**Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Inkuiri dan Inkuiri Media *Mind Mapping***

**Yesi Apriani1), Irwandi 2), Endang Sulaiman3)**

1) Pascasarjana Magister Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

2,3) Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email : yesi.sinwa86@gmail.com

**Abstrak –** *Penelitian ini bertujuan untuk melihat kemampuan berfikir kreatifsiswa dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri dan inkuiri media mind mapping di SMP N 6 Seluma pada mata pelajaran Sistem Pernapasan Manusia. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan menggunakan desain pretes postes. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelas VIII SMP N 6 Seluma, sedangkan sampel adalah siswa kelas VIII yang barjumlah 95 orang yang terbagi dalam 3 kelas yaitu kelas VIII A, VIII B, dan VIII C. Pembelajaran pada kelas eksperimen I menggunakan metode pembelajaran inkuiri, pada kelas eksperimen II menggunakan metode pembelajaran inkuiri media mind mapping, dan pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan menggunakan yaitu discovery learning. Metode pengumpulan data untuk mengukur kemampuan berfikir kreatif siswa menggunakan tes berbentuk essay.Hasil penelitian di peroleh rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen I adalah 42,50, rata-rata eksperimen II adalah 69,67 dan kelas kontrol adalah 45,93. Hasil Uji One Way Anova diperoleh signifikansi 0,000 < 0,05. Berdasarkan hipotesis maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran Inkuiri menggunakan media Mind Mapping lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.*

**Kata Kunci:** *Metode pembelajaran inkuiri, inkuiri media mind mapping, kemampuan berfikir kreatif.*

**PENDAHULUAN**

Perkembangan berpikir seorang siswa bergerak dari kegiatan berpikir konkret menujuh berpikir abstrak.Seorang guru perlu memahami kemampuan berpikir siswa sehingga tidak memaksakan materi–materi pembelajaran yang tingkat kesukarannya tidak sesuai dengan kemampuan siswa.Apabila hal ini terjadi maka siswa mengalami kesukaran untuk mencerna gagasan–gagasan dari materi pembelajaran yang diberikan, maka usaha guru untuk membelajarkan siswa bisa di sebut gagal.

Berpikir kreatif merupakan hal yanga sangat penting bagi peserta didik dalam proses belajar mengajar melalui kemampuan berpikir kreatif siswa dituntut agar bisa memahami, menguasai dan memecahkan persoalan yang dihadapinya (Firdausi dkk, 2018). Berpikir kreatif atau berpikir *divergen* adalah kemampuan berkreasi berdasarkan data atau informasi yang tersedia dalam menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah (Rodiyana, 2015). Sejalan dengan pendapat Dewi dan Masrukan (2018) menyatakan berpikir kreatif merupakan aktivitas seseorang dalam menjawab suatu persoalan dengan berbagai cara dengan menghasilkan sesuatu yang relatif baru.

Inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Daryanto dan Karim (2017) pembelajaran berdasarkan inkuiri merupakan seni penciptaan situasi-situasi sedemikian rupa sehingga siswa mengambil peran sebagai ilmuwan dalam situasi-situasi ini siswa berinisiatif untuk mengamati dan menanyakan gejala alam, mengajukan penjelasan-penjelasan tentang apa yang mereka lihat, merencanakan dan melakukan pengujian untuk menunjang atau menentang teori–teori, menganalisis data, menarik kesimpulan dari data exsperimen, merancang dan membangun model atau setiap kontribusi dari kegiatan (Budiyanto, 2016).

*Mind Mapping* merupakan cara untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambilnya kembali ke luar otak, disebut juga pemetaan pikiran seperti peta sebuah jalan di kota yang mempunyai banyak cabang seperti halnya peta jalan kita bisa membuat pandangan secara menyeluruh tentang pokok masalah dalam suatu area yang sangat luas dengan sebuah peta kita bisa mengetahui kemana kita akan pergi dan dimana kita berada (Anam, 2016).

Berdasarkan hasil observasi awal yang di lakukan di SMP N 6 Seluma di dapat informasi dari guru biologi yaitu ibu Desi Rosita Sari S.Pd kurikulum yang di gunakan di SMP Negeri 6 Seluma sudah menerapkan kurikulum 2013. Sedangkan untuk motode pembelajaran yang sering di gunakan guru dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan metode *Discoveri Learning* yang dalam proses pembelajaran masih berpusat pada guru siswa lebih banyak duduk dan mendengarkan materi yang disampaikan sehingga menyembabkan proses pembelajaran berjalan satu arah. Hal ini menjadi penyebab kurangnya minat belajar siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.

Begitu juga dengan hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah.hal ini di lihat dari hasil UAS biologi yang masih rendah dengan rata-rata 65,75. Hal ini di sebabkan akibat siswa mulai merasa bosan dengan metode pembelajaran yang di gunakan dan cara penerapan dari guru yang tidak memperhatikan sintak metode *Discoveri learning* selain itu metode ini bisa menyebabkan miskonsepsi pada siswa sehingga berdampak pada cara berfikir kreatif siswa berkurang sehingga minat siswa pun menurun dan akan berlanjut pada hasil belajar yang rendah.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu adanya solusi untuk mengatasinya yakni dengan menerapkan metode pembelajaran yang inovatif yang dapat menumbuhkan minat dan kreatifitas belajar siswa.Salah satu metode yang dapat menumbuhkan kreatif siswa adalalah menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* dan*inkuiri* dengan media *Mind Mapping*.

Hal ini sejalan dengan pendapat Aditama (2016) menyatakan metode *inquiri*merupakan salah satu metode pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri siswa, sehingga proses pembelajaran siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreatifitas dan memecahkan masalah didukung oleh pendapat Sutrisno (2007) dalam Sutarto dkk (2011) menyatakan metode *inkuiri* dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam belajar sains.

**METODE**

Pada penelitian ini rancangan yang di gunakan adalah *pretest posttest equivalent group desigh*, yaitu kelompok eksperimen dan kontrol sebelum di lakukan perlakuan diobservasi untuk menjamin bahwa kedua kelompok tersebut sebelum mendapat perlakuan sama.Dalam penelitian ini yang dieksperimenkan adalah metode pembelajaran*inkuiri* dan *Inkuiri* media*Mind mapp*. Sebelum dilakukan eksperimen akan dilakukan *pretest* mata pelajaran biologi baik itu terhadap kelompok kelas ekperimen maupun terhadap kelompok kelas kontrol.

Setelah dilakukan pretest kemudian kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran sebagaimana tersebut diatas, sementara kelompok kontrol diajarkan dengan model *Discovery learning*.Kemudian diadakan tes ulang (*postest*), terhadap mata pelajaran biologi yang telah disampaikan pada periode pelaksanaan eksperimen maupun kelas kontrol.

**Tabel 1.**Desain Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Kelompok*** | ***Prettest*** | ***Perlakuan*** | ***Posttest*** |
| *Eksperimen I* | *O1* | *X1* | *Y2* |
| *Eksperimen II* | *O1* | *X2* | *Y2* |
| *Kontrol*  | *O1* | *X3* | *Y2* |

Keterangan:

O1: Prettest

Y2: Posttest

X1 :Perlakuan Pembelajaran metode *Inkuiri*

X2: Perlakuan metode Inkuiri Media*Mind mapping*

X3 : kelas kontrol metode *Discoveri Learning*

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *prettest*, *posttest* dan desain yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok metode *inkuiri*, *Inkuiri* media*Mind Mapping* dan pembelajaran konvensional (*Discovery Learning*). Setelah itu kelompok diberikan tes, baik prettest yang sama maupun posttest yang sama, selanjutnya diuji dengan uji anava 1 jalur.

Adapun prosuder peneitian sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
	1. Menentukan dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* dan*Inkuiri* dengan media*mind mapping* dan kelas kontrol dengan metode pembelajaran yang sering di gunakan guru biologi.
	2. Menyusun kisi-kisi soal tes berpikir kreatif sesuai dengan materi,silabus,KD dan indikator soal untuk *pretest* dan *posttest*.
	3. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
	4. Mendiskusikan prosedur penelitian dengan guru yang mengajar biologi di kelas VIII SMP N 06 seluma,hal ini di lakukan agar proses belajar mengajar sesuai dengan yang di harapkan.
2. Tahap Pelaksanaan
	1. Sebelum diterapkan proses belajar, setiap siswa pada kelas ekperimen dan kelas kontrol diberi tes awal (*Prettest*) yang sama, dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada kelas ekperimen dan kelas kontrol
	2. Pelaksanaan proses pembelajaran pada masing–masing kelas dengan proses pembelajaran yang berbeda, yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* dan *Inkuiri* dengan media *mind mapping* sedangkan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran yang sering digunakan oleh guru biologi. Proses pembelajaran masing–masing kelas mengacu pada rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP).
	3. Setelah pemberian perlakuan kelas eksperimen metode pembelajaran inkuiri dan*Inkuiri* media*mind mapping* dan kealas kontrol diberi test akhir (*posttest*). Dengan soal yang samauntuk mengetahui perbandingan berpikir kreatif siswa dalam belajar terhadap metode yang telah diterapkan baik kelas eksperimen maupun dikelas kontrol.

3. Tahap Analisis Data

a. Mengumpulkan data

b. Mengkaji dan menganalisis data

**HASIL**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh data hasil penelitian yang terdiri dari data kemampuan berfikir kreatif, data hasil belajar kognitif, dan data angket minat belajar siswa.Data skor test kemampuan berfikir kreatif siswa di ambil dari siswa SMP N 6 Seluma yang terdiri dari tiga kelas yaitu kelas VIII A yang diberi perlakuan penerapan metode pembelajaran *Inkuiri* sebagai kelas ekperimen I dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang, kelas VIII B yaitu kelas yang menggunakan *Discovery learning* sebagai kelas kontrol/kelas konvensional sebanyak 32 orang. Dan kelas VIII C yang diberi perlakuan metode pembelajaran inkuiridan media *mind mapping* sebagai kelas eksperimen II sebanyak 31 orang.

Dalam penelitian ini data dianalisa menggunakan uji anova satu jalur, (*one way anava*) dimana sebelumnya data diuji terlebih dahulu dengan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas.Uji normalitas data menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dan uji homogenitas menggunakan uji *levene statistic*.

* + 1. Deskripsi Data Kemampuan Berfikir Kreatif

Pengambilan data kemampuan berfikir kreatif ini menggunakan soal essay dengan pokok bahasan sistem pernapasan pada manusia dengan jumlah 5 butir soal. Data hasil penelitian di dapat dari hasil *pretest* dan *postest*, data digunakan untuk melihat kemampuan berpikir kreatif ketiga kelas penelitian.

1. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Tes Awal (*Prettest*)

Berikut data hasil pretest kemampuan berfikir kreatif kelas eksperimen I, II dan kelas kontrol seperti pada tabel di bawah ini :

**Tabel 2.** Distribusi Hasil *Pretest*  Berpikir Kreatif

|  |  |
| --- | --- |
| ***Perhitungan*** | ***Kelas*** |
| ***Eksperimen******I*** | ***Eksperimen******II*** | ***Kontrol*** |
| *N* | *32* | *31* | *32* |
| *Rata-rata* | *31,71* | *37,41* | *34,06* |
| *Jumlah Skor* | *1015* | *1160* | *1090* |
| *Nilai Tertinggi* | *55* | *65* | *60* |
| *Nilai Terendah* | *5* | *5* | *5* |

Dari tabel 2 diatas dapat dilihat rata-rata skor *pretest* kemampuan berpikir kreatif siswa yang akan di beri 3 variasi perlakuan. hasil perhitungan rata-rata untuk kelas eksperimen I yang akan diberikan metode pembelajaran Inkuiri adalah 31,71, untuk kelas eksperimen II yang akan diberi perlakuan metode *Inkuiri* menggunakan media *Mind Mapping* adalah 37,41 sedangkan untuk kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan metode *Discovery learning* adalah 34,06.

Sebelum melakukan uji Anova satu jalur dilakukan uji normalitas distribusi dan homogenitas varians distribusi. Uji normalitas data skor kemampuan berpikir kreatif menggunakan uji *test of normality Kolmogorov-Smirnov* dengan kriteria, jika nilai alpa (α) lebih kecil atau sama dengan (> α = 0,05) maka data berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas kemampuan berpikir kreatif untuk kelas penelitian eksperimen I, II, dan kelas kontrol.

**Tabel 3.** Uji Normalitas Berfikir Kreatif Pretest

|  |  |
| --- | --- |
| ***Kelas*** | ***Kolmogorov-Smirnova*** |
| ***Statistic*** | ***df*** | ***Sig.*** |
| *Eksperimen I* | *,092* | *32* | *,200\** |
| *Eksperimen II* | *,155* | *31* | *,056* |
| *Kontrol* | *,134* | *32* | *,156* |

Berdasarkan tabel 3 *pretest* kemampuan berfikir kreatif siswa pada kelas eksperimen I diperoleh nilai sig sebesar 0,200 > 0,05 eksperimen II (*inkuiri* media *mind map*) diperoleh nilai sig sebesar0,056> 0,05 dan untuk kelas kontrol diperoleh nilai sig sebesar 0,156 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kemampuan berfikir kreatif dari ketiga kelas berdistribusi normal. Setelah diketahui data berdistribusi normal dilanjutkan dengan uji *homogenitas varians* menggunakan uji *levene statistic*.Hasil uji homogenitas varians kemampuan berfikir kreatif dapat dilihat pada tabel 4.dibawah:

**Tabel 4.** Uji Homogenitas pretest Berfikir Kreatif

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Levene Statistic*** | ***df1*** | ***df2*** | ***Sig.*** |
| *1,239* | *2* | *92* | *,295* |

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat nilai signifikan yang di peroleh sebesar 0,295 ini berarti lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data kemampuan berpikir kreatif awal semua kelas yang akan diberi perlakuan mempunyai *varians* yang homogen. Setelah diketahui data kemampuan awal berpikir kreatif berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya untuk melihat perbedaan rata-rata tingkat kemampuan awal berpikir kreatif semua kelas penelitian dilanjutkan dengan uji anova satu jalur.Berikut hasil uji anova satu jalur kemampuan berpikir dapat dilihat pada tabel:

**Tabel 5.** Uji Anova *Pretest*Berpikir Kreatif

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Sum of Squares*** | ***df*** | ***Mean Square*** | ***F*** | ***Sig.*** |
| *Between Groups* | *516,**213* | *2* | *258,**107* | *1,013* | *,367* |
| *Within Groups* | *23445**,892* | *92* | *254,**847* |  |  |
| *Total* | *23962**,105* | *94* |  |  |  |

Dilihat dati tabel 5 diatas, di peroleh nilai Signifikan sebesar 0,367 yang berarti lebih besar dari 0,05 (sig. 0,367 > 0,05). Maka dengan demikiandapat ditarik kesimpulan tingkatkemampuan awal berpikir kreatif siswa kelas penelitian tidak berbeda nyata.

* + 1. Data *Posttest* Kemamapuan Berpikir Kreatif Siswa

Berikut data hasil pengukuran kemampuan berfikir kreatif kelas eksperimen I, II dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 6.** Distribusi *Posttest* Berpikir Kreatif Siswa

|  |  |
| --- | --- |
| ***Perhitungan*** | ***Kelas*** |
| ***Eksperimen I*** | ***Eksperimen II*** | ***kontrol*** |
| *N* | *32* | *31* | *32* |
| *Rata-rata* | *42,50* | *69,67* | *45,93* |
| *Jumlah Skor* | *1360* | *2160* | *1470* |
| *Nilai Tertinggi* | *65* | *90* | *80* |
| *Nilai Terendah* | *15* | *35* | *10* |

Dari tabel 6 diatas dapat dilihat rata-rata skor kemampuan berpikir kreatif siswa yang di beri 3 variasi perlakuan. hasil perhitungan rata-rata untuk kelas eksperimen I yang diberikan metode pembelajaran Inkuiri adalah 42,50, untuk kelas eksperimen II metode *Inkuiri* menggunakan media *Mind Mapping* adalah 69,67 sedangkan untuk kelas kontrol yang menggunakan metode *Discovery learning* adalah 45,93. Sebelum melakukan uji anova satu jalur dilakukan uji normalitas distribusi dan homogenitas varians distribusi.

Uji normalitas data skor kemampuan berpikir kreatif menggunakan uji *test of normality Kolmogorov-Smirnov* dengan kriteria, jika nilai alpa (α) lebih kecil atau sama dengan (> α= 0,05) maka data berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas kemampuan berpikir kreatif untuk kelas penelitian eksperimen I, II, dan kelas kontrol.

**Tabel 7.** Uji Normalitas *Posttest* Berpikir Kreatif

|  |  |
| --- | --- |
| ***Kelas*** | ***Kolmogorov-Smirnova*** |
| ***Statistic*** | ***df*** | ***Sig.*** |
| *Eksperimen I* | *,124* | *32* | *,200\** |
| *Eksperimen II* | *,154* | *31* | *,058* |
| *Kontrol* | *,093* | *32* | *,200\** |

Berdasarkan tabel 7 kemampuan berfikir kreatif siswa pada kelas eksperimen I (*inkuiri*) diperoleh nilai sig sebesar 0,200 > 0,05 eksperimen II (*inkuiri* media *mind map*) diperoleh nilai sig sebesar 0,058 > 0,05 dan untuk kelas kontrol diperoleh nilai sig sebesar 0,200 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data kemampuan berfikir kreatif dari ketiga kelas berdistribusi normal.Setelah diketahui data berdistribusi normal dilanjutkan dengan uji homogenitas varians menggunakan uji *levene statistic.*Hasil uji homogenitas varians kemampuan berfikir kreatif dapat dilihat pada tabel 7 dibawah:

**Tabel 8.**Uji Homogenitas VariansBerfikir Kreatif

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Levene Statistic*** | ***df1*** | ***df2*** | ***Sig.*** |
| *1,924* | *2* | *92* | *,152* |

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat nilai signifikan yang di peroleh sebesar 0,152 ini berarti lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data *posttest*kemampuan berpikir kreatif melalui ketiga metode pembelajaran mempunyai varians yang homogen. Setelah diketahui data kemampuan berpikir kreatif berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya untuk melihat perbedaan rata-rata metode pembelajaran *Ikuiri*, *Inkuiri*menggunakan *media mind mapping*, dan metode *Discovery Learning* dilanjutkan dengan uji anova satu jalur. Berikut hasil uji anova satu jalur kemampuan berpikir dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 9.** Uji Anova Kemampuan Berpikir Kreatif

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Sum of Squares*** | ***df*** | ***Mean Square*** | ***F*** | ***Sig.*** |
| *Between Groups* | *13725,**035* | *2* | *6862,**518* | *28,**544* | *,000* |
| *Within Groups* | *22118,**649* | *92* | *240,**420* |  |  |
| *Total* | *35843,**684* | *94* |  |  |  |

Dilihat dati tabel 9 diatas, di peroleh nilai Signifikan sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 (sig. 0,000 < 0,05). Maka dengan demikian dapat ditarik kesimpulan hasil pengukuran kemampuan berpikir kreatif siswa yangmenggunakan metode Inkuiri, *Inkuiri Mind Map* dan *Discovery Learning* berbeda nyata. Untuk mengetahui metode pembelajaran yang berbeda secara signifikan tersebut perlu dilakukan uji lanjut dengan uji *post hoc* (LSD). Berikut uji lanjut kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat pada tabel di bawah:

**Tabel 10.** Uji LSD Kemampuan Berpikir Kreatif

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***(I) kelas*** | ***(j) kelas*** | ***Mean Difference (I-J)*** | ***Std. Error*** | ***Sig.*** |
|
| *Eksperimen I* | *Eksperimen II* | *-27,17742\** | *3,90751* | *,000* |
| *Kontrol* | *-3,43750* | *3,87637* | *,378* |
| *Eksperimen II* | *Eksperimen I* | *27,17742\** | *3,90751* | *,000* |
| *Kontrol* | *23,73992\** | *3,90751* | *,000* |
| *Kontrol* | *Eksperimen I* | *3,43750* | *3,87637* | *,378* |
| *Eksperimen II* | *-23,73992\** | *3,90751* | *,000* |

Berdasarkan tabel 10 hasil uji LSD kemampuan berpikir kreatif siswa menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang di peroleh antar kelas eksperimen I dan eksperimen II adalah 0,000 (Sig. 0,000 < 0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Dikatakan berbeda tetapi kesimpulannya semua sama terdapat perbedaandengan nilai signifikansi untuk kelas eksperimen I dan kelas kontrol adalah 0,378 (Sig. 0,378> 0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Selanjuntya untuk kelas eksperimen II dan eksperimen I diperoleh 0,000 (Sig. 0,000 <0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Sama halnya dengan nilai signifikan kelas eksperimen II dan kelas kontrol diperoleh 0,00 (Sig. 0,000< 0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan.

**PEMBAHASAN**

* + - 1. **Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa yang Menggunakan Metode Pembelajaran Inkuri, Inkuiri dan Media Mind Mapping dan Discovery Learning.**

Salah satu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas ekspereimen I yang menggunakan metode pembelajaran Inkuiri, kelas eksperimen II yang menggunakan metode Inkuri dan mediamind mapping,dan kelas kontrol dengan model Discovery Learning.

Berdasarkan hasil rata-rata posttest kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen I memiliki nilai rata-rata postest sebesar 42,50 dengan skor tertinggi sebesar 65 dan skor terendah sebesar 15,eksperimen II sebesar 69,67 dengan skor tertinggi sebesar 90 dan skor terendah sebesar 35, dan kelas kontrol sebesar 45,93 dengan skor tertinggi 80 dan skor terendah 10.

Berdasarkan data tersebut menunjukan adanya perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa metode pembelajaran eksperimen I, eksperimen II, dan kontrol. Hal ini diperjelas dengan data hasil uji pengukuran menggunakan uji anava seperti yang terlihat pada tabel 4.8 yang mana nilai signifikannya sebesar 0,000 < 0,05 dengan demikian dapat ditarik kesimpulan hasil uji data kemampuan berpikir kreatif siswa pada ketiga kelas penelitian berbeda nyata.

Berdasarkan data tersebut kelas eksperimen II lebih efektif meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Lebih baiknya kemampuan berfikir kreatif siswa pada kelas eksperimen II ini disebabkan Karena dalam proses pembelajarannya mengunakan metodeInkuiridan media Mind mappembelajaran jadi lebih menarik dan mampu mengasah keterampilan berpikir kreatif siswa untuk dalam menuangkan ide-ide ke dalam sebuah peta pikiran sehingga materimudah untuk di pelajari dan di pahami oleh siswa dengan melihat kata kunci dari materi mind map yang dibuatnya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Suhartini dkk (2016) menyatakan metode pembalajaran Inkuiri menggunakan mind Map lebih menarik dan dapat meningatkan semua aspek berpikir kreatif melalui kemampuan siswa dalam memunculkan ide- ide dalam membuat mind map. Penggunaan mind mapping oleh guru dalam pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih efektif, semua konsep materi dapat disampaikan secara rinci karena suatu gambar mind mapping dapat menjelaskan keseluruhan materi, penggunaan warna akan membuat mind mapping lebih hidup, lebih merangsang secara visual, dan menambah energi kepada pemikiran kreatif dari pada metode mencatat tradisional yang cenderung linier dan satu warna (Syahidah, 2015).

Penggunaan mind mapping lebih baik dari pada cara biasa disebabkan pembelajaran menggunakan mind mapping menuntut siswa untuk menghasilkan banyak gagasan mengenai suatu konsep yang diberikan oleh guru yang dituangkan dalam sebuah mind mapping, melatih siswa memiliki kemampuan orisinir karena siswa diberikan kebebasan untuk menuangkan semua ide-ide nya mengenai sebuah konsep secara kreatif dalam mind mapping, serta pengembangan dari setiap gagasan-gagasan menumbuhkan kemampuan elaborasi yang membangun sesuatu dari ide-ide lainnya (Darusman, 2014).

Mind mapping dapat mengembangkan kreatifitas dan perasaan menyenangkan karena pengembangan materi bersifat mengalir mengikuti alur pemikiran berdasarkan konsep-konsep materi terasa lebih kuat dan tidak mudah lupa (Karim, 2017). Sejalan dengan pendapat Priantini, dkk (2013) menyatakan mind mapping dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif karena mind mapping merupakan peta rute yang memudahkan ingatan dan memungkinkan untuk menyusun fakta dan pikiran dengan demikian cara kerja alami otak dilibatkan sejak awal sehingga memudahkan mengigat informasi, memberikan kesempatan luas untuk mengembangkan diri untuk lebih kreatif dan imajinatif dengan memproyeksikan masalah yang dihadapi dalam bentuk peta atau cabang-cabang pikiran sehingga lebih mudah untuk memahaminya.

Menurut Suid dkk (2016) menyatakan bahwa Metode inkuiri memiliki kelebihan dalam menekankan penemuan dan pemecahan masalah secara berkelanjutan sehingga mendorong siswa berpikir secara ilmiah, kreatif, intuitit, dan bekerja atas dasar inisiatif sendiri, menumbuhkan sikap objektif, jujur dan terbuka, sehingga dalam proses pembelajaran siswa lebih banyak belajar sendiri, menggembangkan kreatifitas dalam memecahkan masalah. Didukung pula oleh pendapat Umami dkk (2014) menyatakan Metode inkuiri berkaitan dengan aktifitas pencarian pengetahuan atau pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu sehingga siswa akan menjadi pemikir kreatif yang mampu memecahkan masalah dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui percobaan maupun eksperimen.

Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Purnamiati dkk (2017) yang menyatakanMind mapping akan menumbuhkan kreatifitas siswa dalam pembelajaran dengan membuat sendiri peta pikiran sehingga siswa akan memahami materi dengan baikdan dapat membantu siswa mengeluarkan gagasan dan mencatatnya secara kreatif dalam bentuk simbo, kata-kata, gambar, serta dengan garis berwarna.Sejalan dengan pendapat Salfina dkk, (2015) menyatakan media mind map merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, karena dengan membuat mind map dalam pembelajaran sama halnya dengan memberikan kesempatan siswa untuk berkreasi dalam membuat peta pikiran sesuai dengan materi yang dipelajari.

Di dukung pula oleh pendapat Ananda (2019) menyatakan metode Mind maplebih menekankan kepada alternative pemikiran dari pusat pemikiran secara menyeluruh menangkap berbagai pikiran dari segala sudut sehingga metode mind map membuat kemampuan berpikir kreatif siswa akan berkembang karena siswa dengan sendirinya membuat pola pemikirannya sendiri

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan dalam bab sebelumnya mengenai perbedaan kemampuan berfikir kreatif, minat, dan hasil belajar siswa kelas eksperimen I (*inkuiri*), kelas eksperimen II (*inkuiri* media *mind map*), dan kelas kontrol (*discovery learning*). Pada mata belajaran sistem pernapasan manusia, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan kemampuan berfikir kreatif siswa pada eksperimen I, eksperimen II, dan kelas kontrol pada mata pelajaran sistem pernapasan manusia.
2. Kemampuan berfikir kreatif siswa pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri dan inkuiri media mind map lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran *Discovery Learning.*
3. Terdapat perbedaan minat belajar siswa pada kelas eksperimen I,eksperimen II, dan kelas kontrol pada mata pelajaran ipa biologi pokok bahasan sistem pernapasan manusia.
4. Minat belajar siswa pada pelajaran sistem pernapasan manusia dengan menggunakan metode pembelajaran *inkuiri* dan *inkuiri* media *mind map* lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.
5. Terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa pada eksperimen I, eksperimen II, dan kelas kontrol pada mata pelajaran sistem pernapasan manusia.
6. Hasil belajar kognitif siswa pada pokok bahasan sistem pernapasan manusia dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri dan inkuiri media mind map lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran *Discovery Learning.*

**DAFTAR PUSTAKA**

Aditama, R. 2016. Implementasi Metode Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Prestasi dan Aktivitas Belajar Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di SMA Negeri 1 Bandar Lampung.*Tesis*. Universitas Lampung.

Anam, K. 2016. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Ananda, R. 2019. Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan kemampuan berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu*. 1 (1): 1-8.

Budiyanto, M, A, K. 2016.*Sintaks 45 Metode Pembelajaran*: Malang. UMM pres

Darusman, R. 2014. Penerapan Metode Mind Mapping (Peta Pikiran) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Smp. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung.*3.(2). 162-173

Daryanto dan Karim, S. 2017. *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava media.

Dewi, N, R dan Masrukan. 2018. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Program Magister.Prosiding Seminar Nasional Matematika.

Firdausi. Asikin.Waryanto.2018. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Pada Pembelajaran Model Eliciting Ativities (MEA).Prosiding Seminar Nasional Matematika.

Karim, A. 2017.Efektifitas penggunaan metode mind mapping pada pelatihan penggembangan penguasaan materi pembelajaran.Jurnal ijtimaya.1.(1). 1-22

Priantini, D, A, M, M, O. Atmadja, N, B. Marhaeni.2013.Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Prestasi Belajar IPS.*E-journal program pascasarjana universitas ganesha*. Vol. 3

Purnimiati, D. Lasmawan, I,W. Aryana, I,B,P. 2017. Pengaruh Model Pembelaajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping Terhadap Kreativitas dan Prestasi Belajar IPA Siswa VI SD No.3 Benoa Kabupaten Bandung.E-*journal Pascarsajana Universitas Pendidikan Ganesha*. 7 (1):

Rodiyana, R. 2015. Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa SD. *Jurnal Cakrawala Pendas*. 1 (1): 34 – 43.

Salfina. Hatibe,A. Pasaribu,M. 2015. Pengaruh Metode Mind Map Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Berkomunikasi Tentang Fisika Siswa Kelas VII SMPN 1 Biromaru*. Ejurnal Mitra Sains*. 3 (20): 1-8

Suhartini, E. Supardi, I. Agustini, R. 2016. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Berbantuan Teknik Mind Map Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP.*Pendidikan Sains Universitas Negeri Surabaya*.5 (2).

Suid. Yusuf, M, N. Nurhayati. 2016. Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Pada Sub Tema Gerak Dan Gaya Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 16 Banda Aceh.*Jurnal pesona dasar*. 3 (4): 73-83

Sutarto.Damris.Khairil. 2011. Pengaruh Metode Inkuiri Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Listrik Statis Dalam Pembelajaran IPA. *Tekno-pedagogi*. 1 (1): 33 – 39.

Syahida, N. 2015.Metode pembelajaran mind mapping sebagai upaya menggembangkan kreatifitas dalam pembelajaran ekonomi.Prosiding seminar nasional. Disajikan di universitas negeri surabaya. 9 Mei.

Umami, R. Pasaribu, M. Rede, A. 2014. Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Inpres Bajawali Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara.*Jurnal kreatif tadulako online*. 3 (2): 157-166