

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan sebuah proses yang dirancang secara sistematis untuk meningkatkan kemampuan, keterampilan, pembentukan watak bagi setiap warga negara untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam melaksanakan konsep kurikulum pada suatu lembaga pendidikan maka untuk mewujudkan tujuan pendidikan diperlukan adanya proses belajar mengajar (Dimiyati, 2012).

Belajar adalah usaha yang dilakukan oleh seorang individu untuk memperoleh perubahan lain karena keterlibatannya sendiri dengan kolaborasi keadaannya saat ini. Sistem pembelajaran terjadi melalui berbagai cara, baik disengaja maupun tidak terduga dan berlangsung terus menerus sampai terjadi perubahan pada diri individu, misalnya melalui membaca, mendengarkan, mengamati, dan meniru (Sutikno, 2018 : 3-4).

Merebaknya *COVID-19* yang muncul pada tahun 2019 membawa perubahan di semua aspek kehidupan, terutama di wilayah pendidikan dimana kegiatan pembelajaran tidak dilaksanakan secara normal selama masa pandemi berdasarkan wilayah, dan jarak menjadi suatu isu besar (Kusuma, 2020) . Sehingga pembelajaran jarak jauh (daring) menjadi jawaban untuk mengatasi kendala dalam menyelesaikan pembelajaran tatap muka.

Sistem pendidikan di Indonesia harus mempertimbangkan aspek-aspek yang menjadi dominan dalam pendidikan abad 21. Berdasarkan tujuan dari pendidikan abad 21 yaitu mendorong siswa untuk memiliki pemahaman yang nantinya akan menjadi pembelajaran sepanjang hayat (*life-long learner*). Selain itu siswa harus responsif terhadap perkembangan zaman dengan keterampilan abad 21 yang dimilikinya (Afandi, 2016). Salah satu penerapan inovasi sistem pendidikan adalah pembelajaran daring. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip

dalam proses pembelajaran memanfaatkan teknologi yang dikemas dalam *e-learning* menggunakan internet.

Inovasi pada bidang pendidikan yakni penggunaan internet merupakan hal yang primer di bidang ini. Internet telah bermanfaat dalam sistem pembelajaran dan menunjukkan peningkatan signifikan pada pembelajaran siswa (Star, 2014), dan dapat membuat siswa membangun informasi dalam pembelajaran Biologi. Kolaborasi antara tatap muka dan media internet secara luring dalam sistem pembelajaran disebut *blended learning*. Telah dinyatakan oleh Mutaqin (2017), *Blended Learning* merupakan teknik belajar yang memberikan siswa atau pendidik untuk mempelajari dan menangani masalah dengan bantuan media internet seperti *Learning Management System* (LMS), pembelajaran luring dan daring. Pernyataan lain menjelaskan bahwa *blended learning* merupakan penggabungan model pembelajaran luring dan daring dimana penugasan disesuaikan dengan kebutuhan belajar (Dwiyogo, 2018).

Sistem pendidikan formal di Indonesia menurut survey nasional pada umumnya masih kurang memberikan peluang bagi pengembangan kreativitas dan berpikir kreatif (Septiani, 2017). Kegiatan belajar mengajar lebih menitik beratkan pada ranah kognitif seperti menghafal dan mengingat, sedangkan ranah afektif dan psikomotornya kurang diperhatikan sehingga kemampuan kreativitas dan berpikir kreatif tidak dapat berkembang dengan maksimal. Menurut Costa (2001) dan Munandar (2002) dalam Jazuli (2010: 212) kreativitas dan berpikir kreatif secara konsep terdapat hubungan tetapi tidak identik, kreativitas merupakan payung gagasan yang di dalamnya ada berpikir kreatif. Kreativitas dapat dipandang sebagai produk dari hasil pemikiran atau perilaku manusia dan sebagai proses pemikiran berbagai gagasan dalam menghadapi suatu persoalan atau masalah.

Berpikir kreatif merupakan proses mental yang menghasilkan kreativitas berupa gagasan, ide, keterampilan, produk dan lain-lain sebagai hasil akhir. Keterampilan berpikir perlu dibangun pada setiap individu karena akan terkait dengan kualitas hidupnya. Seseorang dengan kemampuan

berpikir kreatif tinggi akan melihat hidup sebagai pendidikan yang berproses, hal ini akan memicu keadaan diri untuk terus menerus merangkai informasi. Informasi tersebut berupa informasi tentang diri sendiri, lingkungan, budaya dan informasi lainnya yang dapat memperkaya pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dapat meningkatkan kualitas hidup (Makhsin, 2012).

Berdasarkan analisis kurikulum 2013 mata pelajaran IPA kelas VIII pada semester genap di tingkat SMP/MTs, terdapat beberapa materi salah satunya adalah materi sistem ekskresi. Materi ini mempelajari tentang keterkaitan antara suatu organ dengan organ yang lain sehingga tercipta suatu sistem kerja pada sistem ekskresi, selain itu konsep materi sistem ekskresi termasuk kategori yang abstrak dan juga terdapat beberapa kata asing dan kata latin yang sulit dipahami (Wahyuni, 2018). Menurut Campbell (2010) Sistem Ekskresi adalah sistem yang paling penting untuk homeostatis karena membuang zat-zat buangan metabolik dan mengontrol komposisi cairan tubuh. Zat-zat buangan ini dapat berupa nitrogen dan zat-zat buangan lainnya. Kompetensi Dasar pada Bab Sistem Ekskresi memfokuskan pada KD 3.9 yaitu menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi (Kemendikbud, 2013). Indikator yang dipakai pada kemampuan berpikir kreatif antara lain: kelancaran (*fluency*) adalah melahirkan banyak ide/gagasan, jawaban atau penyelesaian masalah. Keluwesan (*flexybility*) adalah memberikan berbagai macam penafsiran terhadap suatu gambar cerita atau masalah. Elaborasi (*elaboration*) yakni mengembangkan atau memperinci ide/ gagasan. Keaslian (*originality*) adalah melahirkan ungkapan atau gagasan yang baru dan unik (Torrance, 2009).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Negeri 46 Bandung, diperoleh informasi bahwa pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa belum banyak dilakukan. Kondisi pandemi membuat para siswa sulit untuk memahami materi dikarenakan transisi kebiasaan pembelajaran, terutama pada materi sistem ekskresi karena secara konsep tidak semua siswa paham hanya dengan membaca saja, banyak istilah

yang sulit dipahami dan membuat kurangnya minat siswa pada materi sistem ekskresi. Dampak lain dari COVID-19 mengharuskan menjaga jarak dan tidak menyelenggarakan kegiatan yang melibatkan banyak orang, hal ini didukung juga dengan peraturan Mendikbud yang melibatkan surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat COVID-19, yang menyatakan bahwa kesehatan dan keamanan keluarga lebih penting dari apapun, sehingga pembelajaran dilakukan secara online (Mendikbud, 2020).

Menurut guru IPA pembelajaran dilakukan menggunakan aplikasi yang sudah tersedia misalnya, *zoom*, *google classroom*, *google meet*, *Whatsapp Group* banyak digunakan sebagai media pembelajaran. Menurunnya kasus *COVID-19* di Indonesia dan sudah mulai meratanya vaksinasi maka kegiatan belajar mengajar dapat dilaksanakan di sekolah namun tetap dengan memperhatikan protokol kesehatan, dalam hal ini penulis menggunakan cara pembelajaran *blended learning* dimana pembelajaran bisa dilakukan dengan tatap muka dan *online*.

Pembelajaran IPA tidak bisa diajarkan hanya dengan menggunakan metode ceramah sepenuhnya, tetapi disini siswa harus terlibat aktif, sehingga siswa dapat memecahkan permasalahan yang ada dengan pengetahuan yang dimiliki untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, dengan meningkatnya kemampuan siswa dalam berpikir dapat merangsang siswa untuk aktif dalam memberikan pernyataan maka secara tidak langsung dapat menjadi alternatif model pembelajaran bagi siswa (Ambasari, 2013). Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian yang berjudul **“Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pembelajaran *Blended Learning* Pada Materi Sistem Ekskresi”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran materi sistem ekskresi dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning*?

2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *blended learning* pada materi sistem ekskresi?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa tanpa melalui model pembelajaran *blended learning* pada materi sistem ekskresi?
4. Bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran pada materi sistem ekskresi melalui model pembelajaran *blended learning*?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran materi sistem ekskresi dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning*.
2. Menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *blended learning* pada materi sistem ekskresi.
3. Menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa tanpa melalui model pembelajaran *blended learning* pada materi sistem ekskresi.
4. Mendeskripsikan respon siswa terhadap proses pembelajaran pada materi sistem ekskresi melalui model pembelajaran *blended learning*.

### D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini secara teoritis dapat dimanfaatkan sebagai referensi bagi penelitian sejenis berikutnya dan berkontribusi dalam ilmu pengetahuan terkhusus dalam ranah pendidikan, sedangkan secara praktis dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran *blended learning*, baik itu di dalam sekolah ataupun dilingkungan sekitar.
2. Bagi Guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan gambaran mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa SMP/MTs dan memberikan alternatif sistem pembelajaran *blended learning* pada materi sistem ekskresi.
3. Bagi Peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan menambah wawasan dan pengalaman langsung dalam proses

pembelajaran *blended learning* mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa SMP/MTs pada materi sistem ekskresi.

#### **E. Kerangka Berpikir**

Kurikulum Nasional 2013 edisi revisi dijadikan rujukan pada proses pembelajaran pada satuan pendidikan. Pedoman dalam membuat sebuah tujuan pembelajaran dapat bersumber dari kompetensi Dasar (KD), hal ini sejalan dengan pendapat Anggraeni (2017) penentuan tujuan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi (IPK), dan cakupan keluasan serta kedalaman materi dapat dilihat dari kompetensi dasar (KD) materi sistem ekskresi membahas mengenai struktur dan fungsi sistem ekskresi pada manusia serta gangguan pada sistem ekskresi manusia dan upaya untuk mencegah atau menanggulangnya yang terdapat pada kelas VIII SMP/MTs semester genap (Kemendikbud, 2017). Dalam kurikulum termuat kompetensi dasar (KD) yang harus di kuasai oleh siswa yaitu terdapat pada KD 3.9 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi.

Kompetensi Dasar (KD) 3.9 kemudian diturunkan menjadi indikator pencapaian kompetensi (IPK) diantaranya: (1) Menganalisis organ-organ penyusun sistem ekskresi pada manusia, (2) Menganalisis fungsi sistem ekskresi, (3) Mendiagnosis kelainan dan penyakit yang terjadi pada sistem ekskresi, (4) Membangun berbagai pola hidup untuk menjaga kesehatan sistem ekskresi.

Kegiatan belajar mengajar di kelas sangat dipengaruhi oleh model dan media pembelajaran salah satunya model *blended learning*. *Blended learning* merupakan upaya untuk menggabungkan kegiatan belajar konvensional (tatap muka) dengan belajar menggunakan komputer atau perlengkapan elektronik berdasarkan petunjuk dari pendidik dimana materi dapat berbentuk media digital yang digunakan untuk membantu proses belajar mengajar konvensional. *E-learning* sering kali diperbandingkan dengan pembelajaran tradisional yang menggunakan tatap muka (*face to face*). Tetapi, pada prinsipnya akan lebih berarti ketika *e-learning* digunakan bersama-sama

dengan pembelajaran tradisional secara harmonis yang bisa diakses kapan saja dan dimana saja selama 24 jam sehari, tujuh hari seminggu untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar mengajar.

*Blended learning* dibutuhkan pada saat:

1. Proses belajar mengajar tidak hanya tatap muka, namun dengan menambahkan waktu pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dunia maya.
2. Membuat proses komunikasi *non-stop* antara pengajar dan peserta didik menjadi mudah dan cepat.
3. Peserta didik dan pengajar dapat diposisikan sebagai pihak yang belajar (bukan hanya peserta didik saja yang belajar).
4. Membantu proses percepatan pengajaran.

Proporsi *online* dalam *blended learning* dimaksudkan untuk menyampaikan konten yang secara tipikal menjadi bahan diskusi dan sebagainya untuk pertemuan tatap muka. Konsorsium Sloan menyebutkan persentase *online* sekitar 30% dan selebihnya 70% tatap muka ternyata efektif dan efisien untuk mereduksi waktu belajar. *Blended learning* menggabungkan ciri-ciri terbaik dari pembelajaran di kelas (tatap muka) dan ciri-ciri terbaik pembelajaran *online* untuk meningkatkan pembelajaran mandiri secara aktif oleh siswa dan mengurangi jumlah waktu tatap muka di kelas (Yusuf: 2011).

*Blended learning* pada materi sistem ekskresi pada kelas eksperimen, bertujuan untuk memanfaatkan perkembangan media internet supaya dapat meningkatkan motivasi belajar siswa serta menarik minat belajar mandiri. *Blended learning* sangat berpotensi sebagai sumber belajar bagi siswa yang tidak memiliki cukup waktu untuk belajar dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, selain itu dapat menunjang pelajaran tambahan agar bisa mempermudah pemahaman materi pembelajaran.

Pengembangan kemampuan berpikir kreatif sangat penting untuk memecahkan permasalahan siswa dalam pembelajaran yang diterima, menurut Aryana (2002: 66) terdapat beberapa indikator kemampuan berpikir kreatif diantaranya sebagai berikut:

1. Berpikir lancar (*fluency*)

Berpikir lancar adalah peserta didik dapat mengutarakan ide yang ia miliki, pertanyaan atau jawaban dalam memecahkan permasalahan, memberikan banyak solusi dan selalu memberikan jawaban yang beragam.

2. Berpikir luwes (*flexibility*)

Berpikir luwes yaitu siswa dapat memberikan jawaban yang bervariasi, logis, relevan, dan berasal dari beberapa sudut pandang yang berbeda.

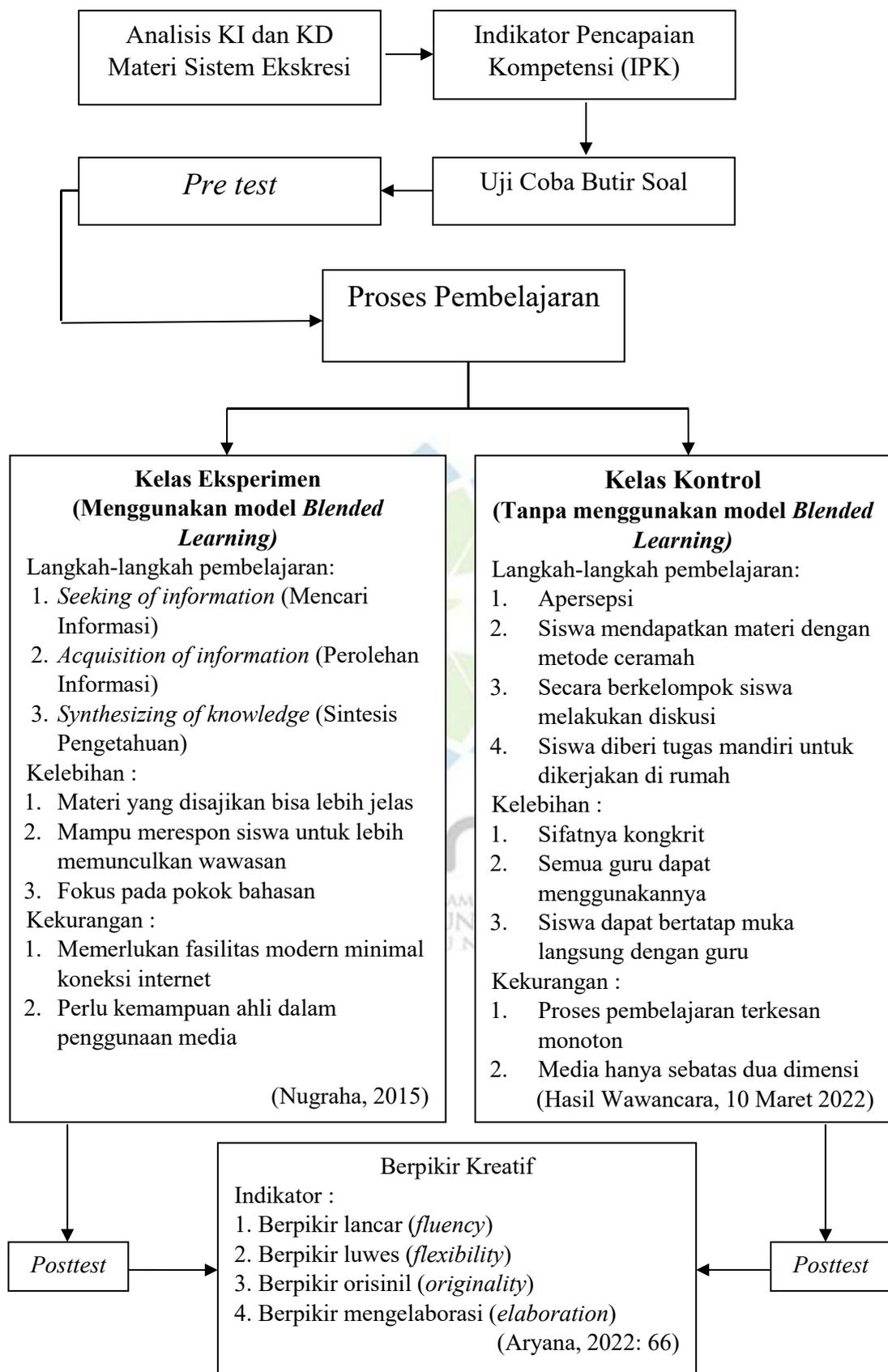
3. Berpikir Orisinil (*originality*)

Berpikir orisinil yang dimaksud adalah siswa dapat melahirkan ide yang relatif baru, unik, dan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

4. Berpikir mengelaborasi (*elaboration*)

Berpikir mengelaborasi artinya siswa dapat memperkaya gagasan secara spesifik, lengkap dan menarik dan memberikan jawaban pemecahan masalah secara rinci.

Untuk mengetahui apakah pembelajaran melalui *blended learning* dapat berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif, maka pada penelitian ini dilaksanakan *Pretest* sebelum model *blended learning* diterapkan dan *Posttest* dilaksanakan setelah pelaksanaan pembelajaran. Selanjutnya kerangka berpikir yang sudah dipaparkan di atas akan digambarkan dalam Gambar 1.1 sebagai berikut:



**Gambar 1.1 Skema Kerangka Berpikir**

## F. Hipotesis

Hipotesis yaitu jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang perlu di uji kembali kebenarannya (Sugiyono, 2014). Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Pembelajaran *Blended Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi sistem ekskresi”. Sedangkan hipotesis statistiknya sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  : Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi sistem ekskresi antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* dengan siswa yang tidak menggunakan model *blended learning*

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  : Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi sistem ekskresi antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* dengan siswa yang tidak menggunakan model *blended learning*

## G. Hasil Penelitian Terdahulu

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nukhbatul, 2020) memperoleh hasil bahwa pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen ditunjukkan dengan nilai N-gain dalam kategori sedang. Terdapat pengaruh model pembelajaran *blended learning* berbantu *google classroom* terhadap kemandirian belajar siswa ditunjukkan dengan hasil analisis data N-gain dalam kategori sedang sehingga model ini dapat direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran.
2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rochman, 2020) memperoleh hasil bahwa *blended learning* dengan Gnomio efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. hal ini diindikasikan dengan kemampuan berpikir kreatif matematis melebihi batas tuntas actual, ketuntasan siswa kelas yang memperoleh materi

pembelajaran melebihi 75%, kemampuan berpikir kreatif matematis siswa lebih baik dari kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memperoleh materi pembelajaran *discovery learning*.

3. Agustiono (2020) pada penelitiannya memperoleh hasil bahwa pembelajaran *blended learning* berbantu *google classroom* pada kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen menunjukkan nilai normal, pretest kelas tes sebesar 50,00 sedangkan nilai normal posttest sebesar 79,08 dengan nilai N-gain sebesar 0,59 termasuk klasifikasi sedang . Sementara itu, di kelas kontrol, nilai pretest normal adalah 48,53 dan posttest normal adalah 69,62, nilai N-gain adalah 0,40, termasuk klasifikasi sedang. Berdasarkan hasil analisis nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi sistem ekskresi untuk kelas eksperimen lebih unggul daripada kelas kontrol. Hal ini menyatakan bahwa menguasai penggunaan model pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa.
4. Penelitian yang dilakukan oleh (Haritsah, 2021) diperoleh hasil bahwa siswa yang belajar matematika menggunakan model pembelajaran *blended learning* lebih tinggi dengan rata-rata 74,09, sangat berbeda dengan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran luring atau tatap muka dengan nilai normal 66,36 dengan kategori cukup, terdapat perbedaan yang sangat besar antara model pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pokok persamaan garis lurus di kelas VIII SMP Kampus Padangsidempuan.
5. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh (Syaharuddin, 2021) diperoleh hasil bahwa pengaruh pembelajaran *blended learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sebesar 92% sedangkan 8% dipengaruhi oleh faktor lain. Artinya metode ini juga bagus untuk dipakai atau diterapkan karena mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap pengembangan berpikir kreatif siswa.