

# PEMBELAJARAN KOMBINASI

***BLENDED LEARNING DAN PEER LEARNING***



**PEMBELAJARAN KOMBINASI  
BLENDED LEARNING DAN PEER  
LEARNING**

DILINDUNGI UU NO 28 TAHUN 2014

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

*Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4*

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

*Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4*

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- a. Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- b. Penggunaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- c. Penggunaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- d. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

*Sanksi Pelanggaran Pasal 113*

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Nur'aini Muhassanah, S.Pd., M.Pd

**PEMBELAJARAN KOMBINASI  
BLENDED LEARNING DAN PEER  
LEARNING**



# **PEMBELAJARAN KOMBINASI BLENDED LEARNING DAN PEER LEARNING**

Edisi Pertama

Copyright©2023

Cetakan Pertama: Januari, 2023

Ukuran: 15,5cm x 23 cm; Halaman: xii + 91

**wi.2023.0172**

Penulis:

**Nur'aini Muhassanah, S.Pd., M.Pd**

*Editor* : Wahyu Kurniawadi

*Cover* : Maulana Arifin

*Tata letak* : Dita Yuni Setiawati

Penerbit

**Wawasan Ilmu**

Anggota IKAPI (215/JTE/2021)

Leler RT 002 RW 006 Desa Kaliwedi Kec. Kebasen Kab. Banyumas Jawa

Tengah 53172

Email : [naskah.wawasanilmu@gmail.com](mailto:naskah.wawasanilmu@gmail.com)

Web : <https://wawasanilmu.co.id/>

ISBN : 978-623-5493-91-6

*All Right Reserved*

Hak Cipta pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronis maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah saya panjatkan puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan buku.

Teknologi pendidikan dapat menjadi salah satu penyelesaian masalah pendidikan di masa pandemi Covid-19. Untuk itu pendidik harus memulai beradaptasi dan berinovasi dalam merencanakan pembelajaran yang memberikan kemudahan informasi serta penyampaian materi. Salah satu solusi yang ditawarkan pasca adanya pandemi Covid-19 adalah *blended learning* yang mengkombinasikan pembelajaran tatap muka dan belajar mandiri secara online.

Buku yang berjudul “Pembelajaran Kombinasi *Blended Learning* dan *Peer Learning*” diharapkan bisa menjadi tambahan referensi bagi para akademisi dan masyarakat pada umumnya dalam rangka menambah khasanah pengetahuan tentang inovasi pembelajaran khususnya terkait *blended learning* dan *peer learning*.

Dalam penyusunan buku ini, penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan buku ini. Penulis menyadari bahwa di dalam pembuatan buku ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat membuka saran dan kritik yang sifatnya membangun. Mudah-mudahan buku ini dapat memberikan manfaat.

Purbalingga, Desember 2022

Penulis.

DILINDUNGI UU NO 28 TAHUN 2014

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
<b>BAGIAN I</b>	
Pendahuluan.....	1
<b>BAGIAN II</b>	
Prestasi Belajar .....	5
<b>BAGIAN III</b>	
Pembelajaran Blended Learning.....	11
<b>BAGIAN IV</b>	
Pembelajaran Peer Learning .....	21
<b>BAGIAN V</b>	
Contoh Kasus .....	27

**DAFTAR PUSTAKA.....61**  
**LAMPIRAN-LAMPIRAN.....67**  
**PROFIL PENULIS.....91**

DILINDUNGI UU NO 28 TAHUN 2014

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kategori <i>blended learning</i> , <i>traditional learning</i> , <i>web facilitated</i> dan <i>online learning</i> .....	14
Tabel 2	Kriteria Kemampuan <i>Group-Work</i> .....	20
Tabel 3	Pembelajaran Siklus I Penerapan Kombinasi Pembelajaran <i>Blended Learning</i> dan <i>Peer Learning</i> .....	22
Tabel 4	Hasil Prestasi Belajar Mahasiswa Siklus I.....	38
Tabel 5	Hasil Kemampuan <i>Group-Work</i> Mahasiswa Siklus I.....	40
Tabel 6	Pembelajaran Selama Siklus II Penerapan Kombinasi Pembelajaran <i>Blended Learning</i> dan <i>Peer Learning</i> .....	41
Tabel 7	Hasil Prestasi Belajar Mahasiswa Siklus II .....	47
Tabel 8	Hasil Kemampuan <i>Group-Work</i> Mahasiswa Siklus II.....	48
Tabel 9	Hasil Observasi Siklus I .....	51
Tabel 10	Hasil Observasi Siklus II.....	52
Tabel 11	Hasil Analisis dan Refleksi Siklus I .....	53
Tabel 12	Hasil Prestasi Belajar Mahasiswa.....	56
Tabel 13	Hasil Kemampuan <i>Group-Work</i> Mahasiswa .....	58

DILINDUNGI UU NO 28 TAHUN 2014

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Skema <i>Blended Learning</i> .....	13
Gambar 2	Tahapan <i>Blended Learning</i> .....	16
Gambar 3	Sintak <i>Blended Learning</i> .....	17
Gambar 4	Pertemuan 1 Siklus I (Daring).....	35
Gambar 5	Kegiatan Presentasi Kelompok 1 (Daring).....	36
Gambar 6	Kegiatan Presentasi Kelompok 2 (Daring).....	36
Gambar 7	Kegiatan Presentasi Kelompok 3 (Luring) .....	37
Gambar 8	Kegiatan Presentasi Kelompok 4 (Luring) .....	37
Gambar 9	Diskusi Kelompok .....	38
Gambar 10	Pertemuan 1 Siklus II.....	44
Gambar 11	Kegiatan Presentasi Kelompok 1 (Luring) .....	45
Gambar 12	Refleksi Hasil Presentasi Kelompok.....	45
Gambar 13	Kegiatan Presentasi Kelompok 3 (Luring) .....	46
Gambar 14	Kegiatan Presentasi Kelompok 4 (Luring) .....	46

DILINDUNGI UU NO 28 TAHUN 2014

## BAB I

### PENDAHULUAN

Pelaksanaan pembelajaran di era pandemi telah menyepakati bahwa pembelajaran dilakukan dengan cara tidak melakukan tatap muka berdasarkan prinsip *social distancing* dan *physical distancing*. Pandemi Covid-19 rupanya mulai membaik memasuki tahun ajaran baru 2021/2022. Berdasarkan Keputusan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia tentang Panduan Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 menyatakan bahwa pembelajaran di perguruan tinggi mulai semester gasal tahun akademik 2021/2022 diselenggarakan dengan pembelajaran tatap muka terbatas dengan tetap menerapkan protokol kesehatan, dan/atau pembelajaran daring.

Hal ini merupakan angin segar bagi para dosen dan mahasiswa karena dapat melaksanakan pembelajaran secara tatap muka meskipun secara terbatas, karena dirasakan perkuliahan daring selama dua tahun ini tidak efektif yang disebabkan oleh rasa bosan secara berulang yang dirasakan oleh mahasiswa (Rahmawati, 2022). Selain itu, mahasiswa juga mengalami beberapa kesulitan dalam pembelajaran daring yang dapat digolongkan

menjadi kesulitan teknis, kesulitan adaptasi, dan ketidaksiapan pengajar (Ratnawati, E.& Utama, A.P, 2021). Hal yang sama juga dialami oleh mahasiswa-mahasiswa di Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto, dimana mulai semester genap tahun akademik 2021/2022 pembelajaran akan dilaksanakan secara tatap muka secara terbatas tepatnya *blended learning* yaitu perpaduan antara pembelajaran daring dan pembelajaran luring.

Kebijakan yang dilakukan oleh Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto terkait pelaksanaan pembelajaran luring atau pertemuan tatap muka (PTM) yang diterapkan pada bulan Mei 2022 dibagi tiap fakultas khusus untuk mahasiswa angkatan 2020 dan angkatan 2021, di mana 2 minggu pertama Fakultas Sains dan Teknologi (FST) pembelajaran dilaksanakan secara luring dan Fakultas Sosial, Ekonomi dan Humaniora (FSEH) dilaksanakan pembelajaran daring secara bergantian. Sehingga pembelajaran belum 100% dilaksanakan secara luring atau PTM. Hal ini juga diterapkan untuk mahasiswa Program Studi Matematika yang harus melaksanakan pembelajaran secara *blended learning*, di mana selama perkuliahan daring dirasa hasilnya kurang maksimal karena mengalami banyak kesulitan. Salah satu kesulitan yang dialami adalah mahasiswa kurang aktif cenderung pasif selama pembelajaran daring. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian dari (Afina dan Sujadi dalam Hidayanti, Okta., Kusmanto, Benecdictus., & Harini, Esti, 2021) yang menyatakan bahwa terlihat masih banyak siswa yang cenderung diam jika ditanya oleh guru, tidak bersedia bertanya jika mengalami kesulitan, dan tidak mau mengemukakan pendapatnya. Mahasiswa yang mengambil mata kuliah yang bersifat hitungan akan mengalami banyak kesulitan dibandingkan dengan mahasiswa dengan mata kuliah yang hanya bersifat teori (Syarifuddin., Basri, H., Ilham, M., & Fauziah, A. F, 2021).

Berdasarkan hasil belajar mahasiswa Program Studi Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto selama pembelajaran daring adalah kurang baik dikarenakan banyak kesulitan yang dialami mahasiswa salah satunya adalah kurangnya pemahaman terhadap materi. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana dalam Hamidah, Nur, 2021). Menurut (Azizah dalam Asrika,

## BAB II

### PRESTASI BELAJAR

#### A. Definisi Prestasi Belajar

Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia dari segala sesuatu yang diperkirakan dan dikerjakan. Belajar memegang peranan penting di dalam perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian, dan bahkan persepsi manusia. Oleh karena itu dengan menguasai prinsip-prinsip dasar tentang belajar, seseorang mampu memahami bahwa aktivitas belajar itu memegang peranan penting dalam proses psikologis. Banyak ilmuwan yang memberikan pengertian tentang belajar menurut sudut pandang masing-masing. Pendapat ahli tentang belajar antara lain: belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2003). Penulis menyimpulkan bahwa belajar merupakan sebuah usaha untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang dilakukan sendiri. Selanjutnya, belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi yang aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-pe-

rubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap (Winkel, 2004). Perubahan itu bersifat secara relatif konstan. Aspek perubahan itu mengacu ada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom, Simpson, dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif, psikomotorik. Hasil belajar dibagi menjadi empat golongan yaitu:

1. Pengetahuan, yaitu dalam bentuk bahan informasi, fakta, gagasan, keyakinan, prosedur, hukum, kaidah, standar, dan konsep lainnya.
2. Kemampuan, yaitu dalam bentuk kemampuan untuk menganalisis, mereproduksi, mencipta, mengatur, merangkumkan, membuat generalisasi, berfikir rasional dan menyesuaikan.
3. Kebiasaan dan ketrampilan, yaitu dalam bentuk kebiasaan perilaku dan keterampilan dalam menggunakan semua kemampuan.
4. Sikap, yaitu dalam bentuk apresiasi, minat, pertimbangan dan selera

Kemudian ahli lain mendefinisikan belajar adalah suatu pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan (Hamalik, 1983). Berdasarkan definisi-definisi tersebut maka penulis menyimpulkan bahwa belajar yaitu suatu kegiatan atau usaha yang dilakukan secara sengaja yang dapat menghasilkan suatu perubahan pada pada diri seseorang khususnya perubahan yang terjadi dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap, dimana perubahan ini terjadi akibat adanya interaksi dengan lingkungan, pengalaman dan latihan secara konsisten.

## **B. Prestasi Belajar Matematika**

Prestasi belajar pada dasarnya berasal dari dua suku kata yaitu prestasi dan belajar. Prestasi belajar sendiri mempunyai arti standar test untuk mengukur kecakapan atau pengetahuan bagi seseorang didalam satu atau lebih dari garis-garis pekerjaan atau belajar. Sedangkan menurut kamus populer prestasi ialah hasil sesuatu yang telah dicapai. Kemudian pengertian dari belajar adalah semua aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif da-

### BAB III

#### PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING*

##### A. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran dapat diartikan cara atau pola yang khas dalam memanfaatkan berbagai prinsip dasar pendidikan serta berbagai teknik dan sumber daya terkait lainnya agar terjadi proses pembelajaran pada diri peserta didik (Ginting, 2014). Menurut pendapat ahli lainnya, metode pembelajaran adalah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran (Sudjana, 2005). Sedangkan menurut M. Sobri Sutikno metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan (Sutikno, 2009).

Menurut WJS. Poerwadarminta dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2000) metode adalah cara yang telah teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud. Berdasarkan beberapa definisi yang diungkapkan oleh para ahli di atas, maka dalam hal ini peneliti mendefinisikan bahwa metode pembelajaran adalah suatu cara yang digunakan untuk dapat berhubungan dengan pe-

serta didik dalam menyampaikan materi yang terkandung dalam isi kurikulum secara efektif sehingga peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan. Metode pembelajaran merupakan jembatan yang efektif untuk menghubungkan berbagai faktor-faktor pendukung keberhasilan belajar, terutama pihak pendidik dan peserta didik dalam satu lingkungan belajar di sekolah. Metode pembelajaran dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap perubahan dan hasil belajar yang ingin dicapai berdasarkan kurikulum yang telah ditetapkan.

## **B. Tujuan Metode Pembelajaran**

Tujuan utama dalam metode pembelajaran adalah untuk menyampaikan materi atau pesan yang terkandung dalam isi kurikulum secara efektif. Sehingga siswa dapat dengan mudah menerima, memahami, terekam dan tercerna dengan baik.

Berikut ini beberapa tujuan dari metode pembelajaran yang telah peneliti rangkum dari berbagai sumber yaitu:

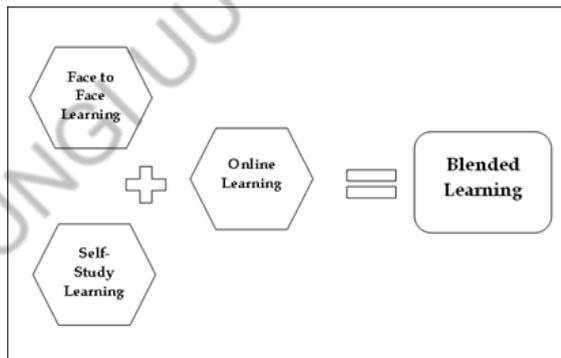
- a. Menghantarkan para siswa menuju pada perubahan – perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial.
- b. Rumusan kemampuan yang diharapkan dimiliki para siswa setelah menempuh berbagai pengalaman belajarnya (pada akhir pengajaran).
- c. Untuk tercapainya Tujuan Pendidikan Nasional yang berbunyi “mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab “.

## **C. Definisi *Blended Learning***

Pembelajaran kombinasi atau *blended learning* adalah pembelajaran yang menggabungkan antara model pembelajaran tatap muka dengan model pembelajaran berbasis TIK

(Vaughan, 2007). Pembelajaran kombinasi ini juga sering disebut pengajaran metode *hybrid*, yaitu metode pembelajaran yang menggabungkan metode pengajaran tatap muka dengan metode pengajaran online (Delialioglu, O & Yildirim, Z., 2007). *Blended learning* merupakan integrasi atau penggabungan dari pembelajaran *face-to-face* di dalam kelas dengan pengalaman belajar di luar kelas (Garrison dan Kanuka, 2004).

Selanjutnya menurut Annisa dalam (Widiara, 2018) yang menyatakan bahwa *blended learning* merupakan suatu sistem belajar yang memadukan antara belajar secara *face to face* (bertatap muka) dengan belajar secara *online* (melalui penggunaan fasilitas/media internet). Selain itu, pembelajaran campuran (*blended learning*) merupakan program pendidikan formal yang memungkinkan siswa belajar (paling tidak sebagian) melalui konten dan petunjuk yang disampaikan secara daring (*online*) dengan kendali terhadap waktu, tempat, urutan, maupun kecepatan belajar (Staker, 2012). Berdasarkan penjelasan sebelumnya, dapat dirangkum skema *blended learning* yang dijelaskan pada gambar 1 berikut ini.



**Gambar 1. Skema *Blended Learning***

Gambar 1 merupakan skema *blended learning* yang menunjukkan sistem pembelajaran tatap muka yang dikombinasikan dengan belajar mandiri secara *online* dengan memanfaatkan teknologi. Proses pembelajaran tatap muka dimanfaatkan sebagai bentuk belajar

terbimbing dan pembelajaran daring sebagai bentuk belajar mandiri. Pemanfaatan TIK dalam pendidikan tatap muka digunakan untuk memperkaya dan membantu proses pembelajaran. Sementara itu, sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) mengandalkan modus utama pemanfaatan TIK sebagai bentuk belajar mandiri dan pertemuan tatap muka sebagai bentuk belajar terbimbing. Pemanfaatan TIK dalam PJJ dapat berbentuk *e-learning*, pembelajaran multimedia, maupun pembelajaran berbasis TIK lainnya.

Hasil penelitian menyatakan bahwa dalam pembelajaran *blended learning* memiliki komposisi 30% untuk tatap muka dan 70 % dari penayangan materi secara *online*. *Blended learning* meningkatkan minat belajar, dengan komposisi 59% peserta didik mengalami peningkatan minat belajar dan 75 % dari peserta didik merasa pendekatan ini membantu mereka memahami materi lebih dalam (Kenney J. &, 2011). Sementara menurut ahli lainnya memberikan kategorisasi yang jelas terhadap *blended learning*, *traditional learning*, *web facilitated* dan *online learning* berdasarkan persentase konten yang disampaikan secara *online* dan tatap muka. Menurut Allen, *online learning* jika lebih dari 80 persen program kontennya disampaikan secara *online* dan dikatakan *blended learning* apabila 30 sampai 79 persen program kontennya disampaikan online. Secara lebih terperinci, dapat dilihat melalui tabel 1 berikut (Allen, 2007):

**Tabel 1.** Kategori *blended learning*, *traditional learning*, *web facilitated* dan *online learning*

Proporsi konten yang dikirim secara online	Jenis Pembelajaran	Deskripsi setiap jenis
0%	Tradisional	Pembelajaran dengan konten dikirim tidak secara <i>online</i> , disampaikan dalam bentuk tulisan atau lisan.

1% - 29%	Difasilitasi Web	Pembelajaran menggunakan fasilitas web untuk memfasilitasi sesuat yang sangat penting dalam pembelajaran tatap muka. Menggunakan sebuah <i>course management system</i> (CMS)/sistem pengelolaan perkuliahan atau halaman web , misalnya untuk mempostkan silabus dan soal/bahan ujian.
30% - 79%	<i>Blended/Hybrid</i>	Pembelajaran dengan memadukan sistem <i>online</i> dan tatap muka. Proporsi substansi konten menggunakan <i>online</i> , kadang menggunakan diskusi <i>online</i> , dan kadang menggunakan pertemuan tatap muka.
80% - 100%	<i>Online</i>	Sebuah pembelajaran yang sebagian besar atau bahkan seluruhnya menggunakan sistem <i>online</i> . Jenis ini tidak menggunakan tatap muka sama sekali.

Selanjutnya, dijelaskan ada lima kunci utama dalam pembelajaran *blended learning* dengan menerapkan teori pembelajaran Keller, Gagne, Bloom, Merrill, Clark dan Gery, yaitu (Carmen, 2005):

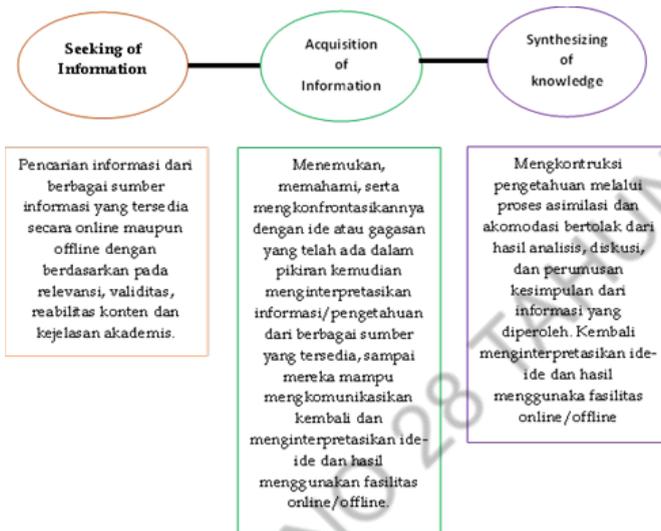
1. *Live event*, yaitu pembelajaran langsung atau tatap muka secara sinkronus dalam waktu dan tempat yang sama ataupun waktu sama tapi tempat berbeda.
2. *Self-paced learning*, yaitu mengkombinasikan dengan pembelajaran mandiri (*self-paced learning*) yang memungkinkan siswa belajar kapanpun dan dimanapun secara *online*.
3. *Collaboration*, yaitu pembelajaran yang menggabungkan kolaborasi, baik kolaborasi guru dengan siswa maupun kolaborasi antar siswa.
4. *Assesment*, yaitu dalam pembelajaran *blended learning* guru harus mampu merancang kombinasi jenis penilaian *online* dan *of-line* baik bersifat tes maupun non-tes.
5. *Performance support materials*, pastikan bahan belajar disiapkan dalam bentuk digital, dapat diakses oleh siswa baik secara *of-line* maupun *online*.

Berikut ini akan ditampilkan lima kunci utama pada tahapan *blended learning* pada gambar 2 di bawah ini:



**Gambar 2. Sintak *Blended Learning***

Berdasarkan gambar 2 terlihat tahapan-tahapan dalam pembelajaran *blended learning* yang dapat diperjelas dalam langkah-langkah pembelajaran yang dapat diterapkan di dalam kelas. Untuk bagan penjelasan terkait sintak *blended learning* dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini:



**Gambar 3. Sintak *Blended Learning***

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan *blended learning* adalah pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran secara tatap (*face to face*) muka dengan pembelajaran mandiri secara *online* dengan memanfaatkan teknologi. *Blended learning* memanfaatkan berbagai macam media dan teknologi untuk mendukung belajar secara mandiri dan memberikan pengalaman belajar kepada siswa.

#### **D. Tujuan *Blended Learning***

Penerapan model *blended learning* dilakukan terlebih dahulu harus memperhatikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, aktifitas pembelajaran yang relevan, serta menentukan aktivitas mana yang relevan dengan pembelajaran konvensional dan aktifitas mana yang relevan untuk *online learning*. Pembelajaran *blended learning* memiliki komposisi 30% untuk tatap muka dan 70 % dari penaya-

## BAB IV

### PEMBELAJARAN *PEER LEARNING*

Menurut (Miller et al., 1994), *Peer learning* merupakan metode pembelajaran yang sangat tepat digunakan pada peserta didik yang mengalami kemampuan belajar spesifik dalam meningkatkan kemampuan dasar matematika mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah bahkan di tempat kerja. Manfaat *peer learning* antara lain:

- a. Mendorong aktivitas yang berpusat pada siswa, termasuk pembelajaran mandiri maupun diskusi kelompok informal untuk memastikan bahwa mereka sesuai, efektif, dan efisien;
- b. Meningkatkan motivasi yaitu untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran maupun produk pembelajaran; dan
- c. Meningkatkan ketrampilan meta kognitif yang memungkinkan siswa untuk lebih mencerminkan pembelajaran dan pembelajaran mereka secara lebih kritis.

Manfaat *peer learning* adalah mengembangkan kemampuan matematika *peer learning* yang terdiri atas: a) *Classwide peer learning*, semua peserta didik bekerja secara berpasangan secara bersamaan; b) *Cross-age tutoring*, guru lebih tua dan berasal dari sekolah yang sama; c) *One to one tutoring*, peserta didik hanya membutuhkan satu

peserta didik lainnya sebagai tutor; d) *Small group instruction*, setiap kelompok bergantian sebagai tutor untuk kelompok lainnya; dan e) *Home based tutoring*, orang tua berfungsi sebagai tutor. Selanjutnya dijelaskan tahapan pembelajaran *peer learning* adalah sebagai berikut:

1. Membuat persiapan;
2. Menjalankan program; dan
3. Pengayaan dan ekstensi.

Dalam langkah pertama, membuat persiapan sebelum pembelajaran dengan metode pembelajaran *peer learning* adalah sebagai berikut: a) Format bimbingan, guru harus mempertimbangkan karakteristik siswa, sumber daya yang tersedia, dan tujuan dari pembelajaran untuk memaksimalkan tercapainya tujuan pembelajaran; b) Memilih rekan, peserta didik dapat dipasangkan oleh guru, baik secara acak, atau dengan pertimbangan khusus bagi peserta didik dengan perilaku atau berprestasi, peserta didik bergiliran mempresentasikan, masing-masing menghabiskan 5 sampai 10 menit; c) Melatih tutor, melatih tutor dilakukan agar tidak terjadi kesalahan dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya; dan d) Mengatur suasana pembelajaran, mengatur suasana belajar memerlukan peran guru dalam penjadwalan. Selanjutnya dalam langkah kedua, dijalankan program antara lain: *pre-test*, latihan dan tes. Untuk langkah ketiga, dilakukan pengayaan dan ekstensi yaitu praktik tambahan memberikan pengayaan dan perluasan kegiatan yang berkaitan dengan topik pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *peer learning* merupakan pembelajaran yang bertujuan agar siswa dapat memahami materi pelajaran dengan baik dan dapat mentransfer apa yang dipahami kepada temannya. Selain itu, pembelajaran *peer learning* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan kerja tim. Komunikasi dan kerjasama yang baik akan memudahkan siswa memecahkan permasalahan yang dihadapi. Dalam pembelajaran *peer learning* dalam tahapannya menggunakan metode *peer tutoring* yang melibatkan seluruh siswa di dalam kelompoknya secara aktif untuk berdiskusi, saling mengajarkan, dan mendengarkan arahan atau bimbingan dari siswa yang pandai sebagai tutor.

## BAB V

### CONTOH KASUS

#### A. Judul

Judul Penelitian: “Penerapan Pembelajaran Kombinasi Antara *Blended Learning* dan *Peer Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan *Group-Work*”

#### B. Abstrak

Meningkatkan prestasi belajar dan kemampuan *group-work* mahasiswa dengan menerapkan pembelajaran kombinasi antara *blended learning* dan *peer learning* sebagai tujuan penelitian ini. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret – Juli 2022. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 2 siklus, di mana masing-masing siklus ada 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Penelitian ini dilakukan pada 8 mahasiswa semester 4 program studi matematika tahun akademik 2021/2022 yang mengambil mata kuliah Pengantar Demografi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Hasil dari penelitian ini adalah 1) meningkatkan hasil prestasi belajar dilihat dari nilai rata-rata kelas dari sebelum penelitian, yaitu 57.87 dan setelah penelitian yang terdiri dari siklus I dan siklus II dengan nilai rata-rata kelas 71.5 dan 80.25. 2) meningkatkan kemampuan

*group-work* mahasiswa dalam beberapa kriteria, yaitu: keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran, cara komunikasi yang semakin baik, kontribusi dan tanggung jawab mahasiswa terhadap tugas yang diberikan dalam kelompok, dan kemampuan menyampaikan pendapat/ide. Hal itu di tunjukan dengan hasil data kemampuan *group-work* yang sebelum penelitian mahasiswa masuk dalam kriteria kurang baik (37.5%), cukup baik (50%), dan baik (12.5%). Setelah dilakukan tindakan mahasiswa masuk dalam kriteria cukup baik (12.5%), baik (25%), dan sangat baik (62.5%).

**Kata Kunci:** Prestasi Belajar, *Blended Learning*, *Peer Learning*, *Group-Work*

### C. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada mahasiswa semester 4 Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto tahun akademik 2021/2022 yang mengambil mata kuliah Pengantar Demografi dengan jumlah 8 mahasiswa Penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan kelas sehingga tidak termasuk penelitian populasi maupun sampel. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sendiri disiasati sebagai salah satu upaya yang dilakukan guru dalam bentuk berbagai kegiatan sebagai bentuk praktisi pembelajaran untuk memperbaiki pembelajaran di kelas (Arikunto dalam Masitoh dkk, 2021).

Metode PTK yang digunakan mengusung pada model Kurt Lewin yang terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (Aqib dalam Sidi, R.R & Yunianta, T.N.H, 2018) (Nawawi dalam Iskandar Dadang dan Narsim, 2015). Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dilaksanakan dalam beberapa siklus, yang setiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu: tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini akan menerapkan pembelajaran kombinasi antara *blended learning* dan *peer learning* untuk dapat meningkatkan prestasi belajar dan kemampuan *group-work* mahasiswa pada setiap siklusnya sampai indikator keberhasilan dicapai. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2022 untuk siklus I, sedangkan siklus II dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2022.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Pertama, dengan teknik observasi. Observasi atau pengamatan adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki (Achmadi, Abu. & Cholid, Narbuko, 2009). Sedangkan observasi merupakan pengamatan yang meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra (Arikunto, 2010). Observasi dalam penelitian ini untuk mencatat dan mengamati proses kegiatan belajar dengan penerapan pembelajaran kombinasi *blended learning* dan *peer learning* sudah berjalan sesuai rencana atau tidak serta untuk mengukur kemampuan *group-work* mahasiswa selama pembelajaran. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi tertutup. Untuk lembar penilaian kemampuan *group-work* terdiri dari 10 pernyataan dengan 5 pilihan jawaban, yaitu sangat tidak baik (skor 1), tidak baik (skor 2), cukup (skor 3), baik (skor 4), dan sangat baik (skor 5). Sehingga akan ditentukan kriteria kemampuan *group-work* berdasarkan jumlah dari penilaian yang dilakukan oleh peneliti. Berikut ini kriteria kemampuan *group-work* pada tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2** Kriteria Kemampuan *Group-Work*

Kriteria	Rentangan Skor
Sangat Baik	40 – 50
Baik	35 – 39.5
Cukup Baik	30 – 34.5
Kurang Baik	25 – 29.5
Sangat Kurang Baik	< 25

Selanjutnya teknik yang kedua dalam pengambilan data menggunakan tes dan penugasan. Pada penelitian ini digunakan tes dan penugasan untuk mendapatkan data *pretest* dan *post test* terkait prestasi belajar mahasiswa setelah diterapkan pembelajaran kombinasi *blended learning* dan *peer learning*. Post tes ini diberikan kepada mahasiswa pada pertemuan terakhir di setiap siklus. Hasil dari tes tersebut akan dicari nilai rata-ratanya untuk melihat peningkatan prestasi belajar mahasiswa. Selain itu, data akan dianalisis berdasarkan kriteria nilai yang diperoleh masing-masing mahasiswa.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menganalisis data hasil tes dan penugasan sebagai hasil prestasi belajar mahasiswa, untuk melihat peningkatan dan keberhasilan tindakan sesuai indikator keberhasilan yang sudah ditentukan. Hal yang sama juga dilakukan untuk data hasil observasi kemampuan *group-work* mahasiswa yang akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif yang disesuaikan dengan kriteria penilaian kemampuan *group-work*.

Keberhasilan penelitian tindakan diketahui dari perubahan yang terjadi sebelum, selama dan sesudah pelaksanaan tindakan yang mengalami peningkatan yang disebabkan oleh penerapan suatu model, metode, strategi pembelajaran. Berdasarkan pendapat tersebut, maka keberhasilan penelitian ini dikatakan berhasil apabila (1) mengalami peningkatan rata-rata nilai hasil prestasi belajar, (2) setiap mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Pengantar Demografi ini mampu menunjukkan peningkatan kemampuan *group-work* sehingga indikator manfaat *peer learning* terpenuhi.

#### **D. Analisis dan Pembahasan**

##### **Deskripsi Subjek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Matematika yang mengambil mata kuliah Pengantar Demografi pada semester Genap tahun akademik 2021/2022. Program studi ini berada di bawah Fakultas Sains dan Teknologi (FST) Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto. Mahasiswa yang mengambil mata kuliah Pengantar Demografi berjumlah 8 mahasiswa yang terdiri dari 3 mahasiswa laki-laki dan 5 mahasiswa perempuan.

## Hasil Penelitian

### 1. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada mata kuliah Pengantar Demografi yang merupakan mata kuliah wajib di Program Studi Matematika, di mana materi yang dipelajari terkait dengan sumber data demografi, fertilitas, mortalitas, dll. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang masing-masing siklus terdiri dari 4 pertemuan. Dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 4 tahap, sebagai berikut:

#### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini yang dilakukan peneliti untuk melakukan tindakan adalah menyiapkan beberapa bahan mengajar dan instrumen penelitian, yaitu: RPS modifikasi dengan menerapkan pembelajaran *blended learning* yang dikombinasi dengan *peer learning*, bahan ajar terkait materi Pengantar Demografi, lembar observasi yang sudah disesuaikan dengan RPS, lembar kegiatan/tugas mahasiswa dalam kelompok (*peer learning*), lembar penilaian kemampuan *group-work*, dan soal tes (*Post Test*) yang digunakan di setiap akhir siklus.

#### b. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus yang masing-masing siklus terdiri dari 4 pertemuan yang dilaksanakan secara pembelajaran daring dan luring sejak bulan Maret – Juni 2022. Untuk setiap siklusnya dilaksanakan proses pembelajaran dengan penerapan pembelajaran *blended learning* yang dikombinasi dengan *peer learning*. Untuk Siklus I dilaksanakan 4 kali pertemuan yang dilaksanakan pada tanggal 17 Maret 2022 (daring), 24 Maret 2022 (daring), 7 April 2022 (luring), dan 14 April 2022 (daring). Selanjutnya untuk Siklus II juga dilaksanakan 4 kali pertemuan yang terdiri dari 2 pertemuan daring dan 2 pertemuan luring pada tanggal 25 Mei 2022 (daring), 2 Juni 2022 (luring), 9 Juni 2022 (luring), dan 23 Juni 2022 (daring).

Hasil dari pelaksanaan tindakan kelas Siklus I pada mahasiswa program studi Matematika mata kuliah Pengantar Demografi yang dilakukan sebanyak 4 pertemuan yang dimulai dari 17 Maret 2022 sampai 14 April 2022 dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3.** Pembelajaran Siklus I Penerapan Kombinasi Pembelajaran *Blended Learning* dan *Peer Learning*

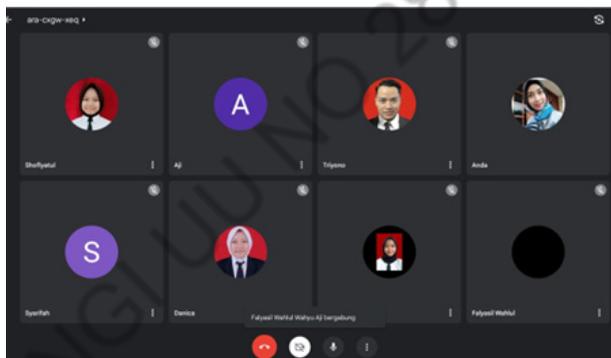
Pertemuan ke-	Hari, Tanggal	Kegiatan Perkuliahan
1	Kamis, 17 Maret 2022	<p><b>Pembelajaran Daring (via GMeet)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuka perkuliahan Pengantar Demografi dengan salam.</li> <li>- Menyampaikan kontrak kuliah Pengantar Demografi</li> <li>- Menjelaskan materi awal terkait dengan definisi dan sumber data demografi.</li> <li>- Membagi mahasiswa ke dalam 4 kelompok dimana masing-masing kelompok terdiri dari 2 mahasiswa.</li> <li>- Menjelaskan topik masalah/ materi yang harus dipelajari dan dipahami setiap kelompok untuk nanti dibuatkan makalah dan PPT untuk dipresentasikan di depan kelas.</li> <li>- Memberikan waktu mahasiswa selama 1 minggu untuk menyelesaikan tugas tersebut.</li> </ul>

2	Kamis, 24 Maret 2022	<p><b>Pembelajaran Daring (via GMeet)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuka perkuliahan Pengantar Demografi dengan salam dan doa bersama.</li> <li>- Presentasi kelompok 1 terkait dengan materi "Sumber data demografi, pengukuran dan interpretasi data demografi".</li> <li>- dilanjutkan, diskusi antara mahasiswa dengan mahasiswa, dan mahasiswa dengan dosen (tanya jawab).</li> <li>- Presentasi kelompok 2 terkait dengan materi "Sumber dan pengukuran data mortalitas"</li> <li>- Diskusi dan tanya jawab terkait materi ke-2 (kelompok 2)</li> <li>- Dosen mengevaluasi, menyimpulkan dan menguatkan materi yang sudah disampaikan oleh mahasiswa.</li> <li>- Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi dengan teman kelompok maupun kelompok lain.</li> <li>- Membahas hasil pengerjaan latihan soal.</li> </ul>
---	-------------------------	---

3	Kamis, 7 April 2022	<p><b>Pembelajaran Luring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuka perkuliahan Pengantar Demografi dengan salam dan doa bersama.</li> <li>- Presentasi kelompok 3 terkait dengan materi “Tabel Mortalitas Sederhana dan Tabel Mortalitas Lengkap”.</li> <li>- dilanjutkan, diskusi antara mahasiswa dengan mahasiswa, dan mahasiswa dengan dosen (tanya jawab).</li> <li>- Presentasi kelompok 4 terkait dengan materi “Definisi, sumber dan pengukuran data fertilitas”</li> <li>- Diskusi dan tanya jawab terkait materi ke-4 (kelompok 4)</li> <li>- Dosen mengevaluasi, menyimpulkan dan menguatkan materi yang sudah disampaikan oleh mahasiswa.</li> <li>- Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi dengan teman kelompok maupun kelompok lain.</li> <li>- Membahas hasil pengerjaan latihan soal.</li> </ul>
---	---------------------	---

4	Kamis, 14 April 2022	<b>Pembelajaran Daring (via GMeet)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refleksi terhadap materi dan hasil presentasi 4 kelompok terkait materi yang disampaikan serta hasil diskusi.</li> <li>- <i>Post Test</i> Siklus I</li> </ul>
---	----------------------	---

Perkuliahan yang dilakukan pada siklus I sebanyak 4 pertemuan yang terdiri dari 3 pertemuan daring dan 1 pertemuan luring menerapkan pembelajaran *blended learning* yang dikombinasikan *peer learning*. Berikut ini hasil dokumentasi pada pertemuan 1 pada gambar 4 sebagai berikut:



**Gambar 4 Pertemuan 1 Siklus I (Daring)**

Selanjutnya untuk pertemuan ke-2 perkuliahan dilaksanakan secara daring via *Google Meet* dengan kegiatan presentasi 2 kelompok yaitu kelompok 1 dan kelompok 2 terkait makalah hasil diskusi kelompok dengan materi yang berbeda untuk setiap kelompoknya. Kegiatan tersebut ditunjukkan pada gambar 5 dan gambar 6.





**Gambar 7. Kegiatan Presentasi Kelompok 3 (Luring)**



**Gambar 8. Kegiatan Presentasi Kelompok 4 (Luring)**

Berdasarkan gambar 7 dan gambar 8 terlihat kelompok 3 dan kelompok 4 melakukan presentasi secara luring dengan didampingi oleh dosen pengampu mata kuliah. Selanjutnya, setelah presentasi dan sesi tanya jawab, kegiatan perkuliahan dilanjutkan diskusi dengan masing-masing teman sekelompoknya (*peer learning*) untuk mengerjakan latihan soal yang berkaitan dengan materi yang dibahas. Kegiatan diskusi ditunjukkan pada gambar 9 di bawah ini.



**Gambar 9. Diskusi Kelompok**

Selanjutnya, untuk pertemuan ke-4 yang dilakukan secara *da-ring* dengan menggunakan media *google meet* diberikan soal ujian sebagai *post test* siklus I yang terdiri dari 4 soal uraian digunakan untuk melihat hasil prestasi belajar mahasiswa setelah diterapkannya kombinasi pembelajaran *blended learning* dan *peer learning* pada siklus I. Untuk hasil dari kegiatan *post test* siklus I dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4. Hasil Prestasi Belajar Mahasiswa Siklus I**

No	Interval Nilai	Kriteria	Siklus I	
			Jumlah	Presentasi (%)
1	80 – 100	Sangat Baik	-	-
2	75 – 79	Baik	2	25
3	70 – 74	Cukup Baik	4	50
4	65 – 69	Cukup	1	12.5

5	60 – 64	Sedang	1	12.5
6	50 – 59	Kurang	-	-
7	40 – 49	Sangat Kurang	-	-
8	< 40	Buruk/Gagal	-	-

**Nilai Rata-Rata**

71.5

Berdasarkan tabel 4 di atas bahwa hasil prestasi belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran pada siklus I seluruh mahasiswa mendapatkan nilai di atas 60, dengan nilai rata-rata kelas 71.5. Ini berarti tidak ada mahasiswa yang harus mengikuti remedial. Selain itu, diperoleh juga kriteria prestasi belajar sedang dan cukup sebanyak 12.5%, kriteria cukup baik sebanyak 50% dan 25% mahasiswa mendapatkan kriteria baik.

Pada penerapan kombinasi pembelajaran *blended learning* dan *peer learning* selain hasil prestasi belajar juga dilakukan penilaian terhadap kemampuan *group-work* mahasiswa sebagai manfaat yang ditimbulkan dari adanya *peer learning* dalam proses pembelajaran. Untuk mendapatkan nilai dan kriteria kemampuan *group-work* digunakan lembar penilaian yang digunakan saat pembelajaran itu berlangsung. Nilai itu diperoleh dari hasil mahasiswa bekerjasama dengan mahasiswa kelompoknya dalam diskusi dan menyusun makalah, presentasi makalah, dan menjawab pertanyaan saat presentasi itu berlangsung. Hasil dari kemampuan *group-work* mahasiswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

**Tabel 5.** Hasil Kemampuan *Group-Work* Mahasiswa Siklus I

No	Interval Skor	Kriteria	Siklus I	
			Jumlah	Presentasi(%)
1	40 – 50	Sangat Baik	-	-
2	35 – 39.5	Baik	4	50
3	30 – 34.5	Cukup Baik	4	50
4	25 – 29.5	Kurang Baik	-	-
5	< 25	Sangat Kurang Baik	-	-

Berdasarkan tabel 5 diperoleh hasil kriteria mahasiswa terkait dengan kemampuan *group-work* dimana 50% mahasiswa sudah cukup baik dan 50% mahasiswa lainnya mendapatkan kriteria baik. Hal ini diperoleh dari hasil penilaian selama mahasiswa melakukan diskusi dan menyelesaikan tugas kelompok dalam bentuk makalah yang dipresentasikan di depan kelas.

Hasil dari pembelajaran pada siklus I ada beberapa perbaikan dalam penerapan pembelajaran kombinasi *blended learning* dan *peer learning* sehingga perlu dilakukan siklus II untuk memperbaiki proses pembelajaran, hasil prestasi belajar, dan kemampuan *group-work* mahasiswa. Hasil dari pelaksanaan tindakan kelas Siklus II pada mahasiswa program studi Matematika mata kuliah Pengantar Demografi yang dilakukan sebanyak 4 pertemuan yang dimulai

dari 25 Mei 2022 sampai 23 Juni 2022 dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

**Tabel 6.** Pembelajaran Selama Siklus II Penerapan Kombinasi Pembelajaran *Blended Learning* dan *Peer Learning*

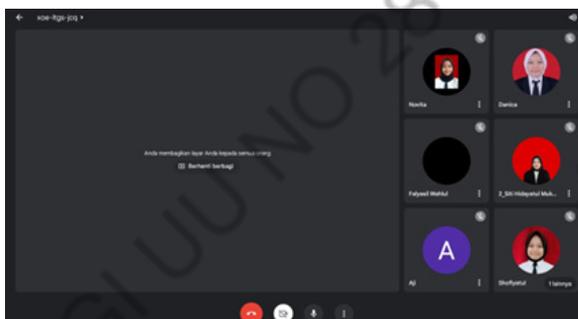
Pertemuan ke-	Hari, Tanggal	Kegiatan Perkuliahan
1	Kamis, 25 Mei 2022	<p><b>Pembelajaran Daring (via GMeet)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuka perkuliahan Pengantar Demografi dengan salam.</li> <li>- Menjelaskan materi terkait analisis jurnal pengantar demografi.</li> <li>- Kembali membagi mahasiswa ke dalam 4 kelompok yang berbeda dimana masing-masing kelompok terdiri dari 2 mahasiswa.</li> <li>- Menjelaskan bahwa mahasiswa mencari jurnal terkait demografi (fertilitas, mortalitas, migrasi, table kematian dll) yang harus dianalisis dan dipahami setiap kelompok untuk nanti dibuatkan ringkasan analisisnya dan PPT untuk dipresentasikan di depan kelas.</li> <li>- Memberikan waktu mahasiswa selama 1 minggu untuk menyelesaikan tugas tersebut.</li> </ul>

2	Kamis, 2 Juni 2022	<p><b>Pembelajaran Luring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuka perkuliahan Pengantar Demografi dengan salam dan doa bersama.</li> <li>- Presentasi kelompok 1 terkait jurnal berjudul “Hubungan antara melahirkan pada usia remaja dan capaian pendidikan remaja”.</li> <li>- dilanjutkan, diskusi antar mahasiswa dan mahasiswa dengan dosen (tanya jawab).</li> <li>- Presentasi kelompok 2 terkait dengan jurnal berjudul “Faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya laju pertumbuhan dan implementasi kebijakan penduduk di provinsi Bali”.</li> <li>- Diskusi dan tanya jawab terkait hasil analisis jurnal (kelompok 2)</li> <li>- Dosen mengevaluasi, menyimpulkan dan menguatkan materi yang sudah disampaikan oleh mahasiswa.</li> <li>- Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi dengan teman kelompok maupun kelompok lain.</li> <li>- Membahas hasil pengerjaan latihan soal.</li> </ul>
---	-----------------------	--

3	Kamis, 9 Juni 2022	<p><b>Pembelajaran Luring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuka perkuliahan Pengantar Demografi dengan salam dan doa bersama.</li> <li>- Presentasi kelompok 3 terkait dengan jurnal yang berjudul “Faktor-faktor yang mempengaruhi penundaan kelahiran anak pertama di wilayah pedesaan”.</li> <li>- dilanjutkan, diskusi antara mahasiswa dengan mahasiswa, dan mahasiswa dengan dosen (tanya jawab).</li> <li>- Presentasi kelompok 4 terkait jurnal yang berjudul “Analisis fertilitas penduduk provinsi Bengkulu”.</li> <li>- Diskusi dan tanya jawab terkait hasil analisis jurnal (kelompok 4)</li> <li>- Dosen mengevaluasi, menyimpulkan dan menguatkan materi yang sudah disampaikan oleh mahasiswa.</li> <li>- Mengerjakan latihan soal dengan berdiskusi dengan teman kelompok maupun kelompok lain.</li> <li>- Membahas hasil pengerjaan latihan soal.</li> </ul>
---	-----------------------	---

4	Kamis, 23 Juni 2022	<b>Pembelajaran Daring (via GMeet)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refleksi terhadap materi dan hasil presentasi 4 kelompok terkait materi yang disampaikan serta hasil diskusi.</li> <li>- <i>Post Test</i> Siklus II</li> </ul>
---	---------------------------	--

Perkuliahan yang dilakukan pada siklus II sebanyak 4 pertemuan yang terdiri dari 2 pertemuan daring dan 2 pertemuan luring menerapkan pembelajaran *blended learning* yang dikombinasikan *peer learning*. Untuk pertemuan pertama yang dilakukan secara daring via *google meet* ditunjukkan pada gambar 10 berikut ini.



**Gambar 10. Pertemuan 1 Siklus II**

Selanjutnya untuk pertemuan ke-2 perkuliahan dilaksanakan secara luring dengan kegiatan presentasi 2 kelompok yaitu kelompok 1 dan kelompok 2 terkait analisis jurnal yang bertema demografi dengan judul jurnal yang berbeda untuk setiap kelompoknya. Kegiatan tersebut ditunjukkan pada gambar 11 dan gambar 12 berikut ini.



**Gambar 11. Kegiatan Presentasi Kelompok 1 (Luring)**



**Gambar 12. Refleksi Hasil Presentasi Kelompok**

Setelah setiap kelompok presentasi hasil analisis jurnal demografi yang sudah dipelajari secara mandiri dan dilaporkan, setiap mahasiswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan atau masukan pada kelompok yang presentasi. Sehingga terjadilah diskusi antar mahasiswa. Diakhir perkuliahan dosen akan mengajukan pertanyaan, merefleksikan dan menyimpulkan materi yang sudah dipresentasikan dan dibahas pada pertemuan tersebut. Selanjutnya untuk pertemuan ke-3 akan dilanjutkan presentasi pada kelompok 3 dan kelompok 4 dengan sub-materi yang berbeda. Untuk kegiatan perkuliahan pada pertemuan ke-3 didokumentasikan pada gambar 13 dan gambar 14 berikut ini.



**Gambar 13. Kegiatan Presentasi Kelompok 3 (Luring)**



**Gambar 14. Kegiatan Presentasi Kelompok 4 (Luring)**

Selanjutnya, untuk pertemuan ke-4 yang dilakukan secara daring dengan menggunakan media *google meet* diberikan soal ujian sebagai *post test* siklus II yang terdiri dari 4 soal uraian digunakan untuk melihat hasil prestasi belajar mahasiswa setelah diterapkannya pembelajaran kombinasi *blended learning* dan *peer learning* pada siklus II. Untuk hasil dari kegiatan post test siklus II dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini.

**Tabel 7.** Hasil Prestasi Belajar Mahasiswa Siklus II

No	Interval Nilai	Kriteria	Siklus II	
			Jumlah	Presentasi (%)
1	80 – 100	Sangat Baik	6	75
2	75 – 79	Baik	1	12.5
3	70 – 74	Cukup Baik	-	-
4	65 – 69	Cukup	-	-
5	60 – 64	Sedang	1	12.5
6	50 – 59	Kurang	-	-
7	40 – 49	Sangat Kurang	-	-
8	< 40	Buruk/Gagal	-	-
<b>Nilai Rata-Rata</b>			80.25	

Berdasarkan tabel 7 di atas bahwa hasil prestasi belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran pada siklus II seluruh mahasiswa mendapatkan nilai di atas 60, dengan nilai rata-rata kelas 80.25. Ini berarti tidak ada mahasiswa yang harus mengikuti remedial. Selain itu, diperoleh juga kriteria prestasi belajar sedang sebanyak 12.5%, kriteria baik sebanyak 12.5% dan 75% mahasiswa mendapatkan kriteria baik.

Pada penerapan pembelajaran kombinasi *blended learning* dan *peer learning* selain hasil prestasi belajar juga dilakukan penilaian terhadap kemampuan *group-work* mahasiswa sebagai manfaat yang ditimbulkan dari adanya *peer learning* dalam proses pembelajaran. Untuk mendapatkan nilai dan kriteria kemampuan *group-work* digunakan lembar penilaian yang digunakan saat pembelajaran itu berlangsung. Nilai itu diperoleh dari hasil mahasiswa bekerjasama dengan mahasiswa kelompoknya dalam diskusi dan menyusun makalah, presentasi makalah, dan menjawab pertanyaan saat presentasi itu berlangsung. Hasil dari kemampuan *group-work* mahasiswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini.

**Tabel 8.** Hasil Kemampuan *Group-Work* Mahasiswa Siklus II

No	Interval Skor	Kriteria	Siklus II	
			Jumlah	Presentasi (%)
1	40 – 50	Sangat Baik	5	62.5
2	35 – 39.5	Baik	2	25
3	30 – 34.5	Cukup Baik	1	12.5
4	25 – 29.5	Kurang Baik	-	-
5	< 25	Sangat Kurang Baik	-	-

Berdasarkan tabel 8 diperoleh hasil kriteria mahasiswa terkait dengan kemampuan *group-work* dimana 12.5% mahasiswa masuk kriteria cukup baik, 25% mahasiswa lainnya mendapatkan kriteria baik dan sisanya 62.5% masuk kriteria sangat baik. Hal ini diper-

oleh dari hasil penilaian selama mahasiswa melakukan diskusi dan menyelesaikan tugas kelompok dalam bentuk makalah yang dipresentasikan di depan kelas.

Hasil dari pelaksanaan siklus I dan siklus II dengan penerapan pembelajaran kombinasi *blended learning* dan *peer learning* diperoleh tahapan pembelajaran yang sudah dilaksanakan secara umum sebagai berikut:

1. Dosen menyiapkan materi perkuliahan yaitu bahan ajar, tugas dan alat evaluasi (latihan atau kuis).
2. Pada pertemuan pertama guru menyampaikan materi awal yang nantinya akan dibahas dan dipelajari, selanjutnya membagi mahasiswa dalam 4 kelompok masing-masing terdiri dari 2 mahasiswa.
3. Dosen memberi tugas kepada masing-masing kelompok dengan topik materi yang berbeda untuk dipelajari secara mandiri bersama teman kelompok yang nantinya harus dibuatkan makalah dan dipresentasikan di depan kelas. Materi dapat diperoleh dan dibaca dari buku, *e-book*, maupun situs yang berkaitan dengan materi.
4. Pertemuan kedua dan ketiga akan digunakan untuk kegiatan presentasi dari masing-masing kelompok, yang dilanjutkan diskusi dan tanya jawab antar mahasiswa.
5. Saat kegiatan diskusi dan tanya jawab, mahasiswa akan mengajukan pertanyaan dan memberi tanggapan terhadap pertanyaan mahasiswa kelompok lain. Kegiatan akan dilanjutkan dengan latihan mengerjakan soal baik secara mandiri maupun *online* untuk meningkatkan pemahaman dan konsep terhadap materi yang sedang dipelajari.
6. Khusus pada saat diskusi baik secara daring maupun luring, dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa terlebih dahulu untuk menjawab pertanyaan temannya, baru kemudian menyimpulkan di akhir dan dikuatkan kembali materi yang sudah dibahas oleh mahasiswa.
7. Dosen mengoreksi hasil pekerjaan mahasiswa dalam bentuk makalah maupun hasil latihan soal. Selanjutnya mendokumentasikan hasil-hasilnya dalam lembar penilaian. Dalam waktu

yang bersamaan juga dosen memberikan penilaian terhadap kemampuan *group-work* mahasiswa selama mengikuti perkuliahan dengan menggunakan lembar penilaian yang sudah disediakan

8. Pada akhir perkuliahan, bersama-sama dengan mahasiswa dosen menyimpulkan materi perkuliahan yang telah dipelajari; dan
9. Dosen melakukan refleksi/evaluasi diri untuk mengamati keberhasilan penerapan model pembelajaran kombinasi *blended learning* dan *peer learning* yang telah dilaksanakan.

**a. Observasi**

Tahap observasi pada penelitian ini dilakukan bersamaan dengan tahap pelaksanaan, dimana tim peneliti melakukan observasi terhadap proses pembelajaran dan melakukan pencatatan hal-hal penting yang muncul selama pembelajaran. Observasi terhadap proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, catatan lapangan, kamera dan dibantu oleh observer. Selain observasi terhadap proses pembelajaran, juga dilakukan penilaian terhadap indikator-indikator kemampuan *group-work* mahasiswa untuk setiap siklusnya.

Hasil dari observasi ini nantinya akan digunakan sebagai bahan evaluasi/refleksi pelaksanaan siklus yang kemudian akan digunakan sebagai dasar tindakan perbaikan pada proses pembelajaran pada siklus selanjutnya. Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kombinasi *blended learning* dan *peer learning* dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini.

**Tabel 9. Hasil Observasi Siklus I**

No	Kegiatan Pembelajaran	Hasil Observasi
1	Tahap Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semua kegiatan pada tahap pendahuluan sudah dilaksanakan dengan baik.</li> <li>- Sudah ada penyampaian kontrak kuliah di awal pertemuan.</li> </ul>
2	Tahap Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada kegiatan presentasi mahasiswa masih kurang aktif bertanya khususnya pada pertemuan secara daring.</li> <li>- Mahasiswa masih belum menyampaikan materi secara lengkap dan kurang dalam analisisnya.</li> <li>- Pada siklus 1 pembagian kelompok ditentukan oleh dosen.</li> <li>- Mahasiswa sudah mulai aktif berdiskusi dengan teman kelompoknya pada saat menjawab dan mempresentasikan hasil makalahnya.</li> </ul>
3	Tahap Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Setiap kegiatan dalam tahap penutup sudah terlaksana dengan baik.</li> <li>- Pada tahap refleksi dilaksanakan diakhir perkuliahan, setelah semua kelompok presentasi.</li> </ul>

Hasil dari observasi pelaksanaan siklus I dilakukan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran yang nantinya diterapkan pada siklus II melalui tahap refleksi. Hasil observasi pada pelaksanaan pembelajaran siklus II dijelaskan pada tabel 10 berikut ini.

**Tabel 10.** Hasil Observasi Siklus II

No	Kegiatan Pembelajaran	Hasil Observasi
1	Tahap Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semua kegiatan pada tahap pendahuluan sudah dilaksanakan dengan baik.</li> </ul>
2	Tahap Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada kegiatan presentasi mahasiswa sudah mulai aktif bertanya untuk setiap materi yang dipresentasikan.</li> <li>- Mahasiswa sudah baik dalam menganalisis dan mempresentasikan hasil tugas kelompoknya.</li> <li>- Pada siklus II pembagian kelompok ditentukan sendiri oleh mahasiswa.</li> <li>- Mahasiswa sudah mulai aktif berdiskusi dengan teman kelompoknya pada saat menjawab dan mempresentasikan hasil makalahnya.</li> </ul>

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. M. (2008). Prestasi Belajar. Retrieved from <http://spesialis-torch.com>
- Achmadi, Abu. & Cholid, Narbuko. (2009). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Afina dan Sujadi dalam Hidayanti, Okta., Kusmanto, Benedictus., & Harini, Esti. (2021). Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP melalui Model Pembelajaran. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(1), 81 - 90.
- Ahmadi. (2005). *Faktor-faktor yang mempengaruhi interaksi belajar dan mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Allen, I. S. (2007). *Blending in: The extent and promise of blended education in the United States*, . USA: The Sloan Consortium.
- Anas, M. (2014). *Mengenal Metode Pembelajaran*. Pasuruan: Pustaka Hulwa.
- Aqib dalam Sidi, R.R & Yuniarta, T.N.H. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Kelas VII Pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Strategi Joyful Learning. *MAJU*, 5(1), 39 - 50.
- Arikunto dalam Masitoh dkk. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Turunan Fungsi Melalui Model Pembelajaran Flipped Classroom. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 7(1), 29 - 36.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azizah dalam Asrika, Nila., Harini, Esti., & Agustito, Denik. (2020). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Think Pair Share Siswa SMP.

*UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 185 - 192.

Burhanuddin. (2021). Efektifitas penerapan model pembelajaran blended learning terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah. *EKSPOSE: Jurnal Penelitian Hukum dan Pendidikan*, 20(2), 1280 - 1287.

Carmen, J. (2005). *Blended Learning Design: Five Key Ingredients*. diunduh dari melalui <http://www.agilantlearning.edu/pdf/blended>.

Cronje, J. C. (2020). Towards a new definition of blended learning. *Elektro. J. e-learning*, 18(2), 114 - 135.

D. N. Wardani.; A. J. E. Toenlio; & A. Wedi. (2018). Daya Tarik Pembelajaran di Era 21 dengan Blended Learning. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(1), 13 - 18.

Delialioglu, O & Yildirim, Z. (2007). Students' perceptions on effective dimensions of interactive learning in a blended learning environment. *Educational Technology & Society*, 10(2), 133 - 146.

E.Chew, N. Jones, & D. Turner. (2008). Critical review of the blended learning models. *Lect. Notes Comput. Sci*, 44 - 53.

Ginting, A. (2014). *Esensi Praktisi Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.

Gordon, E. E. (2005). *Peer Tutoring: A Teacher's Resource Guide*. Toronto: Scarecrow Education.

Hamalik, U. (1983). *Metodologi Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Jakarta: Tarsito.

Hartono, Saputra, M., & Fitriawan, D. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning pada Mata Kuliah Logika dan Penalaran Matematika. *JPMI: Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 4(2), 84 - 89.

Kenney, J. &. (2011). Adopting a Blended Learning Approach: Challenges Encountered and Lesson Learned in an Action

Research Study. *Journal of Asynchronous Learning Network*, 15(1), 45 - 57.

Kenney, J. &. (2011). Adopting a Blended Learning Approach: Challenges Encountered and Lesson Learned in an Action Research Study. *Journal of Asynchronous Learning Network*, 15(1), 45 - 57.

Keppell, Mike, et al. (2006). Peer Learning and Learning-Oriented Assessment in Technology Enhanced Environments. *Assesment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 453 - 464.

Kusni dalam Wahyuni, Q. (2021, Maret 23). *e-prints Universitas Negeri Makassar*. Retrieved from <http://eprints.unm.ac.id/19643/>

Nawawi dalam Iskandar Dadang dan Narsim. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasinya*. Cilacap: Ihya Media.

Nurhayati. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Bimbingan Mata Pelajaran IPA di Kelas III SD Inpres 1 Bainna. *Jurnal Kreatif Tadulako*, 4(9), 1 - 11.

Prasojo dalam Pertiwi, R.A, Kusmanto, B & Ayuningtyas, A. D. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Problem Solving. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 165 - 174.

Rahmawati, F. (2022). Efektivitas Pembelajaran Daring Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 15(1), 152 - 163.

Ratnawati, E.& Utama, A.P. (2021). Kesulitan Mahasiswa Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Edueksos*, 10(1), 96 - 113.

Sani, R. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sari, A. R. (2014). Peningkatan Prestasi Belajar dan Kemampuan Group-Work Melalui Kombinasi Pembelajaran Peer

Learning dan Blended Learning. *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia*, 12(1), 106 - 119.

Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Staker, H. H. (2012). *Classifying K-12 Blended Learning*. Innosight Institute.

Sudjana dalam Hamidah, Nur. (2021). Peningkatan Hasil Belajar melalui Model Problem Based Learning Materi Trigonometri Kelas X Tata Busana. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(1), 1 - 12.

Sudjana, N. (2005). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sumarliyah, E. &. (2020). *Penggunaan Blended Learning Dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Keterampilan Mahasiswa Keperawatan*. Surabaya: LPPM Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Sutikno, M. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Prospect.

Syah, M. (2006). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Syarifuddin., Basri, H., Ilham, M., & Fauziah, A. F. (2021). Efektifitas Pembelajaran Daring Mahasiswa Pendidikan Matematika di tengah Pandemi Covid-19. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan MIPA*, 1(1), 1 - 8.

U. Hanifah Salsabila, e. a. (2020). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran di Masa Pandemi. *Al-Mutharahah J. Penelitian dan Kajian Sos Keagamaan*, 17(2), 188 - 198.

Vaughan, N. (2007). Perspectives on Blended Learning in Higher Education. *International Journal on E-learning*, 6(1), 90.

Wahidmurni, Mustikawan, A., & Ridho, A. (2010). *Evaluasi Pembelajaran Kompetensi dan Praktek*. Yogyakarta: Nuha Letera.

Widiara, I. (2018). Blended Learning sebagai Alternatif Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Purwadita*, 2(2), 50 - 56.

Winkel, W. (2004). *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Yusup, A.A. & Sari, A. I. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Peer Teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Kuliah Kalkulus. *Research and Development Journal Of Education*, 6(2), 1 - 12.

DILINDUNGI UU NO 28 TAHUN 2014

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### LEMBAR OBSERVASI PENERAPAN PEMBELAJARAN KOMBINASI BLENDED LEARNING DAN PEER LEARNING

Mata Kuliah	:	Hari/Tanggal	:
Prodi	:	Pertemuan Ke-	:
Siklus Ke-	:	Dosen	:
Materi	:	Pembelajaran	:

Petunjuk:

1. Ambil posisi yang memudahkan Anda untuk mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh dosen, tanpa mengganggu proses pembelajaran tersebut.
2. Berikan tanda cek (✓) pada kolom yang disediakan pada setiap tahapan pembelajaran peer learning yang dilakukan oleh dosen.
3. Catat hal-hal lain yang Anda rasa perlu atau penting pada bagian bawah tabel yang telah disediakan bilamana tabel yang disediakan belum mengakomodasi hal-hal tersebut.

Keterangan Skor:

- 1 = tidak dilakukan
- 2 = dilakukan tapi belum baik
- 3 = dilakukan dengan cukup baik
- 4 = dilakukan baik
- 5 = dilakukan dengan sangat baik

*Lampiran 2*

**LEMBAR PENILAIAN  
KEMAMPUAN GROUP-WORK MAHASISWA**

Nama Mahasiswa :  
Prodi :  
Kelompok :  
Siklus Ke- :

Keterangan Skor:

- 1 = Sangat Tidak Baik
- 2 = Tidak Baik
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

No	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Mahasiswa aktif dalam diskusi kelompok					
2	Cara komunikasi mahasiswa dalam berdiskusi dengan teman kelompok					
3	Mahasiswa ikut membantu memecahkan masalah					
4	Tanggung jawab mahasiswa terhadap tugas dalam kelompoknya					
5	Mahasiswa ikut berkontribusi dalam menyelesaikan tugas kelompok					
6	Partisipasi mahasiswa dalam kelompok					

- 7 Cara mahasiswa mempresentasikan hasil diskusi/ide yang dimiliki
- 8 Mahasiswa secara rutin melakukan kepemimpinan yang baik
- 9 Mahasiswa dapat menghargai pendapat orang lain dan berkontribusi besar dalam diskusi kelompok
- 10 Keaktifan mahasiswa selama proses perkuliahan berlangsung

Catatan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA PURWOKERTO**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**PROGRAM STUDI MATEMATIKA**

Jl. Sultan Agung No.42, Windusara, Karanglesem, Kec. Purwokerto Selatan, Kab. Banyumas, Jawa Tengah 53145  
 website: www.unpurwokerto.ac.id

**Kode  
Dokumen**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH(MK)		KODE	RUMPUN MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
<b>PENGANTAR DEMOGRAFI</b>		STM3457	PILIHAN PROGRAM STUDI	T=3 P=0	4	10 Agustus 2021
<b>OTORISASI/PENGESAHAN</b>		<b>Dosen Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>	<b>Ka.PRODI</b>	
Capaian Pembelajaran		Nur'ani Muhasanah, S.Pd., M.Pd		Dian Pratama, S.Si., M.Sc	Noor Sofiyati, S.Si., M.Sc	
CPL – PRODI yang Dibebankan pada MK						
S1		Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;				
S2		Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;				
S8		Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;				
S9		Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;				

P1	Mampu menguasai konsep dasar dari bidang matematika meliputi logika himpunan, matematika diskrit, aljabar, analisis, geometri, statistika dan ilmu komputer.
P3	Mampu memiliki pengetahuan dasar yang cukup untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi
KK 5	Mampu untuk mengoptimalkan penyelesaian matematika.
KK 9	Mampu memanfaatkan berbagai alternatif pemecahan masalah matematis yang telah tersedia secara mandiri atau kelompok untuk pengambilan keputusan yang tepat.
KU 2	Mampu menyelesaikan permasalahan di berbagai bidang yang umum dengan memanfaatkan konsep matematis menggunakan data yang valid dan menghasilkan model pemecahan yang sesuai.
KU 6	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK1	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (CPL1)
CPMK2	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidang keahliannya (CPL2)
CPMK3	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur (CPL3)
CPMK4	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data. (CPL4)
CPMK5	Mampu menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi bidang matematika khususnya analisis dan aljabar (CPL5)
CPMK6	Mampu memahami beberapa konsep dasar dan penting dalam matematika keuangan 1 (CPL7)
CPMK7	Mampu menerapkan dan memahami konsep, bunga, diskon, rente, anuitas, dan investasi (CPL8)
Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)	

Sub-CPMK1	Mampu memahami dan menjelaskan tentang dasar-dasar demografi, sumber dan data demografi.																																										
Sub-CPMK2	Mampu memahami dan menjelaskan konsep mortalitas dalam demografi serta faktor-faktor penyebab, pengolahan data mortalita, dan konsep tabel mortalitas.																																										
Sub-CPMK3	Mampu memahami dan menjelaskan definisi, faktor penentu serta ukuran dasar fertilitas.																																										
Sub-CPMK4	Mampu memahami dan melakukan pengukuran fertilitas tahunan dan kumulatif, serta teori kestabilan mortalitas dan fertilitas serta peningkatan populasi pada Tabel Kehidupan.																																										
Sub-CPMK5	Mampu memahami dan menjelaskan penentu serta konsep dasar mobilitas, dan sumber data mobilitas berdasarkan tingkat migrasi dan basisnya.																																										
Sub-CPMK6	Mampu memahami dan menjelaskan pengertian, faktor penentu serta konsep dasar proyeksi.																																										
<b>Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK</b>																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sub-CPMK 1</th> <th>Sub-CPMK 2</th> <th>Sub-CPMK 3</th> <th>Sub-CPMK 4</th> <th>Sub-CPMK 5</th> <th>Sub-CPMK 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>CPMK1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>CPMK2</td> <td>V</td> <td>V</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>CPMK4</td> <td></td> <td></td> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>CPMK5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Sub-CPMK 1	Sub-CPMK 2	Sub-CPMK 3	Sub-CPMK 4	Sub-CPMK 5	Sub-CPMK 6						V	CPMK1					V	CPMK2	V	V				CPMK3					V	CPMK4			V	V	V	CPMK5					
Sub-CPMK 1	Sub-CPMK 2	Sub-CPMK 3	Sub-CPMK 4	Sub-CPMK 5	Sub-CPMK 6																																						
					V																																						
CPMK1					V																																						
CPMK2	V	V																																									
CPMK3					V																																						
CPMK4			V	V	V																																						
CPMK5																																											

	CPMK6	V	V	V	V	V	V
	CPMK7	V	V	V	V	V	V
Deskripsi Singkat MK	Perkuliahan Pengantar Demografi ini ditujukan agar mahasiswa memiliki kemampuan dalam pengukuran, pemodelan serta penaksiran masalah demografi, yaitu mortalitas, fertilitas dan mobilitas. Materi yang dipelajari meliputi: pengertian dan ruang lingkup demografi, sumber data demografi, teori-teori kependudukan, pertumbuhan penduduk, komposisi penduduk, beberapa ukuran dasar dan teknik analisa demografi, fertilitas, mortalitas, mobilitas penduduk dan proyeksi penduduk.						
Bahan Kajian : Materi pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sumber dan Data Demografi</li> <li>2. Mortalitas</li> <li>3. Tabel Mortalitas</li> <li>4. Fertilitas</li> <li>5. Mobilitas</li> <li>6. Proyeksi Kependudukan</li> </ol>						
Pustaka	Utama	Keyfitz, N. and Hal Caswell, Applied Mathematical Demography, 2005. Third Edition. John Wiley & Sons Inc., USA.					
	Pendukung	Alho, J.M. and Spencer, D., Statistical Demography and Forecasting, 2005. Springer Science_Business Media Inc., USA. A.H. Pollard, Demographic Techniques, 1984. Pergamon Press Pty Ltd. Australia.					
Dosen Pengampu	Nur'ani Muhasanah, S.Pd., M.Pd						
Mata Kuliah Syarat	Kalkulus 1						

6	Mampu membaca dan melakukan interpretasi berdasarkan table mortalita yang ada.	<p>1. Ketepatan menentukan Tabel Mortalitas Data Lengkap, Tabel Mortalitas Data Tersensor dan Tabel Penyebab Kematian.</p> <p>2. Ketepatan memahami dan menentukan Interpretasi Tabel Mortalitas.</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan dan penguasaan.</li> <li>• Kemampuan mengkomunikasikan materi dan keaktifan.</li> </ul> <p><b>Bentuk Nontes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi</li> <li>• Latihan soal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kuliah</li> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> </ul>	<p>WA Group, Zoom/GMeet, Video Pembelajaran</p>	Interpretasi Tabel Mortalitas	5	
7	Mampu memahami dan menjelaskan definisi, faktor penentu serta ukuran dasar fertilitas.	<p>1. Ketepatan memahami dan menjelaskan definisi dan faktor penentu fertilitas.</p> <p>2. Ketepatan menjelaskan dan menentukan Ukuran Dasar Fertilitas</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan jawaban dan penguasaan materi.</li> <li>• Rubrik kisi-kisi penilaian Tugas</li> </ul> <p><b>Bentuk Test:</b></p> <p>Tugas (soal <i>essay</i>) terdiri dari materi pertemuan ke 5, 6 dan 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kuliah</li> <li>▪ Ceramah</li> <li>▪ Diskusi</li> </ul>	<p>WA Group, Zoom/GMeet, Google Classroom</p>	<p>Ukuran Dasar Fertilitas</p>	5	
8	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)</b>							15

9	Mampu menjelaskan dan melakukan pengukuran fertilitas tahunan dan kumulatif.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menentukan pengukuran fertilitas tahunan</li> <li>2. Ketepatan menentukan pengukuran fertilitas kumulatif</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan dan penguasaan</li> <li>• Kemampuan mengkomunikasikan materi dan keaktifan.</li> </ul> <p><b>Bentuk Nontest:</b> Tanya jawab lisan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Ceramah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	WA Group, Zoom/GMeet, Video Pembelajaran	Pengukuran Fertilitas	5
10	Mampu menjelaskan teori kestabilan mortalitas dan fertilitas serta peningkatan populasi pada Tabel Kehidupan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menjelaskan Teori kestabilan Mortalitas dan Fertilitas</li> <li>2. Ketepatan menentukan Rata-rata Usia pada Populasi yang Stabil.</li> <li>3. Ketepatan menjelaskan Fertilitas dan Peningkatan Populasi pada Tabel Kehidupan.</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan dan penguasaan.</li> <li>• Kemampuan mengkomunikasikan materi dan keaktifan.</li> <li>• Rubrik penilaian keaktifan</li> </ul> <p><b>Bentuk Nontes:</b> Tanya jawab lisan Latihan soal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah</li> <li>• Ceramah</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	WA Group, Zoom/GMeet, Video Pembelajaran	Teori kestabilan mortalitas dan fertilitas	10

11 – 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menjelaskan pengertian, faktor penentu serta konsep dasar mobilitas.</li> <li>Mampu menjelaskan sumber data mobilitas berdasarkan tingkat migrasi dan basisnya.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan dan memahami pengertian dan faktor penentu mobilitas</li> <li>Ketepatan menjelaskan konsep dasar mobilitas dan sumber data</li> <li>Ketepatan menentukan tingkat migrasi dan basisnya.</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan jawaban dan penguasaan materi.</li> </ul> <p><b>Bentuk Test:</b> Tes Formatif menggunakan media online <i>Quizizz</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Ceramah</li> <li>Diskusi</li> </ul>	WA Group, Zoom/GMeet, Video Pembelajaran, Quizizz	Mobilitas	5
13	Mampu menjelaskan pengertian, faktor penentu serta konsep dasar proyeksi kependudukan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan dan memahami konsep dasar dan sumber data proyeksi kependudukan</li> <li>Ketepatan menentukan teknik proyeksi</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan dan penguasaan.</li> <li>Kemampuan mengkomunikasikan materi dan keaktifan.</li> <li>Rubrik penilaian keaktifan</li> </ul> <p><b>Bentuk Noutes:</b> Tanya jawab lisan Latihan soal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Ceramah</li> <li>Diskusi</li> </ul>	WA Group, Zoom/GMeet, Video Pembelajaran	Proyeksi Kependudukan	5

14 – 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menjelaskan teknik proyeksi serta konsep pengingkaran dan ketidakmungkinan dalam aplikasi proyeksi kependudukan.</li> <li>Mampu membuat laporan survei demografi dengan tahapan-tahapan dan analisis statistika yang telah dipelajari.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menentukan pengingkaran dan ketidakmungkinan</li> <li>Ketepatan menentukan aplikasi proyeksi</li> <li>Ketepatan menentukan pencarian konstanta kebijakan kependudukan</li> <li>Ketepatan menentukan analisis statistik dalam survey demografi</li> </ol>	<p><b>Kriteria :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan jawaban dan penguasaan materi.</li> <li>Rubrik kist-kisi penilaian Quiz</li> </ul> <p><b>Bentuk Test :</b></p> <p>Quiz (soal essay) terdiri dari materi pertemuan ke 9, 10 dan 11</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Ceramah</li> <li>Diskusi</li> </ul>	WA Group, Google Classroom	Proyeksi Kependudukan	10
16	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)</b>						15

## Lampiran 4

### SOAL POST TEST SIKLUS I

Mata Kuliah :  
Prodi :  
Tanggal/Waktu :  
Jumlah Peserta :  
Dosen :  
Sifat Ujian :

1. Sebutkan 3 (Tiga) hal yang memengaruhi data demografi penduduk di Indonesia, serta jelaskan kenapa ketiga hal tersebut mempengaruhi data demografi!
2. Jelaskan maksud dari Anatomi Life Tabel berikut:
  - a.  ${}_5L_1 = 125.000$
  - b.  $T_5 = 2.010.550$
  - c.  ${}_4d_3 = 4.562$
3. Diasumsikan jumlah individu awal atau individu yang berusia 0 tahun ( $l_0$ ) adalah 150.000 orang, sedangkan individu yang meninggal pada interval 0 sampai 1 tahun ( $d_0$ ) adalah 610 orang. Maka tentukan:

$q_x; p_x; L_x; T_x$  dan  $e_x$

4. Jelaskan apa yang ingin kalian lakukan sebagai mahasiswa Program Studi Matematika setelah mempelajari ilmu terkait demografi penduduk. (berkaitan dengan suatu kegiatan penelitian/pengabdian).

## Lampiran 5

### SOAL POST TES SIKLUS II

Mata Kuliah :  
Prodi :  
Tanggal/Waktu :  
Jumlah Peserta :  
Dosen :  
Sifat Ujian :

1. Jumlah kelahiran bayi laki-laki dan bayi perempuan berurutan adalah 95 dan 110. Perhatikan Tabel dibawah ini:

Umur Wanita (x)	Jumlah Penduduk Wanita (y)	Jumlah Kelahiran L+P (z)	Jumlah Kelahiran Bayi Perempuan	ASFR bayi wanita
15 – 19	134.055	12.356		
20 – 24	298.908	35.204		
25 – 29	305.505	30.885		
30 – 34	376.052	23.503		
35 – 39	156.007	10.332		
40 – 44	102.883	8.765		
Jumlah	1.373.410	121.045		

Hitunglah angka reproduksi bruto (GRR)!

## PROFIL PENULIS



**Nur'aini Muhassanah** adalah nama penanya. Anak pertama dari tiga bersaudara yang kini berusia 32 tahun sudah tertarik dengan Matematika sejak SD. Lahir di Purbalingga pada tanggal 8 Juli 1990 ambil studi S1 dan S2 Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Sebelas Maret Surakarta (UNS). Kini ia bekerja sebagai dosen di Program Studi Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto. Sekarang ia berdomisili di Desa Majapura RT 01 RW 06, Bobotsari-Purbalingga.

Di luar kegiatannya mengajar ia sibuk melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari tridharma perguruan tinggi. Sebagian besar kegiatannya berorientasi pada bidang pendidikan khususnya matematika. Beberapa hasil penelitiannya sudah dipublikasikan pada jurnal terakreditasi SINTA, nasional, bahkan ada juga prosiding internasional. Untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakatnya ia terfokus melakukan pendampingan pada kompetensi guru khususnya dalam peningkatan mutu pembelajaran.

Berawal dari mencari kegiatan sambil mengurus dua jagoan dengan menjadi dosen, akhirnya sekarang terbiasa untuk melakukan kegiatan pengajaran, penelitian sampai pengabdian kepada masyarakat. Salah satunya dengan membuat buku monograf "Pembelajaran Kombinasi *Blended Learning* dan *Peer Learning* (Studi Kasus: Meningkatkan Prestasi Belajar dan Kemampuan *Group-Work* Mahasiswa" ini merupakan buku ketiga selama menjadi dosen. Buku monograf ini merupakan salah satu luaran hasil penelitian yang dilakukan.

# PEMBELAJARAN KOMBINASI

**BLENDED LEARNING DAN PEER LEARNING**



Perubahan keadaan pembelajaran pada kondisi pasca new normal saat ini, pengajar dituntut dapat menyesuaikan dan mengembangkan model-model pembelajaran yang dapat memudahkan mahasiswa memahami materi yang diajarkan. Selain itu, dosen juga harus mampu menerapkan model yang berbasis tatap muka (tradisional) dan non-tatap muka (online). Oleh karena itu, model *blended learning* hadir menjadi salah satu model yang dapat menangani masalah tersebut. *Blended learning* adalah pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran secara tatap (*face to face*) muka dengan pembelajaran mandiri secara online dengan memanfaatkan teknologi.

Model pembelajaran ini mempermudah mahasiswa dalam mengakses materi dan mempunyai banyak waktu untuk belajar mandiri. Selain itu, dengan adanya kesempatan belajar mandiri maka diharapkan dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa untuk dapat berdiskusi dan bekerja secara kelompok untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi selama pembelajaran berlangsung. Untuk dapat memfasilitasi hal tersebut maka diperlukan model pembelajaran yang membentuk kerja sama kelompok salah satunya adalah *peer learning*. *Peer learning* terjadi ketika setiap mahasiswa



**PENERBIT WAWASAN ILMU**  
Anggota IKAPI (215/JTE/2021)

Email : [naskah.wawasanilmu@gmail.com](mailto:naskah.wawasanilmu@gmail.com)  
WA : 089 535 969 2310  
FB : Penerbit Wawasan Ilmu  
IG : @penerbitwawasanilmu  
@tokowawasanilmu  
Web : [www.wawasanilmu.co.id](http://www.wawasanilmu.co.id)

