

Pengaruh *Blended Learning* Terhadap Keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration, and Communication*) pada Mahasiswa Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) UPI YPTK Padang

Harmelia^{1✉}, Yonna Anggayu Putri², Mutia Seplinda³

(1) Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

(2) Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

(3) Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

✉ Corresponding author
(harmelia@upiypk.ac.id)

Abstrak

Perkembangan digitalisasi saat ini memerlukan kualitas sumber daya manusia (SDM) dengan kemampuan *hard skill* dan *soft skill*. Kemampuan *soft skill* seperti 4C (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication*) penting bagi kualitas SDM agar mampu bersaing dengan perkembangan teknologi serta mempertahankan eksistensinya di tengah kemajuan mesin dan teknologi yang ada saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Blended Learning* terhadap kemampuan keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication*) mahasiswa. Penelitian ini berjenis eksperimen semu (Quasi Eksperimen) yang dilakukan kepada mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis jurusan manajemen pada mata kuliah riset operasi tahun pelajaran 2021/2022 Universitas Putra Indonesia YPTK Padang. Sebanyak 94 mahasiswa telah diuji dengan menggunakan perlakuan yang berbeda pada proses pembelajarannya. Teknik pengumpulan data menggunakan catatan observasi, pelaksanaan pretest dan post test serta kuesioner. Hasil analisis data diperoleh bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$ sehingga terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Blended Learning* terhadap kemampuan 4C mahasiswa. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pada kompetensi *Critical Thinking* metode *Blended Learning* berperan sebesar 34 %, kompetensi *Creativity* berperan sebesar 27%, kompetensi *Collaboration* berperan sebesar 29%, sedangkan kompetensi *Communicate* metode *Blended Learning* belum terlalu berpengaruh bagi mahasiswa.

Kata Kunci: *Blended Learning, Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication)*

Abstract

The current development of digitalization requires quality human resources with *hard skills* and *soft skills*. *Soft skill capabilities* such as 4C (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration, and Communication*) are important for the quality of human resources to be able to compete with technological developments and maintain their existence in the midst of current advances in machinery and technology. This study aims to determine the effect of the *Blended Learning* learning model on the ability of students' 4C skills (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration, and Communication*). This research is a quasi-experimental type (Quasi Experiment) conducted on students from the economics and business faculties majoring in management in the operations research course for the 2021/2022 academic year Universitas Putra Indonesia YPTK Padang. A total of 94 students have been tested using different treatments or treatments in the learning process. Data collection techniques used observation notes, implementation of pretest and posttest tests and questionnaires. The results of data analysis obtained that the value of Sig. (2-tailed) is $0.000 < 0.05$ so that there is a significant effect of the *Blended Learning* learning model on students' 4C abilities. The conclusion of this research is that the *Critical Thinking* competency of the *Blended Learning* method plays a role of 34%, the *Creativity* competency plays a role of 27%, the *Collaboration* competency plays a role of 29%, the *Communicate* competency of the *Blended Learning* method does not have much influence on students

Keyword: *Blended Learning, 4C Skill, (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication)*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kian hari makin berkembang sangat pesat, tingkat pertumbuhan pembangunan dan industri telah melewati masa pembaharuan di era serba digital. Pada era ini diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas baik dari segi *hard* maupun *soft skill* yang mampu mengikuti perkembangan era revolusi industri 4.0. Mempersiapkan sumber daya manusia agar mampu mengikuti perkembangan saat ini memang perlu dilakukan, namun hal tersebut tentu tidak mudah. Pendidikan saat ini harus mampu membimbing siswa Milenial untuk sekaligus mengembangkan keterampilan personal, emosional, kognitif, psikomotorik, dan metakognitif agar mampu beradaptasi dengan dunia baru. (Kurniawan, 2020). *Education in the era of the 4.0 Industrial Revolution requires the ability to prepare students to face today's modern era. The skills mentioned are the 4C skills: Critical thinking and problem solving skills, creative and innovative thinking, collaboration skills and communication skills.* (Firda & Sunarti, 2022)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Nur et al., 2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikansi antara penggunaan *blended learning* terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Selanjutnya dalam dalam penelitian yang dilakukan oleh (Ardiansyah et al., 2022) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan signifikan antara keterampilan 4C dan penggunaan model pembelajaran *Based Learning* bagi keterampilan mahasiswa, selanjutnya dalam penelitian yang dilakukan oleh (Darma et al., 2020) menunjukkan bahwa penggunaan *Blended learning* merupakan salah satu alternatif dan strategi efektif khususnya untuk mengajarkan matematika di perguruan tinggi. Terlepas dari penelitian tersebut yang mana dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi perlu mengembangkan keterampilan 4C bagi para mahasiswa namun faktanya keterampilan 4C bagi Sebagian mahasiswa masih ada yang belum berkembang dengan baik, seperti *collaboration skill* yang masih belum maksimal dikarenakan mahasiswa terbiasa dengan individual atau bekerja secara mandiri.

Memperoleh keterampilan 4C di kalangan generasi muda saat ini sangat diperlukan agar dapat bersaing dan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan era digital. Penerapan model pembelajaran pada mata kuliah perlu memperhatikan faktor 4C. Keterampilan 4C pada mata kuliah ini bertujuan untuk melatih keterampilan kewarganegaraan secara komprehensif pada tingkat kognitif, emosional dan psikomotorik dengan nilai-nilai yang terintegrasi dengan kebutuhan masyarakat abad 21. (Nurdiansyah et al., 2022).

Keterampilan 4C akan tercapai apabila metode pembelajaran yang digunakan sesuai dengan kebutuhan zaman saat ini. Seperti aplikasi *Blended Learning* yang dapat digunakan dalam perkuliahan. *Blended learning* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Efektivitas ini didukung oleh manfaat *blended learning* (Widiara, 2020). *Blended learning* merupakan pembelajaran yang memadukan strategi penyampaian pembelajaran dengan kegiatan tatap muka (*offline*) dan pembelajaran berbasis komputer (*online*), berbasis internet, dan *mobile learning*. (Kuntarto & Asyhar, 2016). Keunggulan *blended learning* diharapkan dapat menunjang keterampilan 4C siswa. Penggunaan metode pembelajaran berbasis ceramah sudah tidak relevan lagi dengan kebutuhan masa kini dan sebaiknya dikurangi karena kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berpikir kritis termasuk dalam kategori *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Belajar dengan *HOTS* berarti kemampuan memecahkan masalah tingkat tinggi. (Nur et al., 2022).

Penggunaan metode pembelajaran berbasis ceramah menurunkan kemampuan berpikir kritis siswa karena siswa tidak terbiasa berpikir di luar konteks yang diberikan guru dan menjadi pasif dalam memilih sumber belajar tambahan selain materi pembelajaran yang diberikan guru. (Sari, 2013). Dengan meningkatkan berpikir kritis pada saat belajar, siswa akan terlatih dalam memecahkan masalah dengan menggunakan berpikir kritis, yaitu berpikir kritis yang berkaitan dengan tugas dan permasalahan dalam konteks bahasa. (Hidayati et al., 2021). Berpikir kritis membantu siswa berpikir lebih kritis terhadap suatu fenomena atau masalah. (Nurrohmi et al., 2017).

Hampir seluruh aspek pekerjaan manusia telah tergantikan oleh mesin dan robot yang dianggap lebih murah, efisien dan efektif, hal ini membuktikan bahwa peran manusia mulai tergantikan oleh mesin dan robot. Artinya peran tenaga kerja manusia semakin berkurang sehingga angka pengangguran pun terus meningkat. (Partono et al., 2021). Mengantisipasi hal tersebut diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis tetapi juga *soft skill* seperti keterampilan 4C (*berpikir kritis, kreatif, kolaborasi dan komunitas*) yang tidak ada pada mesin dan Robot. *Creativity is considered one of the most important skills to master and the key to effective learning in the 21st century* (Fadhli & Rohmah, 2021).

Pemilihan metode pembelajaran yang tepat akan membentuk kualitas SDM yang baik pula yang akan mampu untuk bersaing. Kurangnya keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration and Community*) bagi mahasiswa perlu penggunaan model pembelajaran yang tepat. Bagi mahasiswa manajemen setiap mata kuliah akan berhubungan dengan soal dan kasus yang berkaitan dengan masalah keuangan perusahaan, kebijakan perusahaan, dan pelaporan. Pada prakteknya mahasiswa cenderung melakukan kegiatan perkuliahan bersifat statis, kurangnya berpikir kritis, kreatifitas, kolaborasi dan

komunikasi dalam memecahkan setiap soal dan kasus akuntansi. Aktivitas perkuliahan didominasi oleh dosen sedangkan mahasiswa akan menerima materi yang dijelaskan oleh dosen. Hal tersebut tentu tidak akan mampu mengembangkan keterampilan 4C mahasiswa.

Model blended learning akan mampu membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta kemampuan kreativitas, kolaborasi dan komunikasi. Kegiatan daring dan luring harus dipadukan, ditentukan oleh rasio pelaksanaannya, misalnya rasio 50% langsung, 50% mandiri, atau rasio 70% tatap muka dan 30% mandiri, atau bahkan 10% langsung 90% mandiri. Blended learning sesungguhnya bukan tentang banyaknya dimensi yang digunakan secara langsung atau mandiri, melainkan tentang model implementasi tertentu. (Puspita Sari & Yustiani, 2021). Dengan demikian mahasiswa akan dapat berkembang dengan optimal dan mampu menghadapi era revolusi industri 4.0.

Secara sederhana dapat dikatakan Blended Learning adalah pembelajaran yang memadukan pembelajaran langsung (pembelajaran tradisional dimana guru dan siswa berinteraksi langsung, keduanya dapat bertukar materi pembelajaran), pembelajaran mandiri (pembelajaran melalui modul yang berbeda) dan mandiri / pembelajaran online (Darma et al., 2020b).

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa penggunaan metode pembelajaran *Blended learning* sebagai upaya meningkatkan *critical thinking* di era revolusi industri. Dengan melakukan penelitian ini diharapkan nantinya dapatlah mengetahui besarnya korelasi metode pembelajaran. *Blended learning* terhadap *critical thinking* mahasiswa. Hasil penelitian ini akan memberikan manfaat kepada pihak terkait khususnya para pendidik baik guru maupun dosen. Dengan demikian diharapkan metode ini mampu mewujudkan keterampilan 4C bagi para mahasiswa sehingga dapat pula menciptakan SDM yang berkualitas dan memiliki eksistensinya sendiri ditengah kemajuan teknologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen. Penelitian ini dirancang dengan kelompok eksperimen dan kontrol. Dua kelompok dipilih berdasarkan tingkat kemampuan dan partisipasi dalam kursus yang sama. Kelompok eksperimen menggunakan metode blended learning dalam pembelajarannya, sedangkan kelompok kontrol tidak menggunakan metode blended learning, hanya metode konvensional. Setiap kelompok diuji dua kali, pre-test dan post-test.

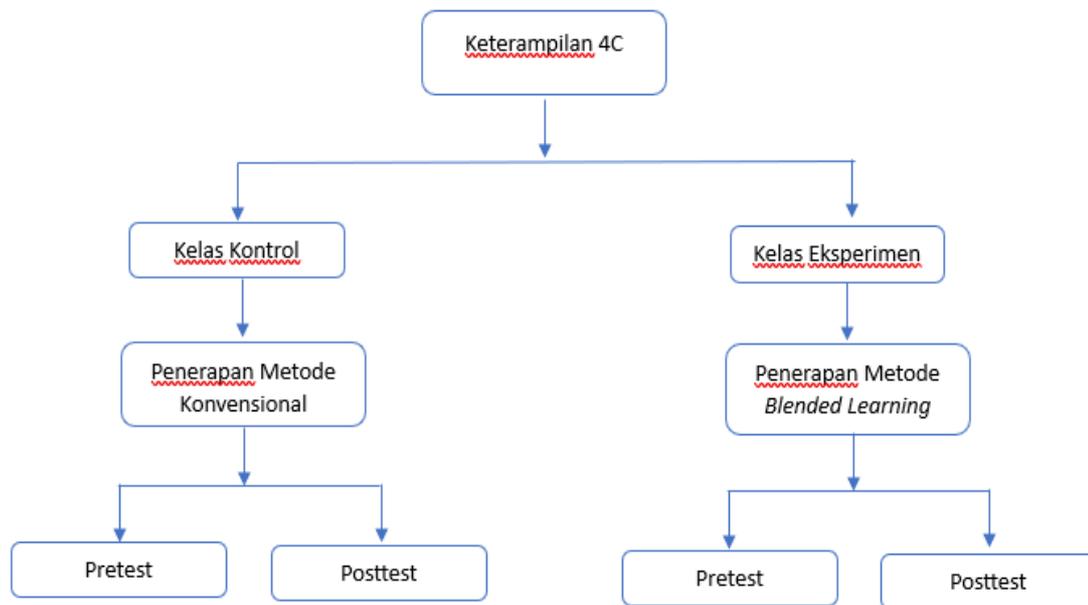
Populasi pada penelitian adalah mahasiswa manajemen yang mengambil mata kuliah riset operasi pada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu purposive sampling. Menurut (Sugiyono, 2017) Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel yang menggunakan aspek-aspek seperti mengidentifikasi karakteristik tertentu yang dapat menjawab masalah penelitian. Sampel penelitian untuk kelas eksperimen dan kontrol berjumlah 47 orang. Sehingga diperoleh kelompok kontrol dan eksperimen adalah mahasiswa kelas manajemen yang mengambil mata kuliah riset operasi pada semester genap 2021/2022 yaitu kelas Manajemen-14 dan Manajemen-15.

Dokumentasi, observasi, hasil belajar siswa serta angket digunakan sebagai alat penelitian untuk mengukur kompetensi 4C mahasiswa. Sebelumnya kedua kelas diuji dengan soal pretest, kemudian masing-masing kelas diberi perlakuan yang berbeda, kemudian dilakukan posttest untuk melihat hasil dari perlakuan atau metode blended learning tersebut. Keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration dan Communication*) diukur melalui catatan observasi dan angket yang dijawab oleh mahasiswa. Review Instrumen Penelitian Soal pretest dan posttest meliputi uji validitas dan reliabilitas. Analisis data yang digunakan meliputi uji pendahuluan yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, serta uji hipotesis dengan uji-t. Adapun indikator pengujian untuk mengukur kompetensi 4C adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi instrument Kompetensi 4C

No.	Aspek	Indikator
1.	Kompetensi <i>Critical Thinking</i>	a. Mampu berpikir secara logis dan masuk akal b. Mampu memecahkan masalah yang dihadapi c. Mampu membedakan kebenaran dan kebohongan
2.	Kompetensi <i>Creativity</i>	a. Mampu menciptakan ide dan gagasan yang baru b. Mampu menghasilkan gagasan atau karya yang baru c. Mampu menemukan solusi-solusi yang baru
3.	Kompetensi <i>Collaboration</i>	a. Mampu bekerja sama b. Mampu beradaptasi c. Mampu bertanggungjawab
4.	Kompetensi <i>Communicate</i>	a. Mampu menyampaikan ide atau gagasan kepada orang lain b. Mampu menerima gagasan atau ide dari orang lain

Untuk memudahkan dalam memahami pelaksanaan penelitian dibuatkan kerangka konseptual di bawah ini.



Gambar 1. Kerangka berpikir penelitian

Berdasarkan gambar 1 di atas maka pengukuran perkembangan keterampilan 4C dilakukan dengan menggunakan perbandingan kelas, dimana setiap kelas memiliki taraf yang seimbang dari segi akademik. Pada kelas eksperimen, pelaksanaan metode Blended Learning akan dilakukan dengan mengkombinasikan perkuliahan daring dan luring. Jadi pada pelaksanaannya mahasiswa yang mendapatkan perlakuan Blended Learning akan dilatih untuk mengembangkan keterampilan 4C yang mana keterampilan tersebut belum diperoleh sebelumnya. Untuk mengetahui hasil dari penerapan metode ini maka akan dilakukan penilaian berupa pretest dan posttest dalam bentuk soal terbuka/ essay. Dimana nantinya akan dilakukan perbandingan hasil belajar siswa dan begitu pula sebaliknya untuk kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran dengan membandingkan kedua metode yang berbeda maka langkah selanjutnya ialah pengolahan data. Berdasarkan hasil pengolahan data maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Table 2. Perbandingan Kompetensi 4C pada Pretest antara kelas kontrol dan Kelas Eksperimen

No.	Indikator	Kelas Kontrol				Kelas Blended Learning			
		Frekuensi	%	TCR	Kriteria	Frekuensi	%	TCR	Kriteria
1.	Critical Thinking	9	0,19	60,55	Kurang baik	10	0,22	61,00	Cukup baik
2.	Creativity	10	0,22	61,00	Kurang baik	17	0,25	67,03	Cukup Baik
3.	Collaboration	17	0,31	67,03	Cukup baik	10	0,22	61,00	Kurang baik
4.	Communicate	11	0,23	65,56	Cukup baik	10	0,22	61,00	Kurang Baik
	Jumlah	47	1,00	258,06		47	1,00	258,42	

Sumber : Hasil Olahan Primer, 2022

Berdasarkan table 2 di atas terlihat untuk uji pretest antara kelas kontrol dan kelas Blended Learning memiliki nilai TCR yang hampir sama, dimana untuk kelas kontrol yang memiliki kriteria cukup baik ada pada kompetensi Collaboration dan Communicate dengan nilai TCR sebesar 67,03 dan 65,56. Jumlah

mahasiswa yang memiliki kompetensi cukup baik berjumlah 17 dan 11 dengan persentase 0,31 dan 0,23. Pada kelas Blended Learning yang memiliki kriteria cukup baik ada pada kriteria critical thinking dan creativity dengan nilai TCR 61,00 dan 67,03. Untuk jumlah masing-masing adalah 10 dan 17 dengan tingkat persentase 0,22 dan 0,25. Menurut (Ardiansyah et al., 2022) Blended learning menciptakan ruang dimana siswa dapat mengarahkan pemikirannya sendiri dan berpikir kritis tentang penerapan apa yang telah dipelajarinya. Artinya siswa mempunyai kesempatan dan ruang untuk menelusuri apa yang telah dipelajarinya sehingga dapat menyerap informasi sekaligus menemukan informasi baru.

Table 3. Perbandingan Kompetensi 4C pada Posttest antara kelas kontrol dan kelas Eksperimen

No.	Indikator	Kelas Kontrol			Kriteria	Kelas Blended Learning			Kriteria
		Frekuensi	%	TCR		Frekuensi	%	TCR	
1.	<i>Critical Thinking</i>	9	0,19	60,55	Kurang baik	16	0,34	61,00	Cukup baik
2.	<i>Creativity</i>	10	0,22	61,00	Kurang baik	13	0,27	67,03	Cukup Baik
3.	<i>Collaboration</i>	11	0,31	67,03	Kurang baik	15	0,29	61,00	Cukup baik
4.	<i>Communicate</i>	14	0,23	65,56	Kurang baik	3	0,20	61,00	Kurang Baik
Jumlah		47	1,00	258,06		47	1,00	278,03	

Sumber: Hasil olahan primer, 2022

Berdasarkan tabel 3 di atas terlihat untuk uji post test antara kelas kontrol dan kelas Blended Learning memiliki nilai TCR yang berbeda. Pada kelas eksperimen yang menggunakan Blended Learning nilai untuk ke empat kompetensi memiliki kriteria TCR cukup baik. Ini menandakan bahwa penggunaan metode Blended learning mampu untuk mengembangkan kompetensi 4C pada mahasiswa. Hasil TCR untuk kelas eksperimen menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan ketimbang TCR kelas kontrol yang masih belum ada perubahan untuk keterampilan 4C.

Kompetensi Critical Thinking

Berpikir kritis atau berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah dan mengambil keputusan dengan cara menganalisis masalah secara kritis. Menurut (Puspita Sari & Yustiani, 2021) Keterampilan thinking skill merupakan keterampilan yang harus diperhatikan dan perlu ditingkatkan sebagai bekal mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang terjadi. Mahasiswa juga mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi dan dapat mengembangkan sudut pandangnya

Seseorang yang memiliki keterampilan ini akan dapat membedakan kebenaran dan kebohongan. Keterampilan berpikir kritis akan sulit diperoleh apabila tidak dilatih, seseorang yang terbiasa menerima informasi tanpa menelaah atau mencari tau informasi lain maka critical thinkingnya akan sulit untuk berkembang. Hasil temuan menunjukkan penggunaan metode Blended Learning memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk dapat mampu mengembangkan kemampuan 4C khususnya critical thinkingnya. Metode ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk saling berdiskusi, mengutarakan pendapatnya sehingga tidak akan membuat mahasiswa sekedar menerima informasi saja namun juga mencari informasi lain kemudian menelaah secara Bersama sesuai dengan kebutuhan dan kebenaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Blended Learning mampu mengembangkan Critical mahasiswa dengan persentase 0,34 dengan jumlah mahasiswa sebanyak 16 orang dimana sebelumnya hanya sebesar 0,22 atau sebanyak 10 orang.

Hasil temuan menunjukkan bahwa blended learning memberikan kontribusi terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Penggunaan pembelajaran secara daring mendorong mahasiswa untuk lebih aktif dalam mencari bahan dan menelaah materi. Hal ini terbukti dari jumlah komentar mahasiswa yang masuk dalam memberikan tanggapan terhadap kasus yang diberikan. Penelitian Fariska 2017 menyatakan bahwa pemberian tugas secara berkelanjutan yaitu pada diskusi online dapat meningkatkan tingkat analisis bagi mahasiswa. Hal itu melibatkan keterampilan berpikir kritis dan keterlibatannya dengan teman sebaya memiliki hubungan positif (Fariska & Erman, 2017).

Kompetensi Creativity

Keterampilan berikir kreatif (Creative Thinking Skills) adalah kemampuan untuk menciptakan ide atau gagasan yang baru yang berbeda dengan yang sudah ada sebelumnya. Kreatif adalah kemampuan mengembangkan (menciptakan) ide dan cara baru yang berbeda dari sebelumnya. Mahasiswa yang diterapkan Blended Learning dalam perkuliahan mampu untuk meningkatkan keterampilan kreatifnya sebanyak 13 orang dengan persentase 0,27 dimana sebelumnya hanya sebesar 0,22. Hasil penelitian masih belum menunjukkan perubahan yang signifikan terhadap keterampilan kreatifitas mahasiswa. Kurangnya kreatifitas mahasiswa pada blended learning masih belum sepenuhnya terasah dengan baik, hal ini dikarenakan kebiasaan pembelajaran yang bersifat konvensional masih melekat kuat pada diri mahasiswa sehingga tidak mudah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif mahasiswa. Perlunya perubahan yang bersifat berkelanjutan agar dapat mendorong peningkatan kompetensi kreatifitas mahasiswa. Kreativitas dan inovasi adalah keterampilan untuk mengembangkan pendapat, mengimplementasikannya, dan mengkomunikasikannya kepada orang lain; untuk terbuka dan menerima perspektif baru dan berbeda. Pendidik harus mampu menggabungkan teori praktis dengan media yang dapat menciptakan inovasi baru yang dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan (Afifah et al., 2022).

Kompetensi Collaboration

Kolaborasi merupakan hal yang penting untuk dapat mencapai tujuan karena manusia adalah makhluk sosial, manusia tidak dapat hidup sendiri tanpa adanya Kerjasama dan berkolaborasi dan bersatu. Menurut (Ardiansyah et al., 2022b) Challenge Based Learning memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengembangkan keterampilan kolaborasi mereka. *The results showed that students' collaborative abilities varied greatly from one student to another* (Susetyarini et al., 2022). Manfaat pembelajaran kooperatif adalah prestasi dan produktivitas yang lebih baik, hubungan yang saling mendukung antar siswa, peningkatan kesehatan mental, keterampilan sosial dan kepercayaan diri. (Andrini & Yusro, 2021).

Kemampuan berkolaborasi ini sangat penting terutama untuk membekali mahasiswa ketika bekerja. Pada saat bekerja, seseorang tidak selalu bekerja secara individual, tetapi kerap dikolaborasikan dengan yang lain misalnya dalam mengerjakan suatu proyek yang diberikan oleh atasannya. Dengan bantuan model pembelajaran kooperatif, siswa terbiasa bekerja sama dengan siswa lain (Arsanti et al., 2021) Hasil dari metode blended learning menghasilkan bahwa adanya kriteria yang cukup baik pada collaboration dimana pada pretest menghasilkan nilai sebesar 0,22 dan setelah dilakukan eksperimen dengan metode blended learning terjadi peningkatan sebesar 0,29.

Kompetensi Communicate

Komunikasi merupakan hal yang sangat dibutuhkan dalam aspek kehidupan, dengan melakukan komunikasi akan dapat menjembatani penyampaian gagasan, ide-ide dari orang yang satu ke orang yang lain. Menurut (Firda & Sunarti, 2022) Dengan bantuan blended learning, sistem pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan tidak kaku. Kegiatan komunikatif ini dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran, misalnya siswa dilatih untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Komunikasi yang terjalin akan menjadi dua arah dan dapat terasahnya kemampuan komunikasi. *Participants were able to productively collaborate with others, participate, actively contribute, share responsibility for completing tasks, and respect the ideas of others. A student's ability to explain ideas, present artifacts, improve intonation, and answer audience questions* (Rudianto, 2022) Dari hasil di peroleh bahwa belum maksimalnya komunikasi yang baik bagi para mahasiswa. Ini terlihat bahwa hasil yang diperoleh masih sama dengan sebelumnya yaitu 0,22.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran Blended Learning terhadap perkembangan kemampuan 4C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration and Communicate) pada mahasiswa dibandingkan dengan metode konvensional.

1. Pada kompetensi Critical Thinking metode Blended Learning berperan sebesar 34 % bagi mahasiswa dibandingkan dengan metode konvensional sebesar 19%.
2. Pada kompetensi Creativity metode Blended Learning berperan sebesar 27% bagi mahasiswa dibandingkan dengan metode konvensional sebesar 22%.
3. Pada kompetensi Collaboration metode Blended Learning berperan sebesar 29% bagi mahasiswa
4. Pada kompetensi Communicate metode Blended Learning belum terlalu berpengaruh bagi mahasiswa

UCAPAN TERIMA KASIH

Selesainya penelitian yang telah dilaksanakan, maka penulis mengucapkan terimakasih dan rasa syukur kepada Allah Swt, dan pimpinan universitas dan jajarannya, berserta kepada para mahasiswa yang menjadi objek penelitian yang diselenggarakan. Serta tidak lupa kepada para rekan sejawat yang membantu terselenggaranya penelitian ini dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrini, V. S., & Yusro, A. C. (2021). Blended Learning Model in a Distance Learning System to Increase 4C Competence (Creativity, Critical Thinking, Collaboration, and Communication). *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 7(3), 236. <https://doi.org/10.26858/est.v7i3.21278>
- Arsanti, M., Zulaeha, I., Subiyantoro, S., & Haryati, N. (n.d.). *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana ISSN 26866404 Pascasarjana Universitas Negeri Semarang Tuntutan Kompetensi 4C Abad 21 dalam Pendidikan di Perguruan Tinggi untuk Menghadapi Era Society 5.0*. <http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/>
- Darma, I. K., Karma, I. G. M., & Santiana, I. M. A. (2020). Blended Learning, Inovasi Strategi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0 Bagi Pendidikan Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 3, 527–539.
- Firda, S. U., & Sunarti, T. (2022). The Learning Implementation of Project Based Learning (PjBL) to Analyze Students' 4C Skills Ability. *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 10(3), 567. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v10i3.5380>
- Hidayati, N., Ferazona, S., & Idris, T. (n.d.). *Community Education Engagement Journal 4Cs' (Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity) pada Era Revolusi Industri 4.0: Pentingnya Mengenalkan Keterampilan ini Bagi Guru SMPN 1 Kuok*. <https://doi.org/10.25299/ceej.2019>
- Ketut Widiara Negeri, I. S., & Bergong, P. (2018). BLENDED LEARNING SEBAGAI ALTERNATIF PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL. *Purwadita*, 2(2).
- Kuntarto, Eko, & Asyhar. (n.d.). *PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING PADA ASPEK LEARNING DESIGN DENGAN PLATFORM MEDIA SOSIAL ONLINE SEBAGAI PENDUKUNG PERKULIAHAN MAHASISWA*.
- Kurniawan, B. (2020). Implementasi Pendidikan Tekhnohumanistik Berbasis 4c Dalam Membentuk Karakter Peserta Didik. *IVCEJ*, 3(1).
- Nur, A. M., Nasrah, N., & Amal, A. (2022). Blended Learning: Penerapan dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Program Studi PGSD. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1263–1276. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2189>
- Nurdiansyah, E., Ramadhan, A., Veronica, M. P., Galuh Ps, S., Pancasila dan Kewarganegaraan FKIP, P., Sriwijaya, U., & Selatan, S. (2022). *Penguatan Critical Thingking, Collaboration, Communication Dan Creative (4C) Pada Mata Kuliah PKn Melalui Mobile Learning Berbasis Schoology*. <https://doi.org/10.29407/pn.v7i2.17966>
- Nurrohmi, Y., Utaya, S., & Utomo, D. H. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(10), 1308–1314. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Rudianto, R., Diani, R., Subandi, S., & Widiawati, N. (2022). Development of assessment instruments 4C skills (critical thinking, collaboration, communication, and creativity) on parabolic motion materials. *Journal of Advanced Sciences and Mathematics Education*, 2(2), 65–79. <https://doi.org/10.58524/jasme.v2i2.115>
- Sari, A. R. (2013). Strategi Blended Learning Untuk Peningkatan Kemandirian Belajar Dan Kemampuan Critical Thinking Mahasiswa Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 11(2), 32–43. <https://doi.org/10.21831/jpai.v11i2.1689>
- Sari, S. P., Siregar, E. F. S., & Lubis, B. S. (2021). Pengembangan Pembelajaran Blended Learning Berbasis Model Flipped Learning untuk Meningkatkan 6C For HOTS Mahasiswa PGSD UMSU. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3460–3471.
- Sipahutar Christine. (2022). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM BLENDED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOLABORASI, KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS, DAN PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV SEKOLAH DASAR XYZ JAKARTA*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7.
- Susetyarini, E., Nurohman, E., & Husamah, H. (2022). Analysis of Students' Collaborative, Communication, Critical Thinking, and Creative Abilities through Problem-Based Learning. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 6(1), 33–42. <https://doi.org/10.36312/esaintika.v6i1.584>
- Wardhani, H. N., Setyowati, N. I., Tsalitsa, A., & Nurrahayu, S. (2021). *Strategi Meningkatkan Kompetensi 4C Creativity, Communication, & Collaborative) (Critical Thinking, Strategies to Improve 4C Competencies (Critical Thinking, Creativity, Communication & Collaborative)*. 14(1), 41–52.