PENERAPAN PEMBELAJARAN BLANDED LEARNING DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF : META ANALISIS

Zinnuraini[1], Maria Ulfa[2], Wardatul Husnannisa[3], Syaharuddin[4*]

[1,2,3]Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Mataram, Kota Mataram, Indonesia

[4]Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

***190103053.mhs@uinmataram.ac.id , syaharuddin.ntb@gmail.com**

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat persentase keefektifan model pembelajaranblended learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Keefektifan tersebut diteliti dari hasil beberapa penelitian terdahulu. Penelitian ini menggunakan meta analisis yaitu mengkaji sejumlah hasil penelitian dalam masalah sejenis yang diambil secara purposive berdasarkan kesesuaiannya dengan tema penelitian. Kajian jurnal yang digunakan berasal dari basis data Google Scholar sebanyak 42artikel dalam kisaran tahun 2009-2021.Data dikumpulkan dari database pengindeks Google Scholar dengan syarat hasil penelitian memuat jumlah siswa(N), jumlah siswa yang mencapai KKM di siklus terakhir (P), dan nilai klasikal. Kemudian dianalisis menggunakan meta-analisis melalui nilai effect size dan standard error untuk melihat summary effect size pada random effect model. Hasil analisis data menggunakan software JASP menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa sebesar 92% dengan estimasi dampak sebesar 0,92 yang termasuk kategori sangat tinggi.

***Kata Kunci**: Pembelajaran Blended Learning; Kemampuan Berfikir Kreatif*

PENDAHULUAN

Berfikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang dapat dilihat dari siswa dalam proses belajar mengajar (Muchyidin and Amin 2012). Dalam pembelajaran guru harus menyesuaikan konsep pembelajaran dan perkembangan siswa. Dalam belajar,siswa diharapkan memiliki cara pemecahan masalah yang luas sesuai dengan kemampuan berpikir kreatif mereka. kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran diperlukan untuk memunculkan pemikiran kreatif siswa yang bertujuan membangkitkan minat siswa dan memberi kesempatan siswa dalam membuat pilihan, mengajukan pertanyaan dan memecahkan masalah yang bermakna. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa berpikir kreatif sangat diperlukan dalam menyelesaikan persoalan yang tidak bisa diselesaikan dengan menggunakan rumus saja. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan menyatakan menyatakan bahwa dengan adanya kemampuan berfikir kreatif siswa

mampu menguasai, memahami, dan menyelesaikan soal-soal yang rumit.

Gaya belajar yang tidak sesuai dengan kepribadian siswa dapat mengakibatkan siswa akan mengalami kesulitan apabila menemukan soal-soal yang rumit. Solusi untuk mengatasi permasalahan adalah menerapkan pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan mengakomodasi siswa untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi komunikasi. Blended learning adalah strategi pembelajaran yang mengintegrasikan antara pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran berbasis web (Wardani, Toenlioe, and Wedi 2018) . Pembelajaran blended learning dalam penelitian ini dilakukan dengan menerapkan delapan tahapan sesuai yaitu , guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pembelajaran yang akan dilakukan serta membagi siswa dalam beberapa kelompok, Guru membimbing siswa untuk memahami topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok, guru membimbing siswa untuk melakukan observasi, sehingga siswa dapat menjelaskan topik yang dibahas, guru membimbing siswa untuk melakukan pengelompokan (peng-klasifikasian) materi yang dibahas, serta melengkapi lembar kerja siswa (LKS/Work Sheet) dengan menggunakan berbagai sumber belajar yang diperoleh dari buku atau internet, Guru membimbing siswa untuk berdiskusi dalam kelompok kecil dan membawanya dalam diskusi secara online, Guru membimbing siswa untuk mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok kecil di depan kelas. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, Guru memberikan konfirmasi kepada siswa agar tidak terjadi salah konsep, Guru membimbing siswa jika di dalam diskusi ataupun pencarian sumber belajar terjadi kekurangan, Guru memberikan evaluasi berupa tes pada masing-masing siswa untuk mengetahui sejauhmana penguasaan konsep materi yang diperoleh siswa, dan guru memberikan penugasan kepada siswa untuk mengkaitkan pengetahuan siswa terhadap pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan selanjutnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan blended learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Banyak model pembelajaran efektif dan efisien yang telah diterap kan dikelas salah satunya metode Blended Learning. Hasil penelitian menunjukkan penerapan metode pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Namun dari hasil-hasil penelitian tersebut perlu kajian lebih lanjut untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengaruhnya. Oleh karena itu, dibutuhkan analisis lebih lanjut dari hasil penelitian yang terkait dengan pengaruh metode pembelajaran Blanded Learning menggunakan metode meta-analisis dalam meningkatkan kemampuan berfikir katif siswa. Penelitian bertujuan untuk menunjukkan tingkat pengaruh pelaksanaan pembelajaran Blanded Learning terhadap kemampuan belajar siswa dijenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) maupun mata pelajaran Matematika, Ilmu Pengetahuan Sosial(IPS), dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian meta analisis yang diamati dari penelitian ini adalah data siswa yang diambil pada tahun 2009-2021 dengan kata kunci pemebelajaran *blended learning*;kemampuan berfkir kreatif. Penelitan ini bertujuan untuk meningkatkan kemamupan berfikir kreatif siswa yang di ajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran *blended learning* berbasis media interaktif. Adapun langkah-langkah yang kami lakukan dalam metode penelitian ini adalah:

1. Mencari data dari hasil penelitian di Google Scholar, SINTA dan Portal Garuda.
2. Mengambil beberapa sampel data dari literatur seperti nama pengarang,tahuan terbit jurnal,jumlah siswa (N), jumlah siswa yang memenuhi KKM pada siklus terakhir atau (P), nilai klasikal (K) dan beberapa data lainnya.
3. Mencari nilai *effect size (ES)* dan *standar error (SE)* dengan metode meta analisis dan uji hipotesis.
4. Melakukan analisis data dengan menggunakan *software* JASP.
5. Menarik kesimpulan dari hasil penelitiaan meta analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelusuran diperoleh data publikasi yang memenuhi sebanyak 42 publikasi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah jumlah siswa yang mencapai KKM di siklus terakhir (P), Klasikal (K), dan jumlah subjek penelitian (N). Sedangkan metode atau media pembelajaran, serta jenjang dapat digunakan pada proses pembahasan atau analisis data lanjutan dengan ketentuan tambahan tertentu. Dari yang telah dikumpulkan masih terdapat nilai N dan P. Kedua nilai ini harus dirubah menjadi nilai Klasikal sehingga dapat ditentukan nilai *Effect Size* (ES) dan *Standart Error* (SE) menggunakan formula berikut:

$$\text{Klasikal} = \frac{P \times 100}{N} \quad (1)$$

$$p = ES = \frac{l}{N} \quad (2)$$

$$SE = \sqrt{\frac{p(1-p)}{N}} \quad (3)$$

Sehingga diperoleh data Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Nilai ES dan SE

NO	Nama Penulis,Tahu	N	P	ES	SE
1	Pongantung, 2018	200	193	0.965	0.012995
2	Ningsih, 2020	107	98	0.91589	0.026832
3	Bibi , 2015	156	154	0.98718	0.009007
4	Farida ,2018	75	65	0.86667	0.039252

5	Herliani, 2016	17	14	0.82353	0.092459
6	Pratiwi, 2019	42	35	0.83333	0.057505
7	Proyono, 2018	35	32	0.91429	0.047319
8	Pratiwi, 2019	42	35	0.83333	0.057505
9	Priyono , 2018	33	30	0.90909	0.050044
10	Ati, 2020	31	29	0.93548	0.044124
11	Nuryani, 2019	28	25	0.89286	0.058451
12	Setiantono 2013	34	31	0.91176	0.048643
13	Surjono, 2017	36	35	0.97222	0.027389
14	ELLYANDHANI, 2019	45	42	0.93333	0.037185
15	Azhari, 2020	60	51	0.85	0.046098
16	Akhmalia, 2018	68	65	0.95588	0.024903
17	Wati, 2018	30	25	0.83333	0.068041
18	aiman, 2020	142	126	0.88732	0.026535
19	Sandi, 2014	152	137	0.90132	0.02419
20	Sabaniah,2019	27	25	0.92593	0.050401
21	Rahmawari, 2020	88	69	0.78409	0.043861
22	Wijaya, 2016	252	230	0.9127	0.017782
23	Hidayat , 2012	156	142	0.91026	0.022883
24	Nurhayati, 2020	90	70	0.77778	0.043823
25	Suana, 2019	60	53	0.88333	0.041444
26	Chontesa, 2020	35	28	0.8	0.067612
27	Asari , 2014	30	24	0.8	0.07303
28	Wardhana, 2014	14	12	0.85714	0.093522
29	Chontesa,2019	70	60	0.85714	0.041824
30	Arham, 2016	35	28	0.8	0.067612
31	Mustakim, 2019	28	23	0.82143	0.072379
32	Sjukur, 2012	62	58	0.93548	0.0312
33	Riantika , 2019	17	14	0.82353	0.092459
34	Hikmasari, 2020	35	32	0.91429	0.047319
35	Ardianti, 2019	27	23	0.85185	0.068367
36	Candra , 2019	35	33	0.94286	0.039235
37	Rochmat, 2016	54	47	0.87037	0.04571

38	Fariska , 2019	30	25	0.83333	0.068041
39	Ulinnuha, 2021	24	23	0.95833	0.040789
40	Kusumaningsih, 2018	25	22	0.88	0.064992
41	Suparta, 2020	30	25	0.83333	0.068041
42	Wirada , 2021	30	25	0.83333	0.068041

PEMBAHASAN

Selanjutnya, penulis melakukan *uji hipotesis* dan *uji publication* bias terhadap data yang sudah diperoleh. Dalam meta-analisis menggunakan software JASP yang dilihat dalam penarikan kesimpulan adalah nilai *Z* dan *p-value* pada tabel *Coefficients*.

1. **Uji Hipotesis**

H_0: *true effect size* = 0 Model pembelajaran *blended learning* tidak berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa.

.

H_1: *true effect size* ≠ 0 Pembelajaran *blending learning* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa.

Berdasarkan hasil simulasi menggunakan JASP diperoleh output berikut:

Tabel 2. Output JASP *Coefficients*

	Estimate	Standard Error	z	p
intercept	0.897	0.009	95.870	< .001

Note. Wald test.

Pada Tabel 2 tentang *coefficients* di atas, terlihat nilai *Z* sebesar 95.80 dan nilai *p-value* sebesar 0,001 yang berarti lebih kecil dari nilai signifikansi 5% (0,05). Ini berarti hipotesis H0 ditolak, dalam hal ini *true effect size* tidak sama dengan 0, dengan kata lain model pembelajaran *blanded learning*, berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa.

2. **Uji Publication Bias**

Uji publication bias dapat dilihat dari dua tabel yakni *Rank correlation test for Funnel plot asymmetry dan Regression test for Funnel plot asymmetry* ("Egger's test"). Adapun hipotesis uji bias sebagai berikut. H0 : *true effect size* = 0 Data sampel terindikasi publication bias H1 : true *effect size* ≠ 0 Data sampel tidak terindikasi publication bias. Berdasarkan hasil simulasi menggunakan JASP diperoleh output sebagai berikut:

a. Rank Correlation dan Regression Test

Tabel 3. *Regression test*

	z	**p**
sei	-6.083	< .001

Pada Tabel 3 terlihat nilai z yang merupakan besarnya koefisien regresi sebesar-6,083 sedangkan nilai p-value sebesar <0,001 lebih besar dari 0,05 yang menunjukkan bahwa hipotesis H0 ditolak dengan kata lain tidak terindikasi publication bias.

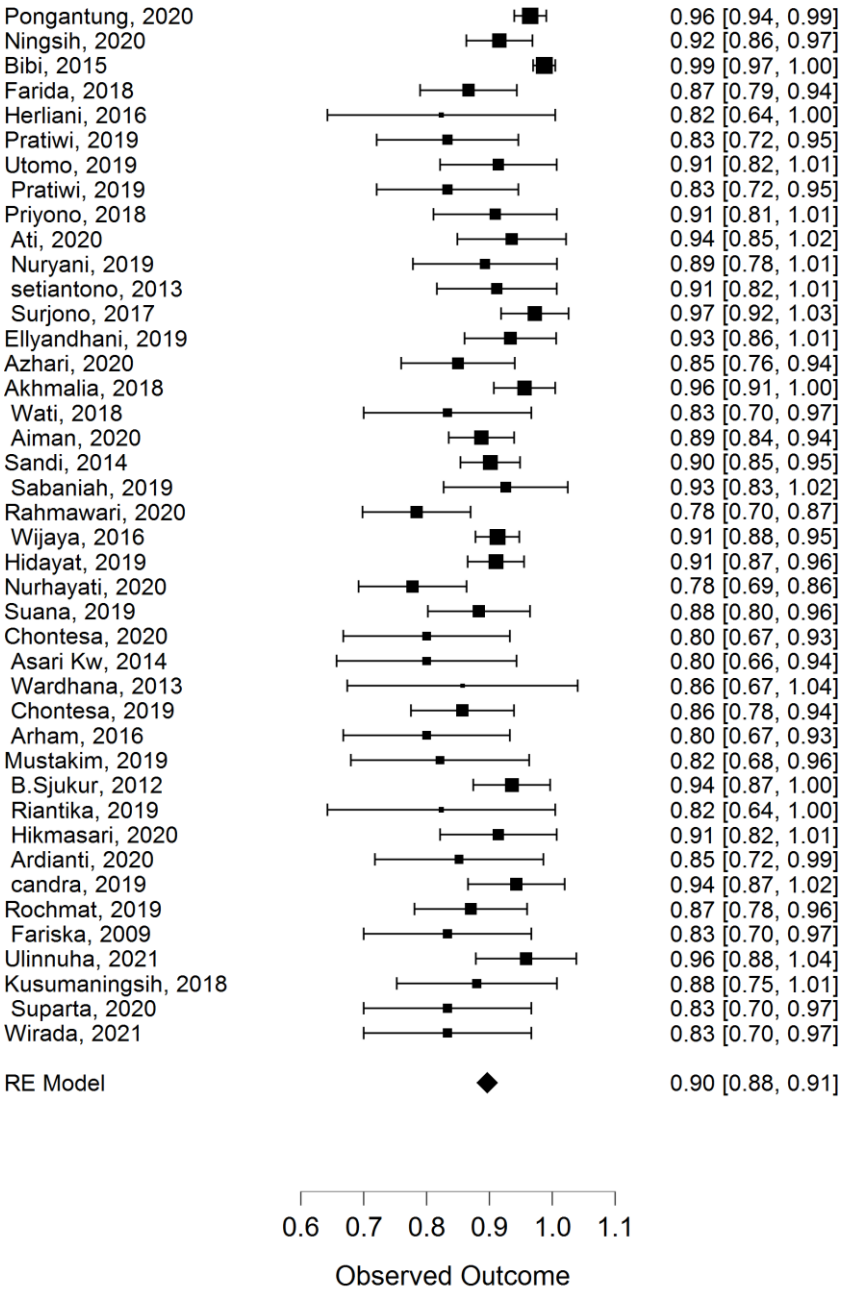
b. Fill-safe N

Tabel 4. ***File Drawer Analysis***

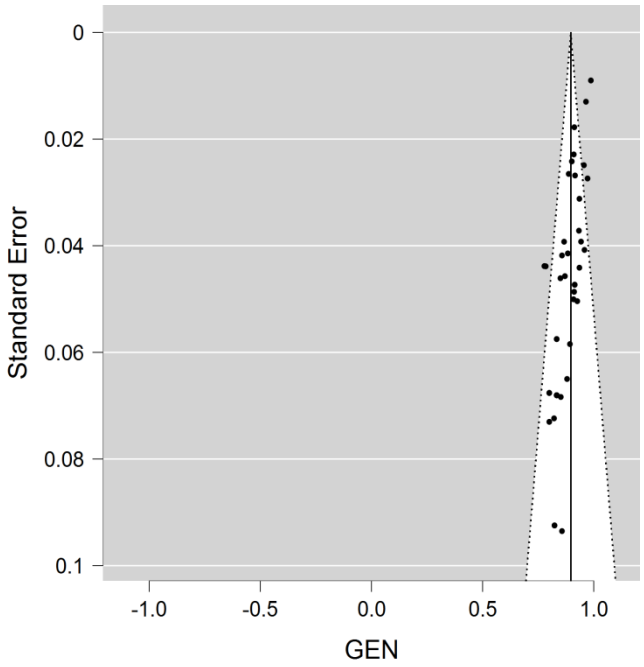
	Fail-safe N	**Target Significance**	**Observed Significance**
Rosenthal	370017.000	0.050	< .001

Tabel 4 tersebut menunjukkan seberapa banyak penelitian yang memiliki rata-rata *effect size* sama dengan 0 yang harus ditambahkan ke dalam sampel penelitian agar hasil penelitian terbebas dari *publication bias*. Berdasarkan Tabel 4 di atas terlihat nilai *Fail-safe N* sebesar 370017 hasil publikasi yang harus ditambahkan. Nilai ini tidak menjadi wajib jika berdasarkan hasil *Rank Correlation* dan *Regression Method* sudah tidak terindikasi publication bias. Di samping itu untuk menguji *publication bias* dapat dilakukan dengan ketentuan jika nilai *fail-safe N* > 5K + 10 (K = jumlah studi), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat bias publikasi. Dari Tabel 4 diperoleh 370017 > 5.45 + 10 ≈ 21.912 > 235. Jadi, sampel yang digunakan dalam penelitian ini terindikasi tidak adanya *publication bias.*

c. Trims and Fill



Gambar 1. Trims and Fill



Gambar 2. Forest Plot

Berdasarkan hasil ploting publikasi pada Gambar 1 di atas (paling atas) dapat diketahui bahwa tidak ada penelitian yang hilang yang ditandai lingkaran terbuka, seluruh lingkaran tertutup. Selanjutnya, dari gambar forest plot, diperoleh nilai *summary effect* sebesar 0,90 dengan kata lain pengaruh metode pembelajaran *blanded learning*, dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif sebesar 90% sedangkan 10% dipengaruhi oleh faktor yang lain.

3. **Uji Variabel Moderator**

Analisis variabel moderator diperlukan untuk melihat tingkat pengaruh pada jenjang pendidikan dan mata pelajaran.Adapun hasil analisis menggunakan JASP sesuai dengan Tabel berikut:

Tabel 5. Variabel Moderator

NO	Kategori	Estimate	Z	Kendall's	RE Models	Kategori
1	SD	0,917	-0,573	-1,000	0,92	Sangat Kuat
2	SMP	0,896	-2,236	-0,778	0,90	Sangat Kuat
3	SMA	0,886	-3,475	-0,341	0,89	Sangat Kuat
4	Matematika	0,869	-1,074	-0,244	0,87	Sangat Kuat
5	IPA	0,911	-6,303	-0,378	0,91	Sangat Kuat
6	IPS	0,898	-2,342	-0,490	0,90	Sangat Kuat

Dari Tabel di atas,terlihat bahwa metode pembelajaran *Blanded Learning*, dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif, sangat kuat pengaruhnya pada jenjang SD sebesar 0,92 atau 92%. Selanjutnya pada jenjang SMP, pengaruh metode pembelajaran ini sebesar 0,90 atau 90%. Artinya metode pembelajaran ini begitu berpengaruh terhadap peserta didik, sehingga metode ini tepat jika diterapkan

kepada peserta didik di jenjang sekolah menengah pertama (SMP). Terakhir terhadap peserta didik di jenjang SMA, metode ini memberi pengaruh yang besar yakni 0,89 atau 89%. Kemudian pada klasifikasi mata pelajaran, model pembelajaran *Blended Learning* ini kuat pengaruhnya pada mata pelajaran Matematika yaitu sebesar 0,87atau 87%, Pada Mata Pelajaran IPA pengaruh metode ini sebesar 0,91 atau 91%, sedangkan pada Mata Pelajaran IPS pengaruh metode ini sebesar 0,90 atau 90%. Persentase hasil belajar dengan metode ini terbukti dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif. Artinya, penggunaan metode Pembelajaran *Blended Learning*, dalam meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif siswa sangat tepat jika digunakan dalam pembelajaran siswa pada Setiap Mata Pelajaran.

KESIMPULAN

Pengaruh pembelajaran blended learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sebesar 92% sedangkan 8% dipengaruhi oleh faktor lain. Pembelajaran blended learning ini marupakan pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan siswa untuk lebih aktif dalam mengkontruksi pengetahuannya sendiri melalui penemuan sehingga pengetahuan yang diproleh merupakan suatu penemuan sendiri sesuai dengan gaya belajarnya. Blended learning adalah suatu konsep menemukan suatu informasi yang diperoleh berdasarkan pengamatan atau percobaan yang dilakukan. Metode pembelajaran blended learning adalah metode belajaran yang didasakan pada pendekatan dimana guru melakukan inovasi pada suasana pembelajaran sehingga siswa dapat belajar sendiri.

Berdasarkan analisis data tentang penarapan pembelajaran blended learning, dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa yang sudah kami lakukan terhadap hasil belajar siswa mulai dari jenjang SD, SMP, dan SMA. Ternyata setiap jenjang mempunyai pengaruh yang berbeda-beda, misalnya di SD pengaruhnya 92% artinya metode ini sangat bagus digunakan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa, sedangkan di SMP pengaruhnya 90% artinya metode ini juga bagus untuk dipakai atau diterapkan karena mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap pengembangan berfikir kreatif siswa. Selain itu pada jenjang SMA pengaruhnya sebesar 89% artinya metode ini sangat bagus untuk diterapkan pada jenjang SMA karena pengaruhnya sangat besar dalam meningkatkan kemampuan berfikir siswa siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Akhmalia, Noor Laily, Wayan Suana, And Nengah Maharta. 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. Doi: 10.30599/Jipfri.V2i2.299.

Ardianti, Suji, Dwi Sulisworo, And Yudhiakto Pramudya. 2019. "Efektivitas Blended

Learning Berbasis Pendekatan Stem Education Berbantuan Schoology Untuk Meningkatkan Critical Thinking Skill Pada Materi Fluida Dinamik." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kaluni*. Doi: 10.30998/Prokaluni.V2i0.67.

Arham, Uliya Ulil, And Kusumawati Dwiningsih. 2016. "Keefektifan Multimedia Interaktif Berbasis Blended Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Kwangsan*. Doi: 10.31800/Jurnalkwangsan.V4i2.89.

Ati, Tri Puji, And Yohana Setiawan. 2020. "Efektivitas Problem Based Learning-Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 4(1):294–303. Doi: 10.31004/Cendekia.V4i1.209.

Bibi, Sarah, And Handaru Jati. 2015. "Efektivitas Model Blended Learning Terhadap Motivasi Dan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Mata Kuliah Algoritma Dan Pemrograman." *Jurnal Pendidikan Vokasi* 5(1):74. Doi: 10.21831/Jpv.V5i1.6074.

Dewi, Nyoman Triana, And I. Gede Suparta Wisadha. 2015. "Pengaruh Kualitas Aktiva Produktif, CAR, Leverage, Dan LDR Pada Profitabilitas Bank." *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*.

Dodd-Nufrio, Arleen Theresa. 2011. "Reggio Emilia, Maria Montessori, And John Dewey: Dispelling Teachers' Misconceptions And Understanding Theoretical Foundations." *Early Childhood Education Journal*.

ELLYANDHANI, LIZA ANGGITA. 2019. "Pengaruh Model Blenden Learning Berbantu Google Classroom Ter Pengaruh Konsentrasi Mordan Soda Abu Terhadap Hasil Jadi Batik Tulis Menggunakan Pewarna Alam Biji Pinang (Areca Catechu).hadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas Xi Mata Pelajaran Biologi Di Sma Al-Azhar 3 Bandar Lampung." *Journal Of Chemical Information And Modeling* 53(9):1689–99.

Farida, Anisatul, And Ratna Puspita Indah. 2019. "Penerapan Blended Learning Untuk Peningkatan Kemandirian Belajar Dan Critical Thinking Mahasiswa." *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 5(2):19–27. Doi: 10.31316/J.Derivat.V5i2.138.

Hasanah JUHRAH, Risyalatul; SINGKE. 2020. "" *Jurnal Tata Busana*.

Herliani, Rini, And Choms Gary GT Sibarani. 2017. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Berbasis Blended Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Akuntansi." *Jurnal Teknologi Pendidikan (Jtp)* 10(2):202. Doi: 10.24114/Jtp.V10i2.8732.

Hikmasari, Prihatina, Kartono, And Scolastika Mariani. 2018. "Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Dan Pengajaran Remedial Pada Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning." *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*.

Karimah, Hana Nurul, Sistiana Windyariani, And Himatul Aliyah. 2020.

"Penggunaan Assesment For Learning Berbasis Comment Only Marking Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa." *BIODIK* 6(3):255–65. Doi: 10.22437/Bio.V6i3.9578.

Kelautan, Jurusan Ilmu, Fakultas Perikanan, Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, Jl H. Soedharto, And Tembalang Semarang. 2012. "Karakteristik Arus, Suhu Dan Salinitas Di Kepulauan Karimunjawa Dinda, Muh.Yusuf, Denny Nugroho Sugianto *)." *Journal Of Oceanography*.

Kuncoro, Tri, Antelas Eka Winahyo, Priyono, Pribadi. 2018. "Penerapan Strategi Pembelajaran Problem Based Learning Melalui Blended Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Fisika Teknik." *Jurnal Bangunan, Vol. 23, No.1, Maret 2018: 35-42* 23(1):35–42.

Kusumaningsih, Widya, Sutrisno Sutrisno, And Fiki Hidayah. 2019. "Efektivitas Model Pembelajaran Savi Dan React Berbantuan LKS Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP." *Journal Of Medives : Journal Of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*. Doi: 10.31331/Medivesveteran.V3i2.763.

Mat, Syarifah Suliza W., Mahaganaapathy Magasvran, Umar Islam M. Dimyati, Khomeini Abdussalam, M. Aiman Ismail, M. Hanif Khalil, Aminin W. M. W. M. Izzuddin, Aman Liman, Zulhasril Zulkifly, M. Muslim Jusoh, Haniff M. A. Latif, And Norazeman Abu Bakar. 2020. "Well-To-Well Gaslift System: Innovative And Cost Effective Approach To Unlock Field Potential And Extend Field Development Life." In *International Petroleum Technology Conference 2020, IPTC 2020*.

Mehmood, Salman, Syed Muhammad Farid Hasan, Chinara Maratovna Razzakova, Liliya Eugenevna Ziganshina, Azjargal Ganbat, Tsetsegmaa Sanjjav, Bruce Sunderland, Gantuya Dorj, Gereltuya Dorj, Satibi Satibi, M. Rifqi Rokhman, Hardika Aditama, Ika Kartini, Rini Ambarsari, Fajar Pramesti, Peng Yeow Loh, Siew Siang Chua, Mahmathi Karuppannan, Rohit Kumar Verma, Thomas Paraidathathu, Nur Akmar Taha, Wei Wen Chong, M. Rozaini Rosli, Chin Fen Neoh, W. Nazariah W. Hassan, Mahani Mahmud, Afifah Rahimi, David Bin-Chia Wu, Ren Ee Teh, Adliah Mhd Ali, Mohammed Mustapha, Hadzliana Zainal, Balamurugan Tangiisuran, Sabariah Noor Harun, Irene Looi, Norsima Nazifah Sidek, Khairul Azmi Ibrahim, Loo Keat Wei, Lee Keng Yee, Zariah Abdul Aziz, Khalid Al-Sunaidar, Noorizan Abd Aziz, Yahaya Hassan, Mohamed Abdul Hameed, Nur Fatihah Binti Shaari, Hasnah Ismail, Yuet Yen Wong, Rifqa Danisha Nadhrah Ramlan, Wan Asma Najiha Raman, Syazani Salman Radzaini, Norazila Abdul Ghani, Qi Ying Lean, Muhammad Helmi Zaini, Mohd Shahezwan Abd Wahab, Dulmaa Lkhagvasuren, Enkhjargal Dorjbal, Qurratul-Ain Leghari, Muhammad Shahzad Aslam, Neelum Malick, Sadia Kashif, Sharmeen Bawani, Nur Sufiza Bt Ahmad, Ernieda Hatah, Mohd Makmor-Bakry, Raveena Amee Nagaria, Syed Shahzad Hasan, Zaheer Ud-Din Babar, Erwin Martinez Faller, Jesa Madelo, Edward Agravante Tolentino, Zakiah

Mohd Noordin, Neoh Chin Fen, Nor Haizan Ibrahim Ghazali, Amjad Khan, Amer Hayat Khan, Syed Azhar Syed Sulaiman, Azreen Syazril Adnan, Saima Mushtaq, Maisarah Mohamad Fadzil, Muhammad Hadif Syahmi Mohd Akmal, Christina Malini, Noor Azizah Binti Abdul Wahab, Ahmad Fuad Shamsuddin, Ahmad Fauzi Dali, Norfarahin Abd Patah, Noorizam Ibrahim, Min Cheah, Eon Gan, Nur Azman, Najma Kori, Petrick Periyasamy, Siti-Azdiah Abdul-Aziz, Wan Ismahanisa Ismail, Mohamed Azmi Ahmad Hassali, Maryam Farooqui, Muhammad Nabil Fikri Roslan, Nurhidayah Ab Rahim, Syarifah Masyitah Habib Dzulkarnain, Audrey Chigome, Moliehi Matlala, Johanna Meyer, Nur Hazirah Izzati Zaidi, Kamaliah Md Saman, Mathumalar Loganathan Fahrni, Fajaratunur Sani, Shubashini Gnanasan, Dema Nasser Alhebs, Nur Sabiha Md Hussin, Mahmathi Karupannan, Yogheswaran Gopalan, Badamkhand Gankhulug, Otgonbileg Tegshee, Asma Alhatlani, Nujud Alshehaitan, Amjad Alherabi, Nurul Atika Mohd Fauzi, Nurin Hasya Hamidi, Muhammad Amin Azizul Rahman, Izzah Zahra Nasrudin, Nur Izzati Mohd Zaki, Muhammad Fareez Nazwaad Ismail, Adeel Aslam, Che Suraya Zin, Norny Syafinaz, Syed Imran Ahmad, Shazia Jamshed, Tuangrat Phodha, Arthorn Riewpaiboon, Kumthorn Malathum, Peter Coyte, Nursyuhadah Othman, Nurain Mohd Noor, Sunee Lertsinudom, Pawalee Niamtaworn, Sirirat Tanpichart, Doaa Alkhalidi, Shazia Qasim Jamshed, Ramadan Mohamed Elkalmi, Mirza Rafi Baig, Mohamed Azmi Hassali, Ezlina Usir, Nurul Hafizah Azman, Noor Razilah Abdul Rafar, Muhamad Faiz Othman, Nur Zuhaida Zainal Bahrin, Wan Sazrina Wan Zaid, Fauziah Zamri, Nurita Andayani, Farida Ariani, Prih Sarnianto, Zarith Sofia, Faiza Naimat, Beh Huai Min, Nor Liana Che Yaacob, Irma Wati Ngadimon, Safwanah Rahman, Nasrul Nazim Husna Zunaidi, Azyyati Mohd Suhaimi, Muhammad Anwar Nawab Khan, Nurin Alya Bt Saroge, Wang Ng, Pey Wong, And Siti Said. 2020. "Abstracts From The 1st Joppp Conference On Pharmaceutical Policy And Practice: Shah Alam, Malaysia. 28-29 August 2019." *Journal Of Pharmaceutical Policy And Practice* 13(1):1–19. Doi: 10.1186/S40545-019-0201-2.

Muchyidin, Arif, And Ahmad Hildan Fidian Amin. 2012. "Pengaruh Penguasaan Teorema Pythagoras Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Garis Singgung Lingkaran Kelas Viii Smpn 1 Leuwimunding." *Eduma : Mathematics Education Learning And Teaching* 1(2). Doi: 10.24235/Eduma.V1i2.298.

Noh, Muhammad Mustakim Mohamed, Siti Arni Basir, And Wan Norhasniah Wan Husin. 2014. "Strategi Dan Faktor Mempengaruhi Perlaksanaan Etika Kerja Islam (EKI): Kajian Kes Di Jcorp." *Global Journal Al-Thaqafah*. Doi: 10.7187/GJAT582014.04.01.

Nurhayati, Erlis. 2020. "Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz Pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19." *Jurnal Paedagogy*. Doi: 10.33394/Jp.V7i3.2645.

Oktafiani, Dian, Lukman Nulhakim, And Trian Pamungkas Alamsyah. 2020.

"Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash Pada Kelas IV." *Mimbar PGSD Undiksha* 8(3):527–40.

Pongantung, Henny, Sr Anita Sampe JMJ, And Sianimpar Dilsen Melchi. 2018. "Pengaruh Range Of Motion Pada Ekstremitas Bawah Terhadap Keseimbangan Berjalan Pada Pasien Pasca Stroke Di RS Stella Maris Makasar." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* 12(3):271–76.

Pratiwi, Nova, And Januardi Januardi. 2019. "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Rasional Mahasiswa Melalui Pembelajaran Blended Learning Dengan Variabel Moderator Kemandirian Belajar." *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Ekonomi Akuntansi* 2(2). Doi: 10.31851/Neraca.V2i2.2686.

Purnomo, Rochmat Aldy. 2016. *Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis Dengan SPSS*.

Putri, Anak Agung Ayu Dwinta. 2019. "Penerapan Metode Bercerita Menggunakan Media Audio-Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Anak Usia Dini Mengenai Bencana Alam." *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*.

Rasim, Wawan Setiawan, And Eka Fitrajaya Rahman. 2008. "Metodologi Pembelajaran Berbasis Komputer Dalam Upaya Menciptakan Kultur Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi." *Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*.

Sabaniah, Nurlaely, Endang Widi Winarni, And Dewi Jumiarni. 2019. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Creative Problem Solving." *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi* 3(2):230–39. Doi: 10.33369/Diklabio.3.2.230-239.

Sandi, Gede. 2005. "Pengaruh Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Kimia Ditinjau Dari Kemandirian Siswa." *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran* 241–51.

Saraswati, Rasti. 2012. "Teknologi Pupuk Hayati Untuk Efisiensi Pemupukan Dan Keberlanjutan Sistem Produksi Pertanian." *Teknologi Pupuk Hayati Untuk Efisiensi Pemupukan Dan Keberlanjutan Sistem Produksi Pertanian*.

Setiantono, Try. 2012. "Penggunaan Metode Bercerita Bagi Anak Usia Dini Di PAUD Smart Little Cilame Indah Bandung." *Jurnal EMPOWERMENT* 1(2):18–23.

Sjukur, Sulihin B. 2013. "Pengaruh Blended Learning Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di Tingkat SMK." *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Doi: 10.21831/Jpv.V2i3.1043.

Surahman, Ence, And Herman Dwi Surjono. 2017. "Pengembangan Adaptive Mobile Learning Pada Mata Pelajaran Biologi SMA Sebagai Upaya Mendukung Proses Blended Learning." *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* 4(1):26. Doi: 10.21831/Jitp.V4i1.9723.

Syafryadin, Istiqomah Nur Rahmawari, And Rizki Widiastuti. 2013. "Improving Grade X Students' Speaking Achievement Under Round Robin Technique." *International Journal On Education*.

Ulinnuha, Rais, St. Budi Waluya, And Rochmad. 2019. "Creative Thinking Ability With Open-Ended Problems Based On Self- Efficacy In Gnomio Blended Learning." *Unnes Journal Of Mathematics Education Research*.

Utomo, Supri Wahyudi, And Liana Vivin Wihartanti. 2019. "Penerapan Strategi Blended Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Era Revolusi Industri 4.0." *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan* 7(1):30–44. Doi: 10.31800/Jtp.Kw.V7n1.P30--44.

W, Vebriana Irandasari K., Riezky Maya P, And Suciati. 2014. "Penerapan Model Pembelajaran Blended-Problem Solving Melalui Aplikasi Moodle Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas XI IPA 4 SMA N 3 Surakata Tahun Pelajaran 2012/2013." *BIO-PEDAGOGI*.

Wardana, I. Made, I. Putu Gde Sukaatmadja, Ni Wayan Ekawati, Ni Nyoman Kerti Yasa, I. Putu Astawa, And Made Setini. 2021. "Policy Models For Improving Ecotourism Performance To Build Quality Tourism Experience And Sustainable Tourism." *Management Science Letters*. Doi: 10.5267/J.Msl.2020.9.007.

Wardani, Deklara Nanindya, Anselmus J. E. Toenlioe, And Agus Wedi. 2018. "Daya Tarik Pembelajaran Di Era 21 Dengan Blended Learning." *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan (JKTP)* 1(1):13–18.

Wardhana, Aditya. 2015. "Strategi Digital Marketing Dan Implikasinya Pada Keunggulan Bersaing UMK Di Indonesia." *In Seminar Nasional Keuangan Dan Bisnis IV*.

Wijaya, Tanto, And Fransisca. Andreani. 2015. "Pengaruh Motivasi Dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Sinar Jaya Abadi Bersama." *Agora*.