et al, 2018, Wahyudi et al, 2019). Pembelajaran di Sekolah Dasar berbeda jauh dari proses pembelajaran pada level pendidikan lainnya. Hal ini dilihat dari pengembangan peserta didik.

Disinilah peran guru untuk mampu memahami karakteristik pembelajaran peserta didik di Sekolah Dasar sehingga guru dapat merancang pembelajaran dengan memperhatikan tingkat perkembangan peserta didik. Banyaknya guru yang lupa melaksanakan pembelajaran dengan memperhatikan karakteristik peserta didik (hayati, dkk., 2021).



B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Kajian penelitian yang relevan yang mendasari dilakukan penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5 Penelitian yang Relevan

Judul, Identitas Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Preferensi Modalitas Belajar	1. Terdapat pembahasan	1. Ditemukan ialah di
VARK peserta didik Sekolah	tentang gaya belajar	subjek penelitian
Dasar Kelas III	VARK	tersebut ditujukan di
		peserta didik kelas III.
Penelitian milik Yudono,	TATT-	Menggunakan
(2021)	IVI	pembelajaran bahasa
		indonesia
Analisis Kemampuan	1. Terdapat pembahasan	1. Di kelas IX SMA Negeri
Komunikasi Matematis	tentang untuk	1 Mawangsaka Tengah
Ditinjau dari Gaya Belajar	mengehatui analisis	2. Mendeskripsikan profilm
// C_Y ///E	hasil belajar	kemampuan komunikasi
Penelitian milik Riyadi,	Mateatis/Matematika	matematis siswa
(2020)	Gaya belajar VARK	The state of the s
Analisis Hasil Belajar	1. Terdapat pembahasan	1. Tidak mengidentifikasi
Matematika pada Peserta	tentang analisis hasil	gaya belajar VARK
didik Kelas IV SDN	belajar matematika	2. SDN Demangan 2
Demangan 2 Bangkalan	Di kelas IV	Bangkalan
		3. Proses pembelajaran
Penelitian milik		menggunakan model
Nurintiyas, (2020).		pembelajaran
		konvensional

C. Kerangka Pikir

Adapun kerangka pikir dari penelitian ini sebagai berikut:

Kondisi Ideal

- 1. Pada tahun 1987, Niel D. Fleming mengembangkan model gaya belajar VAK (Visual, Audio, Kinestetik) menjadi 4 preferensi modalitas gaya belajar (VARK) yakni Visual. Auditory, Kinesthetic Read/Write, (Widharyanto, 2017:3)
- Masih sedikit kajian penelitian terkait hasil belajar matematika berdasarkan gaya belajar VARK di Kelas IV.

Kondisi Sekolah

Berdasarkan observasi awal pada hasil belajar matematika berdasarkan gaya belajar VARK di kelas IV SDN Krenceng 1 Kediri

- Guru kelas IV sudah melakukan untuk mengetahui tingkat ketercapaian peserta didik
- 2. pemilihan gaya belajar disesuaikan dengan kemampuan peserta didik.
- 3. Gaya belajar belum diterapkan oleh guru
- 4. Kriteria hasil belajar peserta didik belum mencapai KKM dan guru memberikan remidial kepada peserta didik

Temuan

SDN Krenceng 1 Kediri penilaian hasil belajar sudah dilaksanakan untuk mengetahui tingkat ketercapaian peserta didik. Gaya belajar belum diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian : Kualitatif

2. Model Penelitian : Deskripstif Kualitatif

3. Subyek : Guru, Peserta didik SDN Krenceng 1 Kediri

4. Pengumpulan Data : Observasi, wawancara, kuensioner, dan dokumentasi

Analisis Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Visual, Audio, *Read/Write And* Kinestetik (VARK) Di Kelas IV SDN Krenceng 1 Kediri

Gambar 2.1 Kerangka Pikir