

# Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan di SMP Negeri 3 Gorontalo

Majid\*, Faradila Gumalangit, Novianita Achmad

© 2023 JEMS (Jurnal Edukasi Matematika dan Sains)

This is an open access article under the CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>) ISSN 2337-9049 (print), ISSN 2502-4671 (online)

## Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang ditinjau dari gaya kognitif. Untuk metode yang diterapkan yaitu metode deskriptif kualitatif. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa maka digunakan tes dan wawancara kepada siswa, dimana untuk tes yang digunakan adalah tes Geft (Group Embedded figure Test). Hasil tes yang dilakukan dan fakta yang terjadi dilapangan hasil pekerjaan siswa dapat di kategorikan menjadi 3 yaitu tinggi, sedang dan rendah. Berdasarkan hasil perolehan data rata-rata kemampuan berpikir kreatif yang berkategori sedang yaitu dengan presentase 56,52% atau sebanyak 7 dari 23 jumlah siswa. Dimana untuk jumlah presentase berkategori tinggi sebesar 30,43% atau sebanyak 7 siswa, sedangkan untuk berkategori rendah hanya sebesar 13,04% yakni sebanyak 3 siswa. Kemudian dari ditinjau dari gaya kognitif yang meliputi 2 aspek yakni kategori Field Dependent (FD) yang memiliki nilai rata-rata 8 dengan presentase sebesar 21,74%. Sedangkan untuk siswa yang termasuk pada kategori Field Independent (FI) ada sebanyak 18 siswa dan mempunyai skor rata-rata 14,389 dengan presentase yaitu sebesar 78,26%. Sehingga kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang ditinjau dari gaya kognitif dengan uji tes GEFT, yakni dengan jumlah besar siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif pada aspek/kategori Field Independent (FI).

**Kata Kunci :** Kemampuan Berpikir Kreatif, Gaya Kognitif

## Abstract:

This study aims to analyze students' mathematical creative thinking abilities in terms of cognitive style. The method applied is qualitative descriptive method. To find out students' creative thinking skills, tests and interviews with students were used, where the test used was the Geft test (Group Embedded Figure Test). The results of the tests carried out and the facts that occurred in the field as a result of student work can be categorized into 3, namely high, medium and low. Based on the results of data acquisition, the average creative thinking ability is in the medium category, namely with a percentage of 56.52% or as many as 7 out of 23 students. Where the total percentage in the high category is 30.43% or as many as 7 students, while for the low category it is only 13.04%, namely 3 students. Then from the point of view of cognitive style which includes 2 aspects, namely the Field Dependent (FD) category which has an average value of 8 with a percentage of 21.74%. Whereas for students who are included in the Field Independent (FI) category there are as many as 18 students and have an average score of 14.389 with a percentage of 78.26%. So the conclusion is that students' mathematical creative thinking abilities in terms of cognitive style with the GEFT test, namely with a large number of students have the ability to think creatively in the Field Independent (FI) aspect/category.

**Keyword :** Creative Thinking Ability, Cognitive Style

## Pendahuluan

Pendidikan dari segi bahasa berasal dari kata didik, lalu kata itu mendapat awalan "me" sehingga menjadi mendidik artinya memelihara dan memberikan latihan. Sedangkan secara terminologis mendefinisikan kata pendidikan dari berbagai tujuan ada yang melihat arti pendidikan dari kepentingan dan fungsi yang diembannya,

---

Majid, Universitas Negeri Gorontalo  
[Majid69@ung.ac.id](mailto:Majid69@ung.ac.id)

Faradila Gumalangit, Universitas Negeri Gorontalo  
[Raragumilangiti4@gmail.com](mailto:Raragumilangiti4@gmail.com)

Novianita Achmad, Universitas Negeri Gorontalo  
[Novianita.achmad@gmail.com](mailto:Novianita.achmad@gmail.com)

atau ada yang melihat dari segi proses ataupun ada yang melihat dari aspek yang terkandung di dalamnya (H. Amka, 2019 : 4).

Sehubungan dengan tujuan pendidikan, siswa diharapkan mampu memperoleh hasil belajar yang baik dalam proses pembelajaran sehingga dapat mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya untuk memiliki kecerdasan, keterampilan, kekuatan spiritual keagamaan, dan pengendalian diri atau emosi.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan disekolah dan merupakan pelajaran yang wajib. Matematika juga pembelajaran yang sangat berguna dalam menyelesaikan berbagai masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari, yang berkaitan dengan angka-angka dan hitung mengitung berbagai macam masalah. Oleh karena itu matematika menjadi aspek penting dalam pendidikan, siswa yang belajar tentang pelajaran matematika harus dilatih dan membiasakan diri untuk berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalah yang ada. Belajar dan berpikir merupakan aspek penting untuk menyelesaikan masalah. Dalam matematika diharapkan siswa dapat terlatih menyelesaikan masalah dan juga ditumbuhkan kemampuan yang bermanfaat dalam menyelesaikan masalah yang akan dihadapi peserta didik.

Salah satu standar kelulusan matematika yaitu kemampuan berpikir kreatif. Lulusan SD, SMP dan SMA itu harus mempunyai kemampuan berpikir logis, analitik, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan berkerja sama. Siswa dan guru harusnya bisa berkomunikasi dengan baik secara langsung dan tidak langsung. Saat dalam proses mengajar seorang guru harus bisa membuat peserta didik tertarik dalam pelajaran yang akan diberikan, guru harus mampu berfikir secara kreatif untuk membuat pembelajaran terasa menyenangkan. Tidak hanya seorang guru yang harus berpikir peserta didik juga harus berpikir kreatif agar mereka tidak belajar dengan satu arah saja. Interaksi pengajar dan peserta didik harus baik agar dalam proses berjalan lancar dan baik. Meskipun demikian beberapa riset menunjukkan kemampuan siswa dalam menguasai topik-topik pembelajaran matematika banyak bermasalah (Tatu. A., dkk 2021).

Pembelajaran matematika dalam pelaksanaan pendidikan diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP hingga SMA bahkan Perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Di kalangan siswa matematika sering dianggap sebagai momok yang menakutkan karena menurut mereka materinya sulit untuk dipaham. Padahal sejatinya matematika dapat mengembangkan pola pikir siswa itu sendiri.

Kemampuan berpikir kreatif siswa juga bisa menjadi penentu keunggulan, maksudnya adalah kesuksesan hidup individu itu ditentukan dengan kemampuannya untuk secara kreatif dapat menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah baik masalah berskala besar atau masalah berskala kecil. Individu yang kreatif dapat memandang suatu masalah dari berbagai perspektif yang berbeda, individu itu memungkinkan untuk memperoleh berbagai macam alternatif dan solusi yang sesuai untuk menyelesaikan masalah hal ini seharusnya terjadi didalam pembelajaran matematika. Menurut Susan & Collison (2005), sebagaimana dikutip oleh Ningsih (2012) bahwa "*general problem solving strategie such as these are further influenced by cognitive style*". Ketika siswa memiliki gaya kognitif yang berbeda maka cara menyelesaikan masalah juga berbeda, sehingga perbedaan itu juga akan memicu perbedaan berpikir kreatif mereka. Gaya kognitif juga merupakan atribut penting dalam pengembangan kreativitas siswa.

Berpikir kreatif termasuk berpikir termasuk berpikir pada otak kanan, yaitu dengan fokus membuat dan mengomunikasi hubungan baru yang lebih bermakna. Menurut Surya (2015:120) berpikir kreatif adalah proses berpikir kreatif adalah proses berpikir untuk: memperbanyak kemungkinan, menunda pertimbangan, memberikan kemungkinan baru

dan yang tidak biasa, menggunakan kemampuan imajinasi dan intuisi, mengembangkan dan memilih alternatif, serta mempunyai banyak cara dan menggunakan titik pandang atau jawaban yang berbeda terhadap sesuatu.

Menurut Hassoubah (2008:50) mengatakan bahwa berpikir kreatif adalah pola berpikir yang didasarkan pada suatu cara yang yang mendorong kita untuk menghasilkan produk-produk yang kreatif. Dengan demikian, seseorang dapat dikatakan kreatif apabila ia secara konsisten dan terus menerus menghasilkan sesuatu yang kreatif, yaitu hasil yang asli (orisinal), relevansi dan sesuai dengan keperluan.

Menurut Nurlaela dan Ismayati berpikir kreatif merupakan berpikir secara konsisten dan berkesinambungan sehingga menciptakan sesuatu yang kreatif atau orisinal tergantung pada kebutuhan. Berpikir kreatif juga merupakan keterampilan penting bagi semua orang. Keterampilan yang mengacu pada kemampuan seseorang untuk menangani pikiran yang menghasilkan ide-ide baru. Oleh karena itu, kemampuan tersebut harus dikembangkan oleh semua siswa.

Gaya kognitif merupakan karakteristik seseorang dalam menerima, menganalisis dan merespon suatu Tindakan kognitif yang diberikan. Ada beberapa pendapat dalam mendefinisikan gaya kognitif. Gaya kognitif dikemukakan Baisey (2009: 2), bahwa "*cognitive style is the control process or style which is selfgenerated, transient, situationally determined conscious activity that a learner uses to organize and to regulate, receive and transmit information and ultimate behavior*"

Menurut Baisey (2009:2), dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif merupakan karakteristik yang cenderung tetap pada seseorang. Menurut Froehlich (2003: 3) gaya kognitif diklasifikasikan antara lain: (1) reflection-impulsivity (reflektif-implusion); (2) field dependence-field independence; (3) holist-serialist. Sementara menurut Kagan (1965), sebagaimana dikutip oleh Warli (2008) gaya kognitif dibagi menjadi 2 kelompok yaitu gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif.

Gaya kognitif merupakan ciri-ciri individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berfikir, mengingat, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan). Mengetahui kemampuan atau daya kognitif dibutuhkan untuk merancang materi, tujuan, dan metode pembelajaran (Desmita 2012:145).

Gaya kognitif dibagi atas dua berdasarkan psikologisnya yaitu field dependent dan field independent. Keduanya mencerminkan cara analisis seseorang dalam berinteraksi terhadap lingkungannya. Gaya kognitif yang terbagi berdasarkan psikologi yang meliputi gaya kognitif *field independent* (FI) dan gaya kognitif *field dependent* (FD). Menurut Kafiar dkk (2015: 41-42) Gaya kognitif *field dependent* merupakan karakteristik seseorang yang mempunyai kecenderungan bergantung oleh lingkungan dan juga mudah terpengaruh oleh lingkungannya, sedangkan gaya kognitif *field independent* merupakan karakter seseorang yang mempunyai kecenderungan dapat menganalisis sendiri suatu persoalan, dan individu dengan gaya kognitif *field independent* mereka tidak mudah terpengaruh oleh lingkungan. Sejalan dengan itu, Joyce (Uno, 2006) mengemukakan bahwa gaya kognitif merupakan suatu variabel kondisi pembelajaran yang menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam mendesain pembelajaran. Hal ini dikarenakan gaya kognitif ini dianggap sebagai salah satu faktor yang menjadi penentu dalam kemampuan siswa untuk memecahkan soal.

Kemampuan berfikir siswa memang beda, ada siswa yang kemampuan berpikirnya lebih tinggi dibanding siswa lain, dan ada juga kemampuannya berpikirnya sedang bahkan rendah. Dalam penelitian ini kemampuan siswa dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu, tinggi sedang dan rendah. Seorang pengajar pasti berharap seorang peserta didik pemahamannya tidak terbatas, peserta didik harus mampu mencari materi yang dipelajari tidak hanya yang diajarkan guru, peserta didik juga bisa mengeksplor materi dari internet atau buku.

Suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila pembelajaran itu mampu mendorong kreativitas dari para siswa secara keseluruhan, dapat membuat siswa aktif, dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif, berlangsung dalam kondisi menyenangkan dan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sampai dimana batas siswa dapat memahami serta mengerti pada suatu materi. Hasil belajar merupakan ukuran prestasi dari kemampuan siswa atau gambaran pencapaian dalam proses pembelajaran di kelas dalam mengukur tingkat efektifitas proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun mata pelajaran yang sering kali ditemukan hasil belajar rendah yakni mata pelajaran matematika.

Beberapa materi yang dianggap sulit dalam pelajaran matematika SMP kelas IX salah satunya ialah materi Kesebangunan dan Kekongruenan adalah salah satu cabang ilmu dalam geometri. Dalam penerapannya, konsep Kesebangunan dan Kekongruenan ini sering digunakan untuk mengukur jarak ataupun tinggi suatu benda baik peta, miniature, maupun bayangan dengan benda sebenarnya. Hal tersebut tentu sangat berkaitan dengan masalah kontekstual yang seringkali dijumpai pada kehidupan saat ini. Aspuri (2019) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa terdapat beberapa kesulitan yang muncul dalam menjawab berbagai pertanyaan mengenai Kesebangunan dan Kekongruenan, yakni (1) peserta didik masih sering keliru dalam menstransformasikan soal berupa cerita dalam bentuk gambar, visual, maupun tanda lainnya, (2) peserta didik kurang mampu mengaitkan konsep dari materi kesebangunan dan kekongruenan dengan konsep bangun datar, (3) peserta didik masih sering keliru dalam menjalankan Teknik perhitungan perbandingan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih kurang kreatif dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi kesebangunan dan kekongruenan.

Berdasarkan observasi di kelas IX A dan wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika ibu Lily Herlina Uno S.Pd yang telah peneliti lakukan di SMP N 3 Gorontalo pada tanggal 15 november 2022. Ibu Lily mengatakan bahwa masih banyak siswa yang mendapatkan nilai rendah dan masih banyak siswa kurang kreatif dan bahkan saat dalam pelajaran siswa tidak menyimak dan hanya bercanda dengan teman disampingnya. Tingkat kemampuan pemahaman siswa terbatas dengan napa yang dijelaskan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas yaitu hanya sebatas menghafal konsep atau prosedur dalam menyelesaikan soal. Sehingga menyebabkan timbulnya pemikiran terhadap setiap masing-masing peserta didik bahwa matematika merupakan prosedur yang harus dihafal sehingga peserta didik mudah meluapkan konsep yang sudah diajarkan, sedangkan untuk menganalisis permasalahan matematika yang mereka temui berbeda dengan napa yang diajarkan dan harus menemukan sendiri dengan mengandalkan kemampuannya akan membuat peserta didik merasa sulit.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti merasa terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan Di SMP Negeri 3 Gorontalo".

## **Metode**

Jenis penelitian yang akan dilakukan yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Penonjolan proses penelitian dan pemanfaatan landasan teori dilakukan agar fokus penelitian dan pemanfaatan landasan teori dilakukan agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Selain itu landasan teori juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar belakang penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif eksploratif. Hal ini sesuai karakteristik penelitian kualitatif yang dikemukakan oleh Bogdan & Biklen (2007) sebagai berikut : 1) alamiah yaitu mempunyai setting yang actual, seperti sumber data langsung dan peneliti sebagai instrument utama. Peneliti sebagai instrument utama dimaksudkan agar lebih dapat menangkap dan menggambarkan kemampuan komunikasi tulis yang dilakukan oleh siswa, 2) data bersifat deskriptif. Data tersebut berupa data verbal atau gambar yang diperoleh dari analisis voice recorder, handycam, observasi / pengamatan, 3) memperhatikan proses yaitu lebih menekankan pada proses daripada hasil, 4) analisis data induktif yaitu analisis data cenderung bersifat induktif. Hal ini bukan berarti sama sekali tidak membutuhkan dasar teori, teori digunakan untuk lebih memahami data yang telah dikumpulkan, dan 6) penekanannya pada makna.

Metode pengumpulan data yaitu dengan tes essay dan wawancara. Untuk tes dilakukan setelah pembelajaran berlangsung sedangkan untuk wawancara dilaksanakan saat peserta didik selesai menjawab tes. Penelitian ini juga melakukan wawancara terhadap beberapa peserta didik dari setiap kategori. Kategori yang dimaksud peneliti yaitu mendapatkan hasil yang tes baik (nilai yang diperoleh lebih dari atau sama dengan nilai rata-rata yang ditambah dengan simpangan baku), sedang (nilai yang berada lebih dari atau sama dengan nilai rata-rata yang dikurangi dengan simpangan baku dan berada kurang dari nilai rata-rata yang ditambah dengan simpangan baku) dan kurang (nilai yang diperoleh rata-rata yang dikurangi dengan simpangan baku). Teknik analisis data dilakukan dengan 2 langkah, yaitu meliputi:

a). Penyajian data

Penyajian data dilakukan dengan memunculkan dan menunjukkan kumpulan data atau informasi yang sudah terkategori yang memungkinkan suatu penarikan kesimpulan atau tindakan. Setelah data yang diperoleh dalam penelitian ini maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Analisis data bertujuan untuk memperoleh gambaran yang jelas dari data yang telah dikumpulkan dan disusun dalam keseluruhan data. Dalam penelitian ini data yang diperoleh dari hasil lembar jawaban akan dihitung dengan:

$$\text{nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui kriteria Kemampuan berpikir kreatif matematis secara keseluruhan yaitu dengan cara menghitung rata - rata dan standar deviasi dari hasil penelitian Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang terdiri dari kategori tinggi, sedang dan rendah. yang dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut uraian dari Machmud, T. 2013:

Tabel 1 Kriteria Pengkategorian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kriteria	Nilai
Tinggi	Nilai $\geq \bar{x} + SD$
Sedang	$\bar{x} - SD \leq \text{Nilai} < \bar{x} + SD$
Rendah	Nilai $< \bar{x} - SD$

Keterangan :

$\bar{x}$  = rata-rata da

SD = Standar Deviasi

b). Menarik Kesimpulan

Setelah peneliti mengolah data-data yang telah didapatkan dan hasilnya sudah diperoleh, langkah selanjutnya adalah peneliti menarik kesimpulan dari apa yang menjadi pokok bahasan dalam hasil penelitian yang sudah terlaksana dan dikondisikan dengan kebutuhan pada penelitian.

## Hasil dan Pembahasan

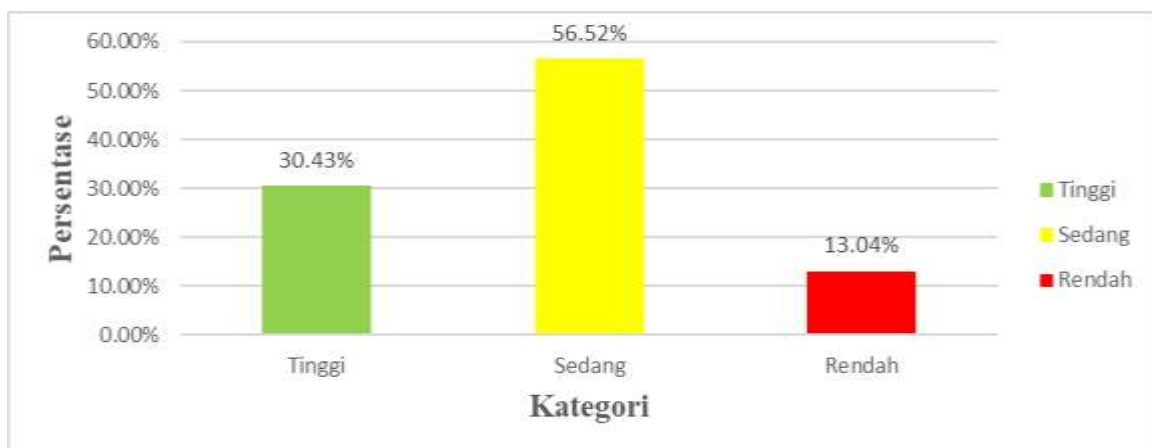
### A. Hasil Penelitian

#### 1. Hasil data kemampuan berpikir kreatif menggunakan tes soal GEFT

Tabel 4.1 Keterampilan Aspek Berpikir Kreatif Siswa Dengan Menggunakan Soal Tes GEFT Berdasarkan Kategori

Kategori	Subjek	Persentase
Tinggi	7	30,43%
Sedang	13	56,52%
Rendah	3	13,04%
Jumlah	23	100%

Berdasarkan tabel data diatas menunjukkan bahwa dari jumlah siswa 23, diperoleh bahwa 7 peserta didik memiliki kemampuan penalaran matematis tinggi atau sebesar 30,43%, kemudian 13 peserta didik mempunyai kemampuan kategori sedang atau sebesar 56,52%. Sedangkan yang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang berkategori rendah yaitu sebanyak 3 peserta didik atau sebesar 13,04%. Hal ini dapat terlihat bahwa kebanyakan siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif dalam kategori sedang. Berikut disajikan diagram batang untuk menggambarkan sebaran data kemampuan berpikir kreatif matematika siswa.



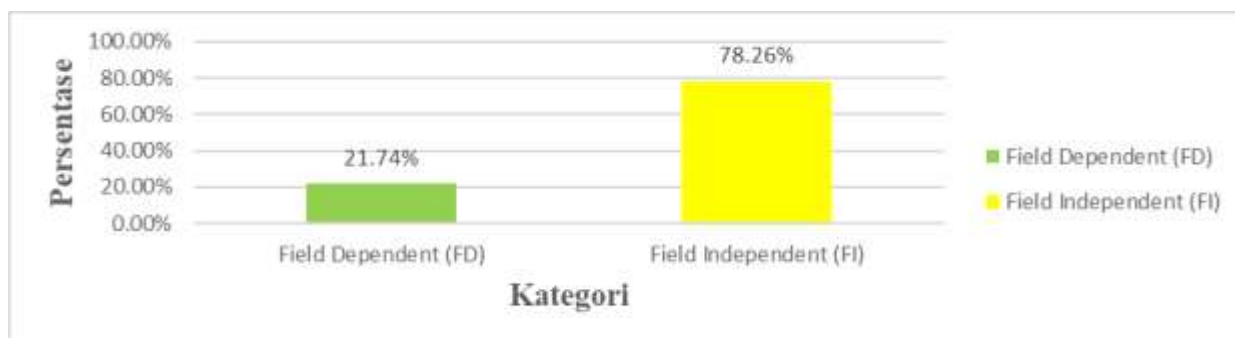
Gambar. 1 Persentase Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada berdasarkan kategori

#### 2. Kemampuan Berpikir Kreatif Menggunakan Tes Soal GEFT di Tinjau Dari Gaya Kognitif

Tabel 2  
Keterampilan Aspek Berpikir Kreatif Siswa ditinjau dari gaya kognitif

Kategori	Jumlah Siswa	Jumlah Skor	Skor Rata-rata	Presentase
Field Dependent (FD)	5	40	8	21,74%
Field Independent (FI)	18	259	14,389	78,26%
Jumlah	23	299		100%

Berdasarkan hasil perolehan data kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang ditinjau dari gaya kognitif ini. Dimana terbagi menjadi 2 aspek pengkategorian/penilaian, seperti yang tersaji pada tabel diatas, maka dari 23 siswa ada 5 siswa yang termasuk pada kategori Field Dependent (FD) yang memiliki nilai rata-rata 8 dengan presentase sebesar 21,74%. Sedangkan untuk siswa yang termasuk pada kategori Field Independent (FI) ada sebanyak 18 siswa dan mempunyai skor rata-rata 14,389 dengan presentase yaitu sebesar 78,26%. Dari uraian data maka dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang ditinjau dari gaya kognitif dengan uji tes GEFT, yakni dengan jumlah besar siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif pada aspek/kategori Field Independent (FI). Berikut disajikan diagram batang untuk menggambarkan sebaran data kemampuan berpikir kreatif matematika siswa.



Gambar .2 Persentase Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada berdasarkan kategori

### 3. Hasil tes wawancara

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa dari semua kategori, maka dalam hal ini kemampuan berpikir kreatif siswa yang ditinjau dari gaya kognitif siswa menggunakan tes soal GELF, pada kategori tinggi siswa memahami soal terlebih dahulu, kemudian mengikuti penjelasan ataupun aturan-aturan pengerjaan yang telah diuraikan sehingga mereka lebih mudah mengerjakan soal yang diberikan dengan berbagai jawaban kreatif mereka. Dan untuk kategori sedang yaitu siswa masih merasa ragu dengan jawaban mereka hal ini disebabkan siswa kurang memahami langkah-langkah pengerjaan soal. Sedangkan untuk kategori rendah yaitu dikarenakan siswa kurang memahami soal serta tidak mengerti cara langkah-langkah penyelesaian soal, sehingga siswa tidak bisa menjawab soal yang diberikan.

### B. Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang ditinjau dari gaya kognitif khususnya pada materi kesebangunan dan kekongruenan di kelas VIII SMP Negeri 3 Gorontalo. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa maka digunakan tes dan wawancara

kepada siswa, dimana untuk tes yang digunakan adalah tes Geft (Group Embedded figure Test). Hasil tes yang dilakukan dan fakta yang terjadi dilapangan hasil pekerjaan siswa dapat di kategorikan menjadi 3 yaitu tinggi, sedang dan rendah.

Untuk kategori pertama ada sebesar 30,43% siswa masuk pada kategori tinggi atau sebanyak tujuh dari dua puluh tiga orang siswa. Siswa pada kriteria tinggi memperoleh rata-rata skor 3 di setiap soal dengan kumulasi jumlah skor rata-rata 16 dari seluruh siswa kategori tinggi. Dimana untuk skor maksimum setiap butir soal adalah 4 dan memiliki jumlah soal yaitu 5. Sehingga nilai skor paling tinggi (mengisi benar semua) dari jumlah soal tersebut maka mendapatkan total jumlah skor nilai 20. Dari hasil perhitungan hasil tes siswa tidak ada yang mendapatkan skor maksimum. Hanya saja ada 3 siswa mendapatkan skor yang sama yaitu 17 dan ada 4 siswa memperoleh nilai skor sebesar 16 Hal ini dalam pengkategorian pada setiap aspek yaitu dari perhitungan standar deviasi yang memperoleh  $SD = 3,398$  dan rata - rata nilai hasil tes sebesar 13, sehingga  $\bar{x} + SD = 16,398$  Jadi, kategori tinggi Nilai  $\geq \bar{x} + SD$  atau Nilai  $\geq 16,398$ . orang siswa tersebut mempunyai jumlah skor 112 dengan persentase (22%).

Sedangkan kategori sedang ini sebesar 56,52% siswa masuk pada kategori sedang atau sebanyak 13 dari 23 orang siswa. Siswa pada kriteria sedang ini memperoleh rata-rata skor 2,6 di setiap soal dengan kumulasi jumlah skor rata-rata 13 dari seluruh 13 siswa yang berkategori sedang. Hal ini dalam pengkategorian pada setiap aspek yaitu dari perhitungan standar deviasi yang memperoleh  $SD = 3,398$  dan rata - rata nilai hasil tes sebesar 13, sehingga  $\bar{x} - SD = 13 - 3,398 = 10$  Jadi, Kategori sedang  $\bar{x} - SD \leq$  Nilai  $< \bar{x} + SD$  atau  $10 \leq$  Nilai  $< 16,398$

Untuk siswa yang termasuk pada kategori rendah yaitu ada sebesar 13,04% siswa masuk pada kategori rendah atau hanya sebanyak 3 dari 23 orang siswa. Siswa pada kriteria rendah ini memperoleh rata-rata skor 1 di setiap soal dengan kumulasi jumlah skor rata-rata 7 dari seluruh 3 siswa yang berkategori rendah. Dimana sama halnya seperti yang telah diuraikan sebelumnya tentang soal penskoran. Hal ini dalam pengkategorian pada setiap aspek yaitu dari perhitungan standar deviasi yang memperoleh  $SD = 3,398$  dan rata - rata nilai hasil tes sebesar 13, sehingga pada kategori rendah  $\bar{x} - SD = 13 - 3,398 = 10$  Jadi, Kategori rendah Nilai  $< \bar{x} - SD$  atau Nilai  $< 10$ . Berdasarkan 3 siswa yang termasuk pada kemampuan berpikir kreatif pada kategori rendah yaitu diperoleh rata-rata 3 siswa tersebut tidak dapat menjawab tes pada butir soal 3, 4 dan 5 sehingga mereka tidak mendapatkan skor.

Berdasarkan hasil perolehan data kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang ditinjau dari gaya kognitif ini juga terbagi menjadi 2 aspek pengkategorian/penilaian, seperti yang tersaji pada tabel diatas, maka dari 23 siswa ada 5 siswa yang termasuk pada kategori Field Dependent (FD) yang memiliki nilai rata-rata 8 dengan presentase sebesar 21,74%. Sedangkan untuk siswa yang termasuk pada kategori Field Independent (FI) ada sebanyak 18 siswa dan mempunyai skor rata-rata 14,389 dengan presentase yaitu sebesar 78,26%. Dari uraian data maka dapat diampil kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang ditinjau dari gaya kognitif dengan uji tes GEFT, yakni dengan jumlah besar siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif pada aspek/kategori Field Independent (FI).

Selain memperoleh hasil kemampuan berpikir siswa melalui tes, peneliti juga melakukan wawancara dengan siswa. diperoleh berdasarkan dari hasil wawancara dengan beberapa siswa dari semua kategori, maka dalam hal ini kemampuan berpikir kreatif siswa yang ditinjau dari gaya kognitif siswa menggunakan tes soal GELF, pada kategori tinggi siswa memahami soal terlebih dahulu, kemudian mengikuti penjelasan ataupun aturan-aturan pengerjaan yang telah diuraikan sehingga mereka lebih mudah



mengerjakan soal yang diberikan dengan berbagai jawaban kreatif mereka. Dan untuk kategori sedang yaitu siswa masih merasa ragu dengan jawaban mereka hal ini disebabkan siswa kurang memahami langkah-langkah pengerjaan soal. Sedangkan untuk kategori rendah yaitu dikarenakan siswa kurang memahami soal serta tidak mengerti cara langkah-langkah penyelesaian soal, sehingga siswa tidak bisa menjawab soal yang diberikan.

## Simpulan

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan di kelas VIII SMP Negeri 3 Gorontalo mempunyai rata-rata kemampuan berpikir kreatif yang berkategori sedang yaitu dengan presentase 56,52% atau sebanyak 7 dari 23 jumlah siswa. Dimana untuk jumlah presentase berkategori tinggi sebesar 30,43% atau sebanyak 7 siswa, sedangkan untuk berkategori rendah hanya sebesar 13,04% yakni sebanyak 3 siswa.

Kemudian dari ditinjau dari gaya kognitif yang meliputi 2 aspek yakni kategori Field Dependent (FD) yang memiliki nilai rata-rata 8 dengan presentase sebesar 21,74%. Sedangkan untuk siswa yang termasuk pada kategori Field Independent (FI) ada sebanyak 18 siswa dan mempunyai skor rata-rata 14,389 dengan presentase yaitu sebesar 78,26%. Sehingga kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang ditinjau dari gaya kognitif dengan uji tes GEFT, yakni dengan jumlah besar siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif pada aspek/kategori Field Independent (FI).

Implikasi serta temuan penelitian ini, agar kedepannya bisa memperhatikan tinjauan gaya kognitif siswa dan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yakni dengan mengembangkan model pembelajaran dikelas.

## Daftar Rujukan

- Arsyad, R. N., Pomalato, S. W. D., Abbas, N., & Achmad, N. (2022). Hubungan Antara Self Regulated Learning dengan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Trigonometri. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(1), 48-56.
- Basse, Sam. W & Umoren, Grace. 2009. *Cognitive Styles, Secondary School Students' Attitude and Academic Performance in Chemistry in Akwa Ibom State-Nigeria*.
- Bogdan, R., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education: an introduction to theories and methods* (5<sup>th</sup> ed). Pearson A & B.
- Dewi, S. (2020). Proses Kontruksi Pengetahuan Siswa Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Pada Pelajaran Matematika Di SMA Negeri 8 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 55-64.
- Fadilah Rahmah dan Bernard Martin (2021). *Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika kontekstual materi kekongruenan dan kesebangunan*. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Vol 4, No. 4
- H. Amka. 2019. *Filsafat Pendidikan*. Sidoarjo: Penerbit Nizamia Learning Center.
- Hassoubah, Zaleha Izhah. 2008. *Mengasah pikiran Kreatif dan Kritis*. Nuansa. Bandung.
- Kadir, I. A., Machmud, T., Usman, K., & Katili, N. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Segitiga. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 128-138.
- Kue, H. A., Badu, S. Q., Resmawan, R., & Zakiyah, S. (2022). Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa di SMP Muhammadiyah Tolanghula. *Research in the Mathematical and Natural Sciences*, 1(1), 39-46.

- Manoppo, R., Pomalato, S. W. D., Zakiyah, S., & Puloo, M. M. L. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Probing Prompting Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segiempat. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 93-99.
- Mukminah, M. (2019). *Analisis number sense siswa MTs Nurul Hakim kelas VII ditinjau dari gaya kognitif tipe field dependent dan field independent* (Doctoral dissertation, UIN Mataram).
- Ningsih, P. R. (2012). *Profil berpikir kritis siswa SMP dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan gaya kognitif*. *Gamanika*, 2(2).
- Putri Finda Fathiyah, 2018. *Analisis Kemampuan Pemecahan masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent dan field dependent*. Skripsi, UNMUH Jember.
- Surya, Muhammad. 2015. *Strategi Kognitif dalam Proses Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Tatu, A., Ismail. S., Resmawan. R., Djakaria. I., Usman. K., & Isa. D.R. (2021). Kemampuan siswa dalam mengaitkan objek matematika pada soal pola bilangan. *Laplace*