

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Analisis

Analisis dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk mengetahui suatu fenomena atau masalah yang terjadi. Tujuan dari adanya analisis yaitu untuk mencari tahu akar dari suatu permasalahan secara mendalam. Analisis Menurut Spradley (dalam Sugiyono, 2020) merupakan suatu kegiatan atau cara berpikir untuk mencari suatu pola yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan keterkaitan antara bagian yang satu dengan yang lain. Analisis merupakan penguraian suatu bagian sehingga dapat ditemukan hubungan antar bagiannya dan dapat diterjemahkan maknanya. Analisis merupakan suatu cara untuk menguraikan bagian yang utuh menjadi bagian-bagian untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu yang lebih sederhana dan kemudian dicari kaitannya sehingga diperoleh pengertian dan pemahaman yang tepat.

Simatupang, Ritonga, dan Siregar (2022) menyatakan bahwa analisis merupakan sebuah aktivitas yang memuat kegiatan memilah, mengurai, membedakan sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan menurut kriteria tertentu lalu dicari ditaksir maknanya dan kaitannya. Analisis merupakan kegiatan mengurai menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Tidak hanya mengurai masalah ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan detail, tetapi analisis juga merupakan proses mencari dan menyusun puing-puing informasi sehingga dapat menarik kesimpulan sehingga menjadi informasi yang utuh.

Nasution (dalam Sugiyono, 2020) menyatakan bahwa menganalisis adalah pekerjaan yang sulit, memerlukan kerja keras. Analisis memerlukan daya kreatif serta kemampuan intelektual yang tinggi. Tidak ada cara tertentu yang dapat diikuti untuk mengadakan analisis, sehingga setiap peneliti harus mencari sendiri metode yang dirasakan cocok dengan sifat penelitiannya. Bahan yang sama bisa diklasifikasikan lain oleh peneliti yang berbeda. Dengan demikian, melakukan analisis bukanlah hal yang mudah, diperlukan kerja keras dan cara berpikir yang sistematis untuk mendapatkan suatu kesimpulan. Dalam proses penganalisan, peneliti harus memiliki sikap yang teliti, tekun, ulet, serta tidak mudah menyerah.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan kegiatan yang melibatkan proses berpikir untuk memecah masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan menemukan hubungan antara setiap bagiannya untuk memperoleh pengertian dan pemahaman yang tepat. Dalam melakukan analisis, diperlukan dedikasi dan pendekatan sistematis untuk mengungkapkan keterkaitan yang ada antara setiap bagiannya yang kemudian akan membentuk suatu kesimpulan. Analisis pada penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik ditinjau dari *self directed learning*.

2.1.2 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan yang perlu dikuasai oleh peserta didik. Menurut Purwasih (2019) kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan peserta didik untuk menemukan jalan penyelesaian yang tidak biasa, unik, dan belum pernah ditemukan oleh orang lain. Kemampuan berpikir kreatif sangat penting karena dapat mendorong peserta didik untuk berpikir dengan mengembangkan ide-ide baru, dan menyelesaikan masalah dengan cara yang inovatif. Kreativitas tidak hanya membantu peserta didik dalam menemukan solusi yang orisinal tetapi juga memperkaya proses belajar mereka dengan memberikan kesempatan untuk eksplorasi dan eksperimen. Dengan demikian, mengasah kemampuan berpikir kreatif berarti membekali peserta didik dengan keterampilan yang berguna untuk menghadapi tantangan di masa depan, baik dalam kehidupan pribadi maupun profesional.

Menurut Andiyana, Maya, dan Hidayat (2018) kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan berpikir yang bertujuan untuk menciptakan atau menemukan ide baru yang berbeda, tidak umum, orisinal yang membawa hasil yang pasti dan tepat. Dalam konteks pembelajaran matematika, kemampuan ini sangat penting karena memungkinkan peserta didik untuk memecahkan masalah dengan pendekatan yang inovatif dan tidak konvensional. Kemampuan berpikir kreatif matematis mendorong peserta didik untuk mengeksplorasi berbagai metode dan strategi, serta mengembangkan cara-cara baru untuk memahami konsep-konsep matematika. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya sekadar mengikuti prosedur yang telah ada, tetapi juga aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran dengan menciptakan solusi yang efektif dan efisien.

Menurut Anditiasari, Pujiastuti, dan Susilo (2021) kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan di mana peserta didik dapat mengemukakan ide atau gagasan mereka untuk menyelesaikan suatu permasalahan dan menghasilkan sesuatu yang baru atau belum ditemukan oleh orang lain. Kemampuan ini sangat penting dalam proses pembelajaran karena mendorong peserta didik untuk berpikir *out of the box* dan mengembangkan solusi yang inovatif. Dengan berpikir kreatif, peserta didik tidak hanya terbatas pada jawaban atau metode yang sudah ada, tetapi mereka didorong untuk mencari pendekatan baru yang dapat memberikan hasil yang lebih efektif dan efisien. Kreativitas dalam berpikir juga memungkinkan peserta didik untuk melihat permasalahan dari berbagai sudut pandang, yang pada gilirannya memperkaya pemahaman mereka dan meningkatkan kemampuan analitis.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan suatu kemampuan yang memungkinkan peserta didik untuk menghasilkan ide-ide baru, orisinal, dan berbeda dalam memecahkan masalah. Kemampuan ini tidak hanya sekadar menemukan solusi yang tepat tetapi juga mengedepankan inovasi dalam pendekatan yang digunakan. Dengan berpikir kreatif, peserta didik mampu melihat masalah dari berbagai perspektif, mengeksplorasi berbagai metode penyelesaian, dan berani mencoba sesuatu yang belum pernah dicoba sebelumnya.

Haylock (dalam Munahefi, et al., 2020) mengukur kemampuan berpikir kreatif melalui komponen-komponen yaitu kelancaran, fleksibilitas, dan keaslian. Kelancaran menyatakan banyaknya tanggapan yang dapat diterima atau sesuai, fleksibilitas artinya banyaknya jenis tanggapan yang berbeda, keaslian artinya kejarangan tanggapan dalam kaitan dengan sebuah kelompok pasangannya.

Munandar (dalam Kadir, et al., 2022) menyatakan bahwa indikator dari kemampuan berpikir kreatif matematis adalah sebagai berikut:

- 1) Kemampuan berpikir lancar (*Fluency*) merupakan kemampuan untuk menghasilkan banyak jawaban, memecahkan masalah, ide, pertanyaan, membuat banyak cara atau saran untuk melakukan sesuatu, dan menemukan jawaban lebih banyak.
- 2) Kemampuan berpikir luwes (*Flexibility*) merupakan kemampuan untuk menghasilkan pertanyaan, dan jawaban yang bervariasi, mengidentifikasi masalah

- dari perspektif yang berbeda, mencari berbagai alternatif ataupun metode bervariasi, serta mampu mengubah pendekatan atau cara berpikir.
- 3) Kemampuan berpikir orisinal (*Originality*) merupakan kemampuan untuk mengajukan pertanyaan yang beragam dan unik, memikirkan cara yang tidak biasa dalam mengekspresikan diri, dan mampu mengkombinasikan bagian-bagian atau unsur-unsur yang tidak biasa.
 - 4) Kemampuan memperinci (*Elaboration*) merupakan kemampuan untuk mengembangkan dan meningkatkan ide atau gagasan dengan menambahkan atau merinci secara detail subjek, gagasan, atau situasi agar lebih menarik.

Siswono (dalam Herdani dan Ratu, 2018) menyatakan bahwa terdapat tiga indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Deskripsi indikator kemampuan berpikir kreatif menurut Siswono sebagai berikut.

Tabel 2.1 Deskripsi Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif

Indikator	Kriteria Kemampuan
Kefasihan	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan beragam (lebih dari satu) jawaban masalah yang bernilai benar.
Fleksibilitas	Peserta didik mampu memecahkan masalah dengan berbagai cara yang berbeda.
Kebaruan	Peserta didik mampu menggunakan strategi atau cara penyelesaian yang tidak bersifat prosedural atau berbeda dari contoh yang umum diajarkan.

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Siswono (dalam Herdani dan Ratu, 2018) yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

2.1.3 Self Directed Learning

Self Directed Learning merupakan salah satu aspek yang harus dimiliki oleh peserta didik. Menurut Rasmawan dan Erlina (2021) *self directed learning* merupakan kemampuan untuk mengambil inisiatif untuk menganalisis dan merumuskan tujuan belajar sehingga dapat menghasilkan strategi belajar yang baik bagi peserta didik itu sendiri. *Self directed learning* merupakan kemampuan di mana seseorang mengambil

inisiatif untuk secara aktif mengelola proses belajarnya sendiri, termasuk kemampuan untuk secara mandiri menganalisis kebutuhan belajar, merumuskan tujuan yang spesifik, dan mengembangkan strategi belajar yang efektif sesuai dengan kebutuhan individu.

Menurut Pujianti, Setiawan, dan Hendriana (2023) *self directed learning* merupakan kemandirian peserta didik dalam belajar secara mandiri. *Self directed learning* adalah konsep di mana peserta didik mengembangkan kemampuan untuk belajar secara mandiri yang mencakup proses di mana peserta didik tidak hanya mengambil tanggung jawab penuh atas pembelajaran mereka sendiri, tetapi juga mampu mengatur waktu, merumuskan tujuan belajar yang spesifik, memilih sumber-sumber pembelajaran yang relevan, dan mengevaluasi kemajuan mereka secara mandiri. Dengan demikian, *selfdirected learning* tidak hanya mengembangkan kemandirian dalam proses belajar, tetapi juga meningkatkan motivasi intrinsik peserta didik karena mereka memiliki kontrol atas belajar mereka sendiri.

Menurut Jaleel dan Anuroofa (dalam Rasmawan & Erlina, 2021) menyatakan bahwa *self directed learning* merupakan kemampuan dalam mengambil inisiatif, menganalisis dan merumuskan tujuan belajar, mengidentifikasi sumber belajar, memilih strategi dan mengevaluasinya sehingga dapat memperoleh, pengetahuan bagi diri mereka sendiri. Dengan demikian, *self directed learning* tidak hanya menekankan pada kemandirian dalam belajar, tetapi juga pada kemampuan untuk memperoleh pengetahuan yang bermanfaat dan relevan. Hal ini memungkinkan individu untuk mengontrol dan mengelola pembelajaran mereka sendiri secara efektif.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *self directed learning* merupakan kemampuan yang memungkinkan individu untuk mengambil inisiatif dan mengelola proses belajar mereka sendiri. Hal ini mencakup kemampuan untuk menganalisis kebutuhan belajar secara mandiri, merumuskan tujuan belajar yang spesifik, memilih strategi pembelajaran yang sesuai, serta mengevaluasi kemajuan belajar. Dengan demikian, *self directed learning* tidak hanya mengembangkan kemandirian dalam belajar, tetapi juga meningkatkan motivasi intrinsik karena individu memiliki kendali penuh atas pendidikan dan pengembangan pengetahuannya.

Menurut Rachmawati dan Lestari (2023) *self directed learning* merupakan aspek afektif yang perlu diperhatikan dalam proses pengembangan kemampuan matematis. Hal tersebut dikarenakan peserta didik yang memiliki *self directed learning* berinisiatif untuk

mencari informasi terkait teori matematika yang mendukung penyelesaian masalah, berani untuk memunculkan ide gagasan matematika, semakin bervariasi ide yang muncul menandakan semakin kreatif dalam memadukan nalar dan pengetahuannya saat menemukan solusi. Setyawati (2016) menyatakan bahwa terdapat lima aspek *self directing learning* yaitu kesadaran (*awareness*), strategi belajar (*learning strategies*), kegiatan belajar (*learning activities*), evaluasi (*evaluation*), dan kemampuan interpersonal (*interpersonal skill*).

Pada tahun 1977, sebuah instrumen dikembangkan oleh Guglielmino untuk mengukur tingkat self directed learning seseorang, yaitu yang dikenal dengan SRSSDL (*self rating scale of self directed learning*), "In 1977, a scale was developed to measure self-directed learning readiness, *The Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS)*." (Guglielmino, Guglielmino, & Long, 1987). Skor SRSSDL diklasifikasikan sebagai tinggi, sedang, atau rendah. Guglielmino dan Guglielmino (dalam Wijayanti, Fajriyah, & Suyitno, 2021) menyatakan bahwa individu yang mempunyai *self directed learning* yang rendah memiliki karakteristik yaitu peserta didik yang menyukai proses belajar yang terstruktur atau tradisional seperti peran pendidik dalam ruangan kelas tradisional. Individu yang mempunyai *self directed learning* sedang memiliki karakteristik yaitu berhasil dalam situasi yang mandiri, tetapi tidak sepenuhnya dapat mengidentifikasi kebutuhan belajar, perencanaan belajar dan dalam melaksanakan rencana belajar. Sedangkan individu yang mempunyai *self directed learning* tinggi memiliki karakteristik yaitu peserta didik yang biasanya mampu mengidentifikasi kebutuhan belajar mereka, mampu membuat perencanaan belajar serta mampu melaksanakan rencana belajar tersebut.

Williamson (2007) berpendapat "*Level of self-directed learning: low, moderat, and high*", terdapat tiga kategori dalam *self directed learning* yaitu kategori rendah, kategori sedang, dan kategori tinggi. Karakteristik dari masing-masing kategori disajikan pada tabel 2.

Tabel 2.2 Karakteristik *Self Directed Learning*

<i>Self Directed Learning</i>	Karakteristik
Rendah	" <i>Guidance is needed from the teacher Any specific changes necessary for improvement must be identified and a possible restructuring of the methods of learning identified</i> ". Pada tingkat ini, seseorang masih sangat bergantung pada bimbingan dari pendidik.

<i>Self Directed Learning</i>	Karakteristik
	Mereka memerlukan panduan yang jelas mengenai perubahan spesifik yang harus dilakukan untuk meningkatkan pembelajaran mereka. Selain itu, perlu ada identifikasi dan kemungkinan perubahan metode pembelajaran yang digunakan. Dengan kata lain, mereka belum menunjukkan banyak kemandirian dalam proses belajar dan memerlukan dukungan yang signifikan dari pendidik untuk memperbaiki cara belajar mereka.
Sedang	“ <i>This is half way to becoming a self-directed learner. Areas for improvement must be identified and evaluated, and a strategy adopted with teacher guidance when necessary.</i> ” Pada tingkat ini, peserta didik sudah dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi area yang perlu diperbaiki sendiri, yaitu mereka sudah mulai mampu mengidentifikasi kelemahan atau area yang perlu perbaikan dalam proses belajar mereka sendiri. Mereka dapat mengenali bagian-bagian dari materi atau keterampilan yang masih perlu ditingkatkan dan memahami apa yang perlu diperbaiki untuk mencapai tujuan belajar mereka. Namun, masih memerlukan bimbingan pendidik untuk menerapkan strategi yang efektif. Meskipun mereka dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, mereka belum sepenuhnya mampu mengembangkan dan menerapkan strategi belajar yang efektif secara mandiri. Dalam hal ini, mereka masih membutuhkan bantuan dari pendidik untuk mendapatkan arahan atau dukungan dalam memilih dan menerapkan strategi yang tepat untuk perbaikan. Peserta didik pada tingkat ini menunjukkan bahwa mereka sedang dalam proses mengembangkan kemandirian dalam belajar.
Tinggi	“ <i>This indicates effective self-directed learning. The goal is to maintain progress by identifying strengths and methods for consolidation of the students' effective self-directed learning.</i> ” Pada tingkat ini, seseorang sudah menunjukkan kemampuan pembelajaran mandiri yang efektif. Mereka mampu mengidentifikasi kekuatan mereka dan metode yang diperlukan untuk memperkuat pembelajaran mandiri mereka sendiri. Tujuannya adalah untuk mempertahankan kemajuan yang telah dicapai dengan terus mengidentifikasi dan memanfaatkan kekuatan serta metode yang efektif untuk meningkatkan pembelajaran mandiri mereka lebih lanjut.

Sulasiwi, Handayanto, dan Wartono (2019) menjelaskan lebih lanjut mengenai karakteristik peserta didik yang mempunyai *self directed learning* rendah, diantaranya:

- 1) Tidak pernah mengidentifikasi kebutuhan belajar mereka sendiri, misalnya tidak pernah mencar informasi terkait kebutuhan belajar.

- 2) Jarang memperbarui berbagai sumber belajar, seperti buku cetak, buku elektronik, modul, diskusi online, dan lain-lain.
- 3) Tidak bertanggung jawab terhadap proses belajar mereka sendiri, yang mencakup perencanaan, diagnosis kebutuhan, penentuan tujuan belajar, perancangan rencana belajar, pelaksanaan pembelajaran secara sadar, dan evaluasi apakah tujuan belajar telah tercapai.
- 4) Kesulitan merencanakan dan menetapkan tujuan belajar mereka sendiri.
- 5) Jarang mampu mempertahankan motivasi diri selama proses belajar, serta dorongan batin mereka tidak memotivasi untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan belajar.
- 6) Tidak dapat menentukan strategi belajar yang efektif dan tidak mengetahui berbagai macam strategi belajar yang dapat diterapkan.
- 7) Tidak berlatih atau meninjau kembali materi yang baru dipelajari.
- 8) Konsentrasi mereka menurun dan mereka kurang memperhatikan saat membaca konten yang kompleks.
- 9) Kesulitan menganalisis dan berpikir kritis tentang gagasan, informasi, atau pengalaman belajar baru.
- 10) Mereka tidak memantau pencapaian tujuan pembelajaran mereka.

Adapun karakteristik peserta didik yang mempunyai *self directed learning* tinggi diantaranya:

- 1) Peserta didik secara aktif dan tepat mengidentifikasi kebutuhan belajar mereka sendiri, seperti mencari, menemukan, mengumpulkan, menganalisis, dan mencatat informasi yang relevan untuk kebutuhan belajar.
- 2) Rutin memperbarui dan mengeksplorasi berbagai sumber belajar seperti buku cetak, buku elektronik, modul, dan diskusi online.
- 3) Bertanggung jawab penuh terhadap proses belajar mereka, termasuk merencanakan, mendiagnosis kebutuhan, menetapkan tujuan belajar, merancang rencana belajar, melaksanakan pembelajaran secara sadar, dan mengevaluasi pencapaian tujuan mereka.
- 4) Mampu merencanakan dan menetapkan tujuan belajar.
- 5) Memiliki kemampuan untuk mempertahankan motivasi diri selama proses belajar.

- 6) Mengenal berbagai strategi belajar dan dapat memilih serta menerapkan strategi yang paling sesuai dengan kebutuhan.
- 7) Teratur berlatih dan meninjau kembali materi yang telah dipelajari.
- 8) Mampu mempertahankan konsentrasi dan perhatian yang tinggi saat mempelajari konten yang kompleks.
- 9) Aktif memantau dan mengevaluasi pencapaian tujuan belajar, serta melakukan penyesuaian jika diperlukan untuk memastikan kemajuan yang berkelanjutan.
- 10) Memiliki keterampilan interpersonal yang baik, yang memungkinkan mereka untuk berkomunikasi secara efektif, bekerja sama dengan orang lain, dan membangun hubungan yang produktif dalam lingkungan belajar.

Nyambe, Harsono, dan Rahayu (2016) mengungkapkan bahwa karakteristik peserta didik dengan *self directed learning* sedang yaitu peserta didik belajar karena didorong oleh motivasi ekstrinsik, seperti ketakutan akan tidak lulus atau pandangan bahwa belajar adalah kewajiban yang harus dilaksanakan untuk menghindari hukuman; Kesulitan dalam mengatur waktu dengan efektif. sehingga kesulitan dalam melaksanakan rencana belajar yang telah dibuat; Peserta didik sulit untuk mengontrol minat, sikap, dan usaha mereka terhadap belajar karena pengaruh dari luar, seperti pengaruh teman-teman.

Lailiyah, Edy dan Huda (2023) mengelompokkan *self directed learning* peserta didik menjadi tinggi, sedang, dan rendah dalam menganalisis perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang ditinjau dari *self directed learning*. Peserta didik dengan *self directed learning* tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi, peserta didik dengan tingkat *self directed learning* sedang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang sedang, dan peserta didik dengan tingkat *self directed learning* rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah pula.

Menurut Wijayanti, Fajriyah, dan Suyitno (2021) *self directed learning* memiliki manfaat yang banyak terhadap kemampuan kognisi, afeksi, dan psikomotorik peserta didik, manfaat tersebut antara lain: (1) mengasah kemampuan *multiple intelligences*; (2) mempertajam analisis; (3) memupuk tanggung jawab; (4) mengembangkan daya tahan mental; (5) meningkatkan keterampilan; (6) memecahkan masalah; (7) mengambil

keputusan; (8) berpikir kreatif; (9) berpikir kritis; (10) percaya diri yang kuat; dan (11) menjadi pembelajar bagi dirinya sendiri

Menurut Gibbons (dalam Setyawati, 2015) *Self directed learning* dapat terbentuk melalui empat tahap. Pertama, peserta didik berpikir secara mandiri, artinya peserta didik tidak menggantungkan pemikirannya pada guru, tetapi pada pemikirannya sendiri. Kedua, peserta didik belajar mengatur diri sendiri. Ketiga, peserta didik belajar perencanaan diri, bagaimana peserta didik akan belajar mencapai program dan tujuan belajar yang sudah ditetapkan. Keempat, terbentuknya *self directed learning* peserta didik memutuskan sendiri apa yang akan dipelajari dan bagaimana akan mempelajari.

2.2 Penelitian yang Relevan

Peneliti menggunakan kajian beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lainnya diantaranya yaitu:

Penelitian yang dilakukan oleh Atiyah dan Nuraeni (2022) pada peserta didik kelas VIII yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan *Self Confidence* Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa”. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi mampu menunjukkan indikator flexibility dan originality, siswa dengan kemampuan berpikir kreatif sedang mampu memperoleh indikator yaitu flexibility, sedangkan siswa dengan kemampuan berpikir kreatif rendah tidak mampu menunjukkan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. (2) Tingkat kemandirian belajar siswa mempengaruhi tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis dan tingkat kemandirian siswa mempengaruhi tingkat kepercayaan diri siswa. Perbedaan dalam penelitian yaitu penelitian tersebut tidak hanya berfokus pada kemampuan berpikir kreatif matematis tetapi ada juga aspek lain yaitu *self confidence* yang ditinjau dari kemandirian belajar, sedangkan pada penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang dianalisis secara khusus dengan ditinjau dari *self directed learning*, serta kemampuan berpikir kreatif matematis menggunakan indikator berpikir kreatif matematis menurut Siswono yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.

Penelitian yang dilakukan oleh Rozi dan Afriansyah (2022) pada peserta didik kelas VIII yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa”. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Kemampuan berpikir kreatif siswa dengan disposisi matematis tinggi

diperoleh tingkat kemampuan berpikir kreatif (TKBK) 3 yang artinya kreatif; (2) Kemampuan berpikir kreatif siswa dengan disposisi matematis sedang diperoleh (TKBK) 1 yang artinya kurang kreatif; (3) Kemampuan berpikir kreatif siswa dengan disposisi matematis rendah diperoleh (TKBK) 1 yang artinya kurang kreatif. Perbedaan dalam penelitian yaitu penelitian tersebut lebih berfokus pada kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang dianalisis secara khusus dengan ditinjau dari disposisi matematis, sedangkan pada penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang dianalisis secara khusus dengan ditinjau dari *self directed learning*.

Penelitian yang dilakukan oleh Safitri dan Maryati (2021) yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII Ditinjau dari Kepercayaan Diri”. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh bahwa siswa dengan kepercayaan diri sangat baik akan memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif (TKBK) sangat kreatif pada indikator kefasihan, keluwesan, dan kebaruan, sedangkan siswa dengan kepercayaan diri baik akan memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif (TKBK) kreatif pada indikator kefasihan dan fleksibilitas, TKBK cukup kreatif pada indikator kebaruan dan siswa dengan kepercayaan diri kurang baik akan memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif TKBK tidak kreatif dan TKBK kurang kreatif pada indikator kefasihan. Perbedaan dalam penelitian yaitu penelitian tersebut lebih berfokus pada kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang dianalisis secara khusus dengan ditinjau dari kepercayaan diri, sedangkan pada penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang dianalisis secara khusus dengan ditinjau dari *self directed learning*.

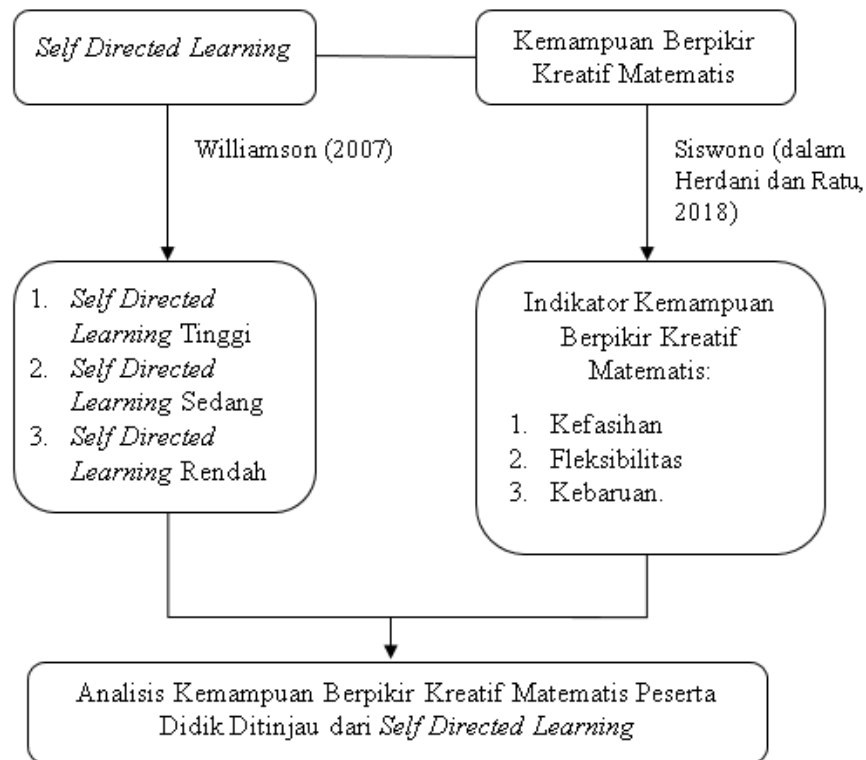
Penelitian yang dilakukan oleh Millah (2021) yang berjudul “Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi segitiga ditinjau dari *self-directed learning*”. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh bahwa: (1) siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan tingkat *self-directed learning* tinggi sudah mampu memenuhi keempat indikator pemecahan masalah menurut Polya, yaitu memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian masalah, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah. (2) siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan tingkat *self-*

directed learning sedang menunjukkan bahwa mereka sudah mampu memenuhi indikator 1 dan 3 pemecahan masalah menurut Polya, yaitu memahami masalah dan melaksanakan perhitungan.(3) siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *self-directed learning* rendah tidak mampu memenuhi indikator 1, 2, 3, dan 4 pemecahan masalah menurut Polya. Perbedaan dalam penelitian yaitu penelitian tersebut lebih berfokus pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang dianalisis secara khusus dengan ditinjau dari *self directed learning*, sedangkan pada penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang dianalisis secara khusus dengan ditinjau dari *self directed learning*.

2.3 Kerangka Teoretis

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang penting untuk dikuasai. Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan suatu kemampuan yang memungkinkan peserta didik untuk menghasilkan ide-ide baru, orisinal, dan berbeda dalam memecahkan masalah. Kemampuan ini tidak hanya sekadar menemukan solusi yang tepat tetapi juga mengedepankan inovasi dalam pendekatan yang digunakan. Dengan berpikir kreatif, peserta didik mampu melihat masalah dari berbagai perspektif, mengeksplorasi berbagai metode penyelesaian, dan berani mencoba sesuatu yang belum pernah dicoba sebelumnya. Siswono (dalam Herdani dan Ratu, 2018) menyatakan bahwa terdapat tiga indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.

Kemampuan berpikir kreatif memiliki keterkaitan dengan *self directed learning*. *Self directed learning* melibatkan kemampuan individu untuk mengatur, mengontrol, dan mengevaluasi proses pembelajaran mereka sendiri, memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan inisiatif dan kemandirian dalam memecahkan masalah matematika secara kreatif. *Self directed learning* merupakan kemampuan yang memungkinkan individu untuk mengambil inisiatif dan mengelola proses belajar mereka sendiri. Menurut Williamson (2007) menyatakan terdapat tiga kategori dalam *self directed learning* yaitu kategori rendah, kategori sedang, dan kategori tinggi. Adapun kerangka teoretis dalam penelitian ini disajikan secara singkat sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Teoretis

2.4 Fokus Penelitian

Fokus dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik berdasarkan indikator menurut Siswono (dalam Herdani dan Ratu, 2018) yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. *Self directed learning* pada penelitian ini dikategorikan menjadi *self directed learning* tinggi, *self directed learning* sedang dan *self directed learning* rendah.