

## Pengaruh Metode *Blended Learning* dalam Peningkatan Pengetahuan Sumber Daya Manusia Kesehatan di Puskesmas Sulawesi Utara

<sup>1</sup>Rima Lolong, <sup>2</sup>Viktory Nicodemus Jofree Rotty, <sup>3</sup>Henny Nikolin Tambingon

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Doktor Manajemen Pendidikan Universitas Negeri Manado

---

### Article Info

#### Article history:

Received 3 Oktober 2022

Publish 18 November 2022

---

#### Keywords:

*blended learning; health human resources; training; knowledge*

---

### Info Artikel

#### Article history:

Received 3 Oktober 2022

Publish 18 November 2022

---

### Abstract

**Introduction:** *Blended learning is a combination or combination of various learning both distance and face-to-face. Blended learning is believed to increase students' knowledge. Therefore, the application of blended learning in health human resource (HR) training needs to be done. The purpose of this study is to analyze the effect of the blended learning method in training on increasing the knowledge of human resources in Puskesmas in North Sulawesi. Method:* This is a quasi-experimental research with one group pre-posttest approach. This research was carried out at the Regional Technical Implementation Unit (UPTD) of the Health Training Center of the Regional Health Office of North Sulawesi Province on 5-10 September 2022. The respondents of this study were 30 Health Human Resources, namely the Rapid Action Team for Overcoming Outbreaks and Outbreaks at the Puskesmas. The variable measured in this study is the level of knowledge. The instrument used is a questionnaire. Data analysis carried out in this study is univariate and bivariate analysis. **Results:** The results showed that there is an increase in both the lowest, highest and average values. The lowest value increased by 48.5 points, the highest value increased by 30 points and the average value increased by 33.33 points. The t-test results show that the t-value is 20.0478 and the p-value is 0.0001 ( $p < 0.05$ ). These values indicate a difference in knowledge before and after being given training with the blended learning method. **Conclusion:** It can be concluded that the effect of training with the blended learning method on the knowledge of the trainees.

---

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** *Blended learning merupakan perpaduan atau kombinasi dari berbagai pembelajaran baik jarak jauh maupun tatap muka. Blended learning dipercaya dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik. Oleh karena itu aplikasi blended learning dalam pelatihan sumber daya manusia (SDM) kesehatan perlu dilakukan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh metode blended learning dalam pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan SDM Puskesmas di Sulawesi Utara. Metode:* Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan pendekatan one group pre-posttest. Penelitian ini dilaksanakan di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Balai Pelatihan Kesehatan (Bapelkes) Dinas Kesehatan Daerah (Dinkesda) Provinsi Sulawesi Utara pada 5-10 September 2022. Responden penelitian ini yaitu 30 SDM Kesehatan yaitu Tim Gerak Cepat Penanggulangan KLB dan Wabah di Puskesmas. Variabel yang diukur dalam penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan. Instrumen yang digunakan yaitu kuisioner. Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis univariat dan bivariat. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan baik nilai terendah, tertinggi dan rata-rata. Nilai terendah terjadi peningkatan 48,5 poin, nilai tertinggi mengalami peningkatan sebesar 30 poin dan nilai rata-rata meningkat sebesar 33,33 poin. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t sebesar 20,0478 dan nilai p sebesar 0,0001 ( $p < 0,05$ ). Nilai-nilai ini menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan dengan metode blended learning. **Kesimpulan:** Kesimpulan penelitian ini yaitu adanya pengaruh pelatihan dengan metode blended learning terhadap pengetahuan peserta pelatihan.

---

This is an open access article under the [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



---

#### Corresponding Author:

Rima Lolong

Program Studi Ilmu Doktor Manajemen Pendidikan Universitas Negeri Manado

\*Corresponden author: [rimalolong@gmail.com](mailto:rimalolong@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) telah berdampak pada sektor kesehatan, ekonomi, sosial, termasuk sektor pendidikan. Dalam sector pendidikan, Covid-19 telah mengganggu dalam pengelolaan sekolah. Covid-19 memaksa proses pembelajaran dan pelatihan tatap muka (luring) menjadi jarak jauh (daring). Pembelajaran atau pelatihan *online* atau yang disebut juga pembelajaran jarak jauh dimana fasilitator dan peserta didiknya dapat melakukan pembelajaran di luar kampus dimana fasilitator dan peserta didik tidak dalam 1 ruangan atau tidak tatap muka langsung. Fasilitator memberikan pembelajaran atau pelatihan melalui media online yang bisa diakses melalui internet (Tamboto et al 2021; Pontoh et al 2021; Nurhadi 2020).

Sumber Daya Manusia (SDM) kesehatan merupakan komponen kunci untuk menggerakkan pembangunan kesehatan. SDM Kesehatan berperan meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan yang optimal. Isu SDM kesehatan menjadi semakin strategis sejalan dengan adanya new emerging disease yaitu pandemi Covid-19. Dalam upaya menekan perkembangan Covid-19, dituntut kualitas SDM kesehatan yang tinggi baik dari segi pengetahuan dan keterampilan dalam menangani penyakit ini termasuk terjadinya wabah dan kejadian luar biasa (KLB) (Kemenkes RI 2022).

Salah satu upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan SDM termasuk kesehatan yaitu melalui pelatihan yang dilakukan secara jarak jauh dalam masa pandemi ini. Pelatihan dalam SDM memiliki peranan penting, semakin baik institusi melakukan seleksi maka tidak sulit bagi pihak Rumah Sakit, Puskesmas atau institusi dinas dalam melakukan pelatihan karena SDM yang datang sudah sesuai dengan institusi harapan. Diharapkan dengan adanya pelatihan dapat mereduksi *gap* atau kesenjangan dalam sebuah institusi baik *gap* pengetahuan, sikap, kemampuan, stres dan komunikasi. Adanya pelatihan dalam lingkup bakat dapat meningkatkan kinerja berupa kompetensi, *engagement* dan kontribusi (Rotty et al 2017; FK UGM 2022).

Namun, seiring berjalannya waktu, ditemukan beberapa permasalahan pembelajaran jarak jauh. Berdasarkan hasil kajian dari Dinas Pendidikan Kabupaten Mojokerto tahun 2021 ditemukan beberapa permasalahan yaitu belum meratanya akses jaringan internet, gawai yang belum memadai, mahalnya biaya kuota, belum meratanya penguasaan iptek di kalangan pendidik termasuk guru/ dosen/ tutor, belum siapnya pelaksanaan proses belajar mengajar menggunakan metode pembelajaran jarak jauh, dan lainnya (Dinas Pendidikan Kabupaten Mojokerto 2022).

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan metode *blended learning*. *Blended learning* merupakan perpaduan atau kombinasi dari berbagai pembelajaran baik jarak jauh maupun tatap muka (Graham, 2014). Pelatihan *blended learning* mengkombinasikan antara pembelajaran *face to face* (tatap muka) dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi yang mempunyai kelebihan antara lain peserta didik berinteraksi langsung dengan isi dari pembelajaran, dapat berinteraksi dengan teman, berdiskusi kelompok dan bertukar pendapat, mengakses *e-library* dan kelas virtual, Penilaian *online*, *e-tuitions*. mengakses dan memelihara *blog* pembelajaran, seminar *online* (*webinars*), melihat dosen ahli di youtube, belajar *online* melalui video dan audio, dan laboratorium virtual (Lalima & Dangwal, 2017).

*Blended learning* mempunyai karakteristik tertentu sebagai penciri utama diantaranya (1) proses pembelajaran yang menggabungkan berbagai model pembelajaran, gaya pembelajaran serta penggunaan berbagai media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi, (2) perpaduan antara pembelajaran mandiri via *online* dengan pembelajaran tatap muka fasilitator dengan peserta didiknya serta menggabungkan pembelajaran mandiri, (3) pembelajaran didukung dengan pembelajaran yang efektif dari cara penyampaian, cara belajar dan gaya pembelajarannya, (4) jika berhubungan dengan siswa di sekolah, dalam *blended learning* orang tua dengan guru juga mempunyai peran penting dalam pembelajaran anak didik. Guru merupakan fasilitator sedangkan orang tua sebagai motivator dalam pembelajaran anaknya (Nurhadi 2020).

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk menganalisis pengaruh metode *blended learning* terhadap peningkatan pengetahuan peserta pelatihan pada masa pandemi Covid-19. Penelitian dari Nurhadi (2020) menyatakan bahwa pada masa pandemi Covid-19 mengharuskan kita memasuki pola kehidupan baru yang disebut *New Normal*. Di dalamnya sangat ditekankan

pelaksanaan protocol kesehatan dengan memakai masker, cuci tangan dan *physical distancing*. Model pembelajaran *blended learning* merupakan suatu upaya yang dapat mengurangi kegiatan pengumpulan massa dalam waktu dan tempat yang sama dalam rangka *physical distancing*. Namun demikian *blended learning* sama sekali tidak mengurangi esensi dari tujuan pelatihan yaitu peningkatan kompetensi. *Blended learning* mempunyai tujuan untuk memfasilitasi terjadinya pembelajaran dengan menyediakan berbagai media pembelajaran dengan memperhatikan karakteristik peserta didik dan keharusan dari pelaksanaan protocol kesehatan. Model ini juga dapat mendorong peserta untuk memanfaatkan sebaik-baiknya komunikasi melalui online dalam mengembangkan pengetahuan.

Penelitian dari Anggita et al (2020) yang menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei. Sampel penelitian sebanyak 30 orang ditentukan dengan *purposive sampling*. Kuesioner digunakan dalam pengumpulan data. Teknik analisis data menggunakan *percentage correction*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 40% responden memiliki tingkat pengetahuan sangat baik, 50% memiliki tingkat pengetahuan baik dan 10% memiliki tingkat pengetahuan kurang. Persepsi responden terhadap pemahaman, kreativitas, dan keaktifan siswa terhadap penggunaan metode *blended learning* dalam pembelajaran yaitu 20% responden menyatakan sangat setuju metode *blended learning* dapat meningkatkan pemahaman, kreativitas, dan keaktifan siswa dalam pembelajaran, 50% menyatakan setuju dan sebanyak 30% tidak setuju. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan responden terhadap metode *blended learning* baik. *Blended learning* mudah untuk digunakan, mampu meningkatkan pemahaman, kreativitas, dan keaktifan siswa.

Peneliti melihat bahwa ada pelatihan dengan metode *blended learning* merupakan salah satu upaya yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dan siswa. Namun, di sisi lain metode ini masih belum banyak dipraktikkan pada SDM kesehatan. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk membantu Gubernur melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan yang ditugaskan kepada daerah provinsi dalam bidang kesehatan. Dalam melaksanakan tugas ini maka dibutuhkan faktor pendukung salah satunya SDM kesehatan. SDM kesehatan yang berkualitas dapat membantu Dinas Kesehatan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab secara optimal. Salah satu upaya dalam peningkatan kualitas dan kapasitas SDM kesehatan yaitu melalui pelatihan. Salah satu jenis pelatihan yang dilaksanakan secara berkala oleh Dinas Kesehatan yaitu Pelatihan penanggulangan kejadian luar biasa (KLB) dan wabah untuk tim gerak cepat (TGC) di Puskesmas. Pelatihan ini sebelumnya dilaksanakan secara daring karena pandemi Covid-19, setelah dilakukan evaluasi ternyata pelatihan yang dilakukan secara daring kurang berhasil baik pada tingkat pengetahuan maupun keterampilan. Oleh karena itu, tahun ini dilakukan pelatihan dengan metode *blended learning* dengan harapan agar peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta bisa optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan kajian atau analisis tentang pengaruh pelatihan dengan metode *blended learning* terhadap pengetahuan SDM kesehatan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh pelatihan dengan metode *blended learning* terhadap pengetahuan SDM kesehatan Puskesmas di Sulawesi Utara.

## 2. METODE PENELITIAN

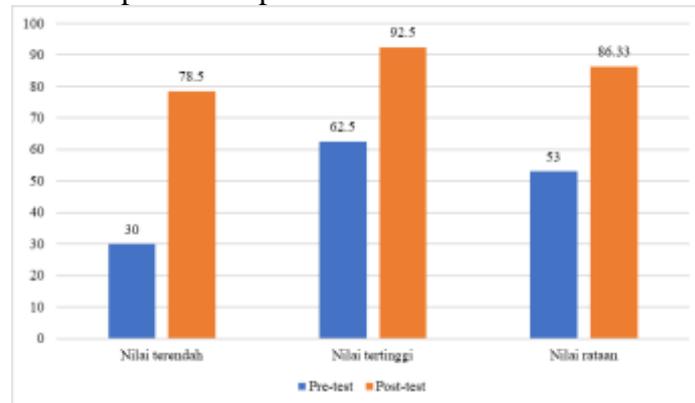
Penelitian ini merupakan penelitian quasi-eksperimental dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Balai Pelatihan Kesehatan (Bapelkes) Dinas Kesehatan Daerah (Dinkesda) Provinsi Sulawesi Utara pada 5-10 September 2022. Responden penelitian ini yaitu 30 SDM Kesehatan yaitu Tim Gerak Cepat Penanggulangan KLB dan Wabah di Puskesmas. Variabel yang diukur dalam penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan. Instrumen yang digunakan yaitu kuisisioner. Penelitian ini dimulai dengan pembagian kuisisioner secara daring kepada masing-masing peserta untuk mengukur pengetahuan awal peserta. Selanjutnya peserta pelatihan diberikan materi secara daring selama 2 hari selanjutnya diberikan pelatihan dalam bentuk tatap muka selama 4 hari kegiatan. Diakhir pelaksanaan pelatihan dilakukan pengukuran pengetahuan akhir dengan kuisisioner yang sama.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan dengan menjelaskan nilai terendah, tertinggi dan rata-rata. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan *paired t-test*.

### 3. HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN

#### Analisis univariat

Hasil penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Hasil analisis univariat

Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan baik nilai terendah, tertinggi dan rata-rata. Nilai terendah terjadi peningkatan 48,5 poin, nilai tertinggi mengalami peningkatan sebesar 30 poin dan nilai rata-rata meningkat sebesar 33,33 poin. Hal ini menunjukkan bahwa metode blended learning secara deskriptif meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan.

Penelitian dari Akhmalia et al (2018) menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest kelas eksperimen lebih besar dari rata-rata nilai pretest kelas kontrol. Namun, tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai pretest kelas eksperimen dengan nilai pretest kelas kontrol, artinya kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan penguasaan konsep yang sama.

Hasil penelitian dari Wijayanti et al (2022) memperoleh skor rata-rata pengetahuan sebelum pelatihan sebesar  $17.133 \pm 1.67$  dan rata-rata skor pengetahuan setelah diberikan pengetahuan  $0.029 \pm 2,033$ . Tingkat pengetahuan sebelum dilakukan pelatihan sebanyak 21 responden (70 %) memiliki tingkat pengetahuan cukup. Tingkat pengetahuan sesudah pelatihan ditemukan sebanyak 19 responden (63,3%) masuk kategori baik. Terdapat penurunan tingkat pengetahuan dalam kategori cukup. Namun terdapat peningkatan jumlah responden pada tingkat pengetahuan baik sebanyak 7 responden (23,3%) setelah dilakukan intervensi.

Penelitian dari Mutaqin et al (2016) menunjukkan bahwa nilai mahasiswa cukup memuaskan mengingat pembelajaran dengan blended learning baru pertama kali diikuti mahasiswa. Data kuartil menunjukkan bahwa 25% nilai mahasiswa di bawah 5,3 dan 25% nilai mahasiswa di atas 7,8. Pada kelompok kelas biasa, sebanyak 75% mahasiswa memiliki nilai di bawah 5,5 (kuartil atas), sementara di kelas blended learning, sebanyak 75% mahasiswa memiliki nilai 5,3 (kuartil bawah). Dengan demikian, data nilai kelas blended learning jauh lebih baik daripada kelas dengan pembelajaran biasa. Selanjutnya hasil analisis bivariat dapat dilihat pada bagian berikut.

#### Analisis bivariat

Hasil analisis bivariat menggunakan uji statistika dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil uji t

Kelompok perlakuan	Beda Nilai Rataan	Nilai t	df	SE	Nilai p
Pre-Post test	33,33	20,0478	29	1,663	0,0001

Hasil uji t menunjukkan bahwa ditemukan nilai beda nilai rata-rata pre-post test sebesar 33,33 poin, nilai t sebesar 20,0478 dan nilai p sebesar 0,0001 ( $p < 0,05$ ). Nilai-nilai ini menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan dengan metode *blended*

*learning*. Hasil penelitian ini menemukan bahwa adanya pengaruh pelatihan dengan metode *blended learning* terhadap pengetahuan peserta pelatihan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Puspita et al (2017) yang menyatakan meneliti tentang pengaruh pendekatan *blended learning* terhadap pengetahuan siswa SMA Negeri 9 Semarang tentang infeksi menular seksual. Penelitian ini merupakan penelitian quasi-eksperimental dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Subjek penelitian yaitu 210 siswa kelas X SMA Negeri 9 Semarang. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan yang bermakna pada kelompok *blended learning* sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan pendekatan *blended learning* dan ceramah ( $p=0,000$ ). Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat pengaruh metode *blended learning* terhadap pengetahuan siswa SMA Negeri 9 Semarang.

Penelitian dari Anggita et al (2020) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode *blended learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa. Penelitian ini didukung oleh penelitian Uzun & Senturk (2010) bahwa terdapat perbedaan antara siswa yang diajar dengan menggunakan metode *blended learning* dengan siswa yang diajar dengan *face to face learning*. Uzun & Senturk (2010) mengatakan bahwa keuntungan dalam lingkungan pembelajaran *blended learning* yaitu dengan adanya materi yang interaktif mengandung video instruksional, gambar, maupun penugasan yang merupakan faktor lebih efektif dalam menuju kesuksesan. Inilah alasan mengapa metode *blended learning* lebih sukses dari pada pembelajaran *face to face* baik untuk kemampuan akademik maupun sikap dalam mengoperasikan komputer.

Penelitian dari Wijayanti et al (2022) tentang pengaruh pelatihan kader melalui *blended learning* terhadap pengetahuan Posyandu Remaja. Penelitian ini merupakan pre-eksperimen dengan rancangan penelitian *one group Pretest-Posttest*. Sample penelitian ini adalah 30 remaja yang berada di 6 pedukuhan wilayah kerja Puskesmas Depok III Yogyakarta. Analisis data menggunakan uji paired sample t-test. Hasil analisis data memperoleh skor rata-rata pengetahuan sebelum pelatihan yaitu  $17.133 \pm 1.67$  dan rata-rata skor pengetahuan setelah diberikan pengetahuan  $20.029 \pm 2,033$ . Hasil uji beda didapatkan nilai  $p = 0,000$  dengan demikian terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rovai & Jordan (2004) yang menunjukkan bahwa *blended learning* mempunyai nilai yang paling tinggi dibandingkan dengan pembelajaran tradisional maupun pembelajaran *fully online*. Pada pembelajaran *fully online* peserta tergantung arahan dari instruktur, kurang mandiri dan tergantung pada peserta didik yang lainnya sedangkan pada pembelajaran tradisional kelas didominasi oleh segolongan siswa yang kritis terhadap pembelajaran dan terbatasnya waktu dalam diskusi.

Curtis et al. (2005) menyatakan tiga hal yang harus ada dalam *blended learning*: mengkombinasikan keunggulan setiap pengajaran, mengkombinasikan berbagai metode pembelajaran, dan menggabungkan pembelajaran online dengan tradisional. Dziuban et al (2004) mencatat bahwa *blended learning* harus dipandang sebagai pendekatan yang mengkombinasikan efektifitas dan kesempatan sosialisasi dengan peningkatan lingkungan teknologi *online*. Dengan kata lain, *blended learning* harus dipandang sebagai rancang ulang model pembelajaran dengan karakteristik: 1) perubahan dari pembelajaran yang berpusat pada tutor menjadi menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta tutorial, dan 2) meningkatnya interaksi antara peserta tutorial dengan tutor, peserta dengan peserta, peserta dengan bahan ajar, dan peserta tutorial dengan sumber belajar lain.

Metode *blended learning* merupakan pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan pengalaman pendidikan yang lebih efektif dengan menggabungkan fitur dan fungsi dari terkenal belajar dan teknik mengajar. Pembelajaran *face to face* biasanya didominasi oleh peserta didik yang mempunyai prestasi akademik yang tinggi atau peserta didik yang suka mengemukakan pendapat sedangkan peserta didik yang pemalu jarang sekali mengemukakan pendapatnya dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pertemuan online semua siswa memiliki suatu kebebasan untuk mengemukakan pendapat karena tanpa adanya pengawasan dari temantemannya dalam kelas. Penelitian ini didukung oleh penelitian Lynch & Dembo (2004) bahwa metode *blended learning*

merupakan strategi efektif yang dapat mendukung adanya peningkatan metakognitif, motivasional, dan perilaku peserta aktif dalam proses belajar mereka sendiri.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat perbedaan pengetahuan dari peserta pelatihan Tim Gerak Cepat Penanggulangan KLB dan Wabah di Puskesmas sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan dengan metode *blended learning*. Hal ini berarti metode *blended learning* efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Berdasarkan hal tersebut maka pelatihan selanjutnya dapat dilakukan dengan pendekatan *blended learning*. Selain itu, perlu dievaluasi pengaruh *blended learning* terhadap keterampilan peserta pelatihan.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Akhmalia, N. L., Suana, W., & Maharta, N. (2018). Efektivitas blended learning berbasis lms dengan model pembelajaran inkuiri pada materi fluida statis terhadap penguasaan konsep siswa. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 2(2), 56-64.
- Anggita, G. M., Rahayu, T., Ali, M. A., Castyana, B., & Blume, A. (2020). Tingkat pengetahuan dan persepsi guru penjas terhadap metode blended learning. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(3), 699-712.
- Curtis, J. B., Graham, C. R., Cross, J., & Moore, M. G. 2005. *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. Pfeiffer & Company
- Dinas Pendidikan Kabupaten Mojokerto. (2022). Permasalahan dan Solusi Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19 (online) diakses dari <https://www.sdnketapanrame1.sch.id/berita/detail/148130/permasalahan-dan-solusi-pembelajaran-jarak-jauh-di-masa-pandemi-covid-19/>
- Dziuban, C. D., Hartman, J. L., & Moskal, P. D. 2004. *Blended learning*. *EDUCAUSE Center for Applied Research Bulletin* 7, 1–12
- Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. (2022). Merancang Program Pelatihan SDM Kesehatan yang Berdampak Pada Peningkatan Mutu Pelayanan Kesehatan. Pusat Manajemen Pelayanan Kesehatan (online) diakses dari <https://www.mutupelayanankesehatan.net/14-agenda/2591-merancang-program-pelatihan-sdm-kesehatan-yang-berdampak-pada-peningkatan-mutu-pelayanan-kesehatan>
- Graham, C.R. 2014. *Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions*. Dalam Bonk, C.J. & Graham, CR.Eds. *Impress Handbook Of Blended Learning: Global Perspectives, local designs*. San Fransisco CA: Pfeiffer Publishing
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). SDM Kesehatan Kunci Pembangunan Kesehatan (online) diakses dari <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20131030/308944/sdm-kesehatan-kunci-pembangunan-kesehatan/>
- Lalima & K. Dangwal. (2017). Blended learning: An innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129-136.
- Lynch, R., & Dembo, M. (2004). The relationship between self-regulation and online learning in a blended learning context. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 5(2), 1-16.
- Mutaqin, A., Marethi, I., & Syamsuri, S. (2016). Model blended learning di program studi pendidikan matematika UNTIRTA. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 35(1).
- Novitayati, R. (2013). Pengaruh metode blended learning dan self regulated learning terhadap hasil belajar kognitif IPS. *Jurnal Penelitian Kependidikan*, 23(1), 48-57.
- Nurhadi, N. (2020). Blended Learning dan Aplikasinya di Era New Normal Pandemi Covid 19. *AGRIEKSTENSIA: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian*, 19(2), 120-128.
- Pontoh, B. E., Tambingon, H. N., Lengkong, J. S., & Rotty, V. N. J. (2021). Implementation of School Principal Entrepreneurship Leadership in the Covid-19 Pandemic Era at Karitas

Catholic High School in Tomohon City. *Asia Pacific Journal of Management and Education (APJME)*, 4(1), 60-65.

- Rotty, V. N. J., Senduk, J. F., Binilang, B. B., & Naharia, O. (2017). Development Of Teacher Resources: Multi Case Study On Three Education Offices In North Sulawesi Province.
- Rovai, A. P., & Jordan, H. M. (2004). Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 5(2), 1-13.
- Tamboto, H., Tambingon, H. N., Lengkong, J. S., & Rotty, V. N. J. (2021). The Involvement of Students' Parents in Organizing the Learning from Home at Elementary Schools in Tomohon City. *Asia Pacific Journal of Management and Education (APJME)*, 4(1), 35-51.
- Uzun, A. & Senturk, A. 2010. Blending Makes the difference: Comparison of Blended and Traditional Instruction on Students Performance and Attitudes in Computer Literacy. *Contemporary Educational Technology*. 1 (3): 196-207. (Online) diakses dari <http://cedtech.net/articles/13/131.pdf>.
- Wijayanti, A. E., Anisah, N., & Handari, M. (2022). Pengaruh Pelatihan Kader Melalui Blended Learning Terhadap Tingkat Pengetahuan Posyandu Remaja. *Jurnal Promotif Preventif*, 5(1), 74-80.