

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Kasus Covid-19 muncul pada tanggal 19 Desember 2019 muncul serupa dengan pneumonia yang tidak diketahui di Wuhan, China (Lee, 2020). Kasus tersebut di akibatkan oleh virus corona atau yang dikenal dengan COVID-19 (*Corona Virus Desese-2019*). Wabah COVID-19 mendesak pengujian pendidikan jarak jauh hampir yang belum pernah dilakukan secara serempak sebelumnya (Sun *et al.*, 2020) bagi semua elemen pendidikan yakni peserta didik, guru hingga orang tua. Mengingat pada masa *pandemic*, waktu, lokasi dan jarak menjadi permasalahan besar saat ini (Kusuma & Hamidah, 2020). Sehingga pembelajaran jarak jauh menjadi solusi untuk mengatasi kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran secara tatap muka langsung. Ini memberikan tantangan kepada semua elemen dan jenjang pendidikan untuk mempertahankan kelas tetap aktif meskipun sekolah telah ditutup (Herliandry, dkk, 2020: 66).

Proses pembelajaran terjadi melalui banyak cara atau media baik disengaja ataupun tidak disengaja yang berlangsung sepanjang waktu menuju perubahan pada peserta didik (Trianto, 2012:16-17). Model pembelajaran yang tepat dimanfaatkan sebagai acuan perencanaan dalam pembelajaran yang baik dan sesuai dengan bahan ajar yang disampaikan oleh guru (Arifin, 2017:4). Model pembelajaran yang baik menjadikan siswa lebih aktif dan tidak pasif, bersemangat, menikmati pembelajaran, tidak monoton, dan memiliki pengalaman yang sesungguhnya.

Salah satu model pembelajaran yang sesuai pada masa darurat adalah model *Discovery learning*. *Discovery learning* adalah model pembelajaran yang mengacu pada konstruktivisme, yang lebih memfokuskan kepada pemahaman susunan dalam mata pelajaran melalui partisipasi aktif siswa agar mampu membuat suatu kumpulan tanya jawab yang aktif ketika pembelajaran

berlangsung dan mampu menemukan sesuatu di lingkungannya. Pembelajaran ini diantaranya paham terhadap materi, makna dan interaksi secara intuitif, kemudian menarik sebuah gagasan singkat (Budiningsih, 2005: 98).

Berdasarkan hasil angket yang telah disebar melalui *google-form* kepada siswa kelas XII MAN 2 Sumedang dengan jumlah 20 siswa yang sudah mempelajari materi sistem ekskresi di kelas XI ditemukan beberapa masalah diantaranya 1) sulit memahami materi pada kondisi pandemi 2) terdapat kendala dalam pembelajaran sistem ekskresi pada masa pandemi karena tidak ada praktikum bersama di sekolah sehingga kurang dipahami secara seksama serta kendala media pembelajaran dan jaringan yang kurang memadai 3) pemahaman dan ketertarikan siswa terhadap materi sistem ekskresi masih rendah 4) nilai hasil ujian dibawah nilai 65 pada materi sistem ekskresi.

Menindaklanjuti permasalahan tersebut, dilakukan penelitian kepada siswa kelas XI MIPA 1 dan 2 di MAN 2 Sumedang mengenai pengaruh model pembelajaran *discovery learning* berbantu *google meet* pada materi sistem ekskresi. Penelitian ini difokuskan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, indikator hasil kognitif yaitu *knowledge* (mengetahui/ mengingat), *comprehension* (memahami), *application* (menerapkan), *analysis* (menganalisis), *synthesis* (memadukan) dan *evaluation* (mengevaluasi) (Rosa, 2017: 111) serta berperan dalam meningkatkan proses pembelajaran siswa agar lebih baik.

Oleh karena itu, peneliti mengambil sebuah judul penelitian “**Pengaruh Model *Discovery learning* Berbantu *Google Meet* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Sistem Ekskresi**”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keterlaksanaan aktivitas guru dan siswa dengan model pembelajaran *discovery learning* berbantu *google meet* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif pada sistem ekskresi?
2. Bagaimana hasil belajar kognitif siswa dengan model *discovery learning* berbantu *google meet* pada materi sistem ekskresi?

3. Bagaimana pengaruh model *discovery learning* berbantu *google meet* terhadap hasil belajar kognitif siswa?
4. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran dengan model *discovery learning* berbantu *google meet* pada materi sistem ekskresi?

C. Tujuan Masalah

1. Untuk mendeskripsikan keterlaksanaan aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan *discovery learning* berbantu *google meet* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif pada sistem ekskresi.
2. Untuk menganalisis hasil belajar kognitif siswa dengan model *discovery learning* berbantu *google meet* pada materi sistem ekskresi.
3. Untuk menganalisis pengaruh model *discovery learning* berbantu *google meet* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem ekskresi.
4. Untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran dengan model *discovery learning* berbantu *google meet* pada materi sistem ekskresi.

D. Manfaat Hasil Penelitian

1. Bagi guru

Hasil uji coba mampu dijadikan pelaksanaan proses belajar mengajar yang hidup, berkeaktifan dan inovatif dengan menggunakan model *discovery learning* berbantu *google meet*.

2. Bagi siswa

Hasil uji coba mampu memicu semangat siswa untuk lebih paham terhadap konsep dengan luas dan mandiri.

3. Bagi peneliti

Mengetahui cara meningkatkan interaksi dan hasil belajar kognitif siswa kelas XI pada sistem ekskresi menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantu *google meet*.

E. Kerangka Pemikiran

Pembelajaran biologi menekankan peserta didik memiliki kemampuan dalam memperoleh informasi secara mandiri dan dapat menyimpulkan masalah dengan kemampuannya. Biologi tidak sekadar mempelajari pengertian-

pengertian juga deskripsi karakteristik hewan, tumbuhan dan manusia. Akan tetapi biologi juga mengandung makna yang lebih dalam atas tersadarnya pikiran manusia bahwa manusia hanya makhluk yang kecil, masih banyak makhluk ciptaan Tuhan yang lainnya sebagai tanda kekuasaan-Nya (Dimiyati dan Mudjino, 2009: 19).

Sebagai salah satu komponen dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran yang memiliki peran penting karena model pembelajaran merupakan sebuah konsep (Abidin, 2014) yang menjadi landasan dan pedoman dalam merancang dan melaksanakan setiap langkah yang ada dalam proses pembelajaran. Kesalahan dalam memilih model pembelajaran akan berdampak buruk pada hasil proses pembelajaran secara keseluruhan, seperti tidak tercapainya standar kompetensi yang telah ditentukan dalam sistem pendidikan nasional, terdapat banyak siswa yang tidak mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditentukan, dan banyaknya lulusan sekolah yang memiliki kualitas akademik dan keterampilan yang rendah yang berakibat kepada meningkatnya pengangguran. Maka dari itu, setiap guru berkewajiban untuk memilih dengan baik model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik bidang ilmu yang diajarkan dan juga sesuai dengan karakteristik para siswa serta konteks dimana mereka mengajar (Oktafaura dan Intansari, 2016: 81).

Menurut Wartono (2018: 60) guru adalah pilar utama pendidikan dan sistem pembelajaran perlu diubah. Variasi pembelajaran merupakan pengaruh bagi tercapainya tujuan seorang tenaga pendidik dalam proses belajar mengajar. Tenaga pendidik perlu berperan sebesar-besarnya pada pengaplikasian teknik pembelajaran yang penuh kreativitas, sehingga peserta didik dapat menikmati proses belajarnya. Untuk hasil belajar yang baik, tenaga pendidik perlu memiliki kecakapan dalam menentukan teknik pembelajaran. Teknik tradisional, kurang menarik perhatian siswa dan menjadikan siswa tidak bersemangat dalam belajar. Siswa menjadi banyak diam, kurang berpartisipasi, hanya melihat dan mencatat apa yang dikatakan oleh tenaga pendidik.

Penggunaan model *discovery learning* merupakan salah satu jawaban problematika dalam hal meningkatkan kecakapan hasil belajar kognitif. Proses belajar merupakan tahapan psikologis pada siswa yang dapat menyerap suatu materi, proses psikologis itu merupakan observasi, pencernaan, pemahaman, klasifikasi, menebak, interpretasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan. Pembelajaran *discovery learning* adalah pembelajaran konstruktivis yaitu: pengarahan, pembangkitan hipotesis, pengujian hipotesis, kesimpulan dan aturan. (Klahr & Nigram, 2004: 661).

Model *discovery learning* menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu dengan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik dimotivasi untuk belajar secara mandiri secara aktif dengan konsep-konsep, prinsip-prinsip dan guru memotivasi peserta didik untuk mempunyai pengalaman yang memungkinkan peserta didik menemukan prinsip untuk diri mereka sendiri (Kadri dan Rahmawati, 2015: 30).

Menurut Utami *et al* (2018: 59), hasil belajar merupakan hasil interaksi antara perilaku belajar siswa dengan perilaku mengajar guru. Oleh karena itu, hasil belajar merupakan perwujudan tujuan mengajar guru dan peningkatan kemampuan psikologis siswa. Hasil belajar terbaik dapat dilihat pada ketuntasan belajar, kemahiran dalam mengerjakan pekerjaan rumah dan apresiasi belajar yang baik (Arifin, 2017: 24).

Hasil belajar setiap siswa akan terlihat berbeda – beda, hal tersebut tidak terlepas dari penggunaan media serta penerapan model dan metode dalam pembelajaran. Hal – hal tersebut dapat berpengaruh terhadap hasil belajar. Menurut Hamalik (2015: 138) indikator dalam hasil belajar kognitif diantaranya mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, menyintesis dan mengevaluasi.

Hadirnya pandemi Virus Covid-19 berdampak pada berbagai bidang, salah satunya pendidikan. Dalam dunia pendidikan, perubahan metode mengajar pun harus dilakukan secara daring. Hal ini mendatangkan efek positif maupun kekurangan yang perlu dibenahi. (Wilson, 2020: 67).

Menurut Simanihuruk dkk (2019:2) mengatakan bahwa pembelajaran e-learning merupakan kegiatan belajar melalui alat – alat elektronik seperti *handphone*, laptop dan komputer yang terhubung dengan jaringan internet. Pembelajaran secara *e-learning* menghasilkan perubahan dalam proses pembelajaran konvensional menjadi digital. Salah satunya dengan penggunaan aplikasi *google meet*.

Aplikasi *Google Meet* secara *default* telah diaktifkan untuk *G Suite for Education*. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan panggilan video dengan 30 pengguna lainnya per pertemuan. *Google meet* terintegrasi dengan *G Suite*, yang memungkinkan pengguna untuk dapat bergabung langsung dari kalender atau undangan yang dikirim via email (Wilson, 2020: 68-69).

Adapun langkah – langkah adalah sebagai berikut

1. Install *Google meet*

- a. Buka aplikasi *App Store* (*Apple iOS*) atau *google play store* (*android*).
- b. Ketuk *download* dan *install* aplikasi tersebut.
- c. Tunggu prosesnya selesai dan ketuk aplikasi *google meet* untuk membukanya.

2. Penggunaan *Google meet* untuk Guru

- a. Daftarkan melalui *email* atau *account google*.
- b. Kemudian izinkan gambar dan perekam suara.
- c. Klik *option* sebagai berikut: Rapat baru- Dapatkan link rapat untuk dibagikan- salin link rapat- bagikan undangan kepada siswa.

3. Penggunaan *Google meet* untuk Siswa

- a. Daftarkan melalui *email* atau *account google*.
- b. Kemudian izinkan gambar dan perekam suara.
- c. Masukkan kode/*link* yang telah guru berikan.

Kelebihan aplikasi *Google meet* adalah sebagai berikut:

- a. *Google meet* menjadi versi yang lebih kuat dibanding *Hangouts* sebelumnya karena *Google meet* mampu ditampilkan pada aplikasi *web*, aplikasi *Android* dan *iOS* (Sawitri, 2020: 15).

- b. Tersedia gratis: Google meet memberikan kebebasan untuk menginstall aplikasi ini. Tersedia secara gratis dan bisa diunduh di *Playstore* atau *app store* bagi pengguna *ios*. *Google meet* dapat membuktikan bahwa layanannya lebih bagus dibanding dengan *video conference* lain (Sawitri, 2020: 15).
- c. Adanya fitur *White Board* : Kelebihan pertama dari *Google meet* adalah adanya fitur *White board*. Dimana kita bisa membuat tulisan dan kata-kata dalam fitur *white board* tersebut.
- d. Tampilan video yang HD dan suport resolusi lain : tampilan yang disediakan sudah HD (*High Definition*) dan bisa menyediakan resolusi yang terdapat pada *smartphone*. Sehingga tampilan menjadi lebih jernih (Sawitri, 2020: 16)
- e. Penggunaan aplikasi *Google meet* ini sangat mudah, cukup memiliki akun Google untuk mendaftar ke aplikasinya (Sawitri, 2020: 16).
- f. Layanan Enkripsi video untuk mengamankan akun personal sehingga data tidak akan disalah gunakan. *Google meet* memberikan layanan tersebut untuk menjaga kerahasiaan data para penggunanya. Tidak khawatir terjadinya pencurian dan jual beli data (Sawitri, 2020: 16).
- g. Memiliki tampilan yang menarik diantaranya tampilan *video conference* yang dapat diatur sesuai keinginan sehingga bisa menyesuaikan tata letak dan posisi sesuai keinginan. Hal ini sangat penting karena dengan tampilan antar muka yang baik, pengguna akan merasa nyaman (Sawitri, 2020: 16).
- h. Dapat menjangkau peserta sebanyak 100 peserta (Sawitri, 2020: 16).
Kekurangan aplikasi *Google meet* adalah sebagai berikut:
 - a. Tidak adanya fitur hemat data saat panggilan berlangsung, dengan tidak adanya fitur hemat data kemungkinan terbesar saat kita menggunakan *Google meet* adalah data menjadi boros dan terbuang percuma pada saat pemakaian. Oleh karena itu, harus mempersiapkan data yang banyak agar tidak akan mengalami gangguan, seperti data terputus dan berbagai gangguan yang lainnya (Sawitri, 2020: 16)

- b. Belum semua fasilitas *Free*, pengguna *Google Meet* harus membeli paket dari *Google Suite* sebelum menggunakan fitur-fitur yang lebih banyak dan lengkap. Dengan keterbatasan tersebut, pengguna *Google meet* tidak bisa dalam pemakaiannya. Pengguna harus membayar terlebih dahulu sebelum menggunakan beberapa fitur yang lengkap seperti paket 100 pengguna dan yang paket lain di *Google meet* (Sawitri, 2020: 16-17)
- c. Membutuhkan jaringan internet yang stabil, tidak hanya jaringan yang cepat saja akan tetapi jaringan yang stabil pun dibutuhkan, karena dengan jaringan yang stabil *Google meet* bisa beroperasi sebagaimana mestinya dan bekerja dengan baik. Tanpa jaringan yang stabil tidak akan dapat menikmati layanan terbaik darinya (Sawitri, 2020: 17).
- d. Menurut Sinambela (2017) langkah- langkah pelaksanaan pembelajaran *discovery learning* yaitu *stimulation* (pemberian rangsangan), siswa diberikan permasalahan di awal sehingga menimbulkan keinginan untuk menyelidiki hal tersebut. Dan guru sebagai fasilitator dengan memberikan pertanyaan, arahan membaca teks, dan kegiatan belajar terkait *discovery*. Kedua, *problem statement* (pernyataan/ identifikasi masalah). Tahap kedua dari pembelajaran ini adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin kejadian-kejadian dari masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah) (Yuliana, 2018:22).

Ketiga, *data collection* (pengumpulan Data), berfungsi untuk membuktikan pernyataan yang ada sehingga siswa berkesempatan mengumpulkan berbagai informasi yang sesuai, membaca sumber belajar yang sesuai, mengamati objek terkait masalah, wawancara permasalahan dengan narasumber, melakukan uji coba mandiri. Keempat, *data processing* (pengolahan data), yaitu kegiatan mengolah data dan informasi yang

sebelumnya telah didapat oleh siswa. Semua informasi yang didapatkan diolah pada tingkat kepercayaan tertentu. (Yuliana, 2018:22).

Kelima, *verification* (pembuktian) yaitu kegiatan untuk membuktikan benar atau tidaknya pernyataan yang sudah ada sebelumnya. Yang sudah diketahui, dan dihubungkan dengan hasil data yang sudah ada. Keenam, *generalization* (menarik kesimpulan/generalisasi). Tahap ini adalah menarik kesimpulan yang akan dijadikan prinsip umum untuk semua masalah yang sama. Berdasarkan hasil maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi (Yuliana, 2018: 22-23).

Adapun *google meet* digunakan sebagai media pembantu dalam pembelajaran secara daring ini, disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran model *discovery learning* dan tanpa model *discovery learning*.

Chandra Erikanto (2016: 71-72), mengemukakan langkah-langkah yang lebih spesifik mempelajari model tersebut yaitu guru mengemukakan problematika yang perlu diselesaikan dengan bertanya dan memberikan pernyataan, guru mengembangkan tahapan aktivitas psikologis, materi yang disampaikan perlu ditulis dengan seksama, menyiapkan media dan bahan yang diperlukan, memberi bimbingan melalui soal dan jawaban, peserta didik melaksanakan penyelidikan sampai mereka mendapatkan materi atau asas yang telah guru tetapkan, membuka pertanyaan secara terbuka agar membuat aktivitas menjadi terpadu, kemudian dibuatnya evaluasi oleh guru bidang studi serta berusaha memecahkan problematika.

Keunggulan model pembelajaran *discovery learning* diantaranya:

1. Menjadikan siswa belajar serta memecahkan problematika secara mandiri
2. Memotivasi peserta didik untuk mencari tahu tentang suatu konsep dan mengajukan rancangan materi
3. Membuat keputusan yang melekat untuk pembelajaran lebih menyenangkan

4. Proses pembelajaran mencakup seluruh aspek siswa untuk membentuk pribadi yang utuh
5. Memanfaatkan berbagai sumber belajar untuk mengembangkan bakat dan keterampilan siswa
6. Membantu siswa meningkatkan konsep diri mereka, karena mereka bekerja dengan teman untuk mendapatkan kepercayaan diri
7. Siswa dan guru berperan aktif dalam pengembangan ide, dan bahkan ketika mereka bertindak sebagai peneliti dalam situasi diskusi (Iskandar dan Mulyana, 2016: 131-132).

Kelemahan model pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari penemuan ini membutuhkan IQ tinggi anak-anak. Jika tidak bijaksana, hasilnya cenderung kurang berkekrativitas.
2. Membutuhkan waktu lama dalam memahami suatu konsep yang dipelajari tanpa bimbingan atau arahan dapat menimbulkan kebingungan dan ambiguitas dalam materi penelitian (Ahmadi, 2005: 79).

Untuk kelas kontrol pembelajaran tanpa menggunakan model *discovery learning* berbantu *google meet* yaitu menggunakan pendekatan ekspositori. Langkah – langkah pendekatan ekspositori yaitu menyimak penjelasan materi dari guru. Kedua, menanya dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan diskusi dalam proses pembelajaran. Ketiga, mengumpulkan informasi dengan menugaskan siswa sesuai dengan bahan yang dipelajari. Keempat, menyimpulkan materi yang telah dipelajari (Rimawati, 2017: 106).

Kekurangan pendekatan *ekspositori* diantaranya tidak semua mata pelajaran cocok menggunakan pendekatan *ekspositori*, tidak selalu tepat diterapkan secara prosedural serta kurang mendapat perhatian siswa (Rhosalia, 2017: 74).

Yamin (2012) mengemukakan bahwa Bloom dan Krathwool membagi ranah kognitif ke dalam enam tingkatan diantaranya pertama, *knowledge*

atau mengetahui (mengingat), merupakan aspek dominan kognitif yang paling dasar. Pada tahap ini siswa mampu mengingat berbagai informasi yang telah diterima sebelumnya, misalnya fakta, rumus, dan problem solved. Kedua, *comprehension* atau memahami. Kemampuan menjelaskan atau menyebutkan kembali dengan kata-kata sendiri mengenai pengetahuan atau informasi yang telah diperoleh. Kemampuan pemahaman dapat dijabarkan menjadi tiga yaitu menerjemahkan, menginterpretasi, dan mengekstraplorasi. Ketiga, *application* atau menerapkan. Kemampuan siswa dalam menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh ke dalam lingkungan atau situasi baru, serta memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari. Keempat, *analysis* atau menganalisis. Kemampuan siswa untuk mengidentifikasi, memisahkan, dan membedakan komponen atau elemen suatu fakta, konsep atau pendapat. Kelima, *synthesis* atau memadukan. Kemampuan menyatukan dan mengaitkan berbagai elemen pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh. Keenam, *evaluation* atau mengevaluasi. Kemampuan membuat penilaian dan keputusan tentang suatu nilai dengan menggunakan kriteria tertentu.

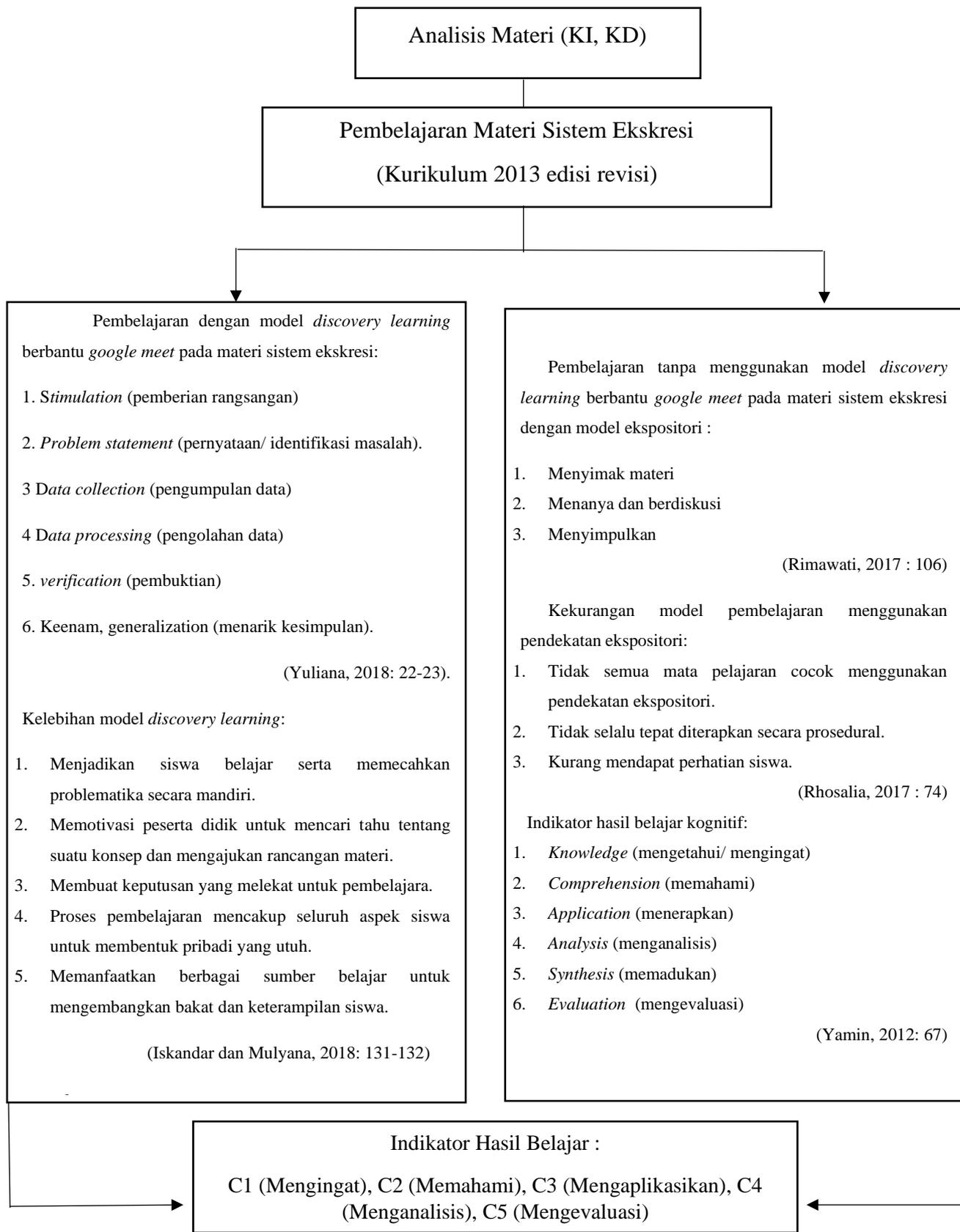
Aspek kognitif merupakan salah satu aspek dari hasil belajar peserta didik. Aspek kognitif memiliki enam tahapan terdiri dari ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, evaluasi dan menciptakan. Hasil belajar berupa aspek kognitif mencakup kemampuan peserta didik dalam memahami suatu materi yang dikaji. Ranah kognitif dari taksonomi Bloom direvisi menjadi dua dimensi yaitu dimensi proses kognitif dan dimensi proses pengetahuan. Dimensi kognitif terdapat enam tahapan yakni mengingat, memahami, menerapkan atau mengaplikasian, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Selain itu terdapat dimensi pengetahuan meliputi pengetahuan factual, pengetahuan konseptual, pengetahuan procedural dan pengetahuan metakognitif (Fri17).

Adapun kerangka pemikiran dalam uji coba ini dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG



Tabel 1. 1 Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis

Sugiyono (2014 : 132) mengatakan bahwa hipotesis yaitu jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang perlu diuji kembali kebenarannya. Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Pengaruh model *discovery learning* berbantu *google meet* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada materi sistem ekskresi”. Sedangkan hipotesis statistiknya sebagai berikut :

H₀ : $\mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar kognitif pada materi sistem ekskresi antara siswa yang menggunakan model *discovery learning* berbantu *google meet* dengan siswa yang tanpa menggunakan model *discovery learning* berbantu *google meet*.

H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan hasil belajar kognitif pada materi sistem ekskresi antara siswa yang menggunakan model *discovery learning* berbantu *google meet* dengan siswa yang tanpa menggunakan model *discovery learning* berbantu *google meet*.



G. Hasil Penelitian Terdahulu

1. Berdasarkan hasil penelitian Novita Eka Sari (2016) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa aspek kognitif, afektif dan psikomotor siswa pada materi sel mampu melampaui KKM yang telah ditetapkan. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil belajar kognitif adalah 82,72 (melampaui KKM aspek kognitif yang ditetapkan yaitu 75). Hasil belajar afektif siswa menunjukkan sebanyak 51,61% siswa memperoleh predikat A (sangat baik) dan 48,38% siswa memperoleh predikat B (baik). Hasil belajar afektif siswa mampu melampaui KKM afektif yang ditetapkan yaitu B. Hasil belajar psikomotor menunjukkan 4,83% siswa mencapai nilai A, 22,58% siswa mencapai nilai A-, 59,67% siswa mencapai nilai B+, dan 12,90% siswa mencapai nilai B (melampaui KKM psikomotor yang ditetapkan yaitu B).
2. Berdasarkan hasil penelitian yang ditulis oleh Mubarok dan Sulisty (2014) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung, dengan nilai rata-rata 80,176 pada model pembelajaran *Discovery learning* dan 76,083 pada model pembelajaran langsung. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas X TAV. (2) Pada analisis respon siswa, didapatkan hasil rating sebesar 77,39%. Dari kriteria penentuan prosentase rating penilaian kualitatif maka respon siswa dari keseluruhan indikator pada lembar angket siswa dikategorikan baik, sehingga dapat disimpulkan siswa memiliki respon baik terhadap penerapan model pembelajaran *Discovery learning* pada standar kompetensi melakukan instalasi sound system.
3. Berdasarkan hasil penelitian Aslam dan Auliandari (2017) menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa materi ekologi berbantu data penelitian iklim mikro ruang terbuka hijau berdasarkan habitus vegetasi yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi aspek kognitif dan afektif sebesar $p(0,000) < \alpha(0,05)$, serta nilai signifikansi aspek psikomotor sebesar $p(0,029) < \alpha(0,05)$. Besar

pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar aspek kognitif sebesar 52,1%, sedangkan pada aspek afektif dan psikomotor tidak dapat dianalisis besaran pengaruhnya karena data ordinal.

4. Berdasarkan penelitian yang ditulis oleh Setiyowati dan Panggayuh (2019) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan ttest menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$ maka terdapat pengaruh signifikansi metode *discovery learning* terhadap hasil belajar. Hasil pengujian menggunakan analisis hipotesis Ttest menunjukkan bahwa analisis R^2 (*R Square*) atau koefisien determinasi adalah 0,254. Jadi besar presentase yaitu 25,4%. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa yaitu sebesar 25,4%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Atika, Nuswawati dan Nurhayati (2018) menunjukkan bahwa metode *discovery learning* berbantuan video berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif dibuktikan dengan hasil analisis koefisien biserial yang mencapai kriteria sedang dengan korelasi biserial 0,42 dan koefisien determinasi 17,64%, serta berpengaruh terhadap hasil belajar afektif dan psikomotorik dibuktikan dengan hasil analisis hasil belajar afektif dan psikomotorik siswa kelas eksperimen mencapai kriteria baik hingga sangat baik dan presentase banyaknya siswa yang mencapai kriteria baik hingga sangat baik lebih tinggi daripada kelas kontrol.