

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA MELALUI MODEL RESOURCE BASED LEARNING

Bintang Pratiwi¹, Prihatin Ningsih Sagala²

¹Universitas Negeri Medan, Indonesia

²Universitas Negeri Medan, Indonesia

Email: bintangpratiwi21@gmail.com¹, alfathmommy81@gmail.com²

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk (1) mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik di kelas X-D SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model Resource Based Learning, (2) mengetahui kesulitan yang dialami siswa dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik di kelas X-D SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan dalam mengerjakan tes kemampuan berpikir kritis. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas X-D SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan. Pemilihan subjek dalam penelitian ini berdasarkan teknik purposive sampling. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket gaya belajar, tes kemampuan berpikir kritis, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis matematis siswa adalah 77,82 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 61,35%. Siswa dengan gaya belajar visual memiliki rata-rata nilai tertinggi yaitu 80,69, diikuti oleh siswa kinestetik dengan nilai 77,41, dan siswa auditori dengan nilai 74,07. Persentase pencapaian pada setiap indikator berpikir kritis untuk siswa visual adalah 95,56% pada indikator klarifikasi, 86,11% pada indikator asesmen, 74,44% pada indikator strategi, dan 66,67% pada indikator penyimpulan. Siswa auditori memperoleh 92,59% pada indikator klarifikasi, 83,33% pada indikator asesmen, 64,81% pada indikator strategi, dan 55,55% pada indikator penyimpulan. Siswa kinestetik mencapai 94,81% pada indikator klarifikasi, 83,70% pada indikator asesmen, 70,37% pada indikator strategi, dan 60,74% pada indikator penyimpulan. (2) Kesulitan berpikir kritis matematis siswa kelas X-D SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan, terlihat berbeda berdasarkan gaya belajar yang dimiliki. Siswa visual menghadapi kesulitan terbesar pada indikator asesmen sebesar 37% dan paling rendah pada indikator strategi sebesar 13%, ditandai oleh kesulitan menjelaskan alasan pemilihan rumus dan merencanakan langkah penyelesaian. Siswa auditori mengalami kesulitan tertinggi pada indikator klarifikasi sebesar 37% dan terendah pada indikator asesmen sebesar 17%, dengan hambatan dalam memahami informasi soal dan menjelaskan langkah penyelesaian. Siswa kinestetik menunjukkan kesulitan yang relatif seimbang pada indikator asesmen sebesar 33%, indikator strategi sebesar 33%, dan indikator penyimpulan sebesar 34%, sementara indikator klarifikasi tidak menimbulkan kesulitan. Temuan ini menegaskan bahwa pola kesulitan berpikir kritis dipengaruhi oleh gaya belajar, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan matematis siswa secara optimal.

Kata kunci: Analisis; Kemampuan Berpikir Kritis Matematis; Gaya Belajar; dan Resource Based Learning.

Abstract: This research is a descriptive qualitative research, which aims to (1) identify the mathematical critical thinking skills of students with visual, auditory, and kinesthetic learning styles in class X-D of SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan after learning was conducted using the Resource-Based Learning model, and (2) identify the difficulties experienced by students with visual, auditory, and kinesthetic learning styles in class X-D of SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan in completing the mathematical critical thinking test. The subjects of this study were all students of class X-D at SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan. The selection of subjects in this study was based on purposive sampling technique. The instruments used in this study were a learning style questionnaire, a mathematical critical thinking test, and interviews. The results of the study

show that (1) the average score of students' mathematical critical thinking ability was 77.82 with a classical completeness percentage of 61.35%. Students with a visual learning style had the highest average score of 80.69, followed by kinesthetic learners with 77.41, and auditory learners with 74.07. The percentage of achievement at each critical thinking stage for visual learners was 95.56% at the clarification stage, 86.11% at the assessment stage, 74.44% at the strategy stage, and 66.67% at the conclusion stage. Auditory learners scored 92.59% at the clarification stage, 83.33% at the assessment stage, 64.81% at the strategy stage, and 55.55% at the conclusion stage. Kinesthetic learners achieved 94.81% at the clarification stage, 83.70% at the assessment stage, 70.37% at the strategy stage, and 60.74% at the conclusion stage. (2) The mathematical critical thinking difficulties of tenth-grade students in class X-D at SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan vary according to their learning styles. Visual learners face the greatest difficulty in the assessment indicator at 37% and the lowest in the strategy indicator at 13%, marked by challenges in explaining the reasons for choosing formulas and planning problem-solving steps. Auditory learners experience the highest difficulty in the clarification indicator at 37% and the lowest in the assessment indicator at 17%, with obstacles in understanding the information from the problems and explaining the solution steps. Kinesthetic learners show relatively balanced difficulties in the assessment indicator at 33%, the strategy indicator at 33%, and the conclusion indicator at 34%, while the clarification indicator does not present any difficulty. These findings indicate that patterns of critical thinking difficulties are influenced by learning styles, highlighting the need for appropriate teaching strategies to optimally enhance students' mathematical abilities.

Keywords: Analysis; Mathematical Critical Thinking Ability; Learning Styles; Resource Based Learning.

Pendahuluan

Dalam konteks manajemen pendidikan, kualitas pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kemampuan akademik siswa, tetapi juga oleh bagaimana guru merencanakan, mengelola, dan mengevaluasi proses pembelajaran secara sistematis. Rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa merupakan indikator bahwa pengelolaan pembelajaran belum sepenuhnya optimal, khususnya dalam mengakomodasi perbedaan karakteristik belajar siswa.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) yang penting dimiliki siswa dalam menghadapi kompleksitas permasalahan pada abad ke-21. Dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis diperlukan agar siswa mampu menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, serta memberi alasan yang logis dalam proses pemecahan masalah (Ennis, 1996). Namun, kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia secara umum masih rendah. Hal ini tampak dari hasil Programme for International Student Assessment (PISA) 2022 yang menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat bawah dalam kemampuan literasi matematika, terutama pada aspek penalaran dan analisis (OECD, 2023). Kondisi ini mencerminkan perlunya perbaikan manajemen pembelajaran di kelas, mulai dari pemilihan model pembelajaran, strategi, hingga pengelolaan sumber belajar.

Hasil studi pendahuluan di SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan menunjukkan kondisi serupa. Berdasarkan tes kemampuan berpikir kritis matematis awal yang diberikan kepada siswa kelas X-D, nilai rata-rata yang diperoleh hanya 51,61 yang berada pada kategori rendah. Instrumen tes mengacu pada indikator kemampuan berpikir kritis menurut (Perkins & Murphy, 2006), yaitu (1) klarifikasi, (2) penilaian (assessment), (3) penyimpulan, dan (4) strategi. Analisis hasil tes menunjukkan bahwa indikator penilaian (assessment) merupakan indikator dengan capaian terendah, karena sebagian besar siswa kesulitan mengevaluasi keakuratan langkah penyelesaian dan membedakan informasi yang relevan dengan yang tidak relevan. Hasil wawancara dengan guru matematika mendukung temuan tersebut. Guru menyatakan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh kebiasaan belajar yang pasif, kurangnya latihan soal berbasis penalaran, dan perbedaan gaya belajar siswa yang tidak terakomodasi selama pembelajaran. Selain itu, hasil observasi kelas menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ekspositori yang berpusat pada guru, sehingga siswa belum terbiasa mengembangkan analisis dan argumen matematis.

Beberapa penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa gaya belajar siswa merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis (Sulaiman et al., 2025) dan (Mulyawati, 2023). Perbedaan gaya belajar membuat siswa berbeda dalam cara memahami informasi dan memecahkan masalah. Menariknya, siswa

dengan gaya belajar visual memiliki kecenderungan skor kemampuan berpikir kritis lebih baik dibandingkan siswa auditori dan kinestetik. Temuan ini tidak sepenuhnya sejalan dengan teori (Amir, 2015) dan (Wulandari et al., 2024) yang menyebutkan bahwa pembelajar kinestetik lebih cepat memahami konsep melalui pengalaman langsung. Ketidaksesuaian antara teori dan temuan lapangan ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap) yang perlu dikaji lebih mendalam.

Salah satu model pembelajaran yang dianggap relevan untuk mengatasi masalah tersebut adalah *Resource Based Learning* (RBL), yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk aktif mengakses, memilih, dan menggunakan berbagai sumber belajar sesuai gaya belajarnya (Cahyaningsih et al., 2021) dan (Sutrisno, 2010). Oleh karena itu, analisis kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan gaya belajar melalui RBL menjadi penting tidak hanya secara pedagogis, tetapi juga secara manajerial.

Meskipun demikian, penelitian yang secara spesifik menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan gaya belajar melalui penerapan RBL masih terbatas, khususnya pada tingkat SMA dan pada materi peluang. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis siswa berdasarkan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik setelah diterapkan model pembelajaran *Resource Based Learning* (RBL). (2) Mengidentifikasi kesulitan siswa dalam memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis menurut Perkins dan Murphy berdasarkan gaya belajar masing-masing.

Unsur kebaruan penelitian ini terletak pada analisis kritis terhadap hubungan gaya belajar dan kemampuan berpikir kritis dalam konteks pembelajaran matematika berbasis RBL. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran diferensiatif yang adaptif terhadap kebutuhan belajar siswa.

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, karena bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam kemampuan berpikir kritis matematis siswa berdasarkan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik setelah diterapkan model pembelajaran *Resource Based Learning* (RBL). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan pada kelas X-D yang berjumlah 31 siswa pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025. Rancangan penelitian ini meliputi tahap persiapan (observasi awal, penyusunan instrumen penelitian berupa angket gaya belajar, tes kemampuan berpikir kritis, dan pedoman wawancara, serta validasi instrumen), tahap pelaksanaan (penerapan model RBL dalam pembelajaran matematika khususnya materi peluang, pemberian tes, pengisian angket gaya belajar, dan wawancara siswa), serta tahap analisis data. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tes kemampuan berpikir kritis, angket gaya belajar, observasi aktivitas siswa, wawancara siswa, dan dokumentasi berupa foto kegiatan serta hasil pekerjaan siswa. Instrumen tes disusun berdasarkan empat indikator kemampuan berpikir kritis (klarifikasi, asesmen, strategi, dan penyimpulan), sementara angket digunakan untuk mengelompokkan siswa sesuai gaya belajar mereka, serta wawancara dilakukan untuk mendalami kesulitan yang dialami siswa selama pembelajaran berbasis RBL. Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman melalui empat tahapan yaitu pengumpulan data, penyajian data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan yang kemudian divalidasi menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber untuk menjamin keabsahan data. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari model pembelajaran RBL sebagai variabel perlakuan, gaya belajar sebagai fokus kategorisasi subjek, dan kemampuan berpikir kritis matematis sebagai variabel tujuan kajian, yang secara operasional didefinisikan melalui indikator kemampuan berpikir kritis matematis menurut Perkins & Murphy yang disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran matematika. Dengan metode ini, penelitian dirancang agar dapat direplikasi peneliti lain pada konteks serupa maupun dikembangkan pada penelitian lanjutan.

Temuan dan Diskusi

Pengelompokan Gaya Belajar Siswa

Data pengelompokan gaya belajar diperoleh melalui penyebaran angket gaya belajar yang terdiri atas tiga kategori, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Pengelompokan dilakukan berdasarkan skor kecenderungan tertinggi dari masing-masing siswa pada ketiga kategori gaya belajar. Hasil pengelompokan gaya belajar siswa ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1
Distribusi Gaya Belajar Siswa Kelas X-D

Gaya Belajar	Jumlah Siswa	Persentase
--------------	--------------	------------

Visual	10	32,3%
Auditori	6	19,3%
Kinestetik	15	48,4%
Jumlah	31	100%

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik belajar siswa dalam kelas cukup bervariasi. Oleh karena itu, penerapan model *Resource Based Learning* (RBL) dianggap relevan karena model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk memanfaatkan berbagai sumber belajar yang tersedia dalam LKPD, seperti gambar, teks, audio, maupun contoh kontekstual lainnya. Dengan demikian, RBL mampu mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa dan memberi ruang bagi mereka untuk memilih serta mengolah informasi sesuai dengan karakteristik belajarnya masing-masing.

Gambaran Umum Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Hasil analisis nilai tes akhir menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas adalah 77,82, dan 19 siswa (61,3%) mencapai atau melebihi KKM (75). Rincian nilai per peserta tersedia pada Tabel 2.

Tabel 2
Distribusi Kategori Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas X-D

Kategori Skor	Jumlah Siswa	Persentase
85-100	13	41,94%
70-84	7	22,58%
55-69	7	22,58%
40-54	1	3,23%
<40	3	9,68%
Jumlah	31	100%

Dari distribusi terlihat mayoritas kelas berada pada kategori tinggi dan sedang setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan model RBL.

Gambaran Umum Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Berdasarkan klasifikasi gaya belajar yang sudah diambil (visual, auditori, kinestetik), rerata nilai tes kemampuan berpikir kritis matematis tiap kelompok tersedia pada Tabel 3.

Tabel 3
Rata rata Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Gaya Belajar

Gaya Belajar	Rata rata Nilai	Interpretasi Singkat
Visual	80,69	Tertinggi di antara kelompok
Auditori	74,07	Terendah antara kelompok
Kinestetik	77,41	Sedang

Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Seluruh Indikator

Berdasarkan hasil tes yang telah dikoreksi, tingkat kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada seluruh indikator berpikir kritis disajikan dalam Tabel 4, 5, dan 6. Menunjukkan kategori kemampuan berpikir kritis matematis siswa bergaya belajar visual, auditori dan kinestetik pada seluruh indikator, mulai dari kategori tinggi hingga rendah.

Tabel 4
Kategori Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Visual Pada Seluruh Indikator

Interval Nilai	Jumlah	Persentase	Kategori
$93,83 \leq X$	2	20%	Tinggi
$67,56 \leq X < 93,83$	6	60%	Sedang
$X < 67,56$	2	20%	Rendah

Tabel 5
Kategori Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Auditori Pada Seluruh Indikator

Interval Nilai	Jumlah	Persentase	Kategori
$86,70 \leq X$	2	33,33%	Tinggi
$61,45 \leq X < 86,70$	3	50%	Sedang
$X < 61,45$	1	16,67%	Rendah

Tabel 6
Kategori Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kinestetik Pada Seluruh Indikator

Interval Nilai	Jumlah	Persentase	Kategori
$90,87 \leq X$	2	13,33%	Tinggi
$63,95 \leq X < 90,87$	11	73,34%	Sedang
$X < 63,95$	2	13,33%	Rendah

Hasil Per Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Analisis jawaban berdasarkan indikator Perkins & Murphy dilakukan pada keseluruhan tes; capaian persentase tiap indikator tes kemampuan berpikir kritis matematis menurut kelompok gaya belajar tersedia pada Tabel 7.

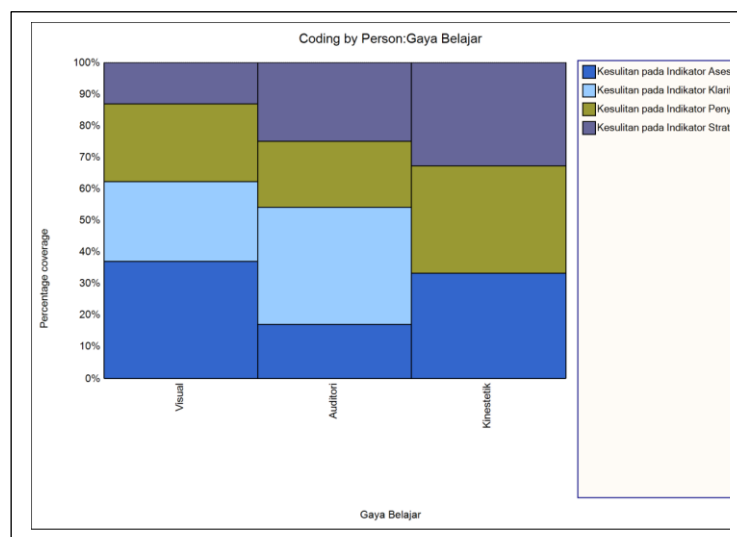
Tabel 7
Persentase Pencapaian Tiap Indikator

Indikator	Visual	Auditori	Kinestetik
Klarifikasi	95,56%	92,59%	94,81%
Asessmen	86,11%	83,33%	83,70%
Strategi	74,44%	64,81%	70,37%
Penyimpulan	66,67%	55,55%	60,74%

Pada semua kelompok indikator klarifikasi menunjukkan capaian tertinggi, sedangkan indikator penyimpulan konsisten paling rendah. Artinya siswa relatif lebih mampu memahami dan merumuskan masalah tetapi masih lemah pada bagian membuat simpulan/generalisasi dari konteks permasalahan.

Temuan Kesulitan Siswa Dalam Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berbantuan N-VIVO

Berdasarkan analisis jawaban dan data wawancara, pola kesulitan yang muncul pada tes kemampuan berpikir kritis matematis berbeda menurut gaya belajar, tersedia pada gambar 1.



Gambar 1. [Diagram Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Tes Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Gaya Belajar]

Diskusi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa berada pada kategori cukup baik, dengan rata-rata 77,82 dan ketuntasan klasikal 61,29%. Capaian ini mengindikasikan bahwa pembelajaran menggunakan model *Resource Based Learning* (RBL) telah memberikan dampak positif terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan karakteristik RBL yang menekankan aktivitas belajar berbasis sumber belajar dan penelitian mandiri, sehingga merangsang siswa untuk berpikir analitis, mengevaluasi informasi, dan mengambil keputusan berdasarkan alasan logis (Cahyaningsih et al., 2021).

RBL secara pedagogis mendorong aktivitas berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*), terutama saat siswa ditugaskan mencari, memilih, dan membandingkan informasi dari beragam sumber belajar, kemudian menggunakannya untuk memecahkan masalah matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat (Ennis, 1996) bahwa berpikir kritis berkembang ketika siswa diberi kesempatan untuk mengevaluasi informasi, memberikan alasan, dan menghasilkan keputusan rasional. Dengan demikian, penerapan RBL dalam penelitian ini telah menyediakan konteks belajar yang memungkinkan siswa melatih proses berpikir kritis tersebut.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya variasi kemampuan berpikir kritis berdasarkan gaya belajar. Nilai rata-rata siswa dengan gaya belajar visual adalah 80,69 (tertinggi), disusul kinestetik 77,41, dan auditori 74,07. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa visual lebih diuntungkan oleh pembelajaran berbasis sumber (RBL) dibandingkan dua gaya belajar lainnya.

Siswa visual cenderung lebih mudah memahami informasi yang disajikan dalam bentuk grafik, gambar, bagan konsep, dan tabel yang sangat sering digunakan pada model RBL (DePorter & Mike, 2007). Sementara siswa kinestetik mampu mengikuti karena RBL menyediakan aktivitas eksplorasi dan praktik langsung saat mengolah informasi belajar. Namun siswa auditori cenderung lebih pasif karena karakter RBL yang menuntun kemandirian informasi kurang menyediakan stimulus auditori dominan seperti diskusi lisan atau penjelasan verbal dari guru, sehingga berdampak pada nilai mereka yang relatif lebih rendah.

Perbedaan hasil ini dikuatkan oleh (Ermiyanti et al., 2022) bahwa efektivitas belajar meningkat bila strategi pembelajaran selaras dengan gaya belajar. Maka variasi hasil ini merupakan konsekuensi wajar karena RBL lebih memberi ruang bagi gaya belajar visual dan kinestetik dibanding auditori. Hal ini memberi implikasi penting bahwa guru perlu mengadaptasi strategi RBL agar lebih mengakomodasi siswa auditori melalui diskusi lisan atau

scaffolding verbal tambahan.

Selanjutnya dilakukan triangulasi data sehingga diperoleh hasil analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Setelah dilakukan proses analisis kemampuan berpikir matematis siswa maka akan diperoleh hasil-hasil dari penelitian serta pengamatan lembar jawaban siswa dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik, tersedia pada tabel 8.

Tabel 8
Ketercapaian Siswa Terhadap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Kategori	Visual	Auditori	Kinestetik
Tinggi	Mampu mencapai minimal 2 indikator dengan skor maskimal	Mampu mencapai minimal 1 indikator dengan skor maskimal	Mampu mencapai minimal 2 indikator dengan skor maskimal
Sedang	Belum seluruhnya mampu mencapai 1 indikator dengan skor maksimal	Belum seluruhnya mampu mencapai 1 indikator dengan skor maksimal	Belum seluruhnya mampu mencapai 1 indikator dengan skor maksimal
Tinggi	Tidak mampu mencapai 1 indikator dengan skor maksimal	Tidak mampu mencapai 1 indikator dengan skor maksimal	Belum seluruhnya mampu mencapai 1 indikator dengan skor maksimal

Dari hasil wawancara terhadap siswa tentang jawaban tes kemampuan berpikir kritis matematis, maka diketahui kesulitan kesulitan yang dialami siswa dengan rincian sebagai berikut :

1. Gaya belajar visual, mengalami :

- Kesulitan pada indikator klarifikasi sebesar 25% yaitu tidak mampu mengidentifikasi seluruh informasi yang diketahui dalam soal secara menyeluruh.
- Kesulitan pada indikator asesmen sebesar 37% yaitu antara lain siswa tidak mampu menemukan informasi yang relevan sehingga tidak dapat untuk melanjutkan menyelesaikan soal, kemudian ada juga siswa yang tidak dapat menjelaskan alasan penggunaan rumus yang dipilih.
- Kesulitan pada indikator strategi sebesar 13% yaitu siswa tidak dapat melakukan penyelesaian secara sistematis.
- Kesulitan pada indikator penyimpulan sebesar 25% yaitu ketidakmampuan siswa dalam menarik makna atau menggeneralisasi hasil penyelesaian terhadap konteks masalah.

2. Gaya belajar auditori, mengalami :

- Kesulitan pada indikator klarifikasi sebesar 37% yaitu antara lain siswa tidak dapat menyatakan masalah karena keliru memasukkan data dari soal dan siswa tidak dapat menuliskan informasi yang ditanyakan, kemudian ada juga siswa yang tidak mampu dalam menerapkan prosedur matematika secara tepat saat mengubah informasi soal menjadi bentuk operasional yang sesuai untuk perhitungan.
- Kesulitan pada indikator asesmen sebesar 17% yaitu antara lain siswa tidak menyusun tabel distribusi dan melakukan kesalahan dalam menentukan anggota irisan, yang berdampak pada ketidaktepatan hasil akhir, kemudian ada juga siswa tidak mampu mengubah informasi soal menjadi bentuk matematis yang sesuai sehingga tidak dapat untuk melanjutkan menyelesaikan soal, serta siswa yang tidak dapat menjelaskan alasan pemilihan rumus yang digunakan.
- Kesulitan pada indikator strategi sebesar 25% yaitu siswa tidak dapat melakukan penyelesaian secara sistematis dan menggunakan data yang salah dalam menyelesaikannya.

- Kesulitan pada indikator penyimpulan sebesar 21% yaitu ketidakmampuan siswa dalam menarik makna atau menggeneralisasi hasil penyelesaian terhadap konteks masalah.

3. Gaya belajar kinestetik, mengalami :

- Kesulitan pada indikator klarifikasi sebesar 0% artinya siswa tidak mengalami kesulitan pada indikator ini.
- Kesulitan pada indikator asesmen sebesar 33% yaitu antara lain siswa tidak mampu menemukan informasi yang relevan sehingga tidak dapat untuk melanjutkan menyelesaikan soal, kemudian ada juga siswa yang tidak dapat menjelaskan alasan penggunaan rumus yang dipilih.
- Kesulitan pada indikator strategi sebesar 33% yaitu siswa tidak dapat melakukan penyelesaian secara sistematis dan menggunakan data yang salah dalam menyelesaikannya.
- Kesulitan pada indikator penyimpulan sebesar 34% yaitu ketidakmampuan siswa dalam menarik makna atau menggeneralisasi hasil penyelesaian terhadap konteks masalah.

Kesulitan ini logis sesuai karakteristik masing-masing gaya belajar. Misalnya, siswa auditori mengalami kesulitan saat harus menuliskan pemahaman masalah sendiri, sementara siswa kinestetik cenderung langsung mencoba penyelesaian tanpa perencanaan sistematis, sehingga strategi dan penyimpulan mereka lemah. Ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya (Wulandari et al., 2024) yang menyatakan bahwa gaya belajar memengaruhi pola berpikir matematis siswa termasuk kemampuan kritisnya.

Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang disajikan, hasil temuan dan diskusi, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas X-D SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan setelah diterapkan model pembelajaran *Resource Based Learning* pada materi peluang memiliki rata-rata nilai sebesar 77,82 dan ketuntasan klasikal 61,3%. Jika ditinjau berdasarkan gaya belajar, siswa dengan gaya belajar visual memperoleh rata-rata nilai tertinggi yaitu 80,69, diikuti siswa kinestetik 77,41, dan auditori 74,07, dengan pencapaian indikator tertinggi pada indikator klarifikasi dan terendah pada indikator penyimpulan di semua gaya belajar. Berdasarkan kategori kemampuan berpikir kritis, siswa visual berada pada kategori tinggi sebesar 20%, sedang 60%, dan rendah 20%; siswa auditori kategori tinggi 33,33%, sedang 50%, dan rendah 16,67%; sedangkan siswa kinestetik kategori tinggi 13,33%, sedang 73,34%, dan rendah 13,33%, sehingga menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori sedang dengan variasi kemampuan yang dipengaruhi gaya belajar masing-masing.
2. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir kritis setelah penerapan *Resource Based Learning* berbeda berdasarkan gaya belajar. Siswa visual paling banyak mengalami kesulitan pada indikator asesmen sebesar 37%, siswa auditori pada indikator klarifikasi sebesar 37%), sedangkan siswa kinestetik tidak mengalami kesulitan pada klarifikasi namun mengalami hambatan terbesar pada indikator penyimpulan sebesar 34% serta asesmen dan strategi masing-masing sebesar 33%. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kesulitan siswa dipengaruhi oleh gaya belajar yang dimiliki.

Berdasarkan simpulan tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan perlunya manajemen pembelajaran yang adaptif dalam penerapan *Resource Based Learning* untuk mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa. Oleh karena itu, guru dan sekolah disarankan mengelola pembelajaran dengan menyediakan sumber belajar yang bervariasi serta memperkuat pembelajaran pada indikator asesmen, strategi, dan penyimpulan guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa secara berkelanjutan.

Referensi/Reference

- Amir, M. F. (2015). Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1(2), 159–170.
- Cahyaningsih, E., Mujib, Andriani, S., & Mardiyah. (2021). Resource Based Learning: Dampak Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Komunikasi Matematis. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 1009–1018.
- DePorter, B., & Mike, H. (2007). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Kaifa.
- Ennis, R. H. (1996). Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability. *Informal Logic*, 18(2), 165–182.

- Ermiyanti, R., Rosdianto, H., & Sumarli. (2022). Analisis Kecendrungan Gaya Belajar Siswa Kelas V SD Ditinjau Dari Aspek Kemampuan Berpikir Kritis. *Pendidikan Dasar Indonesia Is Licensed Under*, 7(3), 85–89.
- Mulyawati, S. M. (2023). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran*. v3i3.2425(3), 243–249.
- OECD. (2023). PISA 2022 Results Factsheets Indonesia. *OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) Publication*, 1–9.
- Perkins, C., & Murphy, E. (2006). Identifying and measuring individual engagement in critical thinking in online discussions: An exploratory case study. *Educational Technology and Society*, 9(1), 298–307.
- Sulaiman, R. P., Sagala, P. N., Tarigan, S. A., & Hutapea, Y. (2025). Hubungan Gaya Belajar terhadap Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Statistika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 09, 512–518.
- Sutrisno. (2010). Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Resource Based Learning. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1, 1–8.
- Wulandari, D., Zawawi, I., & Suryanti, S. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Numerasi Berdasarkan Gaya Belajar. *Journal Binagogik*. 7, 1081–1093.