BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan berasal dari bahasa Yunani "Padegogik" yang berarti ilmu menuntun anak. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pendidikan berasal dari kata didik (mendidik) yang berarti memberikan latihan (ajaran, pimpinan) dan memelihara mengenai ahlak dan kecerdasan pikiran. Pendidikan memiliki dua hal penting yakni aspek afektif (perasa) dan aspek kognitif (berpikir) (Nurkholis, 2013). Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang berfikir secara bijaksana, arif dan sarana yang terpenting untuk mewujudkan suatu cita-cita bangsa dan Negara (Magdalia, 2011).

Pendidikan adalah sarana yang efektif untuk mencerdaskan pengetahuan, hal ini sebagai salah satu wujud dalam pelaksanaan tujuan. Oleh karena itu, maju tidaknya pendidikan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan (Sutrisno, 2016). Dalam kegiatan pendidikan yang kompleks, pendidikan dilaksanakan secara terencana dan teratur. Komponen dalam pendidikan dapat difungsikan dan dikembangkan untuk pencapaian suatu pendidikan yang telah ditetapkan (Dinn, 2006).

Pendidikan diera global ini menggunakan teknologi sebagai proses pembelajaran dikarenakan munculnya penyakit covid-19 yang menyebabkan pendidikan yang berfokus pada pembelajaran secara daring. Pendidikan saat ini berbeda dengan tahun-tahun ajaran yang lalu di karenakan adanya penyakit covid-19. Adanya penyakit covid-19 ini pendidikan dilakukan di rumah secara daring dengan menggunakan beberapa media pembelajaran (Zubaidah, 2019). Social

distancing menjadi pilihan berat setiap Negara dalam menerapkan pencengahan penyebaran covid-19. Tak terkecuali pada bidang pendidikan ikut berdampak pada kebijakan ini. Keputusan pemerintah yang memindahkan proses pembelajaran dari sekolah ke rumah membuat banyak pihak kewalahan dan menjadi pilihan dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran daring model e-learning. Model e-learning murupakan suatu proses pembelajaran yang berbasis elektronik yang tidak menitikberatkan pertemuan tatap muka secara langsung (Ervan, 2020).

Berdasarkan hasil observasi dengan salah satu guru mata pelajaran biologi di UPT SMA Negeri 1 Parepare ditemukan beberapa peserta didik yang cenderung tidak terlalu aktif dalam mengikuti proses pembelajaran secara daring dikarenakan tidak melakukan tatap muka secara langsung sehingga peserta didik acu tak acu terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung sehingga menyebabkan, beberapa peserta didik masih malu untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat sendiri walaupun proses pembelajaran secara daring. Demikian pula saat pendidik memberikan materi pelajaran, ada beberapa peserta didik yang masih bermasa bodoh dan tidak memperhatikan serta mencatat materi yang sudah dijelaskan sehingga proses pembelajaran tidak efektif.

Rendahnya hasil belajar biologi pada masa covid-19 dikarenakan ada peserta didik yang tidak terlalu aktif dalam proses pembelajaran walaupun pendidik sudah menggunakan model pembelajaran secara bervariatif tapi masih saja peserta didik belum terbiasa memahami pembelajaran berbasis online. Pendidik juga kurang memanfaatkan aplikasi yang ada dalam proses pembelajaran online sehingga didapatkan hasil belajar yang rendah. Ini salah satu alasan yang

menyebabkan hasil belajar biologi peserta didik masih rendah, berdasarkan nilai kriteria ketuntasan mata pelajaran biologi didapatkan dari hasil rata-rata nilai ulangan harian dengan nilai ulangan semester yaitu 76.

Aplikasi media teknologi dalam pembelajaran daring yang digunakan antara lain, aplikasi *zoom, google classroom, TVRI, whatsapp group, dragonlearn, goog meet*, dan lain sebagainya. Proses pembelajaran yang berlangsung dirumah dapat memudahkan orang tua dalam memo nitoring atau mengawasi secara langsung perkembangan anak. Komunikasi intensif yang dibutuhkan baik antara guru dengan siswa, siswa dengan orang tua, maupun guru dengan orang tua untuk sejalan dalam membimbing proses belajar siswa di rumah (Aprilia, 2020). Penguasaan suatu teknologi masih rendah karena tidak semua guru, siswa dan orang tua terbiasa menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari termasuk dalam proses pembelajaran secara daring. Proses pembelajaran daring dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi (Argubi, 2020).

Aplikasi *classroom* adalah suatu aplikasi yang memudahkan dalam menilai tugas-tugas peserta didik sehingga lebih mudah dalam mengelolah nilai. Kelebihan yang terdapat pada *classroom* diantaranya (1) fleksibel karena tidak dibatasi waktu dan ruang, (2) materi dan tugas mudah diakses pendidik untuk pesert didik dan (3) meningkatkan keterampilan literasi data dan literasi teknologi (Arifin, 2020).

Aplikasi *google meet* adalah suatu produk dari google yang dapat digunakan sebagai layanan komunikasi video yang dikembangkan oleh google. Aplikasi ini merupakan gabungan dari 2 aplikasi yaitu google hangouts dan google. *Google meet* memiliki kelebihan yaitu : (1) Tersedia gratis, dengan batas waktu penggunaan

1 jam; (2) Mudah menggunakannya, karena hanya membutuhkan akun untuk bisa mendaftar ke aplikasi google meet; (3) Dapat diikuti hingga 100 peserta; (4) Tampilannya menarik dan tampilan layar bisa diatur sesuai keinginan penggunanya; (5) Ada fasilitas berbagi layar untuk menyampaikan dokumen, spreadsheet, atau presentasi chat (Lewandowski, 2015).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Media Pembelajaran *Classroom Google Meet* terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI MIPA UPT SMA Negeri 1 Parepare".

B. Rumusan Masalah

Bagaimana efektivitas media pembelajaran daring menggunakan *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas XI MIPA UPT SMA Negeri 1 Parepare ?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran daring menggunakan *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas XI MIPA UPT SMA Negeri 1 Parepare

D. Manfaat Penelitian

Pelaksanaan peneliti diharapkan memberikan beberapa manfaat yaitu :

1. Bagi Peneliti

Memberikan tambahan wawasan dan penegtahuan hasil belajar biologi peserta didik dalam kondisi pandemi dengan menggunakan aplikasi *classroom google meet* pada peserta didik kelas XI MIPA UPT SMA Negeri 1 Parepare.

2. Bagi Pendidik

Memberikan informasi mengenai media pembelajaran secara daring dengan menggunakan aplikasi *classroom google meet* untuk mengetahui hasil belajar Peserta didik

3. Bagi Peserta Didik

Memberikan informasi dan wawasan tetang penggunaan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar siswa pada masa covid-19.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Aplikasi *Classroom Google meet*

Aplikasi yang digunakan adalah aplikasi *classroom google meet* yang berasal dari flakton gmail. Aplikasi *classroom* digunakan untuk membagikan materi pelajaran, absen dan pembagian LKPD. Sedangkan, *goole meet* digunakan untuk melakukan presentasi peserta didik dan penguatan dari pendidik. Dalam proses pemeblajaran ini instrument dan perangkat yang digunakan yaitu silabus, RPP, LKPD, materi pembelajaran, absensi. Penelitian ini menggunakan 1 kelas yaitu kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare.

2. Hasil Belajar Biologi Peserta Didik

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dalam domain kognitif. Hasil belajar juga merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar. Menentukan hasil belajar biologi khususnya pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dan struktur dan fungsi jaringan hewan dapat

menggunakan media pembelajaran berupa aplikasi *classroom google meet* untuk mengetahui kemampuan hasil belajar biologi peserta didik. Indikator efektivitas dalam penelitian ini memenuhi KKM yakni ≥ 76 berada pada kategori tuntas.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Tinjauan Pustaka

1. Efektivitas Pembelajaran Biologi

Abad 21 terjadinya perkembangan teknologi yang sangat pesat dan membawah pengaruh positif tahap perkembangan dunia pendidikan. Pendidikan formal maupun non-formal dapat menggunakan teknologi sebagai pendukung dalam proses pembelajaran. Teknologi yang merupakan penunjang untuk pembelajaran, pemanfaatan teknologi dalam mendukung proses pembelajaran secara e-learning mampu menjadi tantangan guru di abad 21 untuk menyampaikan materi yang harus sesuai dengan jadwal kegiatan program semester. E-learning adalah media yang menjadi hubungan antara jaringan elektronik dalam memudahkan proses pembelajaran agar dapat efesien dan efektivitas dalam suatu pembelajaran (Surya, 2020). Interaksi sosial merupakan suatu hal penting untuk pengalaman dan perkembangan keterampilan berpikir dalam suatu proses pembelajaran (Mulyasa, 2012).

Efektivitas dalam proses pembelajaran adalah suatu standar mutu pendidikan yang diukur dengan pencapaian tujuan atau diartikan sebagai ketetapan dalam mengelola situasi (Miarso, 2004). Pembelajaran efektivitas merupakan suatu kombinasi yang disusun meliputi material, perlengkapan, fasilitas, manusiawi dan prosedur yang diarahkan untuk mengubah perilaku siswa ke arah positif sesuai dengan potensi yang dimiliki siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas siswa selama proses

pembelajaran berlangsung, respon siswa dalam belajar dan penguasaan konsep siswa (Rohmawati, 2015).

Efektivitas pembelajaran merupaka perlakuan dalam proses belajar yang dapat berpengaruh pada keberhasilan terhadap hasil belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu keefektivitas dalam proses pembelajaran (Haryoko, 2009). Efektivitas adalah pencapaian tujuan dalam menggunakan data, waktu dan sarana. Efektivitas ini juga diartikan sebagai suatu ukuran pencapaian tujuan sebagai hasil dari kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajar (Rahmawati, 2019).

Pembelajaran yang efektif dapat menyediakan kesempatan belajar mandiri atau melakukan aktivitas seluas-luasnya untuk belajar (Hamalik, 2001). Efektivitas merupakan ukuran suatu target (kuantitas, kualitas dan waktu) dalam pembelajaran yang telah tercapai atau semakin besar presentasi target yang dicapai maka efektivitas makin tinggi. Keefektivitas suatu program pembelajaran tidak hanya ditinjau dari segi tingkat presentasi belajar, namun harus ditinjau dari segi proses dan sarana penunjang. Efektivitas metode pembelajaran adalah ukuran yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan dari proses pembelajaran (Hikma, 2020).

Menurut Al-Tabany (2017) suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila memenuhi persyaratan utama keefektifitas pengajaran sebagai berikut :

a. Rata-rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi di antara siswa
b. Ketetapan antara kandungan materi ajaran dengan kemampuan siswa (orientasi keberhasilan belajar siswa) diutamakan
c. Mengembangkan suasana belajar yang akrab dan positif

d. Mengembangkan struktur kelas yang mendukung

Keefektifan program pembelajaran menurut Firdaus (2016) ditandai dengan adanya ciri-ciri sebagai berikut :

a. Berhasil mengantarkan siswa untuk mencapai tujuan-tujuan instuksional yang telah ditetapkan
b. Memberikan pengalaman belajar atraktif
c. Melibatkan siswa secara aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan instruksional
d. Memiliki sarana-sarana yang menunjang proses belajar mengajar

Biologi adalah salah satu mata pelajaran dalam proses pembelajaran kurikulum 2013. Biologi diperkenalkan secara langsung pada jenjang SMA/MA atau SMK dengan keahlian khusus pada jenjang SMA/MA pelajaran biologi berkaitan dengan topik diantaranya, keanekaragaman hayati, ekologi isu lingkungan, biologi sel dan molekuler, anatomi fisiologi tumbuhan, anatomi fisiologi manusia, genetika ekolusi. Pembelajaran biologi berbasis lingkungan akan membuat siswa tidak merasa asing karena pembelajaran lebih nyata jika bersumber belajar materi local yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran (Adinugraha, 2020). Pada ilmu pengetahuan alam dapat dilakukan pada laboratorium sebagai percobaan atau pengamatan dengan memiliki keterampilan fisik dan kreativitas (Sapriati, 2006).

Indikator efektivitas dalam penelitian ini memenuhi KKM yakni ≥ 76 berada pada kategori tuntas. Adapun indikator aktivitas peserta didik dikatakan terpenuhi apabila kategori minimal baik atau rata-rata persentase aktivitas setiap

pertemuan ≥ 70%, indikator nilai kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran selama pertemuan berada pada kategori baik dalam hal ini ≥ 3,40.

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran daring yang sering digunakan pada masa pandemi antara lain, aplikasi *zoom, google classroom, TVRI, whatsapp group, dragonlearn, google meet* dan lain sebagainya.

a. Aplikasi *Classroom*

Aplikasi pembelajaran yang saat ini sedang diminati oleh pendidik maupun peserta didik, termasuk para pendidik maupun dosen adalah *google classroom*. *Google classroom* adalah aplikasi yang terciptanya ruang kelas didunia maya. *Google classroom* sebagai sarana distribusi tugas, submit tugas dan menilai tugas-tugas yang dikumpulkan. Aplikasi ini dapat memudahkan dosen dan mahasiswa, guru dan siswa dalam melakukan proses pembelajaran yang mendalam. *Classroom* dapat digunakan oleh siapa saja yang tergabung dikelas yang telah dibuat oleh pendidik (Nirfayanti, 2020). Media pembelajaran yang mudah digunakan yakni *google classroom* yang dapat membuat kelas online, sehingga memudahkan peserta didik untuk mengakses konten pembelajaran dimana saja. Dalam penggunaan *classroom* dapat menghemat penggunaan kertas dan proses pembelajaran intraktif sehingga minat peserta didik untuk belajar tetap tinggi (Rival, 2020).

Google classroom merupakan serambi pembelajaran campuran yang diuntungkan terhadap setiap ruang lingkup pendidikan untuk menemukan jalan keluar dalam membuat tugas dan membagikan tugas tanpa menggunakan kertas (Masyari, 2019). *Google classroom* adalah aplikasi yang dirancang untuk

mempermudah interaksi. Pendidik memiliki keleluasan waktu untuk membagikan materi dan membagikan tugas kepada peserta didik. Fasilitas yang disediakan system, pembelajaran dapat berlangsung kapan dan dimana saja tanpa terbatas oleh jarak, ruang dan waktu. Dengan demikian *google classroom* dapat diakses jika memiliki kuota internet. Proses pembelajaran yang dilakukan di classroom lebih efekti karena memiliki kualitas yang lebih bagus (Ahmad, 2020).

Terkait dengan anggota kelas *google classroom*, Rozak (2018) menjelaskan bahwa menggunakan kelas aplikasi ini tersedia bagi siapa saja yang memiliki google apps for education, sebagai alat produktivitas gratis termasuk gmail, dokumen dan drive. Media pembelajaran *google classroom* dapat diketahui siapa saja peserta didik yang sudah mengumpulkan tugas maupun yang belum bahkan dapat diketahui tugas yang terlambat dikumpul. Absen harian dalam aplikasi ini dapat dilaksanakan dengan membuat tugas dalam bentuk pertanyaan sebagai absensi peserta didik. *Google classroom* ini memudahkan dalam menilai tugas-tugas peserta didik sehingga pendidik lebih mudah dalam pengolahan nilai. Menurut Arifin (2020), *classroom* memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut :

1) Kelebihan *Classroom*

a. Fleksibel karena tidak dibatasi waktu dan ruang,
b. Materi dan tugas mudah diakses pendidik untuk peserta didik,
c. Memudahkan pendidik untuk mengakses daftar hadir peserta didik,
d. Meningkatkan keterampilan literasi data dan literasi teknologi,

e. Pembuatan kelas dalam *google classroom* dapat dilakukan dengan mudah oleh pendidik untuk proses pembelajaran yang efektif dan efesiensi

2) Kekurangan *Classroom*

a. Tidak ada kuota internet,

b. Ketika peserta didik ulangan harian peserta didik dapat membuka aplikasi lain yang tidak perlu dalam proses pengerjaan ulangan,

c. Peserta didik dapat menyalin tugas temannya.

b. Aplikasi *Google Meet*

Google meet merupakan layanan media komunikasi video yang dikembangkan oleh Google dalam sebuah perusahaan multinasional Amerika Serikat yang berkekhususan pada jasa dan produk Internet. *Google meet* menjadi salah satu media pembelajaran yang dipakai dalam menumbuhkan rasa kreatifitas pendidik dalam pembelajaran daring. Aplikasi *google meet* dikategorikan sebagai pembelajaran daring yang bersifat synchronous, yakni pembelajaran daring secara langsung (Sawitri, 2020). *Google meet* dapat mempermudah peserta didik dalam memaparkan materi pembelajaran dan membangun kelas yang aktif-kreatif dengan banyak berinteraksi dan berdiskusi dengan peserta didik maupun antar peserta didik (Nalurita, 2021).

Salah satu media untuk melakukan video conference yaitu aplikasi *Google Meet. Google meet* ini memungkinkan pendidik dan peserta didik untuk melakukan panggilan secara audiovisual dalam bentuk klasikal atau dalam jumlah banyak orang (Pernantah, 2021). Aplikasi *Google Meet* merupakan salah satu dari dua

aplikasi dengan versi terbaru yang mana versi sebelumnya adalah Google Chat dan Google Hangouts (Muhbinsyah, 2006).

Penggunaan *Google meet* ini cukup mudah dalam menggunakan dengan alasan gratis untuk diunduh oleh pengguna dan pengoperasian yang ringkas karena pengguna tidak perlu mengunduhnya, cukup diakses lewat browser, android, iOS dan dapat login menggunakan email (Arsyad,2021). *Google meet* dalam pembelajaran daring dapat dilihat dari implementasi penggunaan berbagai fitur yang ada pada *Google meet* seperti share screen yang dapat digunakan untuk memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi kepada peserta didik (Juniartini, 2020).

Menurut Silalahi (2020), *google meet* memiliki beberapa fitur yang dapat dimanfaat sebagai berikut :

a. Kemampuan untuk melakukan pertemuan atau rapat online dengan menggunakan nomor dial-in.
b. Terintegrasi dengan Google Calendar sehingga dapat melakukan panggilan rapat dalam sekali klik saja.
c. Teks tertutup yang dihasilkan oleh adanya AI.
d. Dapat berbagi layar untuk menampilkan dokumen, presentasi, atau spreadsheet.
e. Panggilan antar semua pengguna sudah terenkripsi.
f. Jika menggunakan paket G Suite Enterprise, maka kata sandi pengguna akan terlindungi dengan aman.

Menurut Darmuki (2020) *google meet* memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut :

1) Kelebihan *Google Meet*

a. Tersedia fitur white board untuk membuat tulisan dan menjelaskan gambar atau angka yang tidak bisa dijelaskan secara lisan.
b. Tersedia gratis, dengan batas waktu penggunaan 1 jam
c. Mudah menggunakannya, karena hanya membutuhkan akun untuk bisa mendaftar ke aplikasi *google meet*
d. Dapat diikuti hingga 100 peserta
e. Tampilannya menarik dan tampilan layar bisa diatur sesuai keinginan penggunanya
f. Ada fasilitas berbagi layar untuk menyampaikan dokumen, spreadsheet, atau presentasi.

2) Kelemahan *Google Meet*

a. Tidak adanya fitur hemat data sehingga membutuhkan data yang banyak jika menggunakan *google meet*
b. Belum semua fasilitas gratis. Pengguna harus membeli paket dari google suite sebelum menggunakan fitur yang lebih lengkap
c. Membutuhkan jaringan internet yang stabil, agar bisa beroprasi sebagaimana mestinya dan bekerja dengan baik.

3. Hasil Belajar Biologi

Belajar pada dasarnya adalah suatu aktivitas manusia yang dilakukan sepanjang hayat, dalam arti luas belajar merupakan suatu kegiatan psiko-fisik

menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya, sedangkan dalam arti sempit belajar merupakan usaha dalam penguasaan materi ilmu pengetahuan yang sebagai kegiatan menuju terbentuknya kepribadian sutuhnya (Sardiman, 2009). Menurut Sutikno (2013) menyatakan bahwa belajar diartikan sebagai proses usaha yang dilakukan seseorang dalam memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengetahuan sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Belajar merupakan proses usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh perubahan tingka laku yang dapat diamati, dibuktikan dan terukur dalam presentasi yang dialami siswa sebagai hasil belajar (Nurhasana, 2016). Hasil belajar dipengaruhi oleh motivasi belajar dan gaya belajar. Motivasi belajar digunakan untuk menumbuhkan minat dalam pembelajaran, sehingga siswa terdorong untuk belajar. Sedangkan gaya belajar untuk dipahami agar siswa dapat menentukan cara belajar yang baik dan guru dapat menentukan strategi pembelajaran yang sesuai (Taiyeb, 2015).

Belajar merupakan tindakan dan perilaku peserta didik yang kompleks. Tindakan saat proses belajar hanya dialami oleh peserta didik sendiri. Dalam tindakan belajar tentang suatu hal tersebut tampak sebagai perilaku belajar yang tampak dari luar (Dimyati dan Mudjiono, 2009). Faktor yang mempengaruhi hasil belajar berupa faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang terdapat dalam diri individu yang belajar, faktor ini meliputi faktor jasmani dan faktor psikologis. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berada diluar diri individu seperti faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat (Berutu, 2018).

Menurut Hamalik (2009) menyatakan bahwa pembelajaran sebagai system merupakan totalitas fungsional yang terarah pada suatu tujuan agar siswa mampu mengembangkan segala kemampuan belajaranya. Menurut Tulus (2004) presentasi akademik adalah hasil belajar yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran di sekolah atau perguruan tinggi yang ditentukan melalui penilaian dan pengukuran.

Hasil belajar merupakan realisasi dari pencapaian proses pembelajaran yang berlangsung (Purwanto, 2009). Suatu tingkat penguasaan individu terhadap bidang ilmu yang telah ditempu dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar sebagai terminal perkembangan kepribadian siswa dalam proses pendidikan pengajaran. Hasil belajar meliputi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. (1) Ranah kognitif merupakan kegiatan mental (otak) seperti pengetahuai (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan atau aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*) dan evaluasi (*evaluation*). (2) Ranah afektif merupakan suatu ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai seperti menerima (*receving*), menanggapi (*responding*), menilai (*valuing*), dan mengatur (*organization*). (3) Ranah psikomotorik merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah menerima pengalaman belajar. Hasil ranah psikomotorik adalah kelanjutan hasil belajara ranah kognitif dan hasil belajar rana afektif (Daud, 2012).

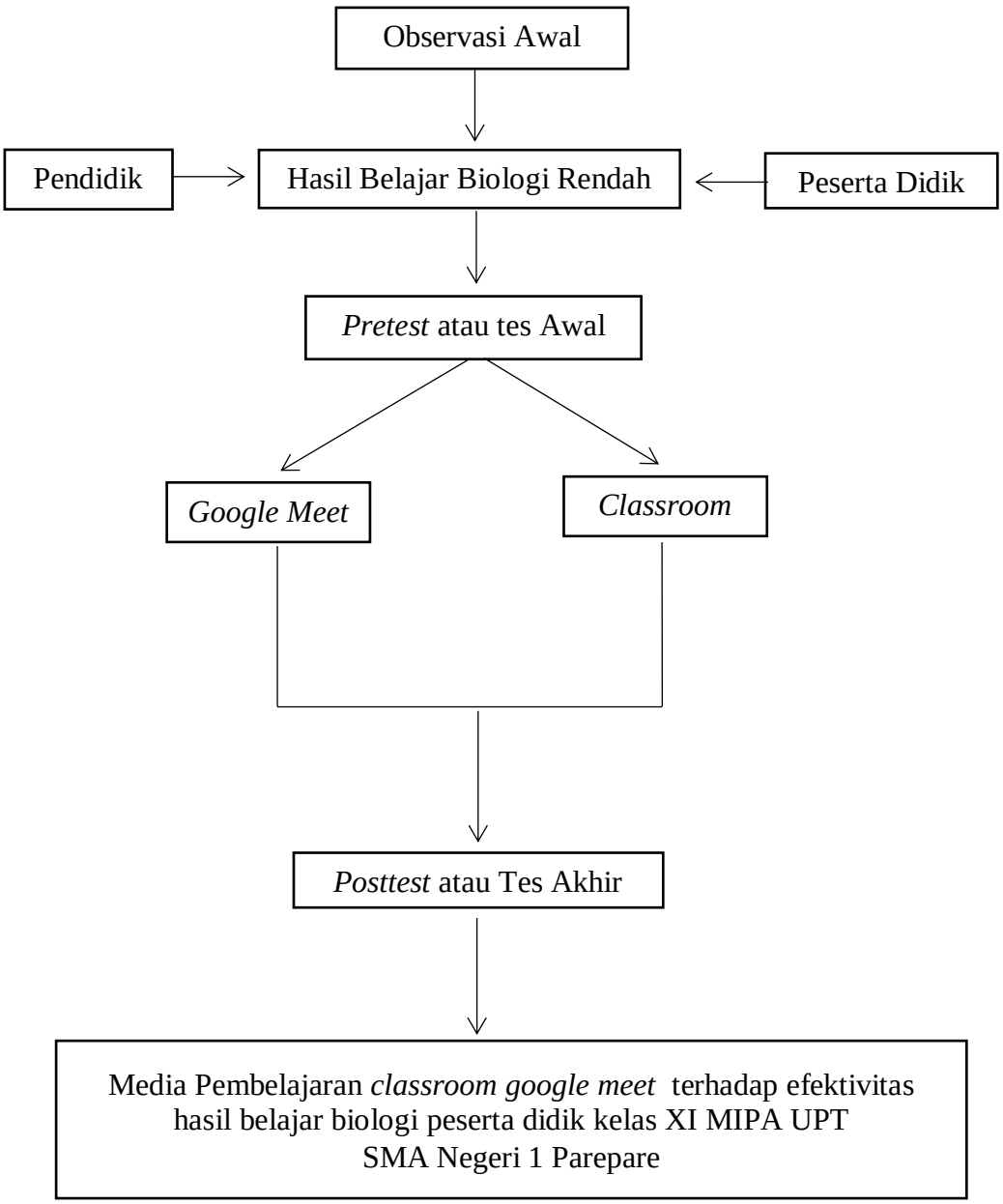
B. Kerangka Pikir

Berdasarkan hasil observasi dengan salah satu guru mata pelajaran biologi di UPT SMA Negeri 1 Parepare ditemukan beberapa peserta didik yang cenderung tidak terlalu aktif dalam mengikuti proses pembelajaran secara daring dikarenakan

tidak melakukan tatap muka secara langsung sehingga peserta didik acu tak cu terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung sehingga menyebabkan, beberapa peserta didik masih malu untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat sendiri walaupun proses pembelajaran secara daring. Demikian pula saat pendidik memberikan materi pelajaran, ada beberapa peserta didik yang masih bermasa bodoh dan tidak memperhatikan serta mencatat materi yang sudah dijelaskan sehingga proses pembelajaran tidak efektif.

Rendahnya hasil belajar biologi pada masa pandemi dikarenakan ada peserta didik yang tidak terlalu aktif dalam proses pembelajaran walaupun pendidik sudah menggunakan model pembelajaran secara bervariatif tapi masih saja peserta didik belum terbiasa memahami pembelajaran berbasis online. Pendidik juga kurang memanfaatkan aplikasi yang ada dalam proses pembelajaran online sehingga didapatkan hasil belajar yang rendah. Ini salah satu alasan yang menyebabkan hasil belajar biologi peserta didik masih rendah, berdasarkan nilai kriteria ketuntasan mata pelajaran biologi didapatkan dari hasil rata-rata nilai ulangan harian dengan nilai ulangan semester yaitu 76.

Berdasarkan uraian di atas, skema kerangka pikir peneliti dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir Penelitian

C. Hipotesis Peneliti

Berdasarkan kerangka pikir di atas yang diuraikan maka hipotesis dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *classroom google meet* efektif terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas XI MIPA UPT SMA Negeri 1 Parepare.

H_0 : Pembelajaran *Classroom Google meet* Tidak Efektif Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Parepare.

H_1 : Pembelajaran *Classroom Google meet* Efektif Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Parepare.

$$H_1 > \alpha < 0{,}05$$

$$H_0 = \alpha < 0{,}05$$

Keterangan :

α : Nilai signifikasi atau probabilitas

H_0 : Pembelajaran *classroom google meet* tidak efektif terhadap hasil belajar biologi kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Papepare

H_1 : Pembelajaran *classroom google mee*t efektif terhadap hasil belajar biologi kelas XI MIPA Negeri 1 Parepare.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen (*pra experimental design*) yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, unit ekperimen menggunakan penugasan secara acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan dengan pendekatan secara kuantitatif.

Desain penelitiannya adalah "*one group pretest-posttest design*". pembelajaran *classroom* google *meet* terhapat hasil belajar biologi peserta didik kelas XI MIPA UPT SMA Negeri 1 Parepare. Penelitian dimulai dengan memberikan tes awal (*pretest*) pada kelas tersebut untuk mengukur kondisi awal (O_1), selanjutnya diberikan perlakuan (X) yaitu media pembelajaran *classroom google meet* , setelah perlakuan diberikan tes akhir (*posttest*) pada kelas tersebut untuk mengukur kondisi akhir (O_2). Disain penelitian dilanjutkan pada Tabel 3.1.

Table 3.1. Disain Penelitian *One Group Pretest-Posttest*

Pretest	*Treatment*	*Posttest*
O_1	X	O_2

Keterangan :

O_1 : Tes awal (*pretest*) untuk mengetahui hasil belajar biologi peserta didik sebelum perlakuan
X : Pelajar menggunakan aplikasi *classroom google meet*
O_2 : Tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar biologi peserta didik setelah perlakuan

(Sugiyono, 2017).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di UPT SMA Negeri 1 Parepare jalan Matahari No 3, Mallusetasi, Kecamatan Ujung, Kota Parepare, Sulawesi Selatan 64212. Penelitian ini dilaksanakan pada Agustus - September 2021, semester ganjil tahun ajaran 2021/2022.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah semua peserta didik Kelas XI UPT MIPA SMA Negeri 1 Parepare dengan jumlah 216 peserta didik yang terdiri dari 6 kelas.

2. Sampel

Mengidentifikasi pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling yang memberikan peluang untuk melakuka penentuan sample dengan mengetahui bahwa tidak ada kelas ekselarasi (Homogen), berdasarkan pendapat Sugiyono (2017) yang menyatakan bahwa pengambilan suatu sample dari populasi dilakukan secara acak apabila anggota populasi dianggap homogen. Hal tersebut mengidentifikasi seluruh kelas XI MIPA UPT SMA Negeri 1 Parepare dengan jumlah siswa 216 kemudian memilih satu rombongan belajar dari seluruh rombongan belajar yang ada. Kelas yang dipilih adalah kelas XI MIPA 5 dengan jumlah siswa 36 dijadikan sebagai sampel penelitian.

D. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian sebagai pengamatan penuh dan mengumpuk data serta terlibat diseluruh proses penelitian sejak awal sampai akhir. Penelitian ini mulai dari merencanakan, melaksanakan, mengumpulkan data,

menganalisis data, serta merancang perangkat pembelajaran dan instrument peneliti, serta sampai pada pengolahan data dan penyusunan penelitian.

E. Sumber Data

1. Data Hasil Belajar Biologi Peserta Didik

Data hasil belajar peserta didik diperoleh data tes awal (*pretest*) adalah data hasil tes yang diberikan sebelum perlakuan dan tes akhir (*posttest*) adalah hasil tes yang diperoleh setelah diberikan perlakuan melalui media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi.

2. Data Aktivitas

a. Aktivitas Peserta Didik

Data hasil observasi yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh 2 observer yaitu 1 orang mahasiswa dan 1 orang guru mata pelajaran biologi kelas XI MIPA UPT SMA Negeri 1 Parepare.

b. Aktivitas Pendidik dalam Mengolah Pembelajaran

Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran yang sedang berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh 1 orang mahasiswa dan guru mata pelajaran biologi kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare.

F. Tahapan Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan dan analisis data. Kegiatan yang dilakukan dalam tiga tahap ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

Sebelum melaksanakan kegiatan proses pembelajaran, terlebih dahulu mempersiapkan hal yang diperlukan seperti instrument penelitian dan perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, buku absen, buku penilaian, dan LKPD, beserta bahan ajar yang akan diajarkan kepada peserta didik sesuai dengan media pembelajaran *classroom google meet*.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penelitian merupakan pemberian perlakuan selama proses pembelajaran daring berlangsung. Dalam proses pembelajaran daring menggunakan model pembelajaran *problem solving*, adapun tahap pelaksanaannya sebagai berikut :

a. Perlakuan yang diberikan dengan menggunakan media pembelajaran *classroom google meet* dalam pelaksanaan ini dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan
b. 1 kali pertemuan *pretest*, kemudian dilanjutkan dengan pertemuan pertama
c. 2 kali pertemuan pembagian materi, absen, dan LKPD melalui *classroom*. Sedangkan *google meet* untuk melakukan presentasi peserta didik dan penguatan dari pendidik.
d. 1 kali pertemuan *posttest*. Setelah diterapkan media pembelajaran pada *classroom google meet*, ini terlebih dahulu diberikan *pretest* untuk mengetahui hasil belajar biologi sebelum diterapkan aplikasi *classroom google meet*.

3. Analisis Data

Data yang telah diperoleh pada tahapan ini berupa data dari tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas peserta didik dan kemampuan mengelola pembelajaran dengan menggunakan uji t.

G. Instrument Penelitian

1. Lembar Tes Hasil Belajar Biologi

Lembar tes hasil belajar biologi yang diberikan sebanyak dua kali yaitu tes awal (*pretest*) untuk mengetahui penguasaan materi pada peserta didik sebelum penerapan aplikasi setelah tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui tingkat penguasaan materi pada peserta didik setelah penerapan media pembelajaran dan *classroom google meet*.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan terdiri dari dua, yaitu aktivitas peserta didik dibuat untuk menilai kegiatan peserta didik di dalam kelas pada proses pembelajaran berlangsung secara daring dan lembar kemampuan pendidik untuk mengelola kelas secara online dalam pembelajaran yang ada pada lembar observasi aktivitas yang telah divalidasi oleh validator.

H. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Validasi Instrumen

Validitas dalam suatu instrument penelitian adalah untuk menunjukkan ketercapaian atau keberhasilan suatu alat dalam mengukur apa yang hendak diukur. Prinsip instumen adalah valid tetapi tidak bersifat universal. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Dalam penelitian ini terdapat instrument dan perangkat pembelajaran adalah silabus, RPP, LKPD, materi pembelajaran, absen, aktivitas peserta didik dan kemampuan pendidik.

Data yang di peroleh dari hasil validitas instumen dianalisis dengan validitas isi dengan rumus Gregory (Nurhasanah, 2018) jika koefisien validitas isi tinggi (V > 75%) maka dapat dinyatakan pengukuran yang dilakukan adalah sahih. Akar ahli mengevaluasi butir tes dengan menggunakan skala penilaian lima point, yaitu :

1	2	3	4	5
Tidak Relevan	Kurang Relevan	Cukup Relevan	Relevan	Sangan Relevan

		Tidak relevan Skor (1-3)	Relevan Skor (4-5)
Validator I	Tidak relevan Skor (1-2)	A	B
Validator II	Relevan Skor (3-4)	C	D

Koefisien validitas isi dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Validitas isi} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

Keterangan:

A = sel yang menunjukkan kedua penilai/pakar menyatakan tidak relevan.

B dan C = sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai/pakar.

D = sel yang menunjukkan kedua pakar/penilai menyatakan relevan.

2. Teknik Tes Hasil Belajar Biologi

Metode tes ini digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar biologi setelah kegiatan pembelajaran secara daring. Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pretest* dan *posttest* sebelum penerapan media pembelajaran *classroom google meet* dilakukan *pretest* sebagai nilai awal peserta didik dan setelah penerapan media pembelajaran *classroom google meet* dilakukan *posttest* sebagai nilai akhir peserta didik. Tes yang digunakan berupa tes essay.

3. Teknik Observasi

Teknik observasi dapat diperoleh dari data mengenai keterlaksanaan proses pembelajaran terhadap peserta didik dari data hasil observasi, dilakukan dengan menggunakan tekni observasi.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga yaitu teknik analisis instrumen, tekni analisis statistik deskriptif dan teknik analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini adalah menghitung nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* peserta didik serta aktivitas peserta didik dan kemampuan pendidik dalam mengelolah pembelajaran. sedangkan analisis statistik inferensial untuk uji hipotesis menggunakan uji-t untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis data secara deskriptif dilakukan melalui pengamatan aktivitas peserta didik, hasil belajar peserta didik, hasil pengamatan aktivitas pengelolaan pembelajaran pendidik, dan tes hasil belajar peserta didik dianalisis secara

deskriptif bertujuan untuk melihat gambaran suatu data secara umum. Teknik penilaian efektivitas dapat diperhatikan pada uraian berikut ini:

a) Tes Hasil Belajar

Analisis data hasil belajar menggunakan analisis deskriptif yaitu untuk menghitung ukuran tes hasil belajar. Menghitung skor tes hasil belajar biologi peserta didik dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. Tujuannya adalah untuk mengetahui keefektifan hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan media pembelajaran *classroom google meet* (Hasmiati, 2017).

Menurut Trianto (2012), untuk menentukan ketuntasan belajar peserta didik dapat di tentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KB = \frac{NS}{N} \text{ X } 100\%$$

Keterangan:

KB : Ketuntasan belajar
NS : Jumlah peserta didik yang memperoleh nilai
N : Jumlah seluruh peserta didik

b) Analisis Aktivitas Peserta Didik

Data aktivitas peserta didik berdasarkan nilai yang diperoleh dapat dianalisis dengan data statistik deskriptif dengan melihat penilaian berupa skor yang diperoleh. Aktivitas peserta didik dapat ditentukan dengan rumus sebagai mana dikemukakan Tiro (2008) sebagai berikut:

$$Pi = \frac{\sum Ai}{\sum n} \text{ X } 100\%$$

Keterangan:
Pi : Persentase peserta didik yang melakukan aktivitas tertentu setiap pertemuan
∑Ai : Jumlah peserta didik yang melakukan aktivitas tertentu setiap pertemuan
∑n : Jumlah seluruh peserta didik yang hadir setiap pertemuan

Nilai aktivitas peserta didik kemudian dikonversi ke dalam kriteria penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Kriteria Penilaian Aktivitas Peserta Didik

Presentase Skor Aktivitas Peserta Didik	Kategori Aktivitas Peserta Didik
81% - 100%	Baik Sekali
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Kurang Sekali

(Arikunto, 2012)

Kriteria aktivitas belajar dalam penilaian ini adalah rata-rata presentase aktivitas belajar peserta didik yang berada dalam kategori baik dengan minimal presentase skor aktivitas yang didapatkan adalah 61% sesuai dengan proses pembelajaran yang berlangsung.

c) Analisis Kemampuan Pendidik Mengelola Pembelajaran

Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran Teknik ini dianalisis menggunakan statistik deskriptif yaitu nilai rata-rata dari semua aspek yang diamati pada setiap pertemuan, rumus presentase yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{K_A K_1 K_P}{3}, \quad NRP = \frac{P_1\ P_2\ P3\ P4}{4}$$

Keterangan :

P : Rara-rata pertemuan
NRP : Nilai rata-rata pertemuan
P1 : Pertemuan pertama
P2 : Pertemuan kedua
P3 : Pertemuan Ketiga
P4 : Pertemuan Keempat
K4 : Kegiatan pendahuluan
K1 : Kegiatan inti
Kp : Kegiatan penutup

(Tahir,2012)

Pengkategorian dan kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran dianalisis dengan skor rata-rata penilaian dapat ditunjukkan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Konversi Nilai Rata-rata Kemampuan Pendidikan dalam Mengelola Pembelajaran

Rata – rata	Kriteria
3,60 – 4,00	Sangat baik
2,50 – 3,59	Baik
1,70 – 2,59	Sedang
1,00 – 1,69	Kurang Baik

(Fahrunnisa, 2016)

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial dilakukan untuk keperluan pengujian hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t berpasangan untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi. Pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksud untuk memastikan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak normal. Ada beberapa teknik yang digunakan untuk menguji data, salah satu diantaranya adalah dengan menggunakan aplikasi *SPSS for Windows Version 22*, dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai signifikan atau nilai probalitas < 0,05, maka data berdistribusi tidak normal, sedangkan nilai signifikansi atau nilai probalitas > 0,05, maka data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dimaksud untuk mengetahui varian data kedua kelompok yang diteliti mempunyai varian yang homogen atau tidak. Dasar pengambilan keputusan jika signifikansi atau nilai probalitas < 0,05, maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi tidak sama, sedangkan populasi yang dikatakan sama atau homogen jika nilai signifikansi atau nilai probalitas > 0,05.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t berpasangan, untuk mengetahu efektifitas media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi peserta didik. asumsi dasar dari pengujian yaitu, normalitas dan homogenitas dari kedua data sebagai prasyarat analisis yang harus terpenuhi. Adapun uji hipotesis dalam penelitian ini jika taraf signifikan < α dengan α = 0,05. Analisis data statistik inferensial penelitian ini menggunakan aplikasi *SPSS for Windows Version 22*.

BAB IV
HASIL ANALISIS

Bab ini berisi tentang hasil penelitian mengenai efektivitas media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi peserta didik UPT SMA Negeri 1 Parepare. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

A. Validasi Isi Instrumen dan Perangkat

Lembar instrumen dan perangkat yang digunakan dalam penelitian terlebih dahulu divalidasi oleh 2 (dua) orang validator. Instrumen yang telah divalidasi selanjutnya dianalisis dengan menggunakan validitas isi menurut Gregory untuk mengetahui kebenaran isi instrumen yang digunakan valid atau tidak. Instrumen tersebut dikatakan valid apabila validasi isi lebih besar 75%. Berikut uraian validitas isi instrumen dan perangkat pembelajaran yang dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Validasi Isi Instrumen dan Perangkat Pembelajaran

No.	Instrumen	Hasil Validitas Isi	Keterangan
1.	Aktivitas Peserta Didik	100%	Valid
2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	100%	Valid
3.	Bahan Ajar	100%	Valid
4.	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	100%	Valid
5.	Kemampuan Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran	100%	Valid
6.	Tes Hasil Belajar	100%	Valid

Tabel 4.1 mendeskripsikan bahwa instrumen dan perangkat pemeblajaran yang digunakan peneliti tersebut dinyatakan valid karena koefisien validitas isi lebih besar dari 75% hal tersebut dapat dilihat dari hasil validasi lembar aktivitas peserta didik 100%, hasil validasi Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran (RPP) 100%, hasil validasi bahan ajar 100%, hasil validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 100%, kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran 100% dan tes hasil belajar 100%.

Tabel 4.1. Hasil Analisis Validasi Isi Instumen

Langkah selanjutnya mengurus surat izin penelitian dan mengajukan surat izin penelitian di sekolah UPT SMA Negeri 1 Parepare, setelah mendapat persetujuan kemudian peneliti melakukan penelitian di Kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare.

B. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif terdiri dari hasil belajar biologi peserta didik sebelum diterapkan media pemelajaran *classroom gooogle meet* terhadap hasil belajar biologi (*pretest*), aktivitas peserta didik, kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran, deskripsi hasil belajar biologi peserta didik setelah diterapkan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi (*posttest*). Analisis statistik deskriptif secara bertutut-turut diuraikan sebagai berikut.

1. Hasil Belajar Biologi

Hasil belajar biologi peserta didik pada materi Jaringan Tumbuhan sebelum diterapkan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi disajikan dalam Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Biologi *Pretest* dan *Posttest*

Statistik	**Nilai Statistik**	
	Pretest	***Posttest***
Subjek Penelitian	36	36
Skor Ideal	100	100
Skor Tertinggi	95	95
Skor Terendah	40	65
Rentang Skor	55	30
Skor Rata-rata	62,64	82,50
Median	60,00	82,50
Modus	60	80
Standar Deviasi	14,51	77,92

Skor hasil belajar biologi tertinggi pada peserta didik Kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare di *pretest* sebesar 95 sedangkan skor terendah yaitu 40, sedangkan pada *posttest* skor tertinggi 95 dan skor terendah 65 . Data tersebut mengindikasikan bahwa hasil belajar biologi *pretest* belum memenuhi keefektifan, kondisi ini mengindikasikan bahwa indikator pertama belum tercapai. Pada *posttest* menunjukkan bahwa hasil belajar biologi setelah diterapkan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi telah memenuhi keefektifan, kondisi ini mengindikasikan bahwa indikator pertama telah terpenuhi.

Nilai hasil belajar biologi peserta didik sebelum dan setelah diterapkan media pembelajaran *classroom google meet* gterhadap hasil belajar biologi apabila disajikan dalam bentuk pengkategorian, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase seperti pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi dan Presentase Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Skor Perolehan	**Kategori**	***Pretest***		***Posttest***	
		Frekuensi	**Persentase (%)**	**Frekuensi**	**Persentase (%)**
85-100%	Sangat Tinggi	3	8,3	18	50
77-84%	Tinggi	2	5,5	9	25
60-76%	Sedang	17	47,2	9	25
55-59%	Rendah	5	14	0	0
≤-40%	Sangat Rendah	9	25	0	0
Jumlah		**36**	**100**	**36**	**100**

Skor peserta didik kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare berada pada kategori "Sangat Tinggi" hingga "sangat rendah" pada *pretest* dengan persentase mulai 8,3% hingga 25%, sedangkan pada *posttest* dengan persentase mulai dari 50% hingga 25%. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah diterapkan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi berada pada kategori "Sangat Tinggi" hingga "sangat rendah".

Hasil belajar biologi peserta didik Kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare belum mencapai keefektifan pada *pretest,* sehingga perlu menerapkan media pembelajaran *classroom google meet.* Pada *posttest* menujukkan bahwa media pembelajaran *classroom google meet* efektif terhadap hasil belajar biologi.

2. Hasil Aktivitas Peserta didik dan Pendidik

a. Deskripsi aktivitas peserta didik

Penerapan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dan struktur dan fungsi jaringan hewan dilaksanakan 4 kali pertemuan, pada setiap pertemuan

diamati 8 jenis aktivitas peserta didik oleh 1 orang observer yang telah dipilih oleh peneliti.

Pembelajaran yang sedang berlangsung dilakukan pendidik dengan membuka proses pembelajaran dan peserta didik memperhatikan apa yang di sampaikan pendidik. Aktivitas yang dilakukan dalam proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran *classroom google meet* yaitu, mencatat dan mendengar informasi, memperhatikan penjelasan dari pendidik, mencari teman kelompoknya, mengerjakan LKPD, mencari teman kelompoknya dan saling wawancara satu dengan lainnya, mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok presentase dan memberikan kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari.

Jenis aktivitas peserta didik yang diamati berupa aktivitas yang sesuai dengan medi pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi. Salah satu aktivitas yang sesuai dengan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi yaitu melakukan investigasi secara berkelompok diluar kelas atau lingkungan sekitar.

Data aktivitas peserta didik dianalisis dengan menggunakan rumus yang terdapat pada Bab III. Persentase hasil aktivitas peserta didik yang sesuai dengan pembelajaran dari pertemuan 1 hingga pertem uan 4 dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Hasil Analisis Observasi Aktivitas Peserta Didik

No	Aktivitas Peserta Didik yang Diamati	Frekuensi Pertemuan				Rata-rata persentase
		I	II	III	IV	
1	Peserta didik mencatat dan mendengarkan informasi	36	36	33	36	100
2	Peserta didik memperhatikan penjelasan dari pendidik	30	31	31	34	89,4
3	Peserta didik mencari teman kelompoknya	36	36	33	36	100
4	Peserta didik mengerjakan LKPD	36	36	33	36	100
5	Peserta didik mencari teman kelompok dan saling wawancara satu dengan yang lainnya	36	36	33	36	100
6	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok	29	28	29	36	86,5
7	Peserta didik memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok persentase	26	24	25	25	70,9
8	Peserta didik memberikan kesimpulan t erhadap materi yang telah dipelajari	23	21	27	29	71,1
Persentase aktivitas peserta didik		**87,4**	**86**	**88,8**	**92**	**88,5**

Berdasarkan data pada Tabel 4.4. diperoleh rata-rata persentase aktivitas peserta didik dari pertemuan 1 sampai 4 yaitu 88,5% masuk dalam kategori “baik sekali” sesuai pada tabel 3.2. Hal ini terlihat dari aktivitas peserta didik yang diamati yaitu peserta didik mencatat dan mendengarkan informasi, peserta didik mencari teman kelompoknya, pesertan didik mengerjakan LKPD, dan peserta didik mencari teman kelompok dan saling wawancara satu dengan yang lainnya dengan nilai presentasi 100 hal ini terjadi dikarenakan pendidik mennyampaikan dengan jelas sehingga peserta didik antusial dalam memperhatikan penyampaian pendidik dan mengerjakan LKPD.

Aktivitas peserta didik memperhatikan penjelasan dari pendidik dengan presentase 89,4 dan peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan

presentase 86,5% hal ini terjadi karena peserta didik tidak memperhatikan apa yang telah di sampaikan pendidik sebelum mengerjakan tugas kelompok.

Aktivitas peserta didik memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok presentasi dan peserta didik memberikan kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari dengan presentase 70,9% dan 71,1% hal ini terjadi karenakan peserta didik tidak memperhatikan presentasi yang sedang berlangsung.

b. Deskripsi kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran

Penelitian untuk kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan dengan menerapkan medi pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi. Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran terdapat 4 jenis aktivitas yang diamati setiap pertemuan oleh 1 orang observer.

Jenis aktivitas tiap pertemuan dirata-ratakan dengan menggunakan rumus yang terdapat pada bab III, adapun rata-rata hasil analisis observasi kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Hasil Analisis Kemampuan Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran

Aspek yang diamati		**Pertemuan**			
		1	**2**	**3**	**4**
A. Kegiatan Pendahuluan					
Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik	Pendidik membentuk suasana pembelajaran yang responsive (orientasi)	3	4	3	4
	Pendidik memeriksa kehadirian peserta didik sebagai sikap disiplin	4	4	4	4
	Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4	4
	Rata-rata skor	3,6	4	3,6	4
B. Kegiatan Inti					
Memahami masalah yang dilakukan secara offline	Pendidik membagi kelompok menjadi 6 dan memberikan gambar tentang jenis jaringan tumbuhan dan organ tumbuhan pada setiap kelompok peserta didik untuk mengamati dan memahami gambar tersebut.	4	4	4	4
Merencanakan penyelesaian masalah dilakukan dengan offline	Pendidik menginstruksikan kepada peserta didik untuk mencari tanaman yang ada di lingkungan sekitar terkait dengan gambar yang telah diberikan	4	4	4	4
Melaksanakan rencana penyelesaian masalah dilakukan dengan offline	Pendidik menghimbau peserta didik melakukan diskusi dalam kelas untuk mengetahui hasil kerja kelompok masing-masing agar kelompok yang lain dapat memberikan tanggapan	4	4	4	4
Memeriksa kembali dengan cara online	Pendidik menginstruksikan tiap kelompok peserta didik untuk mengevaluasi tanggapan dari setiap kelompok, kemudian pendidik memberikan penguatan materi yang telah didiskusikan	4	4	4	4
	Rata-rata skor	4	4	4	4
C. Kegiatan Akhir					
Pendidik menarik kesimpulan materi yang telah diberikan kepada peserta didik		4	4	4	4
Pendidik meminta peserta didik mencari literature materi selanjutnya		4	4	4	4
Rata-rata skor		4	4	4	4
Rata-rata setiap pertemuan		**3,8**	**4**	**3,8**	**4**
Nilai rata-rata pertemuan		**3,9**			

Berdasarkan data Tabel 4.5 menjelaskan bahwa kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran diperoleh nilai rata-rata keseluruhan pertemuan yaitu 3,9 pada kriteria " sangat baik" sesuai pada tabel 3.3. Pada pertemuan 1 dan 3 dalam kegiatan pendahuluan dengan nilai rata-rata 3,6 hal ini terjadi karena pendidik tidak membentuk suasana pembelajaran yang manarik perhatian peserta didik.

Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran mulai dari pertemuan 1 sampai 4 pada kegiatan inti dan kegiatan akhir (penutup) dengan nilai rata-rata 4 hal ini terjadi karena pendidik menyampaikan pembelajaran dengan jelas kepada peserta didik.

C. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial dilakukan, pengujian normalitas, pengujian homogenitas dan pengujian hipotesis. Pengujian ini dilakukan dengan menguji tes hasil belajar biologi peserta didik dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS Version 22.*

1. Pengujian Normalitas

Sebelum pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis terhadap data penelitian. Data yang diuji berupa data tes hasil belajar biologi, uji persyaratan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah uji normalitas. Pengujian normalitas data hasil pretest dan posttest peserta didik menggunakan metode statistik dengan bantuan *SPSS Version 22*. Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal.

Statistik uji yang digunakan adalah *Kolmogrov-Smirnov Normality Test*. Pengujian normalitas dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Pengujian normalitas data hasil belajar biologi peserta didik sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran *classroom google meet.*

No.	Data	*Kolmogorov-Smirnov Sig.*
1.	*Pretest*	0.146
2.	*Posttest*	0,162

Merujuk pada data Tabel 4.6, maka hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

H_0: Populasi berdistribusi tidak normal.

H_1 : Populasi berdistribusi normal

Kriteria pengujian yaitu menolak H_0 apabila nilai peluang sig > α (α = 0,05). Data pada Tabel 4.6 diperoleh hasil analisis sebelum menggunakan media pembelajaran *classroom google meet* dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Sig.* yaitu nilai peluang sig sebesar 0.146 > α (α = 0,05) dan *Shapiro-Wilk Sig* yaitu nilai peluang sig sebesar 0,255 > α (α = 0,05). Hasil analisis data setelah menggunakan media pembelajaran *classroom google meet* dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Sig.* yaitu nilai peluang sig sebesar 0,162 > α (α = 0,05). Jadi, dapat disimpulkan bahwa data sebelum setelah menggunakan media pembelajaran *classroom google meet*, pengujian normalitas dikatakan berdistribusi normal. Data tersebut telah memenuhi syarat normalitas sehingga dapat dilajutkan pada tahap pengujian homogenitas.

2. Pengujian Homogenitas

Data pada pengujian normalitas kedua kelas berditribusi normal, sehingga dilanjutkan uji homogenitas. Pengujian homogenitas digunakan untuk mengetahui

apakah data yang akan dianalisis itu memenuhi kekonstantanan varians (homogen). Pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi variansi kedua populasi homogen (sama). Pengujian homogenitas dapat diuji dengan menggunakan uji *Levene Statistic* yang dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Pengujian homogenitas data hasil belajar biologi peserta didik sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran *classroom google meet*

Levene Statistic	**Df1**	**Df2**	**Sig.**
0.913	5	29	0,487

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2077.917	6	346.319	1.896	.115
Within Groups	5296.389	29	182.634		
Total	7374.306	35			

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : Populasi variansi tidak homogen jika nilai peluang sig < α (α = 0,05)

H_1 : Populasi variansi homogen jika nilai peluang sig > α (α = 0,05)

Kriteria pengujian yaitu menolak H_0 apabila nilai peluang sig > α (α = 0,05). Data pada Tabel 4.7 diperoleh hasil analisis dengan menggunakan *Levene Statistic* yaitu nilai peluang sig sebesar 0,913 > α (α = 0,05). Jadi, dapat disimpulkan bahwa data sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran *classroom google meet* pengujian homogenitas dikatakan bervariansi homogen sehingga dapat dilajutkan ke tahap pengujian hipotesis.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-t berpasangan dengan kriteria pengambilan keputusan adalah H_0 diterima jika signifikan $\geq \alpha$ dan H_0 ditolak jika taraf signifikan $< \alpha$ dengan $\alpha = 0{,}05$.

abel 4.8. Pengujian hipotesis data hasil belajar biologi peserta didik sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran *classroom google meet*

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	nilai pretest - nilai posttest	-19.861	13.065	2.178	-24.282	-15.441	-9.121	35	.000

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan *SPSS for Windows Version 22* dari µ2-µ1 (setelah-sebelum) diperoleh nilai peluang sig (2-tailed) = 0,000 < α (α = 0,05). Jadi, dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_0 ditolak dan hipotesis H_1 diterima, sehingga terdapat efektivitas sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi peserta didik Kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare.

BAB V
PEMBAHASAN

A. Hasil Belajar Biologi Peserta Didik

Berdasarkan hasil analisis data pada bab sebelumnya, didapatkan data tentang efektifitas sebelum dan setelah diterapkan media pembelajaran *classroom google meet* mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar peserta didik, dimana sebelum penerapan media pembelajaran *classroom google meet* yakni 62,64% dan setelah penerapan media pembelajaran *classroom google meet* yakni 82,50%. Hal ini menujukkan bahwa media pembelajaran *classroom google meet* dianggap efektif terhadap hasil belajar peserta didik.

Hasil analisis ini di dukung dengan pengujian statistik inferensial dengan menggunakan uji-t berpasangan dengan bantuan *SPSS Version 22*. Diperoleh nilai peluang Sig. (2-tailed) = 0,000 < α = 0,05, maka secara statistika hipotesis H_0 ditolak dan hipotesis H_1 diterima. Hal ini berarti media pembelajaran *classroom google meet* efektif terhadap hasil belajar peserta didik Kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare.

Menurut peneliti *classroom* merupakan suatu aplikasi yang banyak digunakan dalam proses pembelajaran daring, *classroom* ini mudah di gunakan dimana saja dan memiliki banyak fitur seperti fitur pembagian materi, absen dan tugas. Sejalan dengan pendapat Amallia (2019) pembelajaran menggunakan aplikasi *classroom* yang memanfaatkan Internet yang diperlukan sebagai literasi media. Aplikasi *classroom* terdapat beberapa fitur yang mampu dimanfaatkan sebagai upaya meningkatkan kemapuan peserta didik. Fitur yang akan sering

digunakan yaitu *Create Assigment* yang bertujuan untuk memberikan tugas kepada peserta didik, *Create Question* bertujuan memberikan pertanyaan kepada peserta didik dan *Create Material* bertujuan untuk mengirim materi. *Classroom* dapat memundahkan pendidik melakukan pembelajaran daring dengan adanya fitur-fitur dan cukup efektif dan tidak merepotkan (Arifin, 2020).

Menurut pendapat peserta didik *google meet* merupakan salah satu aplikasi yang efektif dikarenakan dapat berkomunikasi langsung dengan pendidik yang mengajar sehingga materi yang dijelaskan mudah dipahami dengan baik. Selain itu, aplikasi *google meet* ini dapat berdiskusi langsung dengan pendidik dan peserta didik lainnya. Menurut Setri (2021) aplikasi *google meet* memiliki kelebihan yaitu dapat membantu pendidik menjelaskan materi secara detail sehingga peserta didik mudah memahami dan dapat berdiskusi apa bila ada hal-hal yang perlu dijelaskan lebih detail lagi. Namun, *google meet* menuntut kestabilan jaringan Internet sehingga menjadi tantangan yang harus diperhatikan oleh pengguna, baik pendidik maupun peserta didik.

B. Hasil Aktivitas Peserta Didik

Pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh pendidik untuk membelajarkan peserta didik dalam memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Dimyati, 2009), sejalan dengan pendapat pendapat Hamalik (2009), mengemukakan bahwa belajar sebagai perubahan dalam perbuatan melalui aktivitas, praktek, dan pengalaman.

Purwanti (2015) mengemukakan bahwa menerapkan model pembelajaran *problem solving* dalam pembelajaran akan lebih menarik dan bermakna jika

pendidik memberikan masala-masalah yang sudah dikenal. *Problem solving* terdapat dua proses kreatif dalam pemecahan masalah yaitu fase imaginative dan fase praktis. Dalam fase imaginative suatu gagasan yang strategi dalam pemecahan masalah diperoleh, sedangkan pada fase praktis suatu gagasan yang dievaluasi dan dilaksanakan. Hal ini sesuai dengan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan media pemebalajaran *classroom* dimana pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari perolehan data hasil penelitian yang dilakukan dengan menerapkan media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil penilaian telah mengamati aktivitas belajar peserta didik dalam pembelajaran diperoleh rata-rata persentase aktivitas mulai dari pertemuan pertama sampai kedua mengalami peningkatan. Aktivitas peserta didik yang diamati sebanyak 8 aktivitas dari pertemuan pertama sampai pertemuan kedua diperoleh nilai rata-rata yaitu 88,5% dengan kategori “baik sekali”.

Aktivitas pertama yaitu mencatat dan mendengarkan informasi dengan tujuan agar peserta didik tidak lupa dengan materi yang dipelajari dan memperoleh pengetahuan secara langsung sehingga pada saat diberikan pertanyaan peserta didik akan menjawab dengan benar. Aktivitas kedua yaitu memperhatikan penjelasan dari pendidik yang bertujuan untuk memahami penjelasan dari pendidik sehingga dapat mendorong peserta didik lebih fokus dalam memahami materi yang disampaikan pendidik untuk memulai pelajaran dan meningkatkan hasil belajarnya. Menurut Ahmad (2008) bahwa Aktivitas belajar sebagai segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (pendidik dan peserta didik) dalam rangka

mencapai tujuan belajar. Keaktifan peserta didik selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi peserta didik untuk belajar.

Aktivitas ke tiga yaitu mencari teman kelompoknya, dalam hal ini bertujuan untuk memudahkan untuk melatih peserta didik lebih mandiri dan meningkatkan keterampilan sosial seperti mampu berinteraksi dengan teman kelompoknya dan saling menghargai antara anggota kelompok sehingga tercipta suasana yang menyenangkan bagi setiap anggota kelompok. Aktivitas ke empat yaitu mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD), setiap peserta didik saling bekerjasama dalam kelompoknya untuk menyelesaikan masalah, menumbuhkan minat peserta didik dalam menggali informasi baik secara individu maupun kelompok, dan menemukan jawaban sehingga mendorong peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas ke lima yaitu mencari teman kelompok dan saling wawancara satu dengan yang lainnya, yang bertujuan untuk berbagi pengetahuan tentang pemahaman konsep (bertukar peran) dan saling bertanggung jawab untuk menyampaikan kepada kelompok bahwa materinya mudah dipahami dan meningkatkan komunikasi antar anggota kelompok. Menurut Wahyuningsih (2015) bahwa aktivitas belajar peserta didik adalah unsur dasar yang penting bagi keberhasilan proses pembelajaran, melalui aktivitas peserta didik akan dapat memahami pelajaran dari pengalamannya sehingga akan mempertinggi hasil belajarnya.

Aktivitas ke enam yaitu mempresentasikan hasil diskusi kelompok hal ini bertujuan untuk berbagi informasi dengan kelompok lain dan melatih peserta didik

tampil di depan kelas sehingga peserta didik memiliki keberanian. Aktivitas ke tujuh yaitu memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok yang bertujuan untuk mengaktifkan peserta didik dalam kelompoknya sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi yang telah disampaikan oleh kelompok lain.

Aktivitas ke delapan yaitu memberikan kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari dengan tujuan agar peserta didik menyimpulkan jawaban yang dianggap benar sehingga hasil akhirnya peserta didik dapat jauh lebih memahami materi yang telah dipelajari dalam pertemuan tersebut. Hal ini didukung oleh penelitian Hasmiati (2017) bahwa tingginya hasil belajar peserta didik disebabkan karena keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Hamalik (2009) juga mengungkapkan bahwa pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri.

C. Kemampuan Pendidik dalam Mengelola Pembelajaran

Aktivitas peserta didik didalam proses kegiatan pembelajaran erat kaitannya dengan hal-hal yang dilakukan pendidik dalam mengelola pembelajaran. Pada proses kegiatan pembelajaran pendidik memperhatikan peserta didik mulai dari kegiatan awal sampai akhir pembelajaran.

Susanto (2014), berpendapat bahwa pendidik adalah komponen yang sangat menentukan dalam implementasi suatu strategi pembelajaran, sejalan dengan pendapat Seojipto (2009), bahwa dalam proses belajar mengajar, kemampuan merupakan suatu dasar yang paling sering digunakan oleh pendidik dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Dalam hal ini pengelolaan pembelajaran oleh pendidik sangat dibutuhkan.

Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran adalah kecapakan pendidik dalam mengelola pembelajaran dan meciptakan komunikasi yang edukatif antara pendidik dan peserta didik yang dapat mecakup segi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil penilaian terhadap kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran pada setiap pertemuan memiliki perbedaan nilai rata-rata setiap pertemuan. Perbedaan nilai rata-rata pertemuan pertama sampai pertemuan keempat yaitu pertemuan pertama dan ketiga diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,8, pertemuan ke dua dan keempat diperoleh nilai rata-rata sebesar 4. Konversi nilai rata-rata keseluruhan pertemuan pada kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran adalah 3,9 sehingga termasuk ke dalam kriteria “baik sekali”.

Kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran terdiri dari tiga kegiatan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Kegiatan awal yaitu menyampaikan tujuan dan memotivsi peserta didik. Tujuanya peserta didik mampu menjelaskan jenis-jenis jaringan tumbuhan dan organ pada tumbuhan, walaupun proses pembelajaran secara daring jangan pernah putus asa untuk merai cita-cita yang kita inginkan, railah ilmu setinggi-tingginya. Kegiatan awal bertujuan untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik lebih fokus dalam memulai pelajaran.

Kegiatan inti yaitu (a) menyajikan informasi, pendidik membagi kelompok menjadi 6 kelompok dan memberikan gambar tentang jenis jaringan tumbuhan dan organ tumbuhan pada setiap kelompok, peserta didik untuk mengamati dan memahami gambar tersebut. (b) pendidik menginstruksikan peserta didik untuk mencari tanaman yang ada di lingkungan sekitar terkait dengan gambar yang telah

diberikan, peserta didik mencari tanaman yang ada di lingkungan sekitar secara berkelompok dan mendiskusikan hasil yang didapatkan dengan teman kelompok masing-masing. (c) pendidik menghimbau peserta didik melakukan diskusi dalam kelas untuk mengetahui hasil kerja kelompok masing-masing agar kelompok yang lain dapat memberikan tanggapan, peserta didik melakukan diskusi dalam kelas dan memberikan tanggapan setiap hasil kelompok. (d) pendidik menginstruksikan tiap kelompok peserta didik untuk mengevaluasi tanggapan dari setiap kelompok, kemudian pendidik memberikan penguatan materi yang telah didiskusikan, peserta didik mengevaluasi hasil tanggapan tiap kelompok apakah benar atau tidak.

Kegiatan penutup terdiri dari 3 aspek yaitu, pendidik menarik kesimpulan materi yang telah diberikan kepada peserta didik, pendidik meminta peserta didik mencari literature tentang materi selanjutnya, peserta didik mencatat dan mendengarkan. Menurut Sanjaya (2009), membuka pelajaran atau *set induction* adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik dalam kegiatan pembelajaran untuk menciptakan prakondisi peserta didik agar mental maupun perhatian terpusat pada pengalaman belajar yang disajikan sehingga akan mudah mencapai kompetensi yang diharapkan.

D. Kendala-Kendala yang dialami Selama Penelitian

Kendala-kendala yang dialami selama penelitian secara daring sebagai berikut :

1. Tidak semua peserta didik memiliki jaringan Internet yang bagus
2. Pendidik sulit mengontrol, memantau peserta didik saat belajar mandiri atau kerja tugas

3. Peserta didik terkadang lambat memahami materi pelajaran sehingga perlu ada penjelasan berulang
4. Pada saat mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD) ada beberapa peserta didik yang aktif dan tidak aktif dalam mengerjakan LKPD.

Walaupun dalam melakukan penelitian terdapat kendala tetapi tidak mengurungkan niat peneliti untuk terus semangat dalam memberikan ilmu pada adik-adik.

BAB VI
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka kesimpulan tentang efektivitas media pembelajaran *classroom google meet* terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare, adalah :

Hal ini diperoleh hasil analisis data dengan menggunakan *SPSS for Windows Version 22* dari μ2-μ1 (setelah-sebelum) diperoleh nilai peluang sig (2-tailed) = 0,000 < α (α = 0,05). Jadi, dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_0 ditolak dan hipotesis H_1 diterima, sehingga media pembelajara *classroom google meet* efektivitas terhadap hasil belajar biologi peserta didik Kelas XI MIPA 5 UPT SMA Negeri 1 Parepare.

B. Saran

1. Bagi pendidik, alangkah baiknya menerapkan model pembelajaran dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, terutama pada materi materi yang cocok diterapkan sesuai dengan mata pelajaran biologi yang bukan hanya teori namun juga praktek atau penerapan secara langsung.
2. Bagi peserta didik, hendaknya mengikuti proses pembelajaran dengan tertib dan menghormati pendidik pada saat mengajar, memperhatikan materi yang disampaiakan oleh pendidik agar tidak kesulitan jika pembelajaran biologi selanjutnya.
3. Bagi peneliti, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dikarenakan media pembelajaran *classroom google meet* cocok untuk memotivasi peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran agar tidak merasa bosan.

DAFTAR RUJUKAN

Adinugraha, F. 2020. Potensi Reresik Sumur Pitu Sebagai Pendekatan Kearifan Local dan Budaya pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi*. Vol 6 No 1.

Ahmad, D. 2008. Aktivitas Belajar Matematika Siswa Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Padang. *Skripsi*. FMIPA UNP Padang.

Ahmad, F. F dan Lestari, P. 2020. Implementasi Pembelajaran Individu Head Number berbasis Google Meet dan Classroom pada materi Trigonometri. *Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol 1 (2). ISSN 2088-3021.

Al-Tabany. 2017. *Mendesain Model Pembelajaran Inovasi, Progresif dan kontekstual*. Jakarta : Kencana.

Amallia, S, H & Pamungkas, H. 2019. Pemanfaatan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran Online di Universitas Dian Nuswanto. *Jurnal Wacana*. Vol 18 No 2. ISSN. 1412-7873.

Aprilia, D. A dan Prestiadi, D. 2020. Efektifitas Penggunaan Media Belajar dengan Sistem Daring ditengah Pandemi COVID-19. *Prosiding Web-seminar Nasional (Webinar)*. Fakultas ilmu pendidikan Universitas Negeri Malang. ISSN 978-602-5445-11-8.

Argubi, A. H. 2020. *Transformasi Pendidikan di Tengah Pandemi covid-19 dan Revolusi Industri 4.0* (online). (http://kahaba.net/opini/76985/transformasi/-pendidikan-di-tengah-pandemi-covid-19-dan –revolusi-industri-4-0.html). Diakses pada 9 juli 2021.

Arifin, M. R dan Bunyamin. 2020. Efektivitas Media Pembelajaran Daring melalui Google Classroom. *Jurnal Pendidikan Islam*. Vol II No 2. ISSN 2087-7064.

Arikunto, S. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Edisi 2*. Jakarta : Bumi Aksara.

Arsyad, M, N & Tobing, S, M. 2021. Implementasi Pembelajaran Daring Berbasis Google Meet pada Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *Jurnal Nalar Pendidikan*. Vol 9(1). Hal 24-29.

Berutu, M. H. A dan Tambunan, M, I, H. 2018. Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA se-Kota Stobat. *Jurnal Biolokus*. Vol 1 No 2. ISSN. 2621-7538.

Darmuki, A. 2020. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berbicara Mahasiswa Menggunakan Media Aplikasi Google Meet Berbasis Unggah Tugas Video di Youtube pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*. Vol 6 (2) ISSN. 2459-9522.

Daud, F. 2012. Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi SMA 3 Negeri Kota Palopo. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol 19 No 2.

Dimyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dinn, W., Abduhak, I., Supiadi. 2006. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : Universitas Terbuka.

Ervan, J. W., Atmadja, P., Lestari, W., Agus, L, T dan Odrina, R. 2020. Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Moodle terhadap Motivasi dan Minat Bakat Peserta Didik ditengah Pandemi COVID-19. *Jurnal Edukasi Teknologi Pembelajaran*. Vol 1 No 2.

Fahrunnisa, W., Bardi dan Thamrin. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII A SMP Negeri 3 Karangayar Tahun Ajaran 2017/2018. *Skripsi*. Surakarta : Universitas 11 Maret Surakarta.

Firdaus, A, M. 2016. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Snowball Throwing.BETA. *Jurnal Tadris Matematika*. Vol 9 No 1. Doi 10.20414

Hamalik & Oemar. 2001. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar baru Algensindo.

Hamalik & Oemar. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Haryoko, S. 2009. Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternative Optimalisasi Model Pembelajaran. *Jurnal Edukasi Elektro*. Vol 5 No 1. Hlm 1-10.

Hasmiati., Jamilah., & Mustami, K, M. 2017. Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Pertumbuhan dan Perkembangan dengan Metode Praktikum. *Jurnal Biotek*. Vol. 5 No. 1 eISSN: 2581-1872. Diakses tanggal 2 September 2021.

Hasmiati., Jamilah., Khalifah. M. M. 2017. Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Pertumbuhan dan Perkembangan dengan Metode Praktikum. *Jurnal Biotek*. Vol No 1.

Hikma, Hermawan, E., Aldim., dan Irwandi. 2020. Efektivitas Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19. *Karya Tulisan Ilmiah (KTI) masa work from home (WFH) Covid-19*. UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Juniartini, N ,M, E & Ransa, I,W. 2020. Pemanfaatan Aplikasi Google Meet dalam Keterampilan Menyimak dan Berbicara untuk Pembelajaran Bahasa pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Vol 9 (2)

Lewandowski, M. (2015). Creating Virtual Classrooms (Using Google Hangouts) For Improving Language Competency. Language Issues: *The ESOL Journal* 26(1): 37-42.

Magdalia, A. 2011. Pendidikan Sejarah dan Permasalaha yang dihadapi. *Jurnal Ilmia Pendidikan*. Vol III No 2.

Masyari, F., Dwita, D., Jupendri., Jayus., Nazhifah., Hanafi, K., dan Medya, N, P. 2019. Pelatihan Komunikasi Efektifitas Media Pembelajaran Google Classroom bagi Guru Man 2 Model Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian untuk MU Negeri*. Vol 3 No 1.

Miarso & Yusufhadi. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Muhbinsyah, M. 2006, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Baudang: PT. Remaja Rosda Karya.

Mulyasa, E. 2012. *Manajemen Paud*. Bandung: Remaja rosdakarya.

Nalurita, S. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Google Meet Pada Mata Kuliah Teknik Proyeksi Bisnis Semester Gasal Tahun Pelajaran 2020/2021 di Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma (Unsurya) (Studi pada Mahasiswa Prodi Manajemen Kelas G). *Jurnal Ilmiah Manajemen Surya Pasca Scientia*, 10(1), 22-30.

Nirfayanti dan Nurbaeti. 2020. Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom dalam Pembelajaran Analisis Real terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol 1 No 2. ISSN 2615-8132.

Nurhasanah, S dan Sobandi, A. 2016. Minat Belajar Sebagai Determinal Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol 1 No 1.

Nurhasanah. 2018. *Pengembangan Tes untuk Mengukur Kemampuan Penalaran Mahasiswa Mata Kuliah Geometri*, (Online), 14 (1).

Nurkholis. 2013. Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi. *Jurnal Pendidikan*. Vol 1 No 1.

Pernantah, P, S., Nova & Ramadhani, A, S. 2021. Penggunaan Aplikasi Google Meet dalam Menunjang Keefektifitas Belajar Daring Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 3 Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol 21(1). ISSN. 1414-4585.

Purwanti, S & Manurung, S. 2015. Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving dan Sikap Ilmiah terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol 4 No 1. ISSN. 2301-7651.

Purwanto. 2009. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Rahmawati, M dan Suryadi, E. 2019. Guru Sebagai Fasilitator Dan Efektivitas Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol 4 No 1. Hal 49-54.

Rival, D. N. 2020. Optimalisasi Penggunaan Google Classroom sebagai Media E-Learning bagi Mahasiswa Kedokteran Hewan universitas Musa Cendana. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 3 No 2. ISSN 2548-8406.

Rohmawati, A. 2015. Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*. Vol 9 No 1.

Rozak, A & Muharom, A, A. 2018. Desain Perkuliahan Bahasa Arab Melalui Google Classroom. *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaan Araban*. Vol 5. No 1. ISSN: 2442-9473.

Sanjaya, W. 2009. *Strategi Pembelajaran Berbasis Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kanisius.

Sapriati. 2006. Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum Fotosintesis. *Jurnal Pendidikan*. Vol 7. No 1. ISSN 2528-1593.

Sardiman, A, M. 2009. *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sawitri, D. (2020). Penggunaan Google Meet Untuk Work From Home Di Era Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). Jurnal Prioritas: *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 13-21.

Silalahi, P, R. 2020. Upaya Meningkatkan Kemampuan Menelaah Struktur dan Kaidah Kebahasaan dengan Pengaktifan Diskusi Google Meet dikelas

9.6 di Sekolah SMP Swasta Methodist Binjai. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran*. Vol 1 N0 3.

Setri, P, P., Nova & Suci. A, R. 2021. Penggunaan Aplikasi Google Meet dalam menunjang Keefektifitas Belajar Daring masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 3 Pekanbaru. Jurnal Ilmu Pendidikan. Vol 21 No 1. ISSN. 1411-4585.

Soejipto dan Kosasi, R. 2009. *Profesi Keguruan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Surya, H. S. 2020. Media E-Learning Berbasis Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. Vol 09 No 03. ISSN. 605-610.

Susanto, A. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencan.

Sutikno, M, S. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Lombok: Holistica.

Sutrisno. 2016. Berbagai Pendekatan dalam Pendidikan Nilai dan Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol 5.

Tahir, S. 2012. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Questions Student Have pada Murid Kelas $VIII_8$ MTS Negeri Pare-pare. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Pare-pare.

Taiyeb, A. M dan Mukhlisa, N. 2015. Hubungan Gaya Belajar dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanete Rilau. *Jurnal Bionature*. Vol 16 No 1. Hlm 8-16.

Tiro. M. A. 2008. *Dasar-Dasar Statistic Edisi Ketiga*. Sate University of Makassar Press.

Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : PT Bumi Aksara.

Tulus. 2004. *Peran Disiplin pada Perlakuan dan Presentasi Siswa*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.

Wahyuningsih, D & Murwani, S. 2015. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Biologi melalui Implementasi Model Numbered Head Together pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2

Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains.* Vol. 3 No. 1. ISSN: 2477-1503.

Zubaidah, S. 2019. Pendidikan Biologi dalam Perkembangan Revolusi Industri. *Pendidikan Biologi-FMIPA-Universitas Negeri Malang*. Malang.