

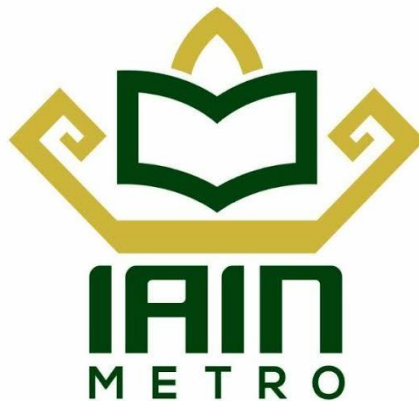
SKRIPSI

**PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING*
BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI DI MA MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK
LAMPUNG TENGAH**

Oleh:

SALIMAH

1801061032



Jurusan: Tadris Pendidikan Biologi

Fakultas: Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

2022 M/ 1443 H

**PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* BERBASIS
GOOGLE CLASSROOM TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI DI MA
MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK LAMPUNG TENGAH**

Diajukan Dalam Rangka Penulisan Skripsi

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro

Oleh:

Salimah

NPM. 1801061032

Program Studi : Tadris Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Pembimbing : Suhendi, M. Pd

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

TAHUN 2022 M/ 1443 H



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-1365/11.28-1/b/pp-00-9/04/2022

Skripsi dengan judul: PENGARUH PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING BERBASIS GOOGLE CLASSROOM TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI DI MA MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK LAMPUNG TENGAH, disusun oleh: Salimah, NPM: 1801061032, Program Studi: Tadris Biologi telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada Hari/Tanggal: Kamis/31 Maret 2022.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Suhendi, M. Pd
Penguji I : Dr. Yudiyanto, M. Si
Penguji II : Tri Andri Setiawan, M. Pd
Sekretaris : Anisatu Z Wakhidah, M. Si



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Zuhairi, M.Pd
20612 198903 1 006

PERSETUJUAN

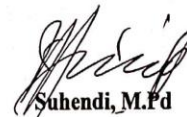
Judul Skripsi : PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING*
BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI DI MA MA'ARIF 03 SEPUTIH
BANYAK LAMPUNG TENGAH
Nama : SALIMAH
NPM : 1801061032
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : TPB (Tadris Biologi)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro

Metro, Maret 2022

Mengetahui
Pembimbing



Suhendi, M.Pd
NIP.19730625 200312 1 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor :
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Pengajuan Sidang Munaqosyah

Kepada Yth
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
di Metro

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh:

Nama : SALIMAH
NPM : 1801061032
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : TPB (Tadris Biologi)
YangBerjudul : PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING*
BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI DI MA MA'ARIF 03 SEPUTIH
BANYAK LAMPUNG TENGAH


Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, Maret 2022
Mengetahui
Ketua Jurusan Tadris Biologi

Pembimbing


Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003


Nasrul Hakim, M.Pd
NIP. 19870418201903 1 007

ABSTRAK

PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI DI MA MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK LAMPUNG TENGAH

Oleh:

Salimah

Hasil belajar Biologi peserta didik di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak mengalami penurunan. Guru mengungkapkan bahwa KKM minimal peserta didik yaitu 75. Selama proses pembelajaran sehari-hari, hanya 5 peserta didik dari total 30 peserta didik yang paham dengan yang diajarkan. Maka dibutuhkan suatu usaha untuk mengatasi masalah tersebut, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* pada mata pelajaran Biologi. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan model pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar Biologi kelas XI MIA Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak.

Penelitian ini adalah jenis penelitian *Quasi Experiment*, sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIA Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak, lokasi penelitian di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak Lampung Tengah, dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes tertulis soal essay, observasi dan dokumentasi. Analisis data dengan analisis normalitas, uji hipotesis (uji paired sample test) dan uji N-Gain Ternormalisasi.

Berdasarkan tujuan penelitian dengan Hipotesis uji-t diperoleh nilai sig (2-tailed) $< 0,05$ yakni $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan *Google Classroom* terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIA Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak Lampung Tengah dengan kategori cukup efektif.

Kata Kunci: *Blended Learning*, Hasil Belajar, Biologi

ABSTRACT**THE EFFECT OF BLENDED LEARNING BASED ON GOOGLE CLASSROOM LEARNING ON BIOLOGY LEARNING OUTCOMES IN MA MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK, CENTRAL LAMPUNG****By:****Salimah**

Biology learning outcomes of students at Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak have decreased. The teacher revealed that the minimum KKM of students was 75. During the daily learning process, only 5 students out of a total of 30 students were taught what was taught. So an effort is needed to overcome this problem, one of which is by applying the Google Classroom-based blended learning model for Biology subjects. The purpose of this study was to prove that the Google Classroom-based blended learning model had an effect on learning outcomes for Biology class XI MIA Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak.

This research is a quasi-experimental type of research, the samples in this study were students of class XI MIA Ma'arif 03 Seputih Banyak, the research location was in Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak, Central Lampung, with a quantitative approach. Data collection techniques using written tests, observation and documentation. Data analysis with normality analysis, hypothesis testing (paired sample test) and normalized N-Gain test.

The research objective with the t-test hypothesis obtained the value of sig (2-tailed) < 0.05 i.e. $0.000 < 0.05$ so that H_0 is rejected, meaning that there is an influence between the Google Classroom-assisted Blended Learning learning model on the learning outcomes of students in class XI MIA Ma Ma'arif 03 as white as many in Central Lampung with quite effective category.

Keywords: Blended Learning, Learning Outcomes, Biology

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salimah
NPM : 1801061032
Program Studi : Tadris Pendidikan Biologi (TPB)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 31 Maret 2022
Yang menyatakan



Salimah
NPM.1801061032

MOTTO

لِلرَّفْعِ وَالتَّنْصِبِ وَجَرِّنا صَلَاحَ

كَأَعْرَفَ بِنَا فَأَعْنَانِلْنَا الْمِنْحُ

Jadilah pemuda seperti halnya engkau dlmir NA, baik keadaan rofa' (mulya),

nashab (biasa), dan jer (terhina), sekali Na tetap Na.

(Alfiyah Ibnu Malik bait 58)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Hidayah serta Inayah -Nya, sehingga telah peneliti tempuh pendidikan di Institute Agama Islam Negeri Metro (IAIN) Metro dan dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Hasil studi ini penulis persembahkan untuk:

1. Ayahanda tercinta bapak Muslim dan ibunda tercinta ibu Sapiyah yang telah mencururkan kasih sayang dan juga dukungannya. Doa yang selalu mereka panjatkan menjadi kekuatan yang selalu mendorong, dan meluruhkan Ridho Ilahi. Nasihat tentang kebaikan dan keberhasilan yang akan selalu menjadi daya juang impian-impianku.
2. Adik-adikku Lilis, Naura dan Syifa yang menjadi acuan semangat lain agar dapat memberikan teladan yang baik bagi mereka dan menularkan semangat juang dalam meraih cita-cita.
3. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motivasi terkhusus untuk Istiqomah, dan sepupuku Niko, juga pamanku Wahab.
4. Kepada teman-temanku di Pondok Pentren Riyadlatul Ulum kelas Alfiyah Ula angkatan 33, teman-teman hufadz dan kelas A Tadris Biologi angkatan 2018, yang selalu siap dengan dukungan, tempat berkeluh kesah, dan tempat motivasi-motivasi tercipta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan atas rahmat, hidayah dan inayah dari Allah SWT. Alhamdulillah penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* Berbasis *Google Classroom* Terhadap Hasil Belajar Biologi di MA MAARIF 03 Seputih Banyak” telah selesai disusun. Tiada daya dan upaya kecuali atas izin Allah SWT semata. Peneliti menerima banyak bantuan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Siti Nurjanah, M. Ag, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
2. Bapak Dr. Zuhairi, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
3. Bapak Nasrul Hakim, M. Pd, selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
4. Bapak Suhendi, M. Pd, selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro terkhusus Tadris Biologi yang telah memberikan ilmunya, dan membimbing kami dengan segala kesabarannya.
6. Kepala sekolah, seluruh guru beserta staf Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak yang telah mengizinkan dan menyediakan fasilitas yang mendukung terlaksananya penelitian ini.

7. Ayah dan ibuku yang selalu memberikan do'a dan dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Teman-teman yang sungguh luar biasa, mendukung, dan membantu proses penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari, dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan bagi pembaca pada umumnya.

Metro, 31 Maret 2022

A handwritten signature in black ink, consisting of a circle with the letter 'S' inside, followed by several vertical lines and a final flourish.

Salimah
NPM. 1801061032

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMANNOTA DINAS.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
ABSTRAK	vii
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	viii
HALAMAN MOTTO	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Penelitian yang Relevan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Blanded Learning	10
B. Google Classroom.....	13
C. Hasil Belajar.....	16
D. Biologi.....	21
E. Kerangka Berpikir	23
F. Hipotesis Penelitian.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancanganl Penelitian	25
B. Variabel Penelitian	26
C. Jenis Penelitian.....	26
D. Populasi dan Sampel	28
E. Data dan Cara Pengumpulan Data	28
F. Instrument penelitian.....	29
G. Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	36
B. Deskripsi Data Hasil penelitian.....	39

C. Pembahasan.....	48
--------------------	----

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	54

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN****RIWAYAT HIDUP**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Pembelajaran <i>Offline</i>	43
Gambar 4.2 Pembelajaran <i>Online</i>	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Belajar Biologi Peserta Didik di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak.....	3
Tabel 2.1 Kerangka Berpikir.....	23
Tabel 3.1 Rancangan <i>Quasi Experiment One Group Pre Test Post Test</i>	25
Tabel 3.2 Kriteria N-Gain Ternormalisasi	33
Tabel 3.3 Lembar Observasi Pembelajaran Luar Jaringan	35
Tabel 3.4 Lembar Observasi Pembelajaran Dalam Jaringan	35
Tabel 4.1 Profil Madrasah.....	36
Tabel 4.2 Sarana dan Prasarana di Madrasah.....	37
Tabel 4.3 Tenaga Kependidikan di Madrasah.....	38
Tabel 4.4 Kegiatan Ekstrakurikuler di Madrasah.....	39
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas <i>Pre Test</i>	40
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas <i>Post Test</i>	40
Tabel 4.7 Reliabilitas <i>Pre Test</i>	41
Tabel 4.8 Reliabilitas <i>Post Test</i>	41
Tabel 4.9 Deskripsi Data <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	43
Tabel 4.10 Uji Normalitas.....	45
Tabel 4.11 Uji T (<i>Paired Sample Test</i>).....	46
Tabel 4.12 Uji N-Gain Ternormalisasi.....	47
Tabel 4.13 Deskripsi Data <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Matriks Kegiatan Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	59
Lampiran 2 Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	75
Lampiran 3 Kunci Jawaban Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	77
Lampiran 4 Kisi-Kisi Penyusunan <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	79
Lampiran 5 Lembar Observasi Aktivitas Guru Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak Tahun Pelajaran 2021/ 2022	80
Lampiran 6 Daftar Nilai Biologi Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak	84
Lampiran 7 Daftar Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	85
Lampiran 8 Surat Izin <i>Prasurvey</i>	86
Lampiran 9 Surat Bimbingan Skripsi.....	87
Lampiran 10 Surat Izin <i>Research</i>	88
Lampiran 11 Surat Tugas	89
Lampiran 12 Surat Balasan Izin <i>Research</i>	90
Lampiran 13 Surat Keterangan Bebas Pustaka	91
Lampiran 14 Surat Keterangan Bebas Pustaka Jurusan.....	92
Lampiran 15 Bukti Bimbingan.....	93
Lampiran 16 Foto Dokumentasi Kegiatan	94
Lampiran 17 Riwayat Hidup.....	99

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar dan pembelajaran merupakan dua hal yang saling berhubungan erat dalam bidang pendidikan. Belajar dan pembelajaran merupakan media edukatif yang menjadi wadah interaksi antara peserta didik dan guru. Belajar merupakan kompetensi penting yang digunakan sebagai wujud dari pengembangan akal manusia. Proses belajar ditempuh dalam rangka meneruskan kebudayaan yang akan diturunkan pada generasi berikutnya. Dari belajar akan diperoleh pengetahuan atau ilmu-ilmu yang berdasarkan pada temuan dari waktu ke waktu.¹

Belajar merupakan usaha yang dilakukan dalam rangka pengubahan perilaku yang terkait dengan pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan keterampilan (*skill*) yang prosesnya berlangsung di manapun dan kapanpun.²

Pembelajaran pada hakikatnya adalah sebuah proses. Proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan sekitar peserta didik untuk menumbuhkan dan mendorong peserta didik untuk melakukan proses belajar. Pembelajaran dikatakan juga pemberian bimbingan, dalam hal ini

¹ Karwono dan Heni Mularsih, *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar, Edisi Revisi*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada: 2012): 12-13.

² Joko Kuswanto, dan Ferri Radiansah, "Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI", *Jurnal Media Infotama 14*, no. 1 (Februari 2018): 15-20.

peran guru sangat penting dalam proses belajar.³ Belajar dan pembelajaran merupakan kewajiban bagi setiap individu. Belajar dan pembelajaran adalah komponen dalam pendidikan. Pendidikan merupakan wadah untuk mewujudkan dan mengembangkan potensi yang ada pada setiap individu. Pendidikan dapat ditempuh secara formal, informal, maupun nonformal. Untuk membentuk peserta didik menjadi pribadi yang berkarakter maka perlu menciptakan pendidikan dan pembelajaran yang berkualitas.

Pendidikan dan pembelajaran yang berkualitas dapat diciptakan selaras dengan perkembangan teknologi pendidikan yang semakin berkembang saat ini. Kemajuan teknologi pendidikan semakin pesat pada abad ke 21, hal ini dapat dijadikan guru sebagai salah satu strategi baru dalam mengembangkan proses pembelajaran. Perkembangan teknologi informasi dan budaya pendidikan saat ini menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam mengonsep pembelajaran. Proses belajar membutuhkan strategi baru sebagai pembaharuan yang mengiringi perubahan zaman.

MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak, adalah sebuah sekolah swasta yang terletak di daerah Seputih Banyak, Lampung Tengah. Peneliti telah melakukan prasurvey dengan wawancara pada tanggal 06 Mei 2021 dengan guru Biologi di MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak. Ibu Erna Fatmawati, S. Si, mengungkapkan hasil belajar Biologi telah mencapai KKM namun ada beberapa yang masih dibawah KKM. Tetapi selama kurun waktu dua tahun

³ Aprida Pane, dan Muhammad Darwis Dasopang, "BELAJAR DAN PEMBELAJARAN", *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* 3, no. 2 (Desember 2017): 337.

terakhir hasil belajar peserta didik mengalami penurunan diakibatkan karena menurunnya minat belajar peserta didik.

Guru mengungkapkan bahwa KKM minimal peserta didik yaitu 75. Selama proses pembelajaran sehari-hari, hanya 8 peserta didik dari total 30 peserta didik yang paham dengan materi yang diajarkan. Tingkat pemahaman peserta didik yang terbilang rendah menjadi faktor utama menurunnya hasil belajar peserta didik di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak.

No	Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
1	<75	Belum Tuntas	22	80	40
2	75	Tuntas	8		

Tabel 1.1 Hasil Belajar Biologi Peserta Didik di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak

Menurunnya hasil belajar peserta didik dinilai disebabkan oleh tidak siapnya peserta didik dalam menghadapi pembelajaran daring akibat wabah pandemi covid 19. Selain itu, sebelum pembelajaran daring diterapkan guru mengungkapkan bahwa pembelajaran Biologi di sekolah hanya satu kali dalam seminggu sehingga terkadang materi tidak tersampaikan semua.

Guru mengungkapkan bahwa beliau kekurangan waktu untuk menjelaskan materi sampai peserta didik paham, hal ini disebabkan karena ada beberapa materi yang penyampaiannya membutuhkan bantuan video, gambar atau powerpoint. Jika guru mengikuti kemampuan peserta didik, maka waktu untuk kegiatan belajar mengajar tidak akan cukup, sehingga proses belajar mengajar pun tidak sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau kalender pendidikan. Kemungkinan saat Ujian Tengah Semester ada beberapa materi yang belum tersampaikan. Hal ini

tentu dapat menurunkan hasil belajar peserta didik. Begitu juga saat pembelajaran daring, penyediaan waktu belajar yang singkat, belajar yang hanya menatap layar saja, dan proses pembelajaran yang hanya dilakukan melalui aplikasi whatsapp, serta kurangnya variasi pembelajaran dari guru, mengakibatkan menurunnya hasil belajar peserta didik.

Blended learning adalah salah satu proses pembelajaran baru yang menggabungkan antara pembelajaran langsung (tatap muka) dan pembelajaran berbasis internet.⁴ Pembelajaran *blended learning* dapat juga langsung dilakukan di kelas, berguna untuk menyampaikan materi yang belum tersampaikan saat proses pembelajaran dan dapat juga untuk pemberian tugas. Keterlibatan dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran *blended learning* dapat meningkatkan rasa tanggung jawab pada peserta didik.⁵

Salah satu aplikasi berbasis internet yang dikembangkan oleh *google system e learning* dan dapat diaplikasikan pada pembelajaran *blended learning* adalah *google classroom*.⁶ *Google classroom* adalah aplikasi yang menyediakan ruang kelas di dalamnya, ruang kelas terstruktur untuk proses pembelajaran.⁷ Cara menggunakan *google classroom* sangat mudah, *google*

⁴Muh Fahrurrozi, dan Muhip Abdul Majid, “Pengembangkan Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Edmodo Dalam Membentuk Kemandirian Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS SMAN 1 Selong Tahun Pelajaran 2017/2018”, *JPEK 1*, no. 1 (Juli 2018): 57-67.

⁵Marhamah Yunika Lestaria Ningsih, dan Misdalina, “Peningkatan Hasil Belajar Dan Kemandirian Belajar Metode Statistika Melalui Pembelajaran Blended Learning”, *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika 8*, no. 2 (2017): 156.

⁶Ibid. 156.

⁷Diemas Bagas Panca, dan Rina Harimurti, “Pengaruh Penerapan Tools Google Classroom Pada Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta didik”, *IT-Edu 2*, no. 1 (2017): 60.

classroom didownload di handphone android. Guru dapat membuat kelas, mengupload materi dan memasukkan peserta didik ke dalam kelas. Pemberian tugas juga sangat mudah, tanpa kertas dan dapat memproduktifkan waktu peserta didik dari pada waktunya hanya untuk bermain game android saja.

Dengan adanya *blended learning* diharapkan akan menjadikan kegiatan belajar mengajar (KBM) semakin baik dan dapat menunjang pemahaman dalam pembelajaran peserta didik. Guru sebagai fasilitator harus siap dan dapat mengolah materi dengan baik agar mudah diterima dan dipahami peserta didik. Guru menjadi cermin semangat bagi peserta didik. Pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* baru pertama kali diterapkan di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak, sehingga perlu untuk diuji pengaruhnya dalam meningkatkan hasil belajar Biologi.

Dari uraian latar belakang tersebut, maka penelitian ini mengambil judul "**Pengaruh Pembelajaran *Blended Learning* Berbasis *Google Classroom* Terhadap Hasil Belajar Biologi Di MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak Lampung Tengah** "

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka identifikasi masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar Biologi peserta didik menurun selama diterapkannya pembelajaran daring.

2. Kurangnya waktu dalam menjelaskan pada saat pembelajaran tatap muka, sebelum pembelajaran daring berlangsung, dilihat dari pemahaman perlu pengulangan sampai peserta didik paham.
3. Pemanfaatan android/ smartphone masih kurang maksimal dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini berfokus pada masalah yang diharapkan, maka ruang lingkup dari penelitian ini dibatasi. Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dibatasi pada pengaruh pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* pada materi Sistem Sirkulasi.
2. Penelitian ini dibatasi pada hasil belajar Biologi (Sistem Sirkulasi) peserta didik terhadap pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom*.
3. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI MIA MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak, Lampung Tengah.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

Bagaimana pengaruh pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* terhadap hasil belajar Biologi di MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak Lampung Tengah.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah:

Mengetahui pengaruh pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* terhadap hasil belajar Biologi di MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak Lampung Tengah.

F. Manfaat Penelitian

Bagi guru mengetahui pengaruh pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* terhadap hasil belajar Biologi di MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak, Lampung Tengah. Juga sebagai masukan dalam pengelolaan pembelajaran, khusus nya mata pelajaran Biologi.

Bagi sekolah hasil penelitian yang telah peneliti lakukan diharapkan dapat menjadi masukan bagi sekolah dalam menjalankan dan mengembangkan pembelajaran di era digital ini. Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan pengalaman dalam mengolah pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

G. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian lain yang telah dilakukan sebelum peneliti melakukan penelitian "Pengaruh Pembelajaran *Blended learning* Berbasis *Google Classroom* Terhadap Hasil Belajar Biologi Di MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak Lampung Tengah" antara lain:

1. Penelitian oleh Ervinna Anggraini pada tahun 2018 dengan judul "Pengaruh Pembelajaran *Blended learning* Menggunakan Aplikasi

Google Classroom Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Pada Peserta Didik Kelas VIII SMPN 9 Bandar Lampung" berdasarkan hasil uji coba anova satu arah pada data *post test* menghasilkan bahwa nilai $0.000 < = 0.005$ ditolak, pemahaman konsep matematik peserta didik mengalami peningkatan setelah penerapan Pembelajaran *Blended learning* menggunakan aplikasi *Google Classroom*.

2. Penelitian oleh Ricardina Fatima Natalia Halle pada tahun 2019 dengan judul "Pengaruh Penerapan Model *Blended learning* Berbasis *Whatsapp* Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar, Berpikir Kritis, Dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas X MMIA SMAK Kesuma Mataram Tahun Pelajaran 2018/2019 Pada Materi Usaha Dan Energi" Didapatkan hasil:
 - a. Kemandirian belajar peserta didik saat perlakuan dengan *Blended learning* berbasis whatsapp pada materi usaha dan energi mencapai 53,57%. Peningkatan kemandirian belajar kelas X MMIA 2 meningkat dari rata-rata 38, 25 menjadi 44,07 dari skor maksimum adalah 60.
 - b. Berpikir kritis saat perlakuan dengan *Blended learning* berbasis whatsapp materi usaha dan energi meningkat dari rata-rata 13,72 menjadi 81,00.
 - c. Hasil belajar setelah perlakuan dengan *Blended learning* berbasis whatsapp materi usaha dan energi meningkat dari rata – rata 8,57 menjadi 81,46.

Dari kedua penelitian tersebut terdapat kesamaan dengan penelitian ini yaitu pada variable bebas nya adalah penerapan *Blended learning*. Sedangkan variable terikatnya pada penelitian pertama yaitu pemahaman konsep, pada penelitian kedua penelitian lebih kompleks dengan variable terikat yaitu kemandirian belajar, berpikir kritis, dan hasil belajar peserta didik. Pada penelitian ini yang menjadi variable terikat nya yaitu hasil belajar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Blended learning*

Blended learning adalah jenis pembelajaran yang memanfaatkan internet, Definisi yang lebih luas menyatakan bahwa *blended learning* adalah pembelajaran yang memadukan antara internet dan pembelajaran langsung. Jenis pembelajaran ini berkembang seiring dengan perkembangan teknologi, dan dapat diterapkan pada semua mata pelajaran.⁸

Blended learning dikatakan sebagai pembelajaran terintegrasi melalui tatap muka dan pengalaman secara online. Pembelajaran masakini banyak menerapkan *blended learning*, karena menggabungkan kelebihan dari pembelajaran tatap muka (offline) dengan kelebihan jaringan internet (online) begitu juga sebaliknya.⁹

Pada tahun 2000 *blended learning* mulai berkembang, dan saat ini telah menjamur ke berbagai negara. Sebagai sebuah pembelajaran yang memadukan antara belajar secara *face to face* (bertemu muka/ konvensional) dengan belajar secara online (menggunakan fasilitas/ online). Pembelajaran sangat terbantu karena peserta didik tidak hanya menerima materi tetapi juga mencari dan menemukan teori atau implementasi yang mereka

⁸ Fariyah Manggabarani, et all., “Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pitumpanua Kab.Wajo (Studi Pada Materi Pokok Sistem Periodik Unsur)”, *Jurnal Chemica* 17, no. 2 (Desember 2016): 85 –86.

⁹ Leny Dhianti Haeruman, et all., “Efektivitas Blended Learning Berbasis LMS dalam Pembelajaran Matematika”, *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah)* 5, no. 1 (2021): 81.

butuhkan. Peserta didik bisa membuka berbagai layanan internet untuk mencari bahan pembelajaran, bisa juga dengan menggunakan aplikasi yang bahan ajarnya telah diisi oleh guru. Perpaduan antara pembelajaran konvensional dengan online ini dirasa sangat cocok diterapkan pada era digital ini.¹⁰

Blended learning dapat mengatasi kurangnya waktu dan kebosanan peserta didik dalam proses pembelajaran, *blended learning* menjadi variasi yang mengiringi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.¹¹ Ketika peserta didik sudah tidak aktif menerima pelajaran di kelas, maka guru dapat melanjutkan pembelajaran ke online, sambil mengisi waktu peserta didik yang kosong saat di rumah.

Agar dapat melaksanakan *blended learning* secara maksimal perlu memperhatikan hal-hal berikut ini yaitu:

1. *Live Event*

Pembelajaran langsung (tatap muka) terintegrasi dalam waktu dan tempat yang sama (*classroom*) atau waktu sama tetapi tempat berbeda (*virtual classroom*).

2. *Self Paced Learning*

Yaitu pembelajaran mandiri. Peserta didik dapat belajar dimana saja dan kapan saja dengan memanfaatkan fitur-fitur di internet. Bahan ajar

¹⁰ I Ketut Widiara, "Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran Di Era Digital", *Purwadita* 2, no. 2 (September 2018): 52.

¹¹ Deklara Nanindya Wardani, et all., "Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan Blended Learning", *JKTP* 1, no. 1 (April 2018): 14.

yang dirancang untuk belajar mandiri, yang bersifat *taxed based* dan *multimedia based* (video, animasi, gambar, audio dan lainnya).

3. *Collaboration*

Kombinasi atau kerja sama antara peserta didik dengan guru, atau antara peserta didik dengan peserta didik lainnya.

4. *Assessment*

Pengajar menyiapkan bentuk penilaian bagi peserta didik, penilaian dapat bersifat tes maupun non tes atau penilaian yang bersifat otentik (portofolio).

5. *Performance Support Materials*

Kesiapan sumber daya yang mendukung terlaksananya *blended learning*, bahan ajar disiapkan dalam bentuk digital yang bisa diakses secara online dan offline.¹²

Beberapa kelebihan dari *blended learning* yaitu:

1. Peserta didik leluasa untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan materi materi yang tersedia secara online.
2. Peserta didik dapat berkomunikasi/ berdiskusi dengan pengajar atau peserta didik lain yang tidak harus dilakukan saat di kelas (tatap muka).
3. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik di luar jam tatap muka dapat dikelola dan dikontrol dengan baik oleh pengajar.
4. Pengajar dapat menambahkan materi pengayaan melalui fasilitas internet.

¹² I Ketut Widiara, "Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran Di Era Digital", 51-52.

5. Pengajar dapat meminta peserta didik membaca materi atau mengerjakan tes yang dilakukan sebelum pembelajaran.
6. Pengajar dapat menyelenggarakan kuis, memberikan balikan, dan memanfaatkan hasil tes dengan efektif.
7. Peserta didik dapat saling berbagi *file* dengan peserta didik lainnya.¹³

Selain kelebihan-kelebihan di atas, tentunya *blended learning* juga memiliki beberapa kekurangan yaitu:

1. Pengajar perlu memiliki keterampilan dalam menyelenggarakan *e learning*.
2. Pengajar perlu menyiapkan waktu untuk mengembangkan dan mengolah *e learning*, seperti menyiapkan materi menyiapkan penilaian dan mengelola forum diskusi kelas.
3. Tidak meratanya sarana dan prasarana pendukung dan rendahnya pemahaman teknologi.
4. Pengajar perlu strategi pembelajaran agar dapat mengolah *Blended learning* secara maksimal.¹⁴

B. Google Classroom

Google classroom adalah sebuah aplikasi dari google yang berbasis *e learning*. Seperti namanya *google classroom* menyediakan ruang kelas di dalamnya. *google classroom* membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran tanpa terikat oleh waktu dan tempat. *Google classroom*

¹³ Deklara Nanindya Wardani, et all., “Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan Blended Learning”, 14-15.

¹⁴ I Ketut Widiara, “Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran Di Era Digital”, 55.

menyediakan tempat untuk belajar bersama, mengirim, menerima dan membaca materi, mengirimkan tugas dan menyediakan penilaian yang otentik. Kegiatan belajar mengajar akan semakin efektif dan efisien lebih produktif dan bermakna. Dalam *google classroom* pengajar dapat membuat kelas, mengirimkan materi atau tugas, dan memberikan penilaian yang semuanya dapat dilihat dalam satu tempat.¹⁵

Google classroom adalah media pembelajaran secara online yang bisa diakses melalui android atau PC (*personal computer*). Fitur dalam *google classroom* dapat dimanfaatkan oleh pengajar, fitur-fitur tersebut mencakup *assignments* (tugas), *grading* (pengukuran), *communication* (komunikasi), *mobile application* (aplikasi telepon genggam), *archive course* (arsip program), *privacy* (privasi), *time-cost* (hemat waktu). Pengajar dan peserta didik dapat menginstal aplikasi *google classroom* langsung di smartphone, ketika sudah diinstal maka peserta didik ataupun pengajar dapat mengirimkan dan mengunduh materi lalu dapat mulai membangun kelas secara online.¹⁶

Guru dapat memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia dalam *google classroom* agar pembelajaran yang diinginkan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. Artinya dengan pembelajaran

¹⁵ Iim Halimatul Mu'minah, dan Aden Arif Gaffar, "Pemanfaatan E-Learning Berbasis Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Biologi", *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA 2020 "Transformasi Pendidikan Sebagai Upaya Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDCs) di Era Society 5.0"*, (Agustus 2020): 804-805.

¹⁶ Hisyam Surya Su'uga, et al., "Media E-Learning Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK", *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 9, no. 03 (2020): 606.

berbantuan *google classroom*, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik sehingga hasil belajar juga akan meningkat.

Google classroom memiliki beberapa manfaat yaitu:

1. Dapat diarsipkan dengan mudah, pengajar dapat menyiapkan kelas dan mengundang peserta didik serta asisten pengajar. Di halaman tugas, mereka dapat berbagi informasi Tugas, Pertanyaan, dan materi.
2. Menghemat waktu dan kertas, pengajar dapat membuat kelas, memberikan tugas, berkomunikasi, dan melakukan pengelolaan, semuanya disatu tempat.
3. Pengelolaan yang lebih baik, peserta didik dapat melihat tugas di halamann tugas, dialiran kelas, atau di kalender kelas. Semua materi kelas otomatis disimpan dalam folder *google drive*.
4. Penyempurnaan komunikasi dan masukan pengajar dapat membuat tugas, mengirim pengumuman, dan memulai diskusi kelas secara langsung. Peserta didik dapat berbagi materi antara satu sama lain dan berinteraksi dalam aliran kelas atau melalui email.
5. Berfungsi dengan aplikasi yang anda gunakan, seperti google dokumen, kalender, gmail, drive dan formulir.
6. Terjangkau dan aman, *classroom* disediakan gratis untuk sekolah, lembaga nonprofit, dan perorangan. *Classroom* tidak berisi iklan dan

tidak pernah menggunakan konten anda atau data peserta didik untuk tujuan periklanan.¹⁷

C. Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik akan meningkat jika terjadi kerja sama antara sekolah, peserta didik dan peserta didik. Pembelajaran yang aktif dan interaktif adalah pembelajaran yang di dalamnya terjadi kolaborasi antara peserta didik dengan guru.¹⁸

Perubahan tingkah laku peserta didik, dari tidak tahu menjadi tahu dari tidak mengerti menjadi mengerti di sebut hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil akhir dari sebuah proses pembelajaran, apa saja yang telah ditangkap oleh peserta didik saat guru memberikan materi pembelajaran. Howard Kingsley membagi hasil belajar menjadi tiga yaitu keterampilan dan kebiasaan, pengertian dan pengetahuan, sikap dan cita-cita. Hasil belajar dikatakan akan terus melekat pada diri peserta didik sampai dalam kehidupan sehari-hari nya.¹⁹

Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilakukan dengan banyak cara, salah satunya adalah inovasi pada metode mengajar guru. Metode terkait dengan cara atau teknik guru dalam menyampaikan materi. Sebelum pembelajaran berlangsung guru menyiapkan metode pembelajaran

¹⁷Im Halimatul Mu'minah, dan Aden Arif Gaffar, "Pemanfaatan E-Learning Berbasis Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Biologi", 805.

¹⁸ Tuwuh Waluya, "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Materi Pewarisan Sifat Dengan Media Kartu Dogen", *JPK I*, no. 1(2015): 19.

¹⁹ Sulastrri, Imran, dan Arif Firmansyah, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya", *Jurnal Kreatif Tadulako Online* 3, no. 1: 92.

yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran.²⁰

Selain metode, media pembelajaran juga mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Media adalah alat atau wadah komunikasi antara guru dengan peserta didik, baik media yang berbentuk cetak atau pun digital (online).²¹

Secara garis besar ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik, di antara nya yaitu:

1. Metode mengajar, adalah cara teknik guru dalam menyampaikan materi.
2. Kurikulum, adalah sejumlah kegiatan yang disajikan untuk pembelajaran peserta didik seperti silabus, RPP dan menyajikan bahan ajar.
3. Relasi, relasi perlu terjadi antara guru dengan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik lainnya.
4. Disiplin sekolah, mencakup kedisiplinan guru dalam mengajar, dan kerajinan peserta didik di dalam sekolah tersebut.²²

Jenis-Jenis Hasil Belajar

Bloom mengemukakan bahwa jenis-jenis hasil belajar ada tiga yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.²³

²⁰ Yayah Kustiah, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Melalui Metode Kompetisi Dan Aktifitas (Kompak)", *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 6, no. 1 (Juni 2020): 172.

²¹ Heronimus Delu Pingge, dan Muhammad Nur Wangid, "Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Kota Tambolaka", *JPSD: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 2, no. 1 (Desember 2016): 150.

²² Sulastrri, Imran, dan Arif Firmansyah, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya"., 93.

²³ Doni, Sindu, et all., *Evaluasi Pendidikan*, (Denpasar: Beta, 2014), 27-37.

1. Kognitif

Kognitif adalah jenis hasil belajar peserta didik mencakup kegiatan mental (otak). Bloom menyatakan bahwa kognitif adalah segala aktivitas yang menyangkut otak. Kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir seperti menghafal, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Pada aspek kognitif terdapat enam jenjang proses berpikir, dari jenjang yang rendah sampai ke jenjang yang tinggi.

- a. Pengetahuan (*knowledge*) seperti menemukan arti, mendeskripsikan sesuatu, menceritakan apa yang terjadi, dan lainnya.
- b. Pemahaman seperti mengungkapkan gagasan dengan bahasa sendiri, membedakan atau membandingkan, menginterpretasi data, dan lainnya.
- c. Aplikasi (penerapan) seperti menghitung kebutuhan, melaksanakan percobaan, membuat denah atau peta, membuat model, dan merancang strategi.
- d. Analisis (menguraikan) seperti merumuskan masalah, mengidentifikasi faktor penyebab, membuat grafik, mengajukan pertanyaan, dan mengkaji ulang.
- e. Sintesis (penemuan) seperti menemukan solusi masalah, membuat desain dan menciptakan produk baru.
- f. Evaluasi seperti memilih solusi, mempertahankan pendapat, membahas suatu kasus, menulis laporan.

2. Afektif

Afektif merupakan jenis hasil belajar yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Hasil belajar afektif memiliki ciri-ciri yang tampak pada berbagai tingkah laku peserta didik, seperti kedisiplinan, perhatian terhadap pembelajaran, motivasi rasa ingin tahu, dan lainnya.

Karhwohl, mentaksonomikan hasil belajar afektif dalam lima jenjang yaitu:

a. *Receiving*

Receiving atau attending disebut sebagai kepekaan seseorang saat menerima simulasi dari luar yang mengenai dirinya dalam bentuk situasi, masalah, gejala dan lainnya.

b. *Responding*

Responding disebut sebagai partisipasi aktif, yaitu kemampuan seseorang mengikutsertakan dirinya secara aktif pada situasi atau fenomena tertentu, dan memberikan reaksi terhadapnya dengan suatu cara. Misalnya peserta didik aktif dalam merespons guru dan berkeinginan tinggi untuk mempelajari lebih jauh atau menggali lebih dalam apa yang diajarkan oleh guru.

c. *Valuing*

Valuing disebut sebagai menilai yaitu memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek. Peserta didik bukan hanya menerima nilai yang diajarkan guru tetapi mampu untuk menilai suatu konsep baik atau buruk. Misalnya muncul nya keinginan yang

kuat pada peserta didik untuk berlaku disiplin pada lingkungan sekolah, rumah maupun dalam masyarakat.

d. *Organization*

Organization yaitu mempertemukan perbedaan nilai, sehingga terbentuk nilai baru yang lebih universal untuk perbaikan umum. Misalnya peserta didik mendukung penegakan disiplin nasional.

e. *Characterization By A Value Or Value Complex*

Characterization by a value or value complex atau karakteristik dari suatu nilai atau kompleks nilai, yaitu kombinasi semua nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah laku. Peserta didik telah memiliki sistem nilai untuk mengontrol tingkah lakunya sehingga membentuk suatu karakteristik "pola hidup" yang konsisten.

Misalnya peserta didik menjadikan perintah Allah untuk pegangan hidupnya, sebagai bentuk kebulatan sikap dari peserta didik.

3. Psikomotorik

Psikomotorik merupakan jenis hasil belajar yang berkaitan dengan keterampilan menerima pengalaman belajar tertentu. Simpson mengemukakan bahwa hasil belajar psikomotorik tampak dalam wujud keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak seseorang. Perwujudan dari hasil belajar psikomotorik merupakan perkembangan lebih lanjut dari hasil belajar kognitif dan afektif, seperti:

- a. Peserta didik bertanya pada guru contoh dari perilaku disiplin.
- b. Peserta didik mencari dan membaca informasi-informasi yang berkaitan dengan kedisiplinan.
- c. Peserta didik menjelaskan pada temannya mengenai pentingnya kedisiplinan.
- d. Peserta didik mengajak atau menganjurkan temannya untuk berlaku disiplin.
- e. Peserta didik mencontohkan perilaku disiplin di area sekolah.
- f. Peserta didik mencontohkan perilaku disiplin di area rumah.
- g. Peserta didik mencontohkan perilaku disiplin di tengah masyarakat.²⁴

D. Biologi

Biologi adalah mata pelajaran yang diajarkan pada tingkat sekolah menengah atas khususnya program IPA atau MIA, Biologi adalah ilmu yang mempelajari tentang seluruh aspek kehidupan dan pelaksanaannya berkaitan erat dengan alam.²⁵

Biologi mencakup segala aspek kehidupan mulai dari tumbuhan, hewan mikroorganisme, manusia dan hubungan antara makhluk hidup tersebut. Mempelajari Biologi berarti menyediakan berbagai pengalaman pemahaman tentang konsep sains. Pembelajaran Biologi di sekolah menengah diharapkan mampu diadaptasikan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Identifikasi Biologi sebagai ilmu dapat dipelajari

²⁴ Ibid. 37

²⁵ Tresna Puspa Herdani, et al., "Pengembangan Permainan Monopoli Termodifikasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Sistem Hormon (Penelitian Dan Pengembangan Di SMAN 1 Jakarta)", *BIOSFER* 8, no. 1 (2015): 20.

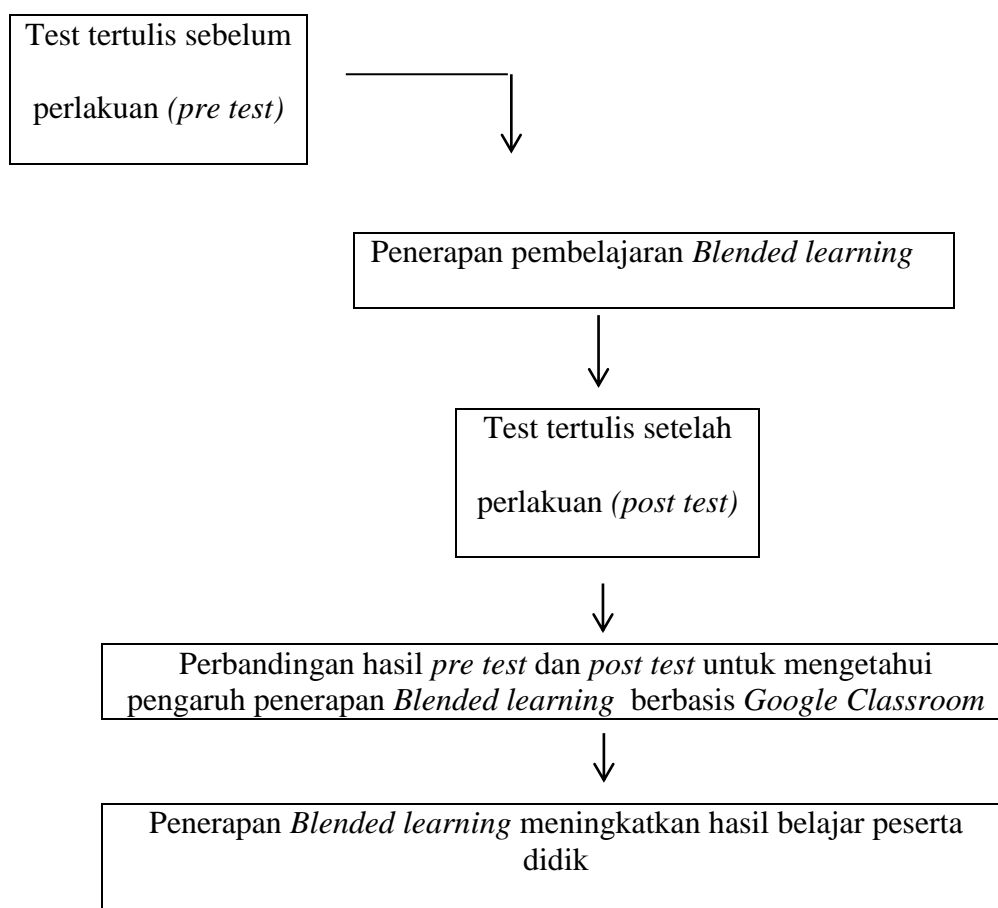
melalui objek, benda alam, gejala atau fenomena alam, dan keilmuan yang mendukung konsep-konsep Biologi.

Pembelajaran Biologi mempunyai standar kurikulum yang menyediakan banyak pengalaman belajar dalam memahami konsep dan proses sains. Keterampilan proses yang meliputi keterampilan mengamati, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan dalam laboratorium dengan benar yang sesuai dengan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, mengelompokkan dan menerjemahkan data, mempresentasikan hasil temuan secara lisan dan tulisan, dan menggali atau memilah informasi untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran Biologi dikatakan cukup sulit oleh peserta didik. Padatnya materi yang harus dipelajari menjadi salah satu alasan banyak peserta didik yang hasil belajarnya rendah. Belum lagi metode pembelajaran yang membosankan, kurangnya waktu dalam penyampaian materi juga menjadi salah satu alasan rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi. Untuk itu guru perlu memahami karakteristik dan kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sehingga dapat memilih media atau metode yang tepat yang mudah diterima oleh peserta didik. Pada penelitian ini materi yang diambil adalah materi Sistem Sirkulasi manusia. Sistem sirkulasi berpokok pada darah, sebagai media transportasi bahan-bahan yang akan ditransportasikan. Darah memiliki pembuluh darah sebagai saluran pendistribusian darah dari jantung ke seluruh tubuh. Sistem sirkulasi berfungsi dalam homeostatis sebagai sistem

transpostasi tubuh yang mengangkut oksigen, karbondioksida, zat-zat sisa, dan lain-lainnya dari satu bagian tubuh ke bagian tubuh lain.²⁶

E. Kerangka Berpikir



Tabel 2.1 Kerangka Berpikir²⁷

Blended learning dikatakan sebagai pembelajaran terintegrasi melalui tatap muka dan pengalaman secara online. Pembelajaran masakini banyak menerapkan *blended learning*, karena menggabungkan kelebihan

²⁶ Sumiyati, Sa'adah, *Sistem Peredaran Darah Manusia*, Program Studi Pendidikan Biologi: UIN Sunan Gunung Djati Bandung, (2018: 3).

²⁷Jamaludin, *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Offline Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa Kelas X Di SMAN 5 Banjarmasin*, Proposal, (Banjarmasin Program Studi Pendidikan Sejarah Universitas Lambung Mengkurat 2020) Hal 19.

dari pembelajaran tatap muka (offline) dengan kelebihan jaringan internet (online) begitu juga sebaliknya.

Blended learning merupakan salah satu jenis model pembelajaran yang berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *blended learning* dapat mengatasi kurangnya waktu dan kebosanan peserta didik dalam proses pembelajaran, *blended learning* menjadi variasi yang mengiringi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* berpotensi atau berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada proses pembelajaran Biologi. Guru menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar Biologi peserta didik.

F. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu masalah, seorang peneliti melakukan pendalaman suatu masalah dengan seksama lalu menetapkan anggapan dasar, membuat teori sementara yang kebenarannya masih perlu diuji. Maka peneliti akan mengumpulkan data-data untuk membuktikan hipotesis nya.²⁸

Dari pemaparan hipotesis tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah Hipotesis Alternatif (Ha) terdapat pengaruh yang signifikan antara model *blended learning* dengan hasil belajar peserta didik.

²⁸ Rahmaniar, Haris, A, dan Martawijaya, M. A. "Kemampuan Merumuskan Hipotesis Fisika pada Peserta Didik Kelas X MIA SMA Barrang Lompo", *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar* 3, no. 3 (2015): 234.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *experiment* Bentuk desain eksperimen yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan tipe *one-gruop pretestt-posttest design*. Dalam design ini terdapat *pretest* dan *posttest* yang dapat digambarkan sebagai berikut:

Rancangan *quasi experiment model one group pre test post test*²⁹

Kelompok	<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
Kelas eksperimen	V	V	V

Tabel 3.1 Rancangan *Experiment One Group Pre Test Post Test*

Dalam penelitian ini obyek penelitian hanya menggunakan satu kelas. Satu kelas atau satu kelompok tersebut digunakan sebagai kelas kontrol (sebelum diberikan perlakuan) dan sebagai kelas eksperimen (setelah diberikan perlakuan). Penelitian jenis ini digunakan karena hanya terdapat satu kelas sebagai subyeknya atau kelompok kontrol tidak bisa diperoleh. Data yang didapatkan sebelum perlakuan baik itu data dari hasil tes atau dari data lainnya dikelompokkan ke dalam data kelas kontrol. Sedangkan data yang didapatkan setelah perlakuan baik itu data hasil tes atau dari data lainnya dikelompokkan ke dalam data kelas eksperimen.³⁰

²⁹ Fina, Fakhriyah, "Implementasi Pembelajaran Berbasis *Mind Mapping* Untuk Mendukung Pembentukan Karakter Siswa Kelas IV Sekolah Dasar I Karanganyar Kabupaten Demak. *Laporan Penelitian, Universitas Muria Kudus*, 2013: 18.

³⁰ Ibid. 18

B. Variabel Penelitian

Variabel-variabel dari penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas yaitu penerapan pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* mata pelajaran Biologi.
2. Variabel terikat yaitu hasil belajar peserta didik di MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak Lampung Tengah kelas XI MIA pada mata pelajaran Biologi. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* maka diberikan tes akhir.

C. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen bentuk desain eksperimen yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan tipe *one-group pretest-posttest design*. Dalam design ini terdapat *pretest* dan *posttest*. Jenis penelitian ini tidak menggunakan kelas pembanding, tetapi menggunakan satu kelas yang diberi perlakuan dengan *pre test* dan *post test*. Tujuannya untuk mengetahui besarnya pengaruh pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom*. Sedangkan untuk perhitungan pada instrumen penelitian dan analisis data menggunakan software SPSS.

Pada penelitian kuasi eksperimen model *one group pre test post test*, subyek penelitian diberi tes awal (*pre test*) terlebih dahulu. Tes awal diberikan untuk mengukur seberapa besar pemahaman peserta didik pada pelajaran Biologi sebelum diberikan pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom*. Setelah diberikan tes awal, setelahnya subyek diberi perlakuan yaitu pembelajaran Biologi menggunakan *Blended learning*

yang berbasis *google classroom*. Setelah perlakuan subyek (peserta didik) diberikan tes akhir (*post test*) untuk mengukur sejauh mana pengaruh pembelajaran Biologi menggunakan *blended learning* yang berbasis *google classroom* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik.

Secara umum, desain penelitian kuasi eksperimen *model one group pre testpost test* dapat digambarkan dengan:

O1-----X-----O2³¹

Keterangan:

O1: tes awal (*pre test*)

O2: tes akhir (*post test*)

X: perlakuan pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom*

D. Populasi Dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi adalah keseluruhan aspek penelitian. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MIA Semester Ganjil Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak. Populasi terdiri dari satu kelas yaitu kelas XI MIA.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIA Semester Ganjil Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak.

³¹ T Dicky Hastjarjo, "Rancangan Eksperimental Kuasi", *Buletin Psikologi* 27, no. 2 (2019): 191.

E. Data dan Cara Pengumpulan Data

1. Data

Pada penelitian ini data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan, data kualitatif berupa data hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi dan ada data-data lainnya.

2. Pengumpulan data

Data hasil belajar diperoleh dari hasil tertulis berupa tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*). Untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik tentang pembelajaran Biologi sebelum diberikan perlakuan dengan pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* maka diberikan tes tertulis berupa tes awal. Tes awal dan tes akhir merupakan satu jenis tes yang sama. Sedangkan data pendukung lainnya seperti dokumentasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi, peneliti mendapatkannya dengan melakukan wawancara langsung dengan guru mata pelajaran Biologi dan dokumentasi langsung di sekolah.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen untuk mengukur hasil belajar ranah kognitif yang digunakan adalah instrumen tes berupa soal essay. Soal tersebut digunakan untuk tes awal, yaitu untuk mengukur kemampuan awal peserta didik pada kelas kontrol. Selain itu juga digunakan untuk tes akhir, yaitu untuk mengukur kemajuan dan peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas

eksperimen setelah diberikan perlakuan yaitu pertemuan/ tatap muka di kelas dan pembelajaran dengan menggunakan *google classroom*.³²

1. Observasi

Instrumen yang digunakan pada lembar observasi ini adalah lembar observasi untuk mendapatkan data tentang aktivitas peserta didik dan aktivitas guru (peneliti) ketika proses pembelajaran *blended learning* berlangsung.

Instrumen ini akan peneliti dan kolaborator gunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru (peneliti) dalam pembelajaran *blended learning* yang diperoleh dari lembar observasi berupa cek list.

Kolaborator dalam penelitian ini, adalah wali kelas XI MIA yaitu Abdul Wahab, S. Pd, Guru kelas tersebut yang akan mengamati dan menilai aktivitas belajar peserta didik dan aktivitas guru (peneliti) dalam kegiatan pembelajaran. Berikut kisi-kisi lembar observasi yang akan digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas hasil belajar peserta didik:

a. Lembar Observasi Pembelajaran Luar Jaringan

	Aktivitas yang diamati
	1. Persiapan a. Menyiapkan perangkat pembelajaran b. Menyiapkan alat bantu pembelajaran
	2. Kegiatan belajar mengajar: Pendahuluan

³² Rahmat Fadillah, *Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Video Tutorial (MVPT) Pada Mata Pelajaran Administrasi Server*, Skripsi, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia), 2015. 28-31.

	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuka pembelajaran b. Memberikan apersepsi dan motivasi c. Memberikan acuan
	<p>Kegiatan inti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menstimulasi kerja peserta didik b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari hari ini c. Membentuk kelompok d. Memberikan LKPD pada masing-masing kelompok e. Memberikan kesempatan untuk berdiskusi kelompok f. Mempresentasikan hasil kerja kelompok g. Mengevaluasi hasil diskusi kelompok
	<p>3. Penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan evaluasi pembelajaran secara individu b. Mengagendakan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya c. Menutup kegiatan pembelajaran

Tabel 3.3 Lembar Observasi Pembelajaran Luar Jaringan

b. Lembar Observasi Pembelajaran Dalam Jaringan

	Aktivitas yang diamati
	<p>1. Persiapan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menyiapkan perangkat pembelajaran b. Menyiapkan alat bantu pembelajaran
	<p>2. Kegiatan belajar mengajar:</p> <p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Membuka pembelajaran b. Memberikan apersepsi dan motivasi c. Memberikan acuan
	<p>Kegiatan inti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menstimulasi kerja peserta didik b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari hari ini c. Membagikan link video pembelajaran (youtube) d. Memberikan tugas individu (<i>Google Classroom</i>) e. Memberikan kesempatan setiap peserta didik untuk mengerjakan tugas individu f. Mengumpulkan tugas individu (google form) g. Mengevaluasi hasil kerja individ
	<p>3. Penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan evaluasi pembelajaran secara individu b. Mengagendakan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya c. Menutup kegiatan pembelajaran

Tabel 3.4 Lembar Observasi Pembelajaran Dalam Jaringan

2. Pengujian Instrumen

a. Uji validitas

Tes dikatakan valid jika tes tersebut dapat mengukur yang akan diukur, untuk mengetahui validitas dari soal digunakan rumus korelasi Product moment yang dikemukakan oleh Pearson.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi,
 X : skor tiap item dari setiap Responden,
 Y : skor total seluruh item dari setiap responden,
 N : banyaknya responden.³³

b. Uji reliabilitas

Instrumen yang baik adalah instrumen yang dapat memberikan data sesuai dengan kenyataan. Ketetapan suatu tes apabila diteskan kepada subjek yang sama disebut reliabilitas tes.

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen.
 k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal.
 $\sigma^2 t$ = varians total
 $\sum \sigma b^2$ = Jumlah varians butir

Interpretasi besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

Antara 0,80 sampai dengan 1,000	: sangat kuat
Antara 0,60 sampai dengan 0,799	: kuat
Antara 0,40 sampai dengan 0,559	: sedang

³³ Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 168.

Antara 0,20 sampai dengan 0,399 : rendah
 Antara 0,00 sampai dengan 0,199 : sangat rendah³⁴

Perhitungan nilai reliabilitas ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut:

Menghitung Varians Total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}{N}$$

Menghitung Koefisien Reliabilitas

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Selanjutnya harga r_i dibandingkan dengan r_{tabel} . Apabila $r_i > r_{tabel}$, maka Instrumen dinyatakan reliabel. Sebaliknya apabila $r_i < r_{tabel}$, instrumen dinyatakan tidak reliabel.

G. Analisis Data

Pada penelitian kuantitatif analisis data adalah kegiatan yang dilakukan ketika seluruh data telah terkumpul, dengan cara mengelompokkan data berdasarkan variabel dan responden, menyajikan data dari variabel yang diteliti, dan perhitungan untuk uji hipotesis.³⁵ Analisis data ditujukan untuk menjawab rumusan masalah dari penelitian, analisis data pada penelitian ini adalah:

1. Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif yang digunakan adalah suatu teknik untuk menunjukkan atau memaparkan pendapat dari responden berdasarkan

³⁴ Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 69-70.

³⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), 112.

jawaban dari instrumen penelitian yang diajukan. Data yang telah terkumpul dianalisis secara deskriptif dengan pemaparan secara objektif dan sistematis.³⁶ Dari analisis ini diperoleh nilai tertinggi, terendah, rata-rata, tingkat ketuntasan dan ketidak tuntas peserta didik dari instrumen *pre test* dan *post test*.

2. Normalitas

Normalitas digunakan untuk menguji data sehingga diketahui apakah data tersebut berdistribusi secara normal. Uji Normalitas merupakan salah satu syarat uji beda rata-rata menggunakan uji paired sample t-test. Data yang digunakan kurang dari 50 sampel maka uji normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro-Wilk.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *Blended learning* berbasis google claaroom terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran Biologi. Berikut langkah-langkah pengujian menurut Budiyono:³⁷

a. Merumuskan hipotesis nol dan alternatifnya

b. Rumus hipotesis

Pasangan hipotesis nol dan tandingannya yang akan diuji adalah;

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

c. Tingkat Signifikansi $\alpha = 0,05$

³⁶ Ibid, 164.

³⁷ Budiyono, *Statistika Dasar Untuk Penelitian*, Surakarta: FKIP UNS Press, 2004, 157.

d. Statistik Uji

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

t = harga statistik yang diuji t

\bar{x}_1 = rata-rata kemampuan berpikir kritis kelas control

\bar{x}_2 = rata-rata hasil belajar menggunakan model pembelajaran konvensional

n_1 = banyaknya peserta didik kelompok eksperimen

n_2 = banyaknya peserta didik kelompok control

s_1^2 = standar deviasi dari peserta didik kelompok eksperimen

s_2^2 = standar deviasi dari peserta didik kelompok control

S_p = standar deviasi gabungan

$$S_p^2 = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

e. Daerah kritik

$$DK = \{t \mid t < -t\left(\frac{\alpha}{2}, (n_1 + n_2 - 2)\right) \text{ atau } t > t\left(\frac{\alpha}{2}, (n_1 + n_2 - 2)\right)\}$$

f. Keputusan Uji

H_0 ditolak $t \in DK$.

4. Uji N-Gain Ternormalisasi

Untuk memberikan gambaran umum tentang peningkatan skor hasil pembelajaran antara sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran dilakukan Uji N-Gain Ternormalisasi adapun rumusannya adalah

$$\text{gain ternormalisasi (g)} = \frac{\text{skor post test} - \text{skor pre test}}{\text{skor ideal} - \text{skor pre test}}$$

Dengan Kriteria N-Gain Ternormalisasi:

Nilai gain ternormalisasi	Interpretasi
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi

Tabel 3.2 Kriteria N-Gain Ternormalisasi

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MA Ma'arif 03 Seputih Banyak. Sebuah sekolah swasta yang terletak di jalan K.H Hasyim Asy'ari Kecamatan Seputih banyak Kabupaten Lampung Tengah. Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak berdiri di bawah binaan Departemen Agama dan dilaksanakan oleh Lembaga Pendidikan Ma'arif MWC NU Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah, madrasah ini didirikan pada tanggal 15 Januari 1982.

Identitas sekolah	Keterangan
Nama madrasah	Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak
Status madrasah	Swasta
Alamat	Jl. KH Hasyim As'ari No 8A GG V
Kelurahan	Tanjung Harapan
Kecamatan	Seputih Banyak
Kabupaten	Lampung Tengah
Kode pos	34156
Nomor statistic	131218020006
NPSN	10816287
NPWP	00.777.852.5-321.000
Kepala madrasah	Hi. Ahmad Sadzili, S. Pd. I
Tahun berdiri	15 Januari 1982
Status akreditasi	B
Tahun akreditasi	2017
Waktu belajar	Pagi
Status dalam MKKS	Induk KKM

Tabel 4.1 Profil Madrasah

a. Visi dan Misi Madrasah

1) Visi Madrasah

Menciptakan madrasah yang berkualitas yang berakhlak mulia dan berwawasan aswaja.

2) Misi Madrasah

- a) Membantu program pemerintah dalam mencerdaskan bangsa.
- b) Menciptakan iklim belajar yang kondusif.
- c) Meningkatkan sarana dan prasarana yang memadai.
- d) Menyediakan sarana dan prasarana yang memadai.
- e) Meningkatkan kerjasama antar sekolah, masyarakat dan instansi yang terkait.

b. Kondisi sarana dan prasarana

No	Bangunan/ ruang/ lapangan	Jumlah
1.	Kelas	8
2.	Laboratorium	1
3.	Perpustakaan	1
4.	Lapangan upacara	1
5.	Lapangan bola voley	1
6.	Lapangan futsal	1
7.	Lapangan basket	1
8.	Ruang kepala sekolah	1
9.	Ruang guru	1
10.	Ruang bendahara	1
11.	Ruang tata usaha	1
12.	Aula	1
13.	Mushola	1
14.	Kantin	1
15.	Wc siswa	2
16.	Wc kepala sekolah	1
17.	Wc guru	1
18.	Area parker guru	1
19.	Area parker siswa	1

Tabel 4.2 Sarana dan Prasarana Di Madrasah

c. Tenaga Kependidikan di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak

NO	Nama	Jabatan
1	H. Ahmad Sadzili, S. Pd. I	Kepala sekolah/ Fiqih
2	Muhammad Yusuf, S. T	PKn
3	Arief Wibowo, S. Pd	Penjas
4	Rini Isnawati, S. Pd	SKI/ Geografi
5	Anang Kurnia S, S. Pd	B. Inggris
6	Abdul Wahab, S. Pd	Matematika
7	Dwi Agustiningasih, S. Pd	Fisika
8	Erna Fatmawati, S. Si	Biologi
9	Drs. Nursalim	Aswaja/ Sosiologi
10	Haroes Dini Santina, S. Pd.	Kimia/ Geografi
11	Agung Fidiyanto, S. Pd	Penjas
12	Dra. Nurhasanah	Al-qur'an Hadits
13	Dwi Oktimkuswati, S. Pd	Matematika
14	Nuryanto	Qiro'ah
15	Fatkhurrohim, S. Pd. I	Akidah Akhlak
16	Sustiana, S. Pd. I	A. akhlak/ B. Indo/ S. Indo
17	Novita Yulianti, S. Pd	Ekonomi
18	M. Hafidz Khusnadin, S. Pd	Aswaja
19	Tiar Rozikin, S. Pd	S. Indo/ S. Peminatan
20	Mar'atus Soliokhah, S. Pd	Bahasa Arab
21	Anita Rahmawati, S. Pd	Bahasa Inggris
22	Eva Dewega, S. Pd	B. Inggris/ B. Indo
23	M. Faqih Nafiddin	P. Seni
24	Sumantri	Prakarya
25	Rohmad	Aswaja/ Fiqih

Tabel 4.3 Tenaga Kependidikan di Madrasah

d. Kegiatan-Kegiatan di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak

1) Kegiatan kokuler

Beberapa kegiatan kokurikuler yang ada di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak yaitu mendalami materi-materi tertentu, menyelenggarakan riset atau study tour, mengerjakan makalah atau membuat kliping, majalah dinding, serta mempelajari keterampilan sehingga lebih bisa mendalami materi pelajaran. Dari kesemua kegiatan tersebut nantinya juga akan diperhitungkan ketika menilai mata pelajaran yang berkaitan.

Salah satu contoh kegiatan kokurikuler yang ada di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak yaitu (riset/ study tour).

2) Kegiatan ekstrakurikuler

NO	HARI	JENIS EKSKUL	WAKTU	TUTOR/INSTRUKTUR
1	SENIN	SENI TARI	13.30 – 16.30	Maratus Solikhah Erna
2	SELASA	KOMPUTER	13.30 – 16.30	Muhammad Yusuf, S. T Abdul Wahab, S. Pd
3	RABU	ENGLISH CLUB	13.30 – 16.30	Anang Kurnia Saptoko, S. Pd
				Eva Dewega, S. Pd
4	JUM'AT	VOLLY BALL	13.30 – 16.30	Agung Fidiyanto, S. Pd Nuryanto
5	SABTU	MENJAHIT	13.30 – 16.30	Lisna Habib
6	RABU DAN MINGGU	MARCHING BAND	08.00 – 15.00	Heri Kurniawan Hafidz Khusnadin
7	SABTU DAN MINGGU	PRAMUKA	13.30 – 16.30	M. Faqih Nafidin Arif Wibowo, S.Pd

Tabel 4.4 Kegiatan Ekstrakurikuler di Madrasah

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Uji Coba Instrument Penelitian

a. Uji Validitas

Soal sebagai alat ukur penelitian diuji cobakan pada 30 peserta didik, sebelum soal tersebut digunakan untuk memperoleh nilai awal dan nilai akhir sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran *blended learning*. Uji coba soal melibatkan 30 responden yaitu 30 peserta didik kelas XI MIA MA Ma'arif 03 Seputih Banyak dengan memberikan 10 butir soal essay.

Soal *pre test* dan *post test* dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, dari data yang didapatkan diketahui bahwa r_{tabel} yaitu 0,367. Hasil *pre test* dapat dilihat pada tabel berikut:

No Item	Keterangan
1	$r_{hitung} = 0,547 > r_{tabel}$
2	$r_{hitung} = 0,607 > r_{tabel}$
3	$r_{hitung} = 0,322 < r_{tabel}$
4	$r_{hitung} = 0,464 > r_{tabel}$
5	$r_{hitung} = 0,397 > r_{tabel}$
6	$r_{hitung} = 0,499 > r_{tabel}$
7	$r_{hitung} = 0,532 > r_{tabel}$
8	$r_{hitung} = 0,619 > r_{tabel}$
9	$r_{hitung} = 0,589 > r_{tabel}$
10	$r_{hitung} = 0,390 > r_{tabel}$

Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas *Pre Test*

Sumber : Data diolah, SPSS 17.0

Dapat dilihat dari tabel di atas bahwasanya soal nomor 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 dan 10 dinyatakan valid, karena hasil dari masing-masing variabel di dapatkan hasil yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sedangkan soal nomor 3 dinyatakan tidak valid karena $r_{hitung} < r_{tabel}$.

No Item	Keterangan
1	$r_{hitung} = 0,484 > r_{tabel}$
2	$r_{hitung} = 0,522 > r_{tabel}$
3	$r_{hitung} = 0,371 > r_{tabel}$
4	$r_{hitung} = 0,586 > r_{tabel}$
5	$r_{hitung} = 0,571 > r_{tabel}$
6	$r_{hitung} = 0,607 > r_{tabel}$
7	$r_{hitung} = 0,501 > r_{tabel}$
8	$r_{hitung} = 0,526 > r_{tabel}$
9	$r_{hitung} = 0,717 > r_{tabel}$
10	$r_{hitung} = 0,555 > r_{tabel}$

Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas *Post Test*

Sumber : Data diolah, SPSS 17.0

Dapat dilihat dari tabel di atas bahwasanya dinyatakan valid, karena hasil dari masing-masing variabel di dapatkan hasil yaitu r hitung $>$ r tabel.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah sebuah instrument dapat dipercaya sebagai suatu alat ukur. Rumus yang digunakan yaitu rumus *Alpha*.

PRE TEST

Dilihat dari hasil Cronbach's Alpha. Jika hasil dari Cronbach's Alpha $>$ 0.6 maka dinyatakan reliable.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.671	10

Tabel 4.7 Reliabilitas *Pre Test*

Sumber : Data diolah, SPSS 17.0

Dapat dilihat dari tabel di atas bahwasannya hasil dari Cronbach's Alpha adalah $0.671 > 0.6$ jadi dinyatakan reliable.

POST TEST

Dilihat dari hasil Cronbach's Alpha. Jika hasil dari Cronbach's Alpha $>$ 0.6 maka dinyatakan reliable.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.746	10

Tabel 4.8 Reliabilitas *Post test*

Sumber: Data diolah, SPSS 17.0

Dapat dilihat dari tabel di atas bahwasannya hasil dari Cronbach's Alpha adalah $0.746 > 0.6$ jadi dinyatakan reliable.

2. Deskripsi Data *Pre test* dan *Postest*

Pre test dilaksanakan secara online dengan mengirimkan soal melalui grup kelas di aplikasi whatsapp. Pertemuan pertama diawali dengan guru membuka pembelajaran dengan salam yang dijawab dengan serentak oleh peserta didik. Guru mengatakan pada peserta didik bahwa pada mata pelajaran Biologi Sistem Sirkulasi akan belajar dengan peneliti. Pertama-tama peneliti berkenalan dengan peserta didik, lalu memberikan penjelasan singkat bagi peserta didik pada pertemuan pertama.

Mengetahui kemampuan awal peserta didik peneliti memberikan *pre test* atau tes awal pada materi Sistem Sirkulasi. Kemudian peneliti dan peserta didik melaksanakan pembelajaran *blended learning* yaitu belajar secara offline di kelas dan belajar secara online di forum kelas *google classroom* serta diskusi dengan aplikasi whatsapp. Sedangkan untuk mengetahui kemampuan akhir peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran *blended learning* dengan bantuan *google classroom* maka diujikan pos test.

Data hasil *pre test* dan *pos test* peserta didik sebagaimana tertera pada tabel berikut:

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1	30	54	80	65.73	8.662
X2	30	67	92	81.00	7.206
Valid N (listwise)	30				

u
Sumber: Data diolah, SPSS 17.0.


Tabel 4.9 Deskripsi Data *Pre Test* dan *Post Test*

3. Dekripsi Pelaksanaan Pembelajaran *Blended learning*

Peneliti melakukan pembelajaran *blended learning* secara offline pada materi Sistem Sirkulasi dengan sub materi yaitu bagian-bagian darah: sel-sel darah dan plasma darah, dan pembekuan darah. *Pre test* dan *post test* dilakukan melalui aplikasi *google classroom*. *Pre test* dilakukan sebelum pembelajaran di kelas, sedangkan *post test* diberikan setelah pertemuan ketiga di kelas.


Lalu dilanjutkan dengan pembelajaran secara online dengan aplikasi *google classroom* dan bantuan beberapa aplikasinya lainnya seperti *google form* dan *whatsapp*. Pembelajaran *online* dilakukan diluar jam mata pelajaran Biologi, sehingga tidak mengganggu jam Biologi di kelas. Pembelajaran dilanjutkan dengan sub materi penggolongan darah dan penyakit pada sistem peredaran darah. Kemudian dilanjutkan menjelaskan sub materi yang belum selesai dijelaskan yaitu sub materi jantung dan proses peredaran darah.


Gambar 4.1 Pembelajaran *Offline*


 **salimah sali**
9 Nov 2021


Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, selamat siang anak-anak sholih dan shalihah. Hari ini kita akan melanjutkan pembelajaran dari materi Sistem Sirkulasi, dengan sub sistem penggolongan darah dan penyakit pada sistem peredaran darah. Alangkah baiknya kita awali pembelajaran siang dengan membaca basmalah dan berdo'a


Komentar kelas


 **Vella Nur Fatmawati** 9 Nov 2021
Walaikumsalam warohmah tuwlohi wabarokatuh, selamat siang kak Bismillahirrahmanirrahim

 **Marlinaa** 9 Nov 2021
Walaikumsalam warahmatullahi wabarokatuh
Selamat siang kak

 **Leni Diah** 9 Nov 2021
Walaikumsalam warohmah tuwlohi wabarokatuh, selamat siang kak Bismillahirrahmanirrahim

 **Jaya Potrait** 9 Nov 2021
Walaikuksalam, selamat siang kak, bismillahirrahmanirrahim


 **Satria K** 9 Nov 2021


 **salimah sali**
9 Nov 2021


Untuk menyambung pembelajaran kemarin dan hari ini silahkan adik-adik menonton video berikut, <https://youtu.be/DZbfY4zHlCg>


Dari video tersebut buatlah satu soal yang berkaitan,


Komentar kelas

 **jaya pandu** 9 Nov 2021
untuk soal di kirim di sini atau di mana kak?

 **salimah sali** 9 Nov 2021
Iya disini saja, satu soal saja

 **Marlinaa** 9 Nov 2021
Apa akibatnya jika golongan darah antara pendonor dan resipien tidak cocok?

 **jaya pandu** 9 Nov 2021
Sebutkan pengertian dan fungsi dari aglutinogen dan aglutin

 **salimah sali** 9 Nov 2021
golongan darah yang berbeda tidak boleh dicampurkan adik-adik, Kecuali orang dengan golongan darah O yang bisa tranfusi ke semua golongan darah lain, dan golongan darah AB yang bisa menerima tranfusi dari semua golongan darah lain.

Gambar 4.2 Pembelajaran *Online*

4. Analisis Data

a. Uji Normalitas

Data yang digunakan yaitu 30 sampel atau kurang dari 50 sampel maka uji normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro-Wilk.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
X1	.149	30	.089	.904	30	.110
X2	.143	30	.122	.956	30	.245

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.10 Uji Normalitas

Sumber : Data diolah, SPSS 17.0.

Dari hasil tabel di atas didapatkan nilai *pre test* pada uji normalitas menggunakan metode Shapiro wilk sebesar 0.11, hasil ini lebih besar dari 0.05 maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal. Kemudian nilai *post test* pada uji normalitas menggunakan metode Shapiro wilk sebesar 0.245, hasil ini lebih besar dari 0.05 maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

b. Uji hipotesis (Uji t (paired sample test))

Uji t (paired sample test) digunakan untuk menjawab rumusan masalah: “Bagaimana pengaruh pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* terhadap hasil belajar Biologi di MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak Lampung Tengah”, taraf signifikansi 5% berdasarkan hipotesis penelitian yang telah ditetapkan, maka kriteria pengujian dalam uji t sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan $< 0,05$ H0 ditolak (terdapat perbedaan)
- Jika nilai signifikan $> 0,05$ H0 diterima (tidak terdapat perbedaan).

Paired Samples Test				
		T	Df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PRE – POST	-16.533	30	.000

Tabel 4.11 Uji t (paired sample test)

Sumber : Data diolah, SPSS 17.0

Diketahui nilai probabilitas (Sig) 0,000, karena probabilitas (Sig) $0,000 < 0,05$ sehingga H0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran tipe *blended learning*. Berdasarkan hasil pengolahan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran *blended learning* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar Biologi di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak, Lampung Tengah.

c. Uji N-Gain Ternormalisasi

Uji N-Gain Ternormalisasi dilaksanakan untuk mendapatkan gambaran tentang peningkatan skor hasil belajar sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran dengan model *blended learning* berbantuan *google classroom*. Skor Uji N-Gain Ternormalisasi yang diperoleh menjadi acuan apakah hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan.

N-Gain ternormalisasi:

Descriptives			Statistic	Std. Error	
Kelas					
Gain	Eksperimen	Mean	.4522	.02343	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.4043	
			Upper Bound	.5001	
		5% Trimmed Mean	.4484		
		Median	.4167		
		Variance	.016		
		Std. Deviation	.12832		
		Minimum	.26		
		Maximum	.76		
		Range	.50		
		Interquartile Range	.22		
		Skewness	.320	.427	
		Kurtosis	-.622	.833	

Tabel 4.12 Uji N-Gain Ternormalisasi

Sumber : Data diolah, SPSS 17.0

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain skor di atas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain skor adalah sebesar 0,452 yaitu nilai N-Gain skor $0,30 \leq g < 0,70$ masuk ke dalam kategori sedang atau cukup efektif. Dengan perolehan nilai minimal N-Gain skor yaitu 0,26 dan peroleh nilai maksimal yaitu 0,76. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *blended learning* dengan *google classroom* cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi di Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak Lampung Tengah.

C. Pembahasan

Hasil belajar yang didapatkan sebelum dan sesudah pembelajaran *blended learning* berbasis *google classroom* dengan hasil sebagai berikut:

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1	30	54	80	65.73	8.662
X2	30	67	92	81.00	7.206
Valid N (listwise)	30				

Sumber: Data diolah, SPSS 17.0.

Tabel 4.13 Deskripsi Data *Pre Test* dan *Post Test*

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada saat pelaksanaan *pre test* nilai maksimum yang diperoleh yaitu 80 dengan nilai minimum 54 dan rata-rata 65,73. Peserta didik masih kurang pemahamannya pada materi “Sistem Sirkulasi”, peserta didik masih kurang paham terhadap beberapa materi sistem peredaran darah/ sirkulasi seperti penggolongan darah dan jantung.

Sedangkan saat *post test* nilai tertingginya adalah 92 dengan nilai minimum yaitu 67 dan rata-rata 81,00, pemahaman peserta didik pada materi Sistem Sirkulasi sudah cukup baik, dan rata-rata peserta didik dapat memahami soal dengan baik. Peserta didik dapat menjawab soal dengan lebih jelas dan terperinci. Berdasarkan data dari *pre test* dan *post test* dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik bidang kognitif mengalami perubahan yang cukup signifikan atau lebih baik. Hal ini karena *blended learning* memadukan pembelajaran *online* dan *offline* yang dapat memaksimalkan waktu belajar peserta didik dan sebagai bentuk pemanfaatan teknologi yang semakin berkembang pesat salah satu contohnya adalah adanya aplikasi *google*

classroom yang memuat forum kelas berbasis *online* sama halnya dengan forum kelas berbasis *offline*. *blended learning* menggabungkan kelebihan dari pembelajaran tatap muka (*offline*) dengan kelebihan jaringan internet (*online*) begitu juga sebaliknya.

Saat ini banyak orang sudah memiliki *smartphone* atau android begitu juga peserta didik, *blended learning* menjadi salah satu jenis pembelajaran yang berkembang sesuai dengan perkembangan zaman yang semakin canggih. Pembelajaran *blended learning* yang didalamnya memadukan antara belajar tatap muka dengan belajar secara *online* menjadikan pembelajaran ini cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya mata pelajaran Biologi.

Pembelajaran sangat terbantu dengan *blended learning* karena peserta didik tidak hanya menerima materi dari penjelasan guru saja, tetapi peserta didik juga dituntut untuk mencari dan menemukan teori, materi atau bahan belajar yang mereka butuhkan dalam pembelajaran dengan membuka berbagai layanan internet yang tersedia atau menggunakan aplikasi yang difasilitasi oleh guru mata pelajaran seperti memanfaatkan aplikasi kelas dalam *google classroom*. Peserta didik dilatih untuk belajar secara mandiri di luar pembelajaran dalam kelas, dengan tujuan agar peserta didik dapat memanfaatkan waktu belajarnya dengan maksimal dan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. *blended learning* juga dapat mengatasi kebosanan peserta didik dalam kelas dan kurangnya waktu untuk menyampaikan materi.

Selain hal-hal yang disebutkan di atas beberapa keunggulan pembelajaran *blended learning* yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sesuai dengan teori yang dipaparkan pada tinjauan teori yaitu:

1. Peserta didik leluasa untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan materi-materi yang tersedia secara online.³⁸ Dalam hal ini peserta didik atau siswa dapat secara bebas mempelajari materi-materi yang tersedia atau yang telah disediakan oleh guru pada aplikasi-aplikasi online atau web-web online. Peserta didik dapat memanfaatkan, mengolah dan mempelajari materi yang tersedia secara online tersebut sesuai dengan kebutuhan materi yang sedang dipelajari. Sehingga sumber belajar peserta didik tidak hanya dari buku-buku paket atau LKS saja, semakin banyak sumber materi yang dipelajari maka akan semakin banyak ilmu atau teori yang didapatkan peserta didik dan memungkinkan untuk menunjang peningkatan hasil belajar peserta didik itu sendiri dibandingkan hanya terpaku pada satu dua sumber materi belajar.
2. Peserta didik dapat berkomunikasi/ berdiskusi dengan pengajar atau peserta didik lain yang tidak harus dilakukan saat di kelas (tatap muka). Terkadang pada pembelajaran di kelas komunikasi atau timbal balik antara peserta didik dengan guru, atau peserta didik dengan peserta didik lain kurang terjalin. Guru tidak bisa lalua membangun komunikasi dengan peserta didik karena ada beberapa peserta didik yang cenderung pasif saat di kelas. Dalam hal ini guru dapat membangun komunikasi yang baik

³⁸ Deklara Nanindya Wardani, et all., “Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan Blended Learning”., 14-15.

dengan peserta didik dalam pembelajaran online karena dalam pembelajaran ini guru dapat mengawasi keaktifan peserta didik yang tertera pada forum pembelajarannya. Komunikasi yang terjalin baik antara peserta didik dengan guru, atau peserta didik dengan peserta didik lain tentunya akan berdampak positif pada hasil belajar peserta didik.

3. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik di luar jam tatap muka dapat dikelola dan dikontrol dengan baik oleh pengajar. Kadang kala pada pembelajaran dalam kelas guru kurang bisa mengontrol aktivitas peserta didik seperti ribut dalam kelas, tertidur saat guru menjelaskan atau peserta didik yang tidak mengerjakan tugas. Pada pembelajaran online guru dapat mengontrol aktivitas peserta didik dengan leluasa, karena aktivitas belajar online tidak terbatas ruang dan waktu.
4. Pengajar dapat menambahkan materi pengayaan melalui fasilitas internet. Ujian seperti ulangan harian atau pengayaan pada setiap selesai menjelaskan materi dapat ditambahkan oleh guru melalui fasilitas internet dapat berupa aplikasi kelas atau sejenisnya. Latihan soal tidak hanya dapat dilakukan di kelas tetapi dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun melalui fasilitas online. Semakin sering peserta didik berlatih mengerjakan soal maka pemahaman peserta didik akan semakin tajam dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
5. Pengajar dapat meminta peserta didik membaca materi atau mengerjakan tes yang dilakukan sebelum pembelajaran. Biasanya saat pembelajaran di kelas beberapa peserta didik tidak tahu dengan materi yang akan

dipelajari, hal ini dikarenakan peserta didik tidak membuka atau membaca buku pelajaran sebelum pembelajaran dimulai. Dengan fasilitas online guru dapat mengontrol peserta didik agar dapat membaca materi atau mengerjakan tes sebelum pembelajaran dimulai. Hal ini tentunya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena peserta didik telah siap dan memiliki bekal sebelum pembelajaran dimulai.

6. Pengajar dapat menyelenggarakan kuis, memberikan balikan, dan memanfaatkan hasil tes dengan efektif. Guru dapat menyelenggarakan kuis online yang nilainya langsung dapat diolah guru dan dimanfaatkan sebagai tolak ukur pemahaman peserta didik. Kuis online sangat efektif karena tanpa menggunakan kertas dan hasilnya langsung dapat dinilai. Berbeda dengan kuis secara langsung/ tatap muka yang harus menggunakan kertas dan penilaiannya membutuhkan waktu. Hasil tes yang diperoleh dapat menjadi tolak ukur evaluasi pembelajaran bagi guru seperti apa yang kurang dan apa yang perlu diganti agar pembelajaran lebih maksimal.
7. Peserta didik dapat saling berbagi file dengan peserta didik lainnya. Peserta didik yang rajin dan pintar dapat saling berbagi file dengan peserta didik lain yang agak malas. Hal ini dapat pemeratakan tingkat keahaman peserta didik karena biasanya peserta didik yang belum paham akan materi dari guru cenderung malu untuk bertanya pada guru dan lebih memilih bertanya pada teman sekelas. Melalui fasilitas online peserta didik dapat leluasa berbagai file dan pemahaman. Pemahaman yang merata akan meningkatkan hasil belajar peserta didik secara merata juga.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan berdasarkan seluruh pembahasan dan hasil analisis data yang dilaksanakan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran Biologi, Sistem Sirkulasi. Dengan indikator capaian hasil belajar tersebut dapat dilihat dari perolehan nilai *pre test* dan *post test* peserta didik yang mengalami peningkatan. Berdasarkan tujuan penelitian dengan Hipotesis uji-t diperoleh nilai sig (2-tailed) < 0,05 yakni $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh antara model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIA Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak Lampung Tengah. Model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dengan kategori cukup efektif.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran-saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Diharapkan model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* dapat dijadikan alternative untuk meningkatkan hasil belajar

peserta didik menjadi lebih baik lagi, khususnya pada mata pelajaran Biologi yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

2. Bagi Kepala Sekolah

Bagi kepala sekolah penelitian ini diharapkan dapat memotivasi guru kelas atau staf pendidik untuk dapat menerapkan model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* pada proses pembelajaran.

3. Bagi Peserta Didik

Model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* diharapkan dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran, karena peserta didik tidak hanya menerima materi tetapi juga mencari dan menemukan teori atau implementasi yang mereka butuhkan sehingga dapat membantu meningkatkan hasil belajar.

4. Penelitian Lebih Lanjut

Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif dengan subjek penelitian berjumlah 30 peserta didik dalam satu kelas, peneliti lain yang akan melakukan penelitian yang sama atau relative sama diharapkan dapat melanjutkan penelitian agar dapat menemukan temuan yang lebih signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VII. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2011. 182.
- Arikunto Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.. Jakarta: Rineka Cipta. 2006. 168.
- Bagas Panca, Diemas. “Pengaruh Penerapan Tools *Google Classroom* Pada Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta didik”. *IT-Edu 2*, no. 1. 2017: 60.
- Budiyono. *Statistika Dasar Untuk Penelitian*. Surakarta: FKIP UNS Press. 2004. 157.
- Dhianti Haeruman, Leny et all. “Efektivitas *Blended learning* Berbasis LMS dalam Pembelajaran Matematika”. *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah) 5*, no. 1. 202: 80-84.
- Delu Pingge, Heronimus dan Muhammad Nur Wangid. “Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar Di Kecamatan Kota Tambolaka”. *JPSD: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar 2*, no. 1. Desember 2016: 147-167.
- Doni, Sindu, et all. *Evaluasi Pendidikan*. Denpasar: Beta. 2014.
- Fahrurrozi, Muh dan Muhip Abdul Majid. “Pengembangkan Model Pembelajaran *Blended learning* Berbasis Edmodo Dalam Membentuk Kemandirian Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS SMAN 1 Selong Tahun Pelajaran 2017/ 2018.” *JPEK1*, no. 1. Juli 2018: 57-67.
- Fadillah, Rahmat. *Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Video Tutorial (MVPT) Pada Mata Pelajaran Administrasi Server*. Skripsi. (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia). 2015.
- Fakhriyah, Fina. “Implementasi Pembelajaran Berbasis *Mind Mapping* Untuk Mendukung Pembentukan Karakter Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar I Karanganyar Kabupaten Demak. *Laporan Penelitian, Universitas Muria Kudus*. 2013.
- Halimatul Mu'minah, Iim dan Aden Arif Gaffar. “Pemanfaatan E-Learning Berbasis *Google Classroom* Sebagai Media Pembelajaran Biologi”. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan. FKIP UNMA 2020 “Transformasi*

Pendidikan Sebagai Upaya Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDCs) di Era Society 5.0". Agustus 2020: 800-816.

Hastjarjo, T Dicky. "Rancangan Eksperimental Kuasi. *Buletin Psikologi* 27. no. 2 (2019): 191.

Jamaludin, *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Offline Terhadap Hasil Belajar Sejarah Peserta didik Kelas X Di SMAN 5 Banjarmasin*. Proposal. (Banjarmasin: Program Studi Pendidikan Sejarah Universitas Lambung 2020)

Joko, Kuswanto dan Ferri Radiansah. "Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI". *Jurnal Media Infotama* 14, no. 1. Februari 2018: 15-20.

Karwono dan Heni Mularsih. *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar, Edisi Revisi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2012.

Kustiah, Yayah. "Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Melalui Metode Kompetisi Dan Aktifitas (Kompak)". *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 6, no. 1. Juni 202: 171-176.

Manggabarani, Farihah, et all. "Pengaruh Model Pembelajaran *Blended learning* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas X SMA Negeri 1 Pitumpanua Kab.Wajo (Studi Pada Materi Pokok Sistem Periodik Unsur)". *Jurnal Chemica* 17, no. 2. Desember 2016: 83-93.

Marhamah Yunika Lestaria Ningsih, dan Misdalina, "Peningkatan Hasil Belajar Dan Kemandirian Belajar Metode Statistika Melalui Pembelajaran *Blended learning*". *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2. 2017: 156.

May Andini, Deassy dan Endang Supardi. "Kompetensi Pedagogik Guru Terhadap Efektivitas Pembelajaran Dengan Variabel Control Latar Belakang Pendidikan Guru (Teacher Pedagogic Competence To Learning Effectiveness With Control Variables Background Teacher Education)". *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 3, no. 1. Januari 2018: 1-7.

Nanindya Wardani, Deklara et all. "Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan *Blended learning*". *JKTP* 1, no. 1. April 2018: 13-18.

Pane Aprida, dan Muhammad Darwis Dasopang. "BELAJAR DAN PEMBELAJARAN". *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* Vol 3, no. 2. Desember 2017: 333-352.

Rahmaniar, Haris, A., & Martawijaya, M. A. "Kemampuan Merumuskan Hipotesis Fisika pada Peserta Didik Kelas X MIA SMA Barrang Lompo".

- Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar* 3, no. 3. 2015: 231-239.
- Rohmawati, Afifatu. "Efektivitas Pembelajaran". *Jurnal Pendidikan Usia Dini* 9. Edisi 1. April 2015: 15-32.
- Rostina Sundayana. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. 2014. 69-70.
- Sa'adah, Sumiyati. *Sistem Peredaran Darah Manusia*. Program Studi Pendidikan Biologi: UIN Sunan Gunung Djati Bandung. (2018: 3).
- Syahrin, Alfi Siti. *Pengaruh Model Pembelajaran Blended learning Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Peserta didik Kelas 8 Di SMPN 37 Jakarta*. Skripsi. (Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah). 2015.
- Sudjana. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito. 2005.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2012.
- Sulastrri, Imran, dan Arif Firmansyah. "Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya". *Jurnal Kreatif Tadulako Online* 3, no. 1. 90-103.
- Surya Su'uga, Hisyam. "Media E-Learning Berbasis *Google Classroom* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik SMK". *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 9, no 03. 2020: 605-610.
- Tresna P H, Nurmasari Sartono, dan Dian Evriyani. "Pengembangan Permainan Monopoli Termodifikasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Sistem Hormon (Penelitian Dan Pengembangan Di SMAN 1 Jakarta)". *BIOSFER* 8, no. 1. 2015: 20-28.
- Waluya, Tuwuh. "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar MIA Materi Pewarisan Sifat Dengan Media Kartu Dogen". *JPK* 1, no. 1. 2015: 18-28.
- Widiara, I Ketut. "Blended learning Sebagai Alternatif Pembelajaran Di Era Digital". *Purwadita* 2, no. 2. September 2018: 50-56.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Matriks Kegiatan Pembelajaran *Blended Learning*

No	Materi pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	
		Peserta didik dengan guru	Interaksi antar peserta didik
1	Bagian-bagian darah: sel-sel darah dan plasma darah	Tatap muka: pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar yang relevan (LKS, buku paket) dan penjelasan langsung oleh guru	Diskusi antar peserta didik
2	Golongan darah	Online: chat room di ruang kelas google classroom. Sharing link youtube penggolongan darah. Dilakukan secara online karena materi membutuhkan tampilan video.	Diskusi antar peserta didik di chat room google classroom
3	Pembekuan darah	Online: chat room di ruang kelas google classroom. Sharing link youtube penggolongan darah. Pengiriman tugas. Dilakukan secara online karena materi membutuhkan tampilan video.	Diskusi antar peserta didik di chat room google classroom. Tugas individu
4	Jantung: struktur jaringan dan fungsinya, ruang dan katup jantung	Tatap muka: pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar yang relevan (LKS, buku paket) dan penjelasan langsung oleh guru. Pemberian tugas kelompok	Pembentukan kelompok, diskusi antar peserta didik
5	Proses peredaran darah	Tatap muka: pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar yang relevan (LKS, buku paket) dan penjelasan langsung oleh guru. Tanya jawab dengan peserta didik	Diskusi antar peserta didik
6	Kelainan dan gangguan pada sistem peredaran darah	Online: chat room di ruang kelas google classroom. Sharing link youtube. Dilakukan secara online karena rata-rata peserta didik telah mengerti dengan penyakit-penyakit pada sistem sirkulasi sehingga dapat dilakukan secara online	Diskusi antar peserta didik di chat room google classroom

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: Madrasah Aliyah
Mata Pelajaran	: MIA
Kelas/Semester	: XI/1
Topik	: Sistem Sirkulasi
Sub Topik	: Sistem Peredaran Darah
Alokasi Waktu	: 3 x 2 JP (1 JP 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku: jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang: ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.6 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem sirkulasi manusia.
- 4.6 Menyajikan karya tulis tentang kelainan pada struktur dan fungsi darah, jantung, pembuluh darah yang menyebabkan gangguan sistem sirkulasi manusia serta kaitannya dengan teknologi melalui studi literatur.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.6.1 Menjelaskan bagian-bagian darah: sel-sel darah dan plasma darah
- 3.6.2 Menjelaskan beberapa golongan darah
- 3.6.3 Menjelaskan tentang pembekuan darah
- 3.6.4 Menjelaskan struktur jaringan dan fungsi ruang dan katup jantung
- 3.6.5 Menganalisis proses peredaran darah
- 3.6.6 Mengidentifikasi kelainan dan gangguan pada sistem peredaran darah
- 4.6.1 Menyajikan karya tulis tentang kelainan pada struktur dan fungsi darah, jantung, pembuluh darah yang menyebabkan gangguan sistem sirkulasi manusia serta kaitannya dengan teknologi melalui studi literature.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran model *Discovery learning* peserta didik diharapkan dapat menjelaskan bagian-bagian darah: sel-sel darah dan plasma darah, menjelaskan beberapa golongan darah, menjelaskan tentang pembekuan darah, menjelaskan struktur jaringan dan fungsi ruang dan katup jantung, menganalisis proses peredaran darah, dan mengidentifikasi kelainan dan gangguan pada sistem peredaran darah, serta dapat menyajikan karya tulis tentang kelainan pada struktur dan fungsi darah, jantung, pembuluh darah yang menyebabkan gangguan sistem sirkulasi manusia serta kaitannya dengan teknologi melalui studi literature.

Nilai-nilai karakter:

a) Religius, b) Nasionalis, c) Integritas, d) Gotong-royong, dan e) Mandiri

MATERI PEMBELAJARAN**1. MATERI REGULER**

- a. Bagian-bagian darah: sel-sel darah dan plasma darah
- b. Golongan darah
- c. Pembekuan darah
- d. Jantung: struktur jaringan dan fungsinya, ruang dan katup jantung
- e. Proses peredaran darah
- f. Kelainan dan gangguan pada sistem peredaran darah

2. MATERI REMEDIAL

Sistem sirkulasi

3. MATERI PENGAYAAN

Sistem sirkulasi

E. Pendekatan/ model/ metode pembelajaran

1. Pendekatan : saintifik
2. Model : *discovery learning*
3. Metode : wawancara, tanya jawab, penugasan, ceramah, diskusi kelompok, presentasi.

F. Media, bahan dan sumber belajar

1) Media/ alat

- a. Smartphone/ android
- b. *Google classroom*
- c. Papan tulis
- d. Spidol

2) Bahan dan sumber belajar

- a. Tati S, Syamsudin dan Lilis Setiasih. BIOLOGI Untuk SMA Kelas XI. Bogor: Quadra. 2014.
- b. Benny Nur Fitriani. Biologi Untuk SMA/MA. Karanganyar: Pratama Mitra Aksara. 2013.
- c. Materi yang relevan

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan pertama

PENDAHULUAN		
Kegiatan Pembelajaran	Bantuan Guru	Alokasi Waktu
<p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam dan ketua kelas memimpin doa sebelum memulai pembelajaran • Peserta didik menyampaikan kelengkapan kehadiran anggota kelas <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya (materi sistem rangka). <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan gambaran manfaat mempelajari materi sistem sirkulasi dalam kehidupan sehari-hari <p>Pemberian acuan,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penyampaian KI, KD, tujuan pembelajaran, • Peserta didik memperhatikan guru saat menjelaskan penilaian yang akan dilakukan • Peserta didik membuka buku sesuai petunjuk guru 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam pembuka dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran • Memeriksa kehadiran Peserta didik • Memberikan pertanyaan “Apa yang kalian ketahui tentang sistem sirkulasi?” • Guru memaparkan pentingnya kerja sistem sirkulasi bagi jaringan dan organ pada kehidupan sehari-hari • Guru membacakan KI, KD dan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan teknik penilaian • Meminta peserta didik membuka buku/ bahan ajar tentang materi sistem sirkulasi 	15 Menit

KEGIATAN INTI			
Tahapan Model <i>discovery learning</i>	Kegiatan Pembelajaran	Bantuan Guru	Alokasi Waktu
<i>Stimulation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan kegiatan mengamati gambar/video langsung materi sistem sirkulasi dan kerangka materi yang diberikan guru. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan gambar/ video langsung materi sistem sirkulasi dan kerangka materi 	10 Menit
<i>Problem statement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengidentifikasi materi pada gambar/video langsung dari guru tentang sistem sirkulasi dengan membuat pertanyaan yang berkaitan, • Peserta didik membentuk kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menstimulasi Peserta didik membuat rumusan masalah dengan mengajukan pertanyaan • guru memberikan LKPD untuk kemudian digunakan sebagai bahan diskusi kelompok. 	10 Menit
<i>Data collection</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dalam kelompoknya mencari dan mengumpulkan data sesuai tugas masing-masing yang dibagikan pada kegiatan awal • Peserta didik melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan dan menjawab masalah 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan mekanisme diskusi kelompok • Guru memberikan bimbingan dan <i>scaffolding</i> saat berjalannya diskusi 	15 Menit
<i>Data processing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyelesaikan permasalahan dalam masing-masing kelompok materi dengan berkolaborasi, 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing setiap kelompok • Guru membimbing dan mengawasi jalannya presentasi 	10 menit

	berdiskusi, mengolah dan menganalisis informasi		
<i>Verification</i>	<ul style="list-style-type: none"> Perwakilan salah satu kelompok menyampaikan hasil diskusi masalah dan perwakilan kelompok lain menanggapi 	<ul style="list-style-type: none"> Guru menawarkan atau menunjuk salah satu perwakilan kelompok untuk presentasi hasil diskusi 	10 Menit
<i>Generalization</i>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran Peserta didik memperhatikan penguatan yang disampaikan oleh Guru Peserta didik mengumpulkan hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Guru meminta Peserta didik menyimpulkan hasil kegiatan belajar Guru memberikan penguatan serta menjelaskan kembali poin-poin yang belum disampaikan saat presentasi Guru mengarahkan pengumpulan hasil diskusi kelompok 	10 menit
PENUTUP			
Kegiatan Pembelajaran		Bantuan Guru	Alokasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> Guru menilai produk hasil kegiatan inti berupa LKPD, LKPD pada pertemuan pertama. Peserta didik mengagendakan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya Peserta didik menjawab salam penutup 		<ul style="list-style-type: none"> Penilaian oleh guru Guru meminta peserta didik mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya Mengucapkan salam penutup 	10 Menit

2. Pertemuan Kedua

PENDAHULUAN		
Kegiatan Pembelajaran	Bantuan Guru	Alokasi Waktu
Orientasi <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menjawab salam dan ketua kelas memimpin doa sebelum memulai pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan salam pembuka di <i>google classroom</i>, 	15 Menit

<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyampaikan kelengkapan kehadiran anggota kelas <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan gambaran manfaat mempelajari materi jaringan hewan dalam kehidupan sehari-hari <p>Pemberian acuan,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penyampaian KI, KD, tujuan pembelajaran, 	<p>dan mengajak murid berdo'a sebelum pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kehadiran peserta didik dalam pembelajaran daring (<i>google classroom</i>) • Memberikan pertanyaan “apa bedanya eritrosit dan leukosit?” • Guru memaparkan pentingnya kerja sistem sirkulasi pada kehidupan sehari-hari • Guru membacakan KI, KD dan tujuan pembelajaran 		
KEGIATAN INTI			
Tahapan Model	Kegiatan Pembelajaran	Bantuan Guru	Alokasi Waktu
<i>Stimulation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan kegiatan mengamati video langsung materi sistem sirkulasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengirimkan link video dari <i>youtube</i> tentang sistem sirkulasi untuk diamati peserta didik 	10 Menit
<i>Problem statement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengidentifikasi materi pada video (<i>youtube</i>) langsung dari guru tentang sistem sirkulasi dengan membuat pertanyaan yang berkaitan 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mewajibkan peserta didik membuat satu pertanyaan dan dikirim ke <i>google classroom</i>. Pertanyaan terbaik akan dibahas di forum <i>google classroom</i> dan akan mendapatkan 	10 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengerjakan soal latihan yang terdapat pada <i>google classroom</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • reward • Guru mengirimkan soal latihan untuk dikerjakan peserta didik 	
<i>Data collection</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencari dan mengolah data berbagai sumber yang berkaitan untuk menyelesaikan tugas soal latihan yang terdapat pada <i>google classroom</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing murid untuk mencari dan mengolah data berbagai sumber yang berkaitan untuk menyelesaikan tugas soal latihan yang terdapat pada <i>google classroom</i> 	15 Menit
<i>Data processing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyelesaikan soal latihan yang terdapat pada <i>google classroom</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menilai tugas yang dikerjakan peserta didik 	10 menit
<i>Verification</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan umpan balik guru atas soal latihan yang telah dikerjakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan umpan balik atas soal latihan yang telah dikerjakan peserta didik 	10 Menit
<i>Generalization</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat kesimpulan di <i>google form</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengirimkan link <i>google form</i> pada forum <i>google classroom</i> 	10 menit

PENUTUP

Kegiatan Pembelajaran	Bantuan Guru	Alokasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengagendakan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya • Peserta didik menjawab salam penutup 	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian oleh guru • Guru meminta peserta didik mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya • Mengucapkan 	10 Menit

	salam penutup	
--	---------------	--

3. Pertemuan ketiga

PENDAHULUAN			
Kegiatan Pembelajaran	Bantuan Guru	Alokasi Waktu	
<p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam dan ketua kelas memimpin doa sebelum memulai pembelajaran • Peserta didik menyampaikan kelengkapan kehadiran anggota kelas <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan gambaran manfaat mempelajari materi sistem sirkulasi dalam kehidupan sehari-hari <p>Pemberian acuan,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penyampaian KI, KD, tujuan pembelajaran, • Peserta didik memperhatikan guru saat menjelaskan penilaian yang akan dilakukan • Peserta didik membuka buku/ bahan ajar sesuai petunjuk guru 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam pembuka dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran • Memeriksa kehadiran Peserta didik • Memberikan pertanyaan “apa saja penyakit atau kelainan pada sistem sirkulasi yang anda ketahui?” • Guru memaparkan pentingnya kerja sistem sirkulasi pada kehidupan sehari-hari • Guru membacakan KI, KD dan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan teknik penilaian • Meminta peserta didik membuka buku/ bahan ajar tentang materi sistem sirkulasi 	15 Menit	
KEGIATAN INTI			
Tahapan Model	Kegiatan Pembelajaran	Bantuan Guru	Alokasi Waktu
<i>discovery learning</i>			
<i>Stimulation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan gambar/ video 	10 Menit

	kegiatan mengamati gambar/video langsung materi sistem sirkulasi dan kerangka materi yang diberikan guru.	langsung materi sistem sirkulasi dan kerangka materi	
<i>Problem statement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengidentifikasi materi pada gambar/video langsung dari guru tentang sistem sirkulasi dengan membuat pertanyaan yang berkaitan, • Peserta didik membentuk kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menstimulasi Peserta didik membuat rumusan masalah dengan mengajukan pertanyaan • guru memberikan artikel untuk kemudian digunakan sebagai bahan diskusi kelompok. 	10 Menit
<i>Data collection</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dalam kelompoknya mencari dan mengumpulkan data sesuai tugas masing-masing yang dibagikan pada kegiatan awal • Peserta didik melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan dan menjawab masalah 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan mekanisme diskusi kelompok • Guru memberikan bimbingan dan <i>scaffolding</i> saat berjalannya diskusi 	15 Menit
<i>Data processing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyelesaikan permasalahan dalam masing-masing kelompok materi dengan berkolaborasi, berdiskusi, mengolah dan menganalisis informasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing setiap kelompok • Guru membimbing dan mengawasi jalannya presentasi 	10 menit
<i>Verification</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Perwakilan salah satu kelompok menyampaikan hasil 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menawarkan atau menunjuk salah satu 	10 Menit

	diskusi masalah dan perwakilan kelompok lain menanggapi	perwakilan kelompok untuk presentasi hasil diskusi	
<i>Generalization</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran • Peserta didik memperhatikan penguatan yang disampaikan oleh Guru • Peserta didik mengumpulkan hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta Peserta didik menyimpulkan hasil kegiatan belajar • Guru memberikan penguatan serta menjelaskan kembali poin-poin yang belum disampaikan saat presentasi • Guru mengarahkan pengumpulan hasil diskusi kelompok 	10 menit
PENUTUP			
Kegiatan Pembelajaran		Bantuan Guru	Alokasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> • Guru menilai produk hasil kegiatan ini berupa karya tulis (artikel), pada pertemuan ketiga • Peserta didik mengagendakan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya • Peserta didik menjawab salam penutup 		<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian oleh guru • Guru meminta peserta didik mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya • Mengucapkan salam penutup 	10 Menit

H. PENILAIAN

REGULER			
1.	Jenis penilaian	:	Tes dan non-tes
2.	Bentuk Penilaian	:	a. Tes tertulis uraian (esai) dan pilihan ganda untuk mengukur pengetahuan kognitif Peserta didik b. Penilaian sikap observasi saat pembelajaran berlangsung c. Penilaian keterampilan dilakukan pada saat presentasi berlangsung
3.	Instrumen	:	a. Penilaian pengetahuan dengan cara penskoran secara objektif b. Penilaian sikap dilakukan menggunakan lembar observasi saat pembelajaran berlangsung
REMEDIAL			
Pengulangan penguatan materi pada pertemuan berikutnya dan pemberian tugas tutor sebaya			
PENGAYAAN			
Penugasan kelompok di luar jam pelajaran			

Seputih Banyak, Oktober 2021

Mengetahui,
Kepala MA MA'ARIF 03 Seputih Banyak

Guru Mata Pelajaran Biologi

H.I AHMAD SADZILI, S.Pd.

SALIMAH

INSTRUMEN PENILAIAN URAIAN OBJEKTIF

Indikator soal:

- 3.6.1 Menjelaskan bagian-bagian darah: sel-sel darah dan plasma darah
- 3.6.2 Menjelaskan beberapa golongan darah
- 3.6.3 Menjelaskan tentang pembekuan darah
- 3.6.4 Menjelaskan struktur jaringan dan fungsi ruang dan katup jantung
- 3.6.5 Menganalisis proses peredaran darah
- 3.6.6 Mengidentifikasi kelainan dan gangguan pada sistem peredaran darah

1. Jelaskan sel-sel darah yang berperan pada sistem peredaran darah? (10)
2. Sebutkan dan jelaskan sistem penggolongan darah yang kamu ketahui! (15)
3. Jelaskan dan gambarkan proses peredaran darah pada manusia! (15)
4. Bagaimana urutan proses pembekuan darah? (20)
5. Jelaskan struktur jantung dan cara kerjanya dalam melaksanakan fungsinya sebagai organ pemompa darah! (20)
6. Jika kamu menjadi seorang tenaga medis, teknologi apa yang ingin kamu ciptakan untuk menekan angka penyakit/ kelaianan pada sistem peredaran darah? (30)

Nilai yang diperoleh:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

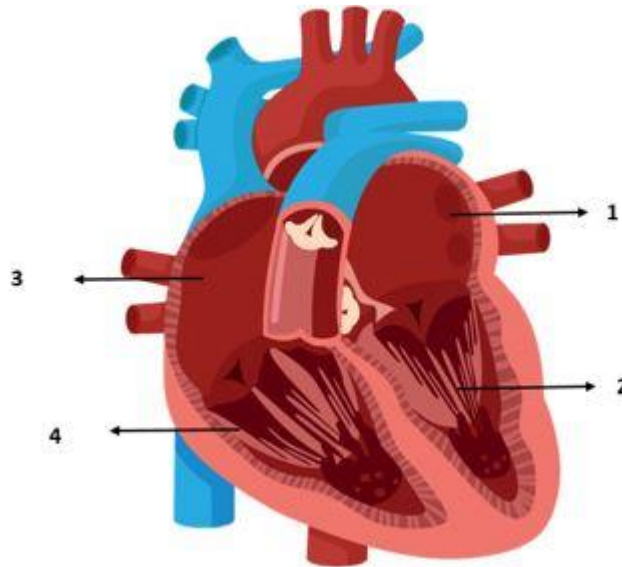
dengan skor maksimum 100

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK Pertemuan 1

Mata pelajaran : Biologi
 Materi pokok : Sistem Sirkulasi
 Alokasi waktu : 1 X 45 menit
 Kelas : XI MIA
 Kelompok :
 Nama anggota kelompok :
 1.
 2.
 3.
 4. Dst....

Perhatikan gambar berikut!

1. Amati gambar berikut, lalu buatlah satu rumusan masalah (pertanyaan) dan hipotesis dari fenomena gambar di bawah ini!



Jantung adalah organ yang berfungsi memompa darah ke seluruh tubuh. Melalui denyutnya, jantung memastikan setiap sel di dalam tubuh mendapatkan nutrisi, oksigen, dan zat penting lainnya yang diperlukan untuk kehidupan sel. Tugas jantung bahkan lebih luas dari sekedar memompa darah agar seseorang dapat terus hidup. Jantung manusia disusun oleh miokardium, yaitu otot jantung yang bekerja di luar kesadaran kita. Bagian kiri dan kanan jantung merupakan dua pompa berbeda yang dipisahkan oleh suatu jaringan. Pada masing-masing bagian tersebut terdapat dua ruangan yaitu serambi atau atrium dan bilik atau ventrikel. Atrium yang ber dinding tipis berfungsi untuk menerima darah yang datang ke jantung, sedangkan ventrikel yang ber dinding tebal berfungsi memompa darah keluar jantung.

2. Amati dan analisis gambar di atas, sebutkan dan jelaskan bagian serta fungsi dari jantung yang ditunjukkan oleh tanda panah!
3. Berdasarkan pengamatan pada gambar di atas, buatlah pertanyaan yang terkait dengan gambar pada kolom di bawah ini!



Tugas Individu Pertemuan 2

Uraian

Isilah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang paling tepat, tulis jawabanmu di lembar buku tugas, scan dan kirim ke *google classroom!* Selamat Mengerjakan.

1. Jelaskan sel-sel darah yang berperan pada sistem peredaran darah?
2. Sebutkan dan jelaskan sistem penggolongan darah yang kamu ketahui!
3. Jelaskan dan gambarkan proses peredaran darah pada manusia!
4. Bagaimana urutan proses pembekuan darah?
5. Jelaskan struktur jantung dan cara kerjanya dalam melaksanakan fungsinya sebagai organ pemompa darah!
6. Jika kamu menjadi seorang tenaga medis, teknologi apa yang ingin kamu ciptakan untuk menekan angka penyakit/ kelainan pada sistem peredaran darah?

Lampiran 2

Soal Pre Test dan Post Test

Satuan Pendidikan	: SMA/ MA
Peminatan	: Matematika dan Ilmu Alam
Mata Pelajaran	: Biologi
Kelas/ Semester	: XI/ Ganjil
Waktu	: 60 menit
Materi	: Sistem Sirkulasi
Nama Sekolah	: MA Ma'arif 03 Seputih Banyak
Nama Siswa	:

Uraian

**Isilah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang paling tepat!
Selamat mengerjakan!**

1. Jelaskan bagian pada plasma darah yang memiliki fungsi yang sama dengan sel darah putih adalah?
2. Dita saat upacara bendera hari Senin tiba-tiba sesak nafas dan pingsan. Temannya langsung membawa Dita kerumah sakit, dokter mengatakan terjadi penyempitan pada pembuluh arteri coronaria. Penyempitan pada pembuluh arteri coronaria disebabkan oleh?
3. Sebutkan dan jelaskan beberapa penyakit/ kelainan yang dapat terjadi pada sistem sirkulasi, minimal tiga!
4. Sistem peredaran darah dibagi menjadi dua sifat yaitu ganda dan tertutup. Jelaskan apa yang disebut dengan peredaran darah ganda! Lalu gambarkan mekanisme peredaran darah ganda tersebut!
5. Jelaskan mekanisme pembekuan darah, dan sebutkan komponen darah apa saja yang terlibat?
6. Tabel penentuan golongan darah sistem ABO:

Golongan	Aglutinogen	Aglutinin
A	?	?
B	B	a
AB	?	?
O	-	a, b

Dari tabel di atas coba isikan aglutinogen dan aglutinin pada golongan darah A dan AB lalu jelaskan cara penggolongan darahnya!

7. Tahukah kamu bahwa orang yang tinggal di daerah pegunungan memiliki jumlah sel darah merah lebih banyak dari orang yang tinggal di dataran rendah. Mengapa demikian? Coba jelaskan faktor yang menyebabkan perbedaan tersebut!

8. Menurut pendapatmu manakah yang lebih efisien, jantung dengan dua ruang (1 atrium 1 ventrikel) atau jantung dengan empat ruang (2 atrium 2 ventrikel), sertakan alasannya!
9. Jelaskan secara singkat proses terbentuknya sel darah eritrosit!
10. Bagaimana kerja sama antara jantung dengan sel darah dalam sistem peredaran darah manusia?

Lampiran 3

Kunci Jawaban Soal Pre Test dan Post Test

1. Bagian pada plasma darah yang memiliki fungsi sama dengan sel darah putih adalah globulin. Globulin dalam plasma darah dapat menghasilkan antibody.
2. Penyempitan pada arteri koronaria terjadi akibat penimbunan endapan lemak di dinding arteri. Endapan lemak ini disebut plak, menumpuk selama bertahun-tahun dan dapat menyumbat aliran darah ke otot jantung.
3. Beberapa penyakit pada sistem sirkulasi:

Anemia, kekurangan eritrosit karena pendarahan atau lambatnya produksi eritrosit.

Hemofilia, darah sukar membeku karena faktor hereditas, karena mengalami defisiensi faktor VIII anti-hemofilia.

Leukimia, kanker darah dimana leukosit bertambah banyak secara tidak terkendali.

Hipertensi, tekanan darah $>150/100$ mmHg, dapat menyebabkan pembuluh darah pecah.

4. Sistem peredaran darah ganda adalah peredaran darah yang melewati jantung sebanyak dua kali. Mekanisme peredaran darah ganda dapat digambarkan:

Peredaran darah pulmonalis/kecil adalah peredaran darah jantung ke paru-paru, lalu ke jantung kembali.

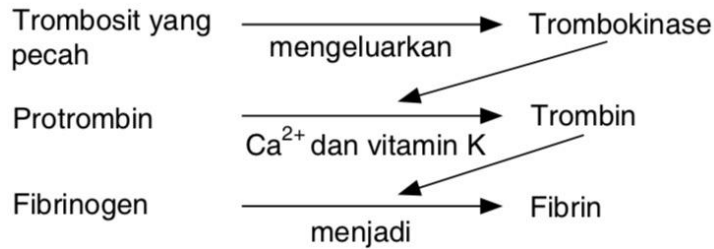
Bilik kanan \longrightarrow arteri pulmonalis \longrightarrow paru-paru \longrightarrow vena pulmonalis
 \downarrow
 Serambi kiri

Peredaran darah sistemik/besar adalah peredaran darah jantung ke seluruh tubuh, lalu ke jantung kembali.

Bilik kiri \longrightarrow aorta \longrightarrow seluruh tubuh \longrightarrow vena kava
 \downarrow
 Serambi kanan

5. Ketika terluka dan berdarah, trombosit akan pecah dan mengeluarkan enzim trombokinase. Trombokinasi akan mengubah senyawa protrombin menjadi thrombin dengan bantuan Ca^{2+} (kalsium) dan vitamin K. Selanjutnya, thrombin akan mengubah protein fibrinogen yang ada di plasma darah menjadi benang-benang fibrin. Benang-benang fibrin akan menyumbat luka dan darah berhenti mengalir. Komponen darah yang berperan pada proses pembekuan darah adalah trombosit.

Atau dapat digambarkan dengan:



6. Tabel golongan darah ABO

Golongan	Aglutinogen	Aglutinin
A	A	B
B	B	A
AB	A, B	-
O	-	a, b

Cara penggolongan darah:

Golongan A apabila dalam sel darah seseorang mengandung aglutinogen A dan aglutinin b dirumuskan (A,b)

Golongan AB apabila dalam sel darah seseorang mengandung aglutinogen A, B dan tidak mengandung agglutinin b dirumuskan (AB)

- Orang yang hidup di dataran tinggi lebih banyak membutuhkan oksigen karena pada dataran tinggi kadar oksigen lebih rendah dibandingkan pada dataran rendah, bila terjadi anemia maka produksi eritropoietin akan meningkat hal ini akan merangsang pembentukan sel darah merah, sehingga orang yang tinggal di dataran tinggi memiliki eritrosit lebih banyak.
- Berdasarkan pendapat masing-masing dengan alasan yang kuat dan logis.
- Pembentukan eritrosit yang terjadi pada sumsum tulang belakang, yang diatur oleh hormon **eritropoietin**. Kadar hemoglobin makin lama makin bertambah, sampai inti sel terdesak menjadi **retikulosit**. Retikulosit kemudian dilepas dan berkembang setelah 1-2 hari menjadi **eritrosit**.
- Jantung dengan sel darah/ pembuluh darah saling berkaitan karena sel darah/ pembuluh darah adalah saluran yang berfungsi mengalirkan darah dari jantung ke berbagai tempat di tubuh, dan kembali ke jantung.

Lampiran 4

Kisi-kisi penyusunan *pre test* & *post test*

No	Kompetensi dasar	Indicator	Sebaran soal						Skor
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
3.6	Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem sirkulasi manusia	3.6.1 Menjelaskan bagian-bagian darah: sel-sel darah dan plasma darah.	1	8	6				9, 9, 9
		3.6.2 Menjelaskan beberapa golongan darah.		9		5			10, 10
		3.6.3 Menjelaskan tentang pembekuan darah.				4			10
		3.6.4 Menjelaskan struktur jaringan dan fungsi ruang dan katup jantung.					7		10
		3.6.5 Menganalisis proses peredaran darah.				10		3	11, 11
		3.6.6 Mengidentifikasi kelainan dan gangguan pada sistem peredaran darah			2				11
Jumlah			10						100

Lampiran 5

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

MA MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK

TAHUN PELAJARAN 2021/ 2022

Nama Sekolah : Ma Ma'arif 03 Seputih Banyak
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas : XI MIA
 Materi : Sistem Sirkulasi
 Hari/ Tanggal :
 Pertemuan : 1/ 2/ 3

Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian sesuai dengan aktivitas yang terlihat.

Aktivitas (offline) yang diamati	Skor penilaian (√)				persentase
	1	2	3	4	
1. Persiapan a. Menyiapkan perangkat pembelajaran b. Menyiapkan alat bantu pembelajaran				√	
2. Kegiatan belajar mengajar: Pendahuluan a. Membuka pembelajaran b. Memberikan apersepsi dan motivasi c. Memberikan acuan			√		
Kegiatan inti: a. Menstimulasi kerja peserta didik b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari hari				√	

ini c. Membentuk kelompok d. Memberikan LKPD pada masing-masing kelompok e. Memberikan kesempatan untuk berdiskusi kelompok f. Mempresentasikan hasil kerja kelompok g. Mengevaluasi hasil diskusi kelompok					
3. Penutup: a. Melakukan evaluasi pembelajaran secara individu b. Mengagendakan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya c. Menutup kegiatan pembelajaran				✓	

Aktivitas (online) yang diamati	Skor penilaian (✓)				persentase
	1	2	3	4	
1. Persiapan a. Menyiapkan perangkat pembelajaran b. Menyiapkan alat bantu pembelajaran			✓		
2. Kegiatan belajar mengajar: Pendahuluan a. Membuka pembelajaran b. Memberikan apersepsi dan motivasi c. Memberikan acuan			✓		
3. Kegiatan inti: a. Menstimulasi kerja peserta didik b. Menyampaikan materi yang akan dipelajari hari ini c. Membagikan link video				✓	

pembelajaran (youtube) d. Memberikan tugas individu (<i>Google Classroom</i>) e. Memberikan kesempatan setiap peserta didik untuk mengerjakan tugas individu f. Mengumpulkan tugas individu (<i>google form</i>) g. Mengevaluasi hasil kerja individu					
4. Penutup: d. Melakukan evaluasi pembelajaran secara individu e. Mengagendakan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya f. Menutup kegiatan pembelajaran				✓	

Keterangan:

Nilai 1 = kurang

Nilai 2 = cukup

Nilai 3 = baik

Nilai 4 = sangat baik

Observer memberikan penilaian dengan memberikan tanda (✓) dengan rentang nilai sesuai dengan aktivitas yang ditampilkan guru.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Mengetahui

Seputih Banyak, 10 November 2021

Wali Kelas XI MIA



Abdul Wahab, S. Pd.

Guru Peneliti



Salimah

NPM 1801061032

Lampiran 6

DAFTAR NILAI BIOLOGI
MA MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK

No	Nama Siswa	Nilai Biologi
1	Agil Sedayu	61
2	Ahmad Shodikin	67
3	Anggun Setia Wardani	55
4	Arthur Putra Ansori	61
5	Bagas Nur Achya	55
6	Binti Ma'rifatun Khasanah	75
7	Citra Bayu Anggara	60
8	Desi Maya Sari	56
9	Dila Yunia Putri	64
10	Dina Rubintang	56
11	Dwi Aprianto	56
12	Eko Sunoto	77
13	Fatkhullah Faa'iz Julianto	67
14	Jaya Pandu Syafaat	76
15	Khusniatul Khofifah	76
16	Leni Diah Puspita Sari	61
17	Lulu Fauziah	56
18	M. Burhanudin	56
19	M. Fajar Nurrohman	76
20	Malia Sani Nur Shinta	55
21	Marlina	41
22	Merna Widia Sari	64
23	Muhammad Dwi Kusnandi	40
24	Muhni Irawan	55
25	Niken Felisia Putri	80
26	Riya Rusiawati	77
27	Thoriq Albantani	60
28	Umi Handayani Ingtiyas	64
29	Vella Nur Fatmawati	78
30	Zaini Mahbubi	44
Nilai Terendah		40
Nilai Tertinggi		80

Lampiran 7

DAFTAR NILAI *PRE TEST* DAN *POST TEST*

No	Nama Siswa	Nilai Pretest	Nilai posttest
1	Agil Sedayu	61	83
2	Ahmad Shodikin	67	86
3	Anggun Setia Wardani	55	71
4	Arthur Putra Ansori	61	80
5	Bagas Nur Achya	55	67
6	Binti Ma'rifatun Khasanah	64	79
7	Citra Bayu Anggara	73	80
8	Desi Maya Sari	67	77
9	Dila Yunia Putri	64	83
10	Dina Rubintang	56	73
11	Dwi Aprianto	56	73
12	Eko Sunoto	77	91
13	Fatkhullah Faa'iz Julianto	67	83
14	Jaya Pandu Syafaat	76	90
15	Khusniatul Khofifah	76	86
16	Leni Diah Puspita Sari	61	77
17	Lulu Fauziah	56	74
18	M. Burhanudin	56	71
19	M. Fajar Nurrohman	76	85
20	Malia Sani Nur Shinta	55	68
21	Marlina	61	85
22	Merna Widia Sari	64	86
23	Muhammad Dwi Kusnandi	64	76
24	Muhni Irawan	54	77
25	Niken Felisia Putri	67	92
26	Riya Rusiawati	78	86
27	Thoriq Albantani	67	84
28	Umi Handayani Ingtiyas	78	84
29	Vella Nur Fatmawati	80	91
30	Zaini Mahbubi	80	92
Nilai Tertinggi		80	92
Nilai Terendah		54	67
Rata-rata		65.7	81.0

Lampiran 8



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
MA MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK
 KECAMATAN SEPUTIH BANYAK
 STATUS : TERAKREDITASI

Alamat : Jl. KH. Hasim Ays'ari No.84 GG.V Tanjung Harapan Seputih Banyak Lampung Tengah 34156 Telp. 07257623293

Nomor : 018/AL-MA/SB/V/2021

Seputih Banyak, 05 Mei 2021

Lampiran : -

Hal : Izin Pra Survey

Kepada Yth,
 Ketua Jurusan Tadris Biologi
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro
 Di
 Tempat

Assalamu'alaimum Wr. Wb

Berdasarkan surat dari Ketua Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro Nomor B-1305 /In.28.1/J/TL.01/04/2021 tentang izin Pra Survey mahasiswa :

Nama : Salimah
 NPM : 1801061032
 Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Tadris Biologi

Akan mengadakan Pra Survey di Madrasah kami untuk penulisan skripsi berjudul "*Efektivitas Pembelajaran Blended Learning berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Di MA Ma'arif 03 Seputih Banyak Lampung Tengah*".

Oleh karena itu kami memberi izin mahasiswa tersebut untuk melakukan Pra Survey di Madrasah kami sesuai dengan kebutuhan penulisan skripsi tersebut.

Demikian surat ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaimum Wr. Wb



Lampiran 9



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-4333/In.28.1/J/TL.00/11/2021
Lampiran :-
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Suhendi (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **SALIMAH**
NPM : 1801061032
Semester : 7 (Tujuh)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : Pengaruh Pembelajaran Blended Learning Berbasis Google Classroom Terhadap Hasil Belajar Biologi Di Ma Maarif 03 Seputih Banyak Lampung Tengah

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 03 November 2021

Ketua Jurusan,



Nasrul Hakim M.Pd

Lampiran 10



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-4447/In.28/D.1/TL.00/11/2021
Lampiran :-
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA MA MAARIF 03 SEPUTIH
BANYAK
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-4448/In.28/D.1/TL.01/11/2021, tanggal 09 November 2021 atas nama saudara:

Nama : **SALIMAH**
NPM : 1801061032
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Tadris Biologi

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MA MAARIF 03 SEPUTIH BANYAK, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING BERBASIS GOOGLE CLASSROOM TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI DI MA MAARIF 03 SEPUTIH BANYAK LAMPUNG TENGAH".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 09 November 2021
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Yudiyanto S.Si., M.Si.
NIP 19760222 200003 1 003

Lampiran 11



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-4448/In.28/D.1/TL.01/11/2021

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **SALIMAH**
NPM : 1801061032
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Tadris Biologi

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di MA MAARIF 03 SEPUTIH BANYAK, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING BERBASIS GOOGLE CLASSROOM TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI DI MA MAARIF 03 SEPUTIH BANYAK LAMPUNG TENGAH".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 09 November 2021

Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Yudyanto S.Si., M.Si.
NIP 19760222 200003 1 003



Lampiran 12



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
MA MA'ARIF 03 SEPUTIH BANYAK
KECAMATAN SEPUTIH BANYAK
STATUS : TERAKREDITASI

Alamat : Jl. KH. Hasim Ays'ari No 8A GG V Tanjung Harapan Seputih Banyak Lampung Tengah 34156 Telp. 07257623293

Nomor : 080/AL-MA/SB/XI/2021

Seputih Banyak, 12 November 2021

Lampiran : -

Hal : Izin Research

Kepada Yth,
 Ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Metro
 Di
 Tempat

Assalamu'alaimum Wr. Wb

Berdasarkan surat dari Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan IAIN Metro Lampung Nomor B-4447 /In.28/D.1/TL.00/11/2021 tentang Izin *Research* mahasiswa :

Nama : Salimah
 NPM : 1801061032
 Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Tadris Biologi

Akan mengadakan *Research* di Madrasah kami untuk penulisan skripsi berjudul "*Pengaruh Pembelajaran Blended Learning Berbasis Google Classroom terhadap Hasil Belajar Biologi di MA Ma'arif 03 Seputih Banyak Lampung Tengah*".

Oleh karena itu kami memberi izin mahasiswa tersebut untuk melakukan *Research* di Madrasah kami sesuai dengan kebutuhan penulisan skripsi tersebut.

Demikian surat ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaimum Wr. Wb



Lampiran 13



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
M E T R O Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iaim@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-61/In.28/S/U.1/OT.01/01/2022**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : SALIMAH
NPM : 1801061032
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Tadris Biologi

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2021 / 2022 dengan nomor anggota 1801061032

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 24 Januari 2022
Kepala Perpustakaan

Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H.
NIP.19750505 200112 1 002

Lampiran 14



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki Hajar Dewantara 15A Inggmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax (0725) 47296 Website www.metrouniv.ac.id e-mail ian@metrouniv.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro menerangkan bahwa:

Nama : Salimah
NPM : 1801061032
Program Studi : Tadris Biologi

Telah menyelesaikan administrasi peminjaman buku pada Program Studi Tadris Biologi.
Demikian surat keterangan ini di buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 17 Maret 2021
Ketua Program Studi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
NIP: 19870418 201903 1 007

Lampiran 15



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Salimah
NPM : 1801061032

Jurusan : Tadris Biologi
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	10 / 3 2022		<ul style="list-style-type: none"> - Dec Bab IV - V - lengkap laporan - siap Munaqosyah 	

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
NIP. 19870418 201903 1 007

Dosen Pembimbing

Subendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003

Lampiran 16

FOTO DOKUMENTASI KEGIATAN



Foto 1

Wawancara Dengan Guru Mata Pelajaran Biologi



Foto 2

Kegiatan Pembelajaran di Kelas (*Offline*)



Foto 3

Kegiatan Pembelajaran di Kelas (*Offline*)


salimah sali
 9 Nov 2021

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, selamat siang anak-anak sholih dan shalihah. Hari ini kita akan melanjutkan pembelajaran dari materi Sistem Sirkulasi, dengan sub sistem penggolongan darah dan penyakit pada sistem peredaran darah. Alangkah baiknya kita awali pembelajaran siang dengan membaca basmalah dan berdo'a

Komentar kelas


Vella Nur Fatmawati 9 Nov 2021
 Walaikumsalam warohmah tuwlohi wabarokatuh, selamat siang kak Bismillahirrahmanirrahim


Marlinaa 9 Nov 2021
 Waalaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh
 Selamat siang kak


Leni Diah 9 Nov 2021
 Walaikumsalam warohmah tuwlohi wabarokatuh, selamat siang kak Bismillahirrahmanirrahim


Jaya Potrait 9 Nov 2021
 Waalaikuksalam, selamat siang kak, bismillahirrahmanirrahim


Satria K 9 Nov 2021


Kelas XI MIA



Untuk menyambung pembelajaran kemarin dan hari ini silahkan adik-adik menonton video berikut, <https://youtu.be/DZbfY4zHlCg>

Dari video tersebut buatlah satu soal yang

30 komentar kelas


salimah sali
 9 Nov 2021

Adakah yang tahu apa pengertian dari eritrosit dan leukosit?

30 komentar kelas


salimah sali
 9 Nov 2021

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, selamat siang anak-anak sholih dan shalihah. Hari ini kita akan melanjutkan pembelajaran dari materi Sistem Sirkulasi, dengan sub sistem penggolongan darah dan penyakit pada sistem p...

30 komentar kelas


Forum

Tugas Kelas

Anggota

Foto 4

Pembelajaran Dalam Jaringan (*Online*)



salimah sali

9 Nov 2021



Untuk menyambung pembelajaran kemarin dan hari ini silahkan adik-adik menonton video berikut,

<https://youtu.be/DZbfY4zHICg>

Dari video tersebut buatlah satu soal yang berkaitan,

Komentar kelas



jaya pandu 9 Nov 2021

untuk soal di kirim di sini atau di mana kak?



salimah sali 9 Nov 2021

Iya disini saja, satu soal saja



Marlinaa 9 Nov 2021

Apa akibatnya jika golongan darah antara pendonor dan resipien tidak cocok?



jaya pandu 9 Nov 2021

Sebutkan pengertian dan fungsi dari aglutinogen dan aglutin



salimah sali 9 Nov 2021

golongan darah yang berbeda tidak boleh dicampurkan adik-adik, Kecuali orang dengan golongan darah O yang bisa tranfusi ke semua golongan darah lain, dan golongan darah AB yang bisa menerima tranfusi dari semua golongan darah lain.



salimah sali

9 Nov 2021

Adakah yang tahu apa pengertian dari eritrosit dan leukosit?

Komentar kelas



Jaya Potrait 9 Nov 2021

Tau kak



Jaya Potrait 9 Nov 2021

Eritrosit adalah sel darah merah. Leukosit adalah sel darah putih.



Leni Diah 9 Nov 2021

Eritrosit (sel darah merah) adalah jenis sel darah yang paling banyak dan berfungsi mengikat oksigen
Leukosit (sel darah putih) merupakan bagian penting dari sistem kekebalan tubuh yang berfungsi untuk menghasilkan antibodi yang dapat melawan virus, jamur, bakteri.



Vella Nur Fatmawati 9 Nov 2021

Eritrosit yaitu sel darah merah dan leukosit yaitu sel darah putih



Satria K 9 Nov 2021

Eritrosit atau sel darah merah berperan membagi oksigen dari paru² ke seluruh tubuh
Leukosit adalah sel darah putih yang terdiri dari neutrofil, limfosit, monosit, basofil, dan

Foto 5

Pembelajaran Dalam Jaringan (*Online*)

RIWAYAT HIDUP



Nama lengkap Salimah, lahir di Sakti Buana pada tanggal 27 Maret 2000. Anak perempuan pertama dari empat bersaudara. Menempuh pendidikan formal pertama di RA Wajar Fan Tri Bhakti Sakti Buana lulus pada tahun 2006. Kemudian melanjutkan pendidikan di MI Fan Tri Bhakti Sakti Buana lulus pada tahun 2012. Sekolah Menengah Pertama ditempuh di MTs

Maftahul Choiriyah, Sido Binangun Way seputih lulus pada tahun 2015. Setelah lulus dari Sekolah Menengah Pertama, pendidikan dilanjutkan di MA Ma'arif 03 Seputih Banyak dengan fokus jurusan Matematika dan Ilmu Alam, lulus pada tahun 2018. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan tinggi di Institut Agama Islam Negeri Metro dengan mengambil program studi S1 Tadris Biologi.