

EFEKTIVITAS *BLENDED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DI INDONESIA: META ANALISIS STUDI

Puspa Widyastuti^{1*)}, Slamet Suyanto¹

¹Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, 55281, Indonesia

^{*)}E-mail: puspawidyastuti.2021@student.uny.ac.id

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan *blended learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah menengah kejuruan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan meta analisis studi dengan mengkaji artikel penelitian yang relevan. Pengumpulan data diperoleh dari jurnal *online* di *Google Scholar* dengan rentang waktu 10 tahun terakhir sebanyak 20 jurnal. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu diskriptif kualitatif. Sampel pada penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil yang diperoleh yaitu 1) Tujuan penelitian yang paling banyak adalah mengetahui sebesar 40%, 2) Desain penelitian yang paling banyak digunakan adalah eksperimen sebesar 55%, 3) Teknik pengumpulan data yang paling banyak digunakan adalah tes sebesar 37,8%, 4) Analisis data yang paling banyak digunakan adalah n-gain sebesar 15,4%, 5) Efektivitas *blended learning* yang paling banyak digunakan adalah hasil belajar dengan persentase sebesar 55% , 6) Tahun terbit yang paling banyak digunakan adalah pada tahun 2021 sebesar 30%.

Kata kunci: *blended learning*, efektivitas, hasil belajar, siswa, sekolah menengah kejuruan

The Effectiveness of Blended Learning on the Learning Outcomes of Vocational High School Students in Indonesia: Study Meta Analysis

Abstract: *The purpose of this study was to determine the effectiveness of blended learning on the learning outcomes of vocational high school students in Indonesia. This study uses a meta-analysis of studies by reviewing relevant research articles. Data collection was obtained from online journals at Google Scholar with a span of 20 journals in the last 10 years. The data analysis technique used in this research is descriptive qualitative. The sample in this study used purposive sampling technique. The results obtained are 1) The most widely used research objective is to know 40%, 2) The most widely used research design is experimental at 55%, 3) The most widely used data collection technique is 37.8% test, 4) The most widely used data analysis is n-gain at 15.4%, 5) The most widely used blended learning effectiveness is learning outcomes with a percentage of 55%, 6) The most widely used year of publication is in 2021 at 30%.*

Keywords: blended learning, effectiveness, learning outcomes, students, vocational high school

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi di era globalisasi ini sangatlah pesat. Seiring berkembangnya kemajuan di bidang teknologi dan informasi tentu saja di segala bidangpun ikut berkembang. Kemajuan technology memberikan dampak yang sangat luas bagi manusia, seperti mempermudah komunikasi dengan orang walaupun orang yang saling berkomunikasi

tersebut tidak berada di lokasi yang sama dan tidak bertatap wajah secara langsung. Dengan adanya perkembangan teknologi, manusia di negara manapun dengan mudah mendapatkan segala informasi dari internet.

Di Indonesia, jumlah orang yang memakai internet telah mencapai 205 juta pada Januari 2022 (*Weare.Social, 2022*). Hal ini berarti bahwa terdapat 73,7% dari populasi Indonesia yang telah menggunakan internet. Rata-rata orang Indonesia menggunakan internet selama 8 jam 36 menit setiap harinya dan 94,1% pengguna internet di Indonesia menggunakan telepon genggam. Penggunaan internet saat ini, sangat digemari dan tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari. Pengguna internetpun beragam kalangan baik dari anak-anak, remaja, dan orang dewasa. Anak-anak muda biasanya menggunakan internet untuk bermain *game online* seperti *Mobile Legends, PUBG, Free Fire* dan untuk komunikasi seperti *Telegram, WhatsApp, Line*.

Dengan adanya kemajuan teknologi dan seakan teknologi telah menjadi kegemaran, tentu saja harus dimanfaatkan sebaik mungkin, tidak terkecuali dalam bidang pendidikan. Dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa, “Pendidikan merupakan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pendidikan merupakan proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Oleh karena itu, pendidikan memiliki peranan yang sangat penting untuk meningkatkan sumber daya manusia dan kemajuan sebuah bangsa.

Di dalam bidang pendidikan tentu saja harus ada pembaharuan di dalam strategi pembelajaran agar berlangsungnya proses pembelajaran menjadi menarik dan meningkatkan motivasi peserta didik. Salah satu pemanfaatan dalam pembelajaran di bidang pendidikan yaitu dengan adanya *blended learning*. *Blended learning* merupakan sebuah strategi belajar mengajar yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan cara memadukan pembelajaran berbasis kelas/tatap muka dengan pembelajaran berbasis teknologi dan informasi yang dilakukan secara daring (*online*) (Widiara, 2018). Sjukur (2018) mengatakan *blended learning* sebagai kombinasi karakteristik pembelajaran tradisional dan lingkungan pembelajaran elektronik atau *blended learning* menggabungkan aspek *blended learning* (format elektronik) seperti pembelajaran berbasis *web, streaming video*, komunikasi audio *synchronous* dan *asynchronous* dengan pembelajaran tradisional “tatap muka”. Dapat ditarik kesimpulan bahwa *blended learning* merupakan strategi pembelajaran yang mengkombinasikan kemajuan teknologi dan informasi dengan pembelajaran tradisional.

Kebijakan Umum Direktorat Pembinaan SMK Tahun 2011 yang didasarkan pada hasil evaluasi pelaksanaan program tahun 2010 dan Rancangan Renstra Direktorat Pembinaan SMK tahun 2010-2014 adalah upaya untuk mencapai sasaran sekurang-kurangnya 70% SMK melaksanakan e-pembelajaran, e-manajemen, dan e-layanan. Hal ini menunjukkan bahwa Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi sangatlah memperhatikan kemajuan di bidang teknologi dan informasi. Dalam hal ini bertujuan agar peserta didik sekolah menengah kejuruan memiliki bekal, kompetensi unggul, dan etos kerja yang tinggi sesuai

dengan teknologi dan informasi dan tentunya dapat beradaptasi dengan perkembangan di era globalisasi yang sangat pesat. Dengan penerapan *blended learning* ini, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan inovasi yang ada di era digitalisasi ini.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti ingin memfokuskan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan *blended learning* terhadap hasil belajar siswa sekolah menengah kejuruan di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode meta analisis studi dengan mengkaji beberapa jurnal terkait dengan *blended learning* sekolah menengah kejuruan di Indonesia. Jurnal diperoleh sebanyak 20 buah secara *online* dengan kualifikasi 10 tahun terakhir dari *Google Scholar*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu diskriptif kualitatif. Sampel pada penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, hal ini dikarenakan sampel yang diambil sesuai dengan tema penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil meta analisis dari 20 jurnal yaitu berdasarkan meta analisis tujuan penelitian, desain penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, hasil penelitian, dan tahun terbit.

Tabel 1. Meta Analisis Studi Berdasarkan Tujuan Penelitian

No.	Tujuan Penelitian	Frekuensi	Persentase
1.	Mengetahui	8	40%
2.	Meningkatkan	4	20%
3.	Mendiskripsikan	2	10%
4.	Mengembangkan	2	10%
5.	Memperoleh	2	10%
6.	Mengkaji	1	5%
7.	Menguji	1	5%
Jumlah		20	100%

Dari meta analisis yang telah dilakukan berdasarkan 20 jurnal diperoleh persentase tertinggi berdasarkan tujuan penelitian yaitu mengetahui sebesar 40% dan persentase terendah tujuan penelitian yaitu mengkaji dan menguji, masing-masing sebesar 5%.

Tabel 2. Meta Analisis Studi Berdasarkan Desain Penelitian

No.	Desain Penelitian	Frekuensi	Persentase
1.	Eksperimen	11	55%
2.	R&D	3	15%
3.	Penelitian Tindakan Kelas	4	20%
4.	Literature Review	1	5%
5.	Kepustakaan	1	5%
Jumlah		20	100%

Dari meta analisis yang telah dilakukan berdasarkan 20 jurnal diperoleh persentase tertinggi berdasarkan desain penelitian yaitu eksperimen sebesar 55% dan persentase terendah desain penelitian yaitu literature review dan kepustakaan, masing-masing sebesar 5%.

Tabel 3. Meta Analisis Studi Berdasarkan Teknik Pengumpulan Data

No.	Teknik Pengumpulan Data	Frekuensi	Persentase
1.	Tes	14	37,8%
2.	Angket	7	18,9%

No.	Teknik Pengumpulan Data	Frekuensi	Persentase
3.	Dokumentasi	4	10,8%
4.	Kuisisioner	2	5,4%
5.	Observasi	8	21,6%
6.	<i>Purpose sampling</i>	1	2,7%
7.	Wawancara	1	2,7%
Jumlah		37	100%

Dari meta analisis yang telah dilakukan berdasarkan 20 jurnal diperoleh persentase tertinggi berdasarkan teknik pengumpulan data yaitu tes sebesar 37,8% dan persentase terendah teknik pengumpulan data yaitu *purpose sampling* dan wawancara, masing-masing sebesar 2,7%.

Tabel 4. Meta Analisis Studi Berdasarkan Analisis Data

No.	Analisis Data	Frekuensi	Persentase
1.	Uji-f	2	7,7%
2.	Uji-t	3	11,5%
3.	Uji univariat	1	3,8%
4.	Uji normalitas	3	11,5%
5.	Statistika deskriptif sederhana	1	3,8%
6.	Deskriptif kuantitatif	1	3,8%
7.	Analisis inferensial	1	3,8%
8.	N-gain	4	15,4%
9.	Homogenitas data	1	3,8%
10.	Uji <i>paired sample test</i>	1	3,8%
11.	Kelayakan	1	3,8%
12.	Deskriptif analitis	1	3,8%
13.	Analisis angket	1	3,8%
14.	Hasil tes dan praktik	1	3,8%
15.	Uji validitas	1	3,8%
17.	Uji multikolinearitas	1	3,8%
18.	Uji heteroskedrisitas	1	3,8%
19.	Uji hipotesis	1	3,8%
Jumlah		26	100%

Dari meta analisis yang telah dilakukan berdasarkan 20 jurnal diperoleh persentase tertinggi berdasarkan analisis data yaitu n-gain dengan persentase sebesar 15,4% dan persentase terendah analisis data yaitu uji univariat, deskriptif kuantitatif, statistika deskriptif sederhana, homogenitas data, uji *paired sample test*, kelayakan analitis, analisis angket, hasil tes dan praktik, uji validitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedrisitas, dan uji hipotesis dengan masing-masing memiliki persentase sebesar 3,8%.

Tabel 5. Meta Analisis Studi Berdasarkan Efektivitas Penerapan *Blended Learning*

No.	Pelaksanaan <i>Blended Learning</i>	Frekuensi	Persentase
1.	Hasil belajar	2	10%
2.	Motivasi belajar	5	25%
3.	Prestasi belajar	2	10%
4.	Kualitas proses	11	55%
Jumlah		20	100%

Dari meta analisis yang telah dilakukan berdasarkan 20 jurnal diperoleh persentase tertinggi berdasarkan efektivitas penerapan *blended learning* persentase sebesar 55% dan

persentase terendah berdasarkan efektivitas penerapan blended learning yaitu hasil belajar dan prestasi belajar dengan masing-masing persentase sebesar 5%.

Tabel 6. Meta Analisis Studi Berdasarkan Tahun Terbit

No.	Tahun Terbit	Frekuensi	Persentase
1.	2012	2	10%
2.	2015	1	5%
3.	2016	1	5%
4.	2017	1	5%
5.	2018	1	5%
6.	2019	3	15%
7.	2020	2	10%
8.	2021	6	30%
9.	2022	3	15%
Jumlah		20	100%

Dari meta analisis yang telah dilakukan berdasarkan 20 jurnal diperoleh persentase tertinggi berdasarkan tahun terbit yaitu pada tahun 2021 sebesar 30% dan persentase terendah tahun terbit yaitu pada tahun 2015, 2016, 2017, 2018 dan masing-masing sebesar 5%.

Pembahasan

Meta analisis studi berdasarkan tujuan penelitian, berdasarkan hasil meta analisis dari tujuan penelitian diperoleh persentase tertinggi sebesar 40% yaitu mengetahui. Persentase mengetahui tertinggi bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penelitian blended learning terhadap variabel terikat. Persentase terendah tujuan penelitian yaitu mengkaji dan menguji, masing-masing sebesar 5%. Mengkaji bertujuan untuk mengkaji penerapan blended learning, sedangkan menguji peningkatan hasil belajar siswa SMK melalui pembelajaran blended learning. Meta analisis studi berdasarkan desain penelitian, diperoleh persentase tertinggi sebesar 55% yaitu desain penelitian eksperimen. Desain penelitian eksperimen berupa kuasi eksperimen dan ex facto dan persentase terendah sebesar 5% yaitu literature review dan kepustakaan. Kepustakaan (library research) dengan penekanan bahwa informasi tentang obyek penelitian bersumber dari literatur kepustakaan, artinya data-data tentang obyek penelitian dikumpulkan melalui perpustakaan baik berupa buku-buku, ensiklopedi, jurnal, majalah, surat kabar dan lain sebagainya (Kartini Kartono, 1966: 33). Literature review bisa berasal dari beberapa sumber seperti jurnal nasional maupun internasional. Meta analisis berdasarkan teknik pengumpulan data, berdasarkan hasil meta analisis dari teknik pengumpulan data diperoleh persentase tertinggi sebesar 37,8% yaitu tes. Dalam tes ini, dilaksanakan oleh responden dan persentase terendah sebesar 2,7% yaitu purpose sampling dan wawancara. Meta analisis berdasarkan analisis data, berdasarkan hasil meta analisis diperoleh persentase tertinggi sebesar 15,4% yaitu n-gain. N-gain digunakan untuk mengetahui efektivitas penggunaan suatu metode atau perlakuan tertentu dalam penelitian one group pretest posttest design maupun menggunakan kelompok control (kuasi eksperimen) dan persentase terendah dari hasil meta analisis analisis data yaitu uji univariat, deskriptif kuantitatif, statistika deskriptif sederhana, homogenitas data, uji paired sample test, kelayakan analitis, analisis angket, hasil tes dan praktik, uji validitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedrisitas, dan uji hipotesis dengan masing-masing memiliki persentase sebesar 3,8%. Meta analisis studi berdasarkan efektivitas blended learning, hasil analisis berdasarkan efektivitas blended learning diperoleh persentase tertinggi sebesar 55% yaitu hasil belajar dan persentase terendah yaitu prestasi belajar dan kualitas proses masing-masing sebesar 5%. Meta analisis studi berdasarkan tahun terbit, dari hasil meta analisis tahun terbit diperoleh persentase tertinggi pada tahun 2021 sebesar 30%

dengan frekuensi 6 dan persentase terendah sebesar 5% terdapat pada tahun 2015, 2016, 2017, 2018 dengan masing-masing frekuensi yaitu 1.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan di atas, dapat disimpulkan bahwa: 1) Tujuan penelitian yang paling banyak digunakan adalah mengetahui sebesar 40%. 2) Desain penelitian yang paling banyak digunakan adalah eksperimen sebesar 55%. 3) Teknik pengumpulan data yang paling banyak digunakan adalah tes sebesar 37,8%. 4) Analisis data yang paling banyak digunakan adalah n-gain sebesar 15,4%. 5). Efektivitas *blended learning* Efektivitas *blended learning* yang paling banyak digunakan adalah hasil belajar dengan persentase sebesar 55% 6) Tahun terbit yang paling banyak digunakan adalah pada tahun 2021 sebesar 30%.

Berdasarkan meta analisis studi dalam penelitian ini masih kurang maksimal. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya, agar mengkaji meta analisis studi efektivitas *blended learning* siswa di SMK Indonesia dengan kriteria rentang waktu kurang dari 10 tahun dan sumber jurnal yang lebih banyak, tidak hanya jurnal nasional saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, N., & Prapanca, A. (2021). Efektivitas Blended Learning Dengan Model Student Centered Menggunakan Media Project Management System Berdasarkan Lembar Kerja Siswa Di Smk. *Jurnal IT-EDU*, 05(02), 685–692.
- Estika, W. A., & Ekohariadi. (2017). Pengembangan Blended Learning dengan Strategi Flipped Classroom pada Mata Pelajaran Desain Multimedia di SMK PGRI Ploso. *It-Edu*, 2(02), 141–148.
- Herlandy, P. B., & Novalia, M. (2019). Penerapan e-Learning pada Pembelajaran Komunikasi dalam Jaringan dengan Metode Blended learning Bagi Siswa SMK. *Journal of Education Informatic Technology and Science (JeITS)*, 1(1), 24–33.
- Kholifah, S. N., & Buditjahjanto, I. G. A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Kelas Xi Tei Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data Dan Interface Di Smk Negeri 1 Jetis Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 5(3), 975–982.
- Mariani, I., Wahyuni, D. S., & ... (2020). Efektivitas Media E-Learning Dengan Model Blended Learning Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Di Kelas Xi Smk. *Jurnal Pendidikan*, 17(2), 275–285.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/article/view/26471>
- Menggambar, B., & Dimensi, O. (2019). Penerapan Model Blended Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Menggambar Objek 2 Dimensi. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 6(2), 145–152.
- Muzakkir, M., Wibawa, R., Astutik, F., & Muhakkikin, M. (2018). Pengembangan Perangkat Model Blended Learning untuk Meningkatkan Efektivitas Penerapan Pendidikan Jarak Jauh di SMKN 2 Gerung. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 4(2).
<https://doi.org/10.33394/jk.v4i2.1126>
- Nande, M., & Irman, W. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 180–187. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.240>

- Nurlaela, T., & Nopriana, T. (2022). Apakah Blended Learning dapat Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMK di Masa Pandemi Covid 19? *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 6(1), 111. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v6i1.6674>
- Permana, D., Kudsi, I., Salam, M., Iriantara, Y., & Barlian, U. C. (2021). Inovasi Pembelajaran dengan Model Blended Learning di Masa Pandemi Covid 19 (Studi Kasus Di Sekolah Berbasis Pesantren SMK Maarif NU Ciamis). *Vocational: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 1(1), 31–47. <https://doi.org/10.51878/vocational.v1i1.40>
- Posumah, A., Waworuntu, J., & Komansilan, T. (2021). EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi. *EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasidan Komunikasi*, 1(6), 675–687. <https://ejournal.unima.ac.id/index.php/edutik/article/view/3293>
- Rizkiyah, A. (2013). Penerapan Blended Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Bangunan di Kelas X TGB SMK Negeri 7 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 1(1), 40–49. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kajian-ptb/article/view/10264>
- Sakillah, K., Hemafitria, H., & Rianto, H. (2020). Pengaruh Penggunaan Model Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Tkr Smk Putra Khatulistiwa Pontianak. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 4(2), 116. <https://doi.org/10.31571/pkn.v4i2.2108>
- Sari, V. K., & Wibowo, A. (2021). Hubungan Kecerdasan Intrapersonal dengan Minat Belajar Matematika Kelas V Madrasah Ibtidaiyah di Karanganyar. *JENIUS (Journal of Education Policy and Elementary Education Issues)*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.22515/jenius.v2i1.3647>
- Sjukur, S. B. (2013). Pengaruh blended learning terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa di tingkat SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(3), 368–378. <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i3.1043>
- Tethool, G., Paat, W. R. L., & Wonggo, D. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smk. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(3), 268–275. <https://doi.org/10.53682/edutik.v1i3.1546>
- Umaroh, S. T., Soeryanto, S., Warju, W., & Muslim, S. (2022). Peningkatan Kualitas Proses dan Prestasi Belajar Siswa SMK Teknik Otomotif dengan Blended Learning di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1150–1156. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2068>
- Weniati, S. Y., & Rochmawati, R. (2022). Pengaruh Blended Learning, Minat dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Masa Pandemi di SMK. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3276–3288. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2614>
- Yuliana, I. (2019). Efektivitas Penerapan Blended Learning dengan Moodle sebagai Media Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Simulasi Digital. *PROtek: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 6(1). <https://doi.org/10.33387/protk.v6i1.998>
- Yunita, H., Sesunan, F., Maulina, H., & Suana, W. (2021). Pembelajaran Blended Learning dengan Metode Praktikum untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa SMK. *Physics Education Research Journal*, 3(2), 133–140. <https://doi.org/10.21580/perj.2021.3.2.8606>