

BAB II

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI

Karakteristik peserta didik merupakan salah satu kemampuan berpikir secara kreatif dalam berlangsungnya pembelajaran. Berpikir kreatif harus tumbuh pada peserta didik, dan peserta didik membutuhkan rasa kreativitas pada dirinya. Hal tersebut dapat bermanfaat untuk memecahkan masalah-masalah pada kehidupan pribadi maupun sosial, maka dari itu karakteristik berpikir kreatif harus di aplikasikan dalam kehidupan nyata dan tentunya proses berpikir kreatif sangat dibutuhkan pada proses pembelajaran sains.

Proses kegiatan belajar ilmu alam atau pembelajaran sains merupakan salah satu pembelajaran yang penting pada keberadaan suatu pendidikan di Indonesia. Karena ilmu alam merupakan salah satu dasar untuk bekal seorang peserta didik dalam bertemu tantangan pada kehidupan yang akan datang. Maka dari itu pentingnya seorang pendidik untuk menyiapkan wadah agar peserta didik siap menghadapi tantangan- tantangan yang akan datang khususnya pada era global agar peserta didik mampu berpikir tingkat tinggi dalam memiliki kemampuan yang baik (Yuliyati, 2017, hlm. 22).

A. Analisi Kemampuan Berpikir Kreatif

1. Analisis I

Sejalan dengan pernyataan tersebut menurut penelitian yang di lakukan oleh Hilman M. Firdaus, Ari Widodo, dan Diana Rochintanwati pada tahun 2018, meneliti tentang “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dan Proses Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP pada Pembelajaran Biologi”. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang bertujuaun untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kreatif pada kemampuan belajar, penelitian ini di lakukan di SMPN 12 Bandung. Menurut Hilman dkk. berpikir kreatif sangat penting bagi peserta didik karena dapat bermanfaat untuk menyelesaikan suatu permasalahan maka peserta didik dituntut untuk berpikir kreatif untuk kemampuan dirinya.

Hilman M. Firdaus dkk. menjelaskan bahwa indikator kemampuan berpikir kreatif memiliki empat aspek yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*.

Hilman dan dkk. menjabarkan bahwa ada beberapa kriteria dari indikator berpikir kreatif yang dikemukakan oleh Munandar 1999 (Nurhikmayati, 2018, hlm. 28) yaitu diantaranya :

a. Kemampuan *Fluency*

- 1) Seseorang mampu menciptakan gagasan yang banyak, banyak mendapatkan jawaban dengan lebih dari satu, dapat memberikan pertanyaan yang kreatif dengan baik dan lancar, dan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dengan mengemukakan ide lebih dari satu
- 2) Dapat menjelaskan berbagai cara dan memberikan banyak saran dengan baik
- 3) Seseorang yang mampu menjelaskan berbagai jawaban dengan lancar dan lebih dari satu

b. Kemampuan *Fleksibility*

- 1) Menghasilkan sebuah ide, pertanyaan, dan jawaban yang berbeda-beda dan menyelesaikan permasalahan dengan cara yang bervariasi
- 2) Mencari jalan keluar penyelesaian masalah dengan berbeda
- 3) Dapat merubah pandangan dan cara berpikir suatu gagasan

c. Kemampuan *Originality*

- 1) Mampu mengutarakan pendapat yang unik dan bersifat baru
- 2) Berpikir dengan berbeda tetapi masuk akal untuk mengutarakan jawabannya
- 3) Dapat membuat komponen dengan unsur-unsur yang berbeda

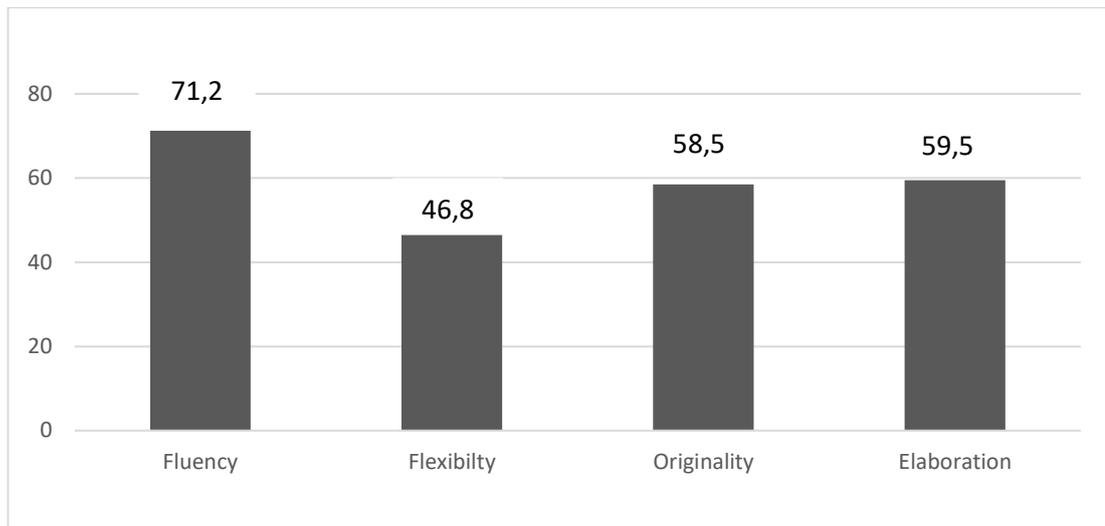
d. Kemampuan *Elaboration*

- 1) Dapat memperbanyak dan meluaskan ide dan hasil sebagai produk
- 2) Dapat menjelaskan secara detail dan ditambahkan dalam bentuk ide, gagasan, dan keadaan yang menarik

Berdasarkan penelitian tersebut Hilman M. Firdaus dkk. meneliti dari 66 siswa dengan memberikan tindakan kelas meneliti ke empat indikator berpikir kreatif mendapatkan hasil dalam grafik sebagai berikut :

Grafik 2. 1

Grafik Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik



Dari grafik diatas di dapatkan hasil data yaitu pada indikator *fluency* yaitu 71,2%, *flexibility* 46,8%, *originality* 58,5%, dan *elaboration* 59,5% dengan menghasilkan rata-rata sebanyak 59% dengan kategori sedang . Pada penelitian kali ini menunjukkan bahwa indikator *fluency* (lancar) memiliki data yang paling tinggi dan menunjukkan bahwa peserta didik sebenarnya mempunyai ide atau gagasan yang dapat diciptakan pada dirinya sendiri, pada indikator yang kedua yaitu *flexibility* mendapatkan data 46,8% dari data tersebut menyatakan bahwa rendahnya kemampuan peserta didik untuk melihat berbagai sudut pandang dengan mempertimbangkan banyak hal dan peserta didik lebih memilih pada satu cara untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Pada indikator ke tiga yaitu *originality* mendapatkan data sebanyak 58,5% hal ini dikategorikan sebagai kategori sedang hal ini dapat di jabarkan bahwa kemampuan secara asli atau original peserta didik, untuk mendapatkan suatu ide atau gagasan yang inovatif. Untuk indikator yang terakhir yaitu *elaboration* pada tahap ini mendapatkan hasil 59,5% hal ini menjelaskan bahwa peserta didik mampu memberikan penjelasan dengan kemampuan ide atau gagasan dengan cukup baik. Hal ini dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif sebenarnya telah ada pada diri masing-masing peserta didik namun bagaimana peserta didik tersebut hasil di fasilitasi dengan baik agar kemampuan tersebut meningkat.

2. Analisis II

Analisis selanjutnya dilakukan oleh Syahrir pada tahun 2016 meneliti tentang “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika SMP untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif”, tujuan kali ini meneliti tentang hasil dari perangkat suatu pembelajaran yang digunakan di pelajaran matematika. pada penelitian kali ini dilakukan di kelas VIII SMP Darul Hikmah Mataram dan SMP Negeri 20 Mataram. Peneliti menyebutkan bahwa kurangnya rasa kreatif pada peserta didik kela VIII untuk mendapatkan informasi dalam menyelesaikan permasalahan dalam proses pembelajaran matematika.

Dari hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa aspek berpikir kreatif menurut Martin terdiri dari tiga aspek yaitu *productivity*, *originality*, dan *flexibility* (Syahrir dan menjabarkan sebagai berikut :

a. *Productivity*

Pada bagian ini menjelaskan bahwa bagaimana seseorang menyelesaikan pekerjaannya dengan baik, semakin banyak pekerjaan yang mereka selesaikan semakin banyak pula hasil yang mereka dapatkan.

b. *Originality*

Merupakan perbedaan antara pekerjaan satu dengan yang lainnya, semakin berbeda hasilnya semakin terlihat hasil ke asliannya.

c. *Flexibility*

Merupakan kemampuan untuk memodifikasi suatu informasi dengan baik. Penelitian oleh Syahrir menggunakan lima aspek penilaian diantaranya berpikir dengan lancar, luwes, rinci, original, dan menilai. Pada penelitian ini dari keenam aspek dalam menggunakan 4 tes. Dan didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 2. 1
Analisi Aspek Berpikir Kreatif

Tes Aspek	Aspek				
	Lancar	Luwes	Rinci	Original	Menilai
Tes 1	57,19 %	51,63 %	50,65 %	46,73 %	31,70 %
Tes 2	94,12 %	82,68 %	92,16 %	96,73 %	67,32 %
Tes 3	68,10 %	49,10 %	54,12 %	41,22 %	48,74 %
Tes 4	87,45 %	50,17 %	76,70 %	65,23 %	68,46 %

Aspek	Lancar	Luwes	Rinci	Original	Minilai
Rata-rata	76,71 %	58,39 %	68,40 %	62,47 %	54,05 %

Dari hasil ke lima aspek berpikir kreatif maka dapat di lihat aspek tertinggi yaitu pada aspek Lancar atau *Fluency* mendapatkan 76,71% , aspek yang tertinggi ke dua yaitu pada aspek berpikir rinci mendapatkan 68,40%, yang ke tiga yaitu original mendapatkan 62,47%, yang ke empat yaitu aspek berpikir luwes mendapatkan 58,39. Dan yang terendah yaitu aspek menilai 54,05%. Dari tabel diatas disimpulkan masih ada aspek berpikir kreatif yang dikategorikan masih rendah maka dari itu harus ditingkatkan kembali pembelajaran berpikir kreatif.

3. Analisis III

Analisis selanjutnya yaitu yang di teliti oleh Aji Pamungkas, Bambang Subali, dan Lunuwih pada tahun 2017 yang berjudul “Implementasi Model Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa” yang bertujuan untuk melihat hasil pembelajaran IPA terhadap hasil belajar” dan dilakukan di SMPN 22 Semarang dengan menggunakan metode quasi eksperimen.

Dalam penelitian kali ini pada kelas eksperimen terdapat peningkatan berpikir kreatif yang digunakan dengan *pretest* dan *posttest*. Pada hasil *pretest* pada kelas eksperimen terdapat nilai rata-rata yaitu 27,0% dan pada kelas kontrol terdapat hasil 29,6%. Dan pada hasil *posttest* kelas eksperimen 78,4% dan pada kelas kontrol 68,9%. Hal ini terdapat pengaruh perubahan yang berbeda pada kelas eksperimen setelah digunakan model pembelajaran IPA pada kelas VII B SMPN 22 Semarang.

Adapun indikator berpikir kreatif menurut Aji Pamungkas dkk. indikator berpikir kreatif meliputi kelancaran, keaslian, dan keluwesan. Dari ke tiga indikator tersebut yang digunakan dalam penelitian. Penelitian ini menjelaskan bahwa kemampuan kreatif dengan pembelajaran IPA merupakan bentuk hal yang mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar. Pendidikan sains dapat berpengaruh terhadap hasil belajar untuk menyelesaikan sebuah permasalahan, agar dengan masa yang akan datang dengan kemajuannya elite global akan bermanfaat bagi peserta didik dan lingkungannya (Pamungkas, *dkk.l*, 2017, hlm. 125).

Adapun dari ke analisis aspek berpikir kreatif oleh penelitian Aji Pamungkas dkk. meneliti empat aspek berpikir kreatif yaitu *fluency*, *fleksibility*, *elaboration*, dan *originality*. Analisis tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 2. 2
Analisis Berpikir Kreatif

Aspek	Hasil Analisis
<i>Fluency</i>	77,5 %
<i>Fleksibility</i>	76,2 %
<i>Elaboration</i>	69,7 %
<i>Originality</i>	64,4 %

Dari tabel analisis di atas dapat disimpulkan bahwa aspek keluwesan mendapatkan skor tertinggi dan yang terendah yaitu aspek keaslian atau original. Dapat disimpulkan bahwa banyak peserta didik yang dapat menjawab pertanyaan dengan cara berbeda dan mengemukakan ide yang berbeda.

4. Analisi IV

Analisis selanjutnya yaitu artikel internasional yang dilakukan oleh Astuti, S. B. Waluya, dan M. Asikin pada tahun 2020 yang berjudul “*The Important of Creative Thinking Ability in Elementary School Student for 4.0*” yang bertujuan untuk pentingnya berpikir kreatif di era 4.0. penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang dilakukan di SD Mardi Rahayu 02 Unggaran Astuti dkk. menjelaskan bahwa perkembangan industri era 4.0 tentunya menjadikan peserta didik lebih kritis dan kreatif dalam menghadapi perkembangan tersebut. Maka dari itu sangat dibutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi agar menjadikan peserta didik yang berkarakter. Maka dari itu kemampuan berpikir kreatif sangat dibutuhkan. Adapun manfaat dari berpikir kreatif menurut Munandar (2004) (Astuti, 2020, hlm. 92) yaitu :

- a. Menjadikan sesuatu yang sangat penting dan bermanfaat bagi kehidupan pribadi dan sosial, disini peran guru sangat berpengaruh dalam membentuk karakteristik anak

- b. Dapat mengembangkan sumber daya manusia negara Indonesia menjadi lebih baik lagi hingga dapat setara dengan negara lain, perkembangan berupa bakat dari diri sendiri yang nantinya akan di salurkan
- c. Dapat bermanfaat bagi orang lain

Penelitian ini menganalisis tentang bagaimana indikator kemampuan berpikir kreatif dapat bekerja untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dengan meneliti 4 aspek menurut Munandar diantaranya yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*.

Tabel 2. 3
Tes berpikir kreatif

Aspek berpikir kreatif	Indikator	No. Soal
<i>Fluency</i>	Peserta didik banyak memberikan jawaban pada setiap permasalahan yang diberikan	3
<i>Flexibility</i>	Peserta didik mampu memberikan berbagai cara jalan keluar dari suatu permasalahan	2
<i>Originality</i>	Peserta didik dapat memberikan jawaban yang berbeda dari yang lain	1
<i>Elaboration</i>	Peserta didik dapat mengekspresikan secara spesifik jawaban yang di berikan	4

Dari tabel diatas peneliti membuat analisis aspek berpikir kreatif dengan menggunakan teknik wawancara dari ke enam peserta didik. Berdasarkan ke empat aspek tersebut mana yang kemampuannya lebih dimiliki oleh peserta didik.

Tabel 2. 4
Hasil Indikator Berpikir Kreatif

Kode pelajar	<i>Fluency</i>	<i>Flexibility</i>	<i>Originality</i>	<i>Elaboration</i>
01	3	4	3	4
02	2	4	1	1
03	3	1	1	1
04	1	3	1	0
05	1	1	1	1
06	1	1	1	1

Kode pelajar	<i>Fluency</i>	<i>Flexibility</i>	<i>Originality</i>	<i>Elaboration</i>
Scor	11	14	8	8
Presentase (%)	45,8%	58,3%	33,3	33,3%

Dari data hasil penelitian yang terdiri dari empat aspek maka data yang di dapatkan yaitu rata-rata seluruh hasilnya yaitu 42,7%. Dilihat dari tabel tersebut maka hasil yang tertinggi didapatkan pada berpikir *flexibility* dan yang terendah yaitu aspek *originality* dan *elaboration*. Maka dari itu dapat disimpulkan yaitu masih rendahnya kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik kelas IV SD Mardi Rahayu 02 hal ini harus di perhatikan dalam kemampun proses belajar.

5. Analisis V

Penelitian internasional selanjutnya yaitu dilakukan oleh Mentari Dwi Saputri, Ikrar Pramudya, dan Isnandar Slamet pada tahun 2020 yang berjudul “*Analysis of Matematic Creative Thinking Ability of 10th Grade High School Students About Solution Mathematics Problem*” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran matematika di SMA yang dilaksanakan di SMAN 2 Sukoharjo.

Menurut Mentari pendidik harus mempunyai peranan yang sangat penting bagi keberlangsungan peserta didik untuk mempersiapkan peserta didik yang dapat memiliki kemampuan yang kreatif, kritis, yang dapat memecahkan masalah yang ada. Menurut Silver (1997), terdapat tiga aspek berpikir kreatif diantaranya yaitu kelancaran, fleksibelity, dan kebaruan. Maka penelitian ini meneliti ke tiga aspek dari 62 peserta didik tersebut dan mendapatkan hasil terdapat 28 peserta didik dapat memiliki aspek kelancaran (*fluency*) dan di rata-rata mendapatkan 45,16 %, lalu terdapat 3 peserta didik yang memiliki aspek *fleksibelity* dengan rata-rata 4,84 %, dan tidak ada peserta didik yang memiliki aspek kebaruan atau 0 %

Selain menganalisis hasil ke tiga aspek, penelitian meneliti tentang bagaimana kemampuan berpikir peserta didik dengan mengukur dari tiga aspek berpikir kreatif yaitu kelancaran, fleksibel, dan kebaruan. Pada penelitian ini Mentari mengelompokkan klasifikasi kemampuan berpikir kreatif terdapat 5 elemen, yang pertama yaitu dengan kategori 0 (tidak kreatif), kategori 1 (kurang kreatif), kategori 3 (cukup kreatif), dan kategori 4 (sangat kreatif) (Mentari, 2020, hlm 314).

Ke lima aspek tersebut pada penelitian ini meneliti 62 peserta didik dan dapat mendapatkan hasil sebagai berikut, dari 62 peserta didik terdapat 53% atau 33 siswa yang tidak dapat berpikir kreatif, terdapat 42% atau 26 siswa yang berpikir kreatif pada tahap rendah, terdapat 3% dengan 2 peserta didik yang kategori kreatif, terdapat 1 peserta didik (3%) yang kategori cukup kreatif, dan tidak ada satu pun peserta didik yang memiliki kreatif yang tinggi. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa kurangnya kreatifitas peserta didik pada 62 peserta didik SMAN 2 Sukoharjo. Maka dari itu perlu adanya kesiapan berupa strategi suatu pembelajaran yang baik agar dapat meningkatkan mutu peserta didik.

6. Analisis VI

Penelitian selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Laras Ismara, Halini, dan Dede Suratman pada tahun 2018 yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* di SMP”. Pada penelitian kali ini Laras Ismara meneliti di kelas VIII C SMPN 21 Pontianak. Dari penelitian ini menjelaskan bahwa pada penelitian hasil riset dari *Trend International Mathematics and Science Study* (TIMMS) menjelaskan hasil kemampuan berpikir kreatif di Indonesia masih rendah, menurut data mendapatkan 2% peserta didik yang mampu mengerjakan soal yang kategori tinggi dan *advance* (Mullis, dkk. 2020).

Berpikir kreatif dapat bersinambung dengan penyelesaian soal-soal matematika, permasalahan dengan penyelesaian berpikir kreatif yang bersifat *devergen* mampu mengubah peserta didik mampu meningkatkan proses berpikir dengan karena dapat mengacu berpikir lebih luas dan meningkatkan pemikiran peserta didik (Abraham, 1999, hlm. 2). Tingkatan aspek berpikir kreatif yang digunakan pada penelitian ini yaitu 3 aspek yaitu berpikir lancar, berpikir luwes, dan berpikir original. Penelitian ini menggunakan 34 peserta didik dengan pemberian soal yang memiliki skor hingga 4. Dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. 5

Penilaian Aspek Berpikir Kreatif

Aspek berpikir	Skor	Rata-rata	Persentase	kategori
Lancar	90	2,65	66,18 %	Tinggi

Aspek berpikir	Skor	Rata-rata	Persentase	kategori
Luwes	54	1,59	39,71 %	Rendah
Original	28	0,82	20,59 %	Sangat Rendah

Hasil dari tabel di atas dapat kita simpulkan bahwa indikator atau aspek berpikir kreatif yang terdiri dari tiga aspek yaitu kelancaran, keluwesan, dan original. Dapat mendapatkan hasil yaitu yang tertinggi yaitu aspek kelancaran sebesar 66,18 %, yang ke dua yaitu keluwesan sebesar 39,71%, dan yang terkecil yaitu original 20,59 %. Banyaknya peserta didik mampu memberikan ide dan jawaban yang berbeda karena mempunyai persentase tertinggi.

7. Analisis VII

Analisis yang ke tujuh yaitu penelitian dari Muhamad Arfan Andiyana, Rippi Maya, dan Wahyu Hidayat pada tahun 2018. Penelitian ini berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang”. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah menengah pertama yang berada di Kabupaten Bandung Barat kelas XI dengan menggunakan 33 peserta didik dan menggunakan 5 butir soal kemampuan berpikir kreatif.

Menurut penelitian oleh Muhamad Arfan dkk. menyatakan bahwa pembelajaran matematika merupakan salah satu pembelajaran IPA yang penting bagi kehidupan yang akan datang. Upaya untuk menyiapkan peserta didik yang siap untuk menghadapi kesiapan yang akan datang perlu adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif karena salah satu peserta didik yang siap menghadapi masa yang akan datang yaitu mampu menarik kesimpulan dengan permasalahan yang ada dengan kreatif dan kritis (Andiyana. 2018, hlm 240).

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian aspek berpikir kreatif diantaranya *fluency*, *fleksibility*, *elaboration*, dan *originality* dengan menggunakan soal berpikir kreatif pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan 5 soal essay matematika. Analisis data penelitian ini yaitu tabel di bawah ini :

Tabel 2. 6
Analisis Indikator Berpikir Kreatif

Kode Siswa	<i>Fluency</i>	<i>Flexibility</i>	<i>Elaboration</i>	<i>Originality</i>
	Jumlah Skor	Jumlah Skor	Jumlah Skor	Jumlah Skor
01	3	4	2	3

Kode Siswa	Fluency	Flexibility	Elaboration	Originality
02	3	4	2	3
03	2	4	2	3
04	2	3	2	2
05	2	3	2	2
06	2	3	2	2
Persentase	56,3 %	87,5 %	50 %	62,5 %

Dari hasil analisis data di atas dapat diuraikan pada indikator fluency atau berpikir lancar peserta didik mendapatkan persentase sebanyak 56,3%, pada indikator fleksibilitas atau kelenturan peserta didik mampu mendapatkan 87,5%, lalu pada aspek elaboration peserta didik mendapatkan 50%, dan yang terakhir indikator original peserta didik mampu mendapatkan 62,5%. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa peserta didik mampu mengembangkan jawaban-jawaban pada soal matematika.

8. Analisis VIII

Penelitian yang selanjutnya yaitu penelitian dari Amalia Ulfa, Marina Ruzyati, Puji Astuti, Safira Medina Sari, dan Baskoro Adi Priyanto pada tahun 2018 yang berjudul "Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Laki-laki dan Perempuan di Sebuah SMAN Surakarta". Pada penelitian ini dilakukan pada kelas X dan XI MIA di SMAN Surakarta. Sampel yang di ambil pada penelitian ini yaitu 36 peserta didik yang terdiri dari 18 peserta didik laki-laki dan 18 peserta didik perempuan.

Abad 21 ini dibutuhkan peserta yang dapat memiliki kemampuan yang *high order thinking* atau kemampuan tingkat tinggi untuk menciptakan peserta didik yang memiliki kemampuan dalam berpikir kreatif dan kritis. Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang wajib dimiliki setiap elemen peserta didik agar dapat menjadikan peserta didik yang unggul dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang divergen. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik harus memiliki 4 aspek kemampuan berpikir kreatif yaitu *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan), *originality* (keaslian), dan *elaboration* (merinci). Pada proses pembelajaran berpikir kreatif dapat digunakan dalam semua pelajaran salah satunya pembelajaran biologi (Ulfa, 2018, hlm. 532).

Pada penelitian kali ini meneliti tentang bagaimana kemampuan berpikir kreatif terhadap perbedaan jenis kelamin agar ingin mengetahui bagaimana

perbedaan berpikir kreatif pada laki-laki dan perempuan. Dan dapat dihasilkan perbedaan seperti tabel yang di bawah ini.

Tabel 2. 7

Penilaian Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Laki-laki

Indikator	Total	Rata-rata	Persentase	Kategori
<i>Fluency</i>	53	2,94	73,61%	Kreatif
<i>Fleksibilitas</i>	24	1,33	33,33%	Kurang Kreatif
<i>Originality</i>	50	2,78	69,44%	Kreatif
<i>Elaboration</i>	24	1,33	33,33%	Kurang Kreatif

Tabel 2. 8

Penilaian Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Perempuan

Indikator	Total	Rata-rata	Persentase	Kategori
<i>Fluency</i>	58	1.61	80,56%	Kreatif
<i>Flexibility</i>	27	0.75	37,50%	Kurang Kreatif
<i>Originality</i>	55	1.53	76,39%	Kreatif
<i>Elaboration</i>	27	0.75	37,50%	Kurang Kreatif

Dari ke dua tabel di atas didapatkan hasil rata-rata dari ke dua tabel tersebut, dan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 2. 9

Penilaian Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa laki-laki dan Perempuan

Indikator	Total	Rata-rata	Persentase	Kategori
<i>Fluency</i>	111	3,083	77,08%	Kreatif
<i>Flexibility</i>	51	1,417	35,42%	Kurang Kreatif
<i>Originality</i>	105	2,917	72,92%	Kreatif
<i>Elaboration</i>	51	1,417	35,92%	Cukup

Dari tabel di atas mendapatkan hasil untuk indikator *fluency* 77,08%, untuk indikator *fleksibilitas* mendapatkan hasil 35,42%, untuk indikator *original* mendapat 72,92%, dan yang terakhir yaitu *elaboration* mendapatkan 35,92%. Dari hasil

penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa perbedaan antara laki-laki dan perempuan dan tidak ada perbedaan yang selalu signifikan.

B. Pembahasan

Dilihat dari ke delapan penelitian di atas didapatkan hasil dengan berbagai macam hasil penilaian yang di hitung dalam bentuk persentase. Dari ke delapan penilaian tersebut dilihat dari hasil aspek indikator kemampuan berpikir kreatif yang terdiri dari *Fluency*, *Flexibility*, *Originality*, dan *Elaboration* yang menghasilkan data berupa hasil belajar, kategori menurut Arikunto (2012) sebagai berikut :

Tabel 2. 10
Presentase Hasil Berpikir Kreatif

Presentase	Keterangan
81 % - 100 %	Sangat Tinggi
61 % - 80 %	Tinggi
41 % - 60 %	Sedang
21 % - 40 %	Rendah
0 – 20 %	Sangat Rendah

(Arikunto, 2012)

Dari data yang telah di dapatkan dari ke delapan artikel yang di kemas dalam bentuk organisir data sebagai berikut :

Tabel 2. 11
Organisir Data Analisis Berpikir Kreatif

Analisis	Aspek Kemampuan Berpikir Kreatif			
	<i>Fluency</i> (Berpikir Lancar)	<i>Flexibility</i> (Berpikir Luwes)	<i>Originality</i> (Berpikir Orisinil)	<i>Elaboration</i> (Berpikir Terperini)
P1	71,2 %	46,8 %	58,5 %	59,5 %
P2	76,71 %	58,39 %	62,47 %	68,40 %
P3	77,5 %	76,2 %	64,4 %	69,7 %
P4	45,8 %	58,3 %	33,3 %	33,3 %

Analisis	<i>Fluency</i> (Berpikir Lancar)	<i>Flexibility</i> (Berpikir Luwes)	<i>Originality</i> (Berpikir Orisinil)	<i>Elaboration</i> (Berpikir Terperinci)
P5	45,16 %	4,84 %	-	-
P6	66,18 %	39,71 %	20,59 %	-
P7	56,3 %	87,5 %	62,5 %	50 %
P8	77,08 %	35,42 %	72,92 %	35,92 %
Rata-rata	64,5 %	50,9 %	46,8 %	39,6 %
Kategori	Tinggi	Sedang	Sedang	Rendah

Dari hasil analisis delapan artikel yang telah di jabarkan oleh peneliti di atas terdapat hasil penelitian yang bermacam-macam didapatkan hasil untuk aspek atau indikator *Fluency* (Berpikir Lancar) mendapatkan hasil 64,5% dengan kategori tinggi, dan untuk aspek *Flexibility* (Berpikir Luwes) mendapatkan 50,9% dengan kategori sedang , untuk indikator *Originality* (Berpikir Orisinil) mendapatkan hasil 46,8% dengan kategori sedang, dan yang terakhir untuk indikator *Elaboration* (Berpikir Terperinci) mendapatkan hasil 39,6% dengan kategori rendah dan didapatkan rata-rata hasil akhir yaitu 50.45 %. Maka dari itu penelitian di atas aspek berpikir lancar mendapatkan hasil tertinggi karena peserta didik lebih banyak mampu memberikan jawaban dan ide dengan lancar dan yang berbeda, dan aspek yang terendah yaitu elaboration karena peserta didik belum mampu untuk memberikan jawaban yang menarik dalam bentuk produk.

Setelah dilakukan perhitungan ke delapan artikel di dapatkan rata-rata sebesar 50.45 % dengan masuk kedalam kategori Sedang, hal ini dapat di nyatakan bahwa perlu adanya peningkatan kembali mengenai hasil belajar berpikir kreatif guna meningkatkan mutu belajar suatu pendidikan diantaranya berupa pembelajaran menggunakan model/metode, gaya belajar, atau yang lainnya guna menjadikan suasana pembelajaran lebih efektif. Untuk mendorong suatu hasil berpikir kreatif tentunya harus dipengaruhi oleh ke empat aspek karena untuk merubahan kemampuan berpikir dan perubahan mental yang berguna untuk memecahkan sebuah permasalahan dengan menggunakan aspek kelancaran, orisinil, keluwesan, dan elaborasi (Munandar, 1999, hlm. 20).

Aspek yang mendorong berpikir kreatif telah di sebutkan oleh Munandar (Nurhikmayati & Sunandar, 2019, hlm. 28) yaitu mendefinisikan sebagai berikut :

1. *Fluency*

- a. Mampu menciptakan gagasan yang beragam, mendapatkan jawaban yang banyak, dan memberikan pertanyaan yang kreatif
- b. Memberikan saran dengan menjelaskan cara yang bervariasi
- c. Menjelaskan jawaban dengan banyak

2. *Fleksibility*

- a. Menghasilkan ide, pertanyaan, dan jawaban yang berbeda
- b. Mencari jalan keluar yang berbeda
- c. Mendapatkan gagasan dengan berbagai pandangan

3. *Originality*

- a. Mengutarakan pendapat yang unik
- b. Berpikir jawaban yang berbeda
- c. Membuat komponen yang berbeda

4. *Elaboration*

- a. Mengembangkan ide dan beserta produk
- b. Menjelaskan secara detail

Selain ciri-ciri dan aspek kemampuan berpikir kreatif terdapat pula manfaat berpikir kreatif pada di penelitian Astuti dkk. Astuti menjabarkan beberapa manfaat pembelajaran kreatif menurut Munandar (Astuti, 2020, hlm. 98) sebagai berikut :

1. Dapat bermanfaat bagi kepentingan pribadi dan sosial yang bermanfaat bagi pembentukan karakteristik peserta didik.
2. Dapat menjadikan negara Indonesia yang lebih berkembang lagi bagi pengembangan potensi sumber daya manusia dengan kemampuan berpikir kreatif.
3. Dapat bermanfaat bagi orang lain.