



Volume 1, Nomor 2, November 2021

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 MEUREUDU

Zulfatia Nuzula¹⁾, Mutia Fonna^{2)*}, Marhami³⁾

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara

*Korespondensi Penulis. E-mail: mutia.fonna@unimal.ac.id

Abstrak

Penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, aktivitas belajar siswa dan respon siswa terhadap model pembelajaran *blended learning*. Peneliti melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Meureudu pada tahun ajaran 2021-2022. Penelitian ini menggunakan kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif yang menggunakan 2 sampel yaitu kelas eksperimen sebagai kelas yang diberi perlakuan terdiri dari 21 siswa dikelas XI MIPA-4 dan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan terdiri dari 20 siswa di kelas XI MIPA-5, sampel yang diambil dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling purposive*. Data uji statistik diperoleh menggunakan SPSS *Versi 22*, teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes, sebelum digunakan uji hipotesis terlebih dahulu menggunakan uji instrumen validitas, reabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran serta dilakukan uji *n-gain* selanjutnya menggunakan uji normalitas dan nonparametrik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *n-gain* pada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa untuk kelas eksperimen 0,825 dan kelas kontrol 0,657 dengan signifikansi $0,014 < 0,05$, adapun hasil observasi kegiatan guru dan siswa selama penelitian memperoleh persentase skor 83% dan 82,5% sehingga dapat dikategorikan baik dan adanya suatu peningkatan dalam proses pembelajaran. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkan model pembelajaran *Blended Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dari pada siswa yang diajarkan secara konvensional.

Kata Kunci : Berpikir Kreatif Matematis, *Blended Learning*, Matriks.

PENDAHULUAN

Pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang. (Habib, 2017) menyatakan bahwa karakteristik matematika adalah bersifat abstrak yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam matematika. Setiap peserta didik memiliki potensi yang berbeda, sehingga kemampuan dalam memahami ilmu matematika juga akan berbeda. Oleh sebab itu, peserta didik dituntut mampu memiliki berbagai kemampuan agar sesuai dengan kurikulum yang diterapkan untuk memudahkan peserta didik dalam proses belajar mengajar.

Kemampuan berpikir kreatif matematis dapat dirumuskan sebagai kemampuan mengungkapkan jawaban dan gagasan beragam yang dianggap paling tepat dan paling baik dalam menyelesaikan suatu masalah dan gagasan tersebut asli atau berasal dari pemikirannya



Volume 1, Nomor 2, November 2021

sendiri meskipun merupakan gabungan dari beberapa gagasan yang telah ada sebelumnya. (Gie, 2003) yang menyatakan berpikir kreatif (*creative thinking*) adalah suatu pemikiran yang berusaha menciptakan sesuatu gagasan yang baru. Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa untuk memahami matematika membutuhkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil pemikiran kreatif mendorong peserta didik untuk secara aktif terlibat dalam pembelajaran matematika sekolah.

Salah satu penyebab sulitnya siswa memahami pelajaran matematika dikarenakan pembelajaran matematika yang mereka rasakan kurang bermakna. Kesalahpahaman terhadap matematika membuat siswa bosan dalam belajar matematika, hal ini dikarenakan metode pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas jauh berbeda dari tujuan matematika itu sendiri, dengan kata lain matematika yang dipelajari oleh siswa terlalu berorientasi pada penghafalan rumus-rumus maupun kemampuan menyelesaikan soal-soal dengan algoritma tertentu. Terlebih lagi saat ini perkembangan dunia yang sudah serba *internet of things*, proses pembelajaran di kelas sehari-hari tidak bisa lagi menggunakan pembelajaran biasa.

Peranan guru sangat penting dalam menumbuhkan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran matematika. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif dapat berpikir lancar (*fluency*) yaitu memunculkan banyak ide dan jawaban dalam menyelesaikan masalah, berpikir luwes (*flexibility*) yaitu meliputi menghasilkan jawaban yang bervariasi, berpikir orisinal (*originality*) yaitu mampu melahirkan jawaban yang unik serta dapat memikirkan cara yang tak lazim, berpikir elaborasi (*elaboration*) yaitu mengembangkan suatu gagasan dengan menambah atau merinci suatu gagasan ((Munandar, 2009); (Hendriana. H, 2017)).

Model pembelajaran *blended learning* dipilih karena sesuai dengan kebutuhan siswa. Sesuai yang dimaksud disini adalah siswa menginginkan guru untuk lebih kreatif dan inovatif ketika mengajar di dalam kelas. Dengan adanya fasilitas *e-learning*, *google meet*, *zoom*, *whatsapp* dan lain sebagainya yang dapat digabungkan dengan metode mengajar guru di dalam kelas, siswa akan lebih tertarik untuk mempelajari materi.

Blended Learning merupakan kombinasi antara model pembelajaran tatap muka (*face to face*) dengan model pembelajaran berbasis *e-learning*. Model pembelajaran ini memfasilitasi peserta didik selama proses pembelajaran. Dalam menerapkan model *blended learning*, maka akan terjadi perubahan, dimana proses belajar tidak hanya mendengarkan uraian materi dari guru tetapi siswa dapat menggunakan fasilitas *e-learning*, *google meet*, *zoom*, dan lain sebagainya yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Dengan diterapkannya model pembelajaran *blended learning* ini, diharapkan dapat membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar di dalam maupun luar kelas.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian mengenai "Penerapan Model Pembelajaran *Blended Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Meureudu"

Volume 1, Nomor 2, November 2021

METODE

Jenis Penelitian

Adapun pendekatan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *quasi experimental design* dengan rancangan *nonequivalent control group design*. Desain ini hampir sama dengan *pre-test post-test control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok control tidak dipilih secara random.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 mulai tanggal 12 juli s/d 17 juli 2021 di SMA Negeri 1 Meureudu

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh kelas XI SMA Negeri 1 Meureudu. Sampel dalam penelitian ini sebanyak dua kelas dari delapan kelas yang ada di SMAN 1 Meureudu yang mempunyai karakteristik dan kemampuan akademik setara berdasarkan pertimbangan dari guru bidang studi matematika, yaitu kelas XI MIPA-4 (kelas Eksperimen) dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning*, dan kelas XI MIPA-5 (kelas kontrol) dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Prosedur

Penelitian ini menggunakan penelitian *quasi experiment* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Adapun rancangan penelitian sebagai berikut

O_1	X	O_2
O_3		O_4

Gambar 1 Rancangan Penelitian.

Sumber: (Sugiono, 2018).

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif di mana data yang diperoleh akan berbentuk angka. Sebelum diberi *treatment*, baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi *test* yaitu *pre-test*, dengan maksud untuk mengetahui keadaan kelompok sebelum *treatment*. Kemudian setelah diberikan *treatment*, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan *test* yaitu *post-test*, untuk mengetahui keadaan kelompok setelah *treatment*.

Teknik Analisis Data

Analisis dan interpretasi data hasil penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *blended learning* dengan berbantuan *software google meet* dan *whatsapp* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional juga untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa selama pembelajaran matematika pada materi



Volume 1, Nomor 2, November 2021

matriks. Kemudian data yang diperoleh akan dilakukan analisis dengan menggunakan *software Microsoft Excel 2010* dan dibantu dengan *software SPSS 22*.

Sebelum penelitian dilakukan, instrumen ini diuji cobakan terlebih dahulu supaya dapat terukur validitas, reliabilitas, indeks kesukaran dan daya pembedanya. Analisis kualitas instrumen terdiri dari:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Selanjutnya untuk menentukan valid tidaknya suatu item tes, digunakan uji t yaitu $t = r_{xy} \sqrt{\frac{N-2}{1-(r_{xy})^2}}$ dengan kriteria yang harus dipenuhi adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)}(dk)$ untuk $dk = n - 2$ dan α (taraf signifikan) dipilih 5%. Maka dari itu semua instrumen soal harus memenuhi koefisien seperti berikut ini:

Tabel 1. Kriteria Korelasi Koefisien Validasi

Kriteria Pengukuran	Kategori
0,80-1,00	sangat tinggi
0,60-0,80	Tinggi
0,40- 0,60	Cukup
0,20-0,40	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 1,20$	Kurang

Sumber: (Arikunto, 2017)

Proses perhitungan validitas butir soal kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dihitung dengan menggunakan *Software SPSS 22*. Berikut adalah tabel hasil perhitungan validitas soal uji coba instrumen dengan *Software SPSS 22*.

Rumus yang digunakan untuk mencari koefisien reliabilitas bentuk uraian dikenal dengan rumus Alpha yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

Untuk menentukan tinggi rendahnya reliabilitas instrumen dapat menggunakan kriteria dengan menggunakan tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Reliabilitas Instrumen

Interval	Kriteria
$r_{11} \leq 0,20$	derajat reliabilitas sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	reliabilitas rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	reliabilitas sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	reliabilitas tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	reliabilitas sangat tinggi

Sumber: (Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 2014)

Dengan kaidah keputusan membandingkan r_{11} dengan t_{tabel} :

$r_{11} \geq t_{tabel}$ berarti Reliabel, dan

$r_{11} < t_{tabel}$ berarti Tidak Reliabel.

Setelah semua soal instrumen valid, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui keterandalan soal.

Perhitungan daya pembeda setiap butir soal dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{(WL-WH)}{n}$$

Tabel 3. Kriteria Daya Pembeda

Koefisien Daya Pembeda	Kriteria
$DP \leq 0,00$	Sangat Jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Sumber: (Arifin, 2017)

Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang (*Proporsional*), maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik. Suatu soal tes hendaknya tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah (Arifin, 2017). Untuk menghitung tingkat kesukaran soal dapat menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menghitung rata-rata untuk tiap butir soal dengan rumus:
- Rata-rata = Menghitung rata-rata untuk tiap butir soal dengan rumus:
- Menghitung tingkat kesukaran dengan rumus:

$$\text{Tingkat Kesukaran (P)} = \frac{\text{Rata-rata}}{\text{skor maksimum tiap soal}}$$

Tabel 4. Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal

Nilai Tingkat Kesukaran	Kriteria
$0,00 < IK \leq 0,30$	Soal sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Soal sedang
$0,70 < IK \leq 1,00$	Soal mudah
$IK = 1,00$	Soal terlalu mudah

Sumber: (Arifin, 2017)

Hasil uji coba validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa disajikan pada tabel 3.12 berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Uji coba Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Butir Soal	Validitas	Reliabilitas	Daya pembeda	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	Valid/signifikan	Tinggi	Soal diterima/baik	Sedang	Digunakan
2	Valid/signifikan		Soal diterima/baik	Sedang	Digunakan
3	Valid/signifikan		Soal diterima/baik	Sedang	Tidak Digunakan
4	Tidak Valid		Soal tidakditerima	Sedang	Tidak Digunakan
5	Valid/signifikan		Soal diterima/baik	Sedang	Digunakan
6	Valid/signifikan		Soal diterima/baik	Sedang	Digunakan

Volume 1, Nomor 2, November 2021

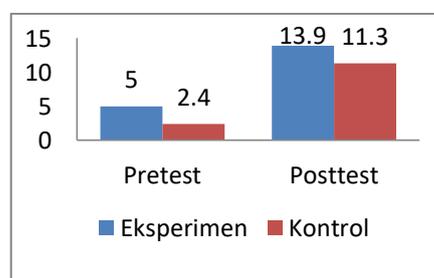
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan dua kelas, dengan satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol, di mana kedua kelas tersebut diberikan perlakuan yang berbeda. Adapun perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* dengan berbantuan *software google meet* dan *whatsapp*, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan dalam kata lain pada kelas kontrol ini hanya menggunakan pembelajaran konvensional. Adapun hasil analisis statistic deskriptif kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sebagai berikut:

Tabel 6. Statistik Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Data Statistik	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	Pretes	Posttes	N-gain	Pretes	Posttes	N-gain
N	20	20	20	20	20	20
X_{maks}	10	16	1,00	5	16	1,00
X_{min}	0	6	0,09	0	8	0,27
\bar{X}	5	13,9	0,825	2,4	11,3	0,657
S	3,069	3,447	0,292	2,257	3,496	0,251
%	31,25	86,875	5,156	15	70,625	4,106
Skor Maksimum = 16						

Berdasarkan tabel di atas diperoleh rata-rata kemampuan awal berpikir kreatif matematis siswa pada kelas eksperimen yaitu 5 dan pada kelas kontrol 2,4 dari skor maksimum ideal 16. Dari kedua data tersebut diperoleh selisih sebesar 2,6. Nilai selisih ini cukup besar sehingga dapat diduga kemampuan awal berpikir kreatif matematis siswa sedikit berbeda. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil rerata posttes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, di mana rerata kelas eksperimen sebesar 13,9 dan kelas kontrol 11,3 dengan selisih yaitu 2,6. Dari selisih tersebut dapat diduga bahwa kemampuan akhir berpikir kreatif matematis siswa kedua kelas tersebut juga berbeda. Jika dilihat dari besar nilai reratanya, tampak bahwa kemampuan akhir berpikir kreatif matematis siswa lebih tinggi daripada kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya dari hasil tabel 6 dapat dibuat diagram yang membandingkan rataan skor *pretes* dan *posttes* sebagai berikut:

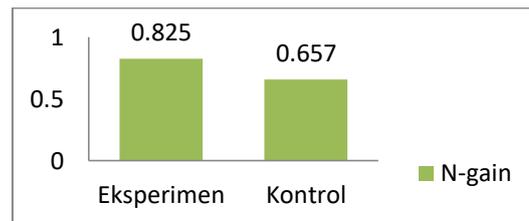


Gambar 2. Diagram Rerata *Pretest*, dan *Posttest* Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Dari gambar di atas menunjukkan bahwa rataan skor *pretest* kemampuan berpikir kreatif matematis siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol adanya perbedaan, dikarenakan bahwa kemampuan awal kedua kelas tersebut sebelum diberi perlakuan relatif

Volume 1, Nomor 2, November 2021

sama. Hal ini dikarenakan rata-rata skor *postest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sehingga terdapat peningkatan skor kemampuan berpikir kreatif matematis siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *blended learning*. Adapun nilai rata-rata n-gain dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3 Rata-rata N-gain Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Gambar di atas menunjukkan bahwa rata-rata N-gain kelas eksperimen memiliki rata-rata 0,825 sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-ratanya sebesar 0,657. Dari hasil penelitian ini menyatakan bahwa dengan menerapkan model *blended learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diajarkan di kelas IX Ipa4 pada materi matriks. Berdasarkan perhitungan nilai n-gain terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa bahwa data nilai n-gain yang diperoleh sebesar 0,825 sehingga interpretasi kriteria indeks gainnya tinggi.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk membuktikan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Kemudian, uji normalitas merupakan salah satu bagian dari uji persyaratan analisis data atau uji asumsi klasik, dengan maksud yaitu sebelum melakukan analisis statistik untuk uji hipotesis dalam hal ini adalah analisis regresi, maka data penelitian harus diuji kenormalan distribusinya terlebih dahulu. Dalam penelitian ini digunakan uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk*. Berikut ini hasil uji normalitas kelas eksperimen dan kontrol yang akan disajikan pada tabel berikut ini :

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig
N-gain Eksperimen	0,644	20	0,000
N-gain Kontrol	0,782	20	0,000

Kriteria pengujiannya adalah :

Jika nilai $sig (p-value) < \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak

Jika nilai $sig (p-value) \geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima.

Dari data tabel dapat dilihat bahwa nilai signifikansi uji *Shapiro-Wilk* pada skor N-gain kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas eksperimen yaitu 0,000 dan untuk kelas kontrol yaitu 0,000. Sesuai dengan kriteria hipotesis uji normalitas pada bab sebelumnya yaitu

Volume 1, Nomor 2, November 2021

H_0 ditolak jika $\text{sig} < \alpha$, dengan $\alpha = 0,05$. Dengan demikian hasil uji N-gain kelas eksperimen lebih kecil dari nilai signifikan maka data tidak ternormalisasi.

Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa data tidak normal, sehingga pada penelitian ini untuk menganalisis pengujian hipotesisnya menggunakan uji nonparametrik. Berikut disajikan hasil perhitungan *Mann-Whitney Test* :

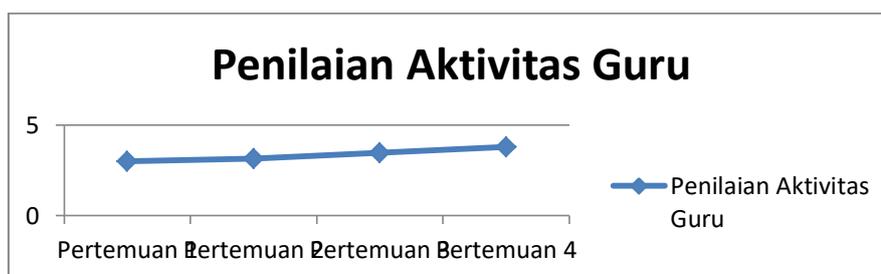
Tabel 8. Hasil Perhitungan *Mann-Whitney Test*.

Mann-Witney U	113,000
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,014

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai signifikan sebesar 0,014 sedangkan nilai taraf signifikan 0,05 hal ini membuktikan bahwa adanya perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* dengan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa menggunakan model konvensional. Karena adanya perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dari kedua kelas maka dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning*.

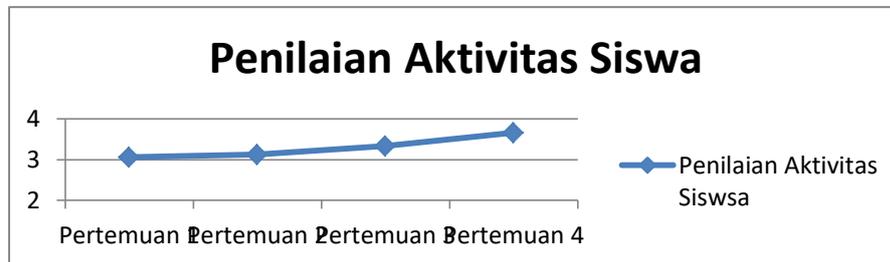
Hasil Observasi Kegiatan Guru dan Siswa

Dalam hal ini, aktivitas guru dalam mengimplementasikan pembelajaran secara *blended learning* tergolong baik dengan pencapaian nilai rata-rata 3,35 dimana setiap pertemuan mengalami peningkatan yang disajikan dalam diagram berikut :



Gambar 3. Diagram Penilaian Aktivitas Guru

Berdasarkan gambar 4.3 di atas, terlihat jelas bahwa penilaian aktivitas guru dari pertemuan pertama hingga pertemuan keempat mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa guru berusaha untuk meningkatkan proses pembelajaran untuk menjadi lebih baik lagi dengan bertujuan tercapainya pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *blended learning* menjadi lebih baik. Jadi, data skor aktivitas guru selama meneliti memperoleh persentase skor 83% sehingga berkategori sangat baik.



Gambar 4. Diagram Penilaian Aktivitas siswa

Dari gambar 4.6 di atas, terlihat bahwa aktivitas siswa dalam setiap pertemuan mengalami peningkatan. Hal itu disebabkan karena siswa mulai terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Jadi data skor skala aktivitas siswa selama mendapatkan perlakuan memperoleh persentase skor 82,5% sehingga berkategori sangat baik.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Meureudu dengan sampel dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil dari penelitian memberikan gambaran bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbantuan aplikasi *whatsapp* dan *google meet* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi matriks. Hal ini dibuktikan dari nilai peningkatan yang didapat siswa dikelas eksperimen lebih tinggi dari hasil nilai peningkatan siswa dikelas kontrol.

Penelitian ini dilakukan selama 4 kali pertemuan di masing-masing kelas, dikelas kontrol sebanyak 4 kali pertemuan dan 4 kali pertemuan dikelas eksperimen yaitu 2 kali pertemuan secara luring (tatap muka) dan 2 kali pertemuan secara daring (*online*) dengan rincian pada awal pertemuan berlangsung *pretest* baik untuk kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Setelah menyelesaikan soal *pretest* banyak siswa yang mengeluh karena kesulitan dalam menjawab soal karena mereka belum paham tentang materi yang diberikan disoal tersebut. Pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *blended learning* siswa pada awalnya masih banyak keliru dan perlu penjelasan yang sangat jelas dan dipraktekkan dengan baik oleh peneliti bagaimana cara mengaplikasikan model pembelajaran *blended learning* berbantuan *whatsapp* dan *google meet* dalam pembelajaran setelah di beri penjelasan yang sistematis siswa bisa mengaplikasikan medis dengan baik dan tepat dalam proses pembelajaran. Model *blended learning* memiliki kelebihan yaitu sangat potensial sebagai sumber belajar bagi pembelajar yang tidak memiliki cukup waktu untuk belajar dan juga memfalisasi bahan belajar tambahan yang dipakai agar bisa mempermudah pemahaman materi pembelajaran.

Model *blended learning* dapat digunakan sebagai salah satu variasi dalam pembelajaran karena dengan menggunakan strategi pembelajaran ini siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan juga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Model *blended learning* dipandu dengan media *google meet* yang memiliki kelebihan yaitu membantu siswa agar tidak membuang waktu dan kelas tetap terkendali. Dengan menerapkan model pembelajaran *blended learning* siswa lebih antusias terhadap



Volume 1, Nomor 2, November 2021

pembelajaran yang sedang berlangsung sehingga siswa tersebut mengetahui tujuan belajar matriks dalam kehidupan sehari-hari, dimana siswa mampu menumbuhkan kembangkan pengetahuan yang dimilikinya dan mampu berkerja sama dalam kelompok untuk berpikir kreatif, karena kemampuan berpikir kreatif sangat penting sebagai kecakapan hidup yang menjadi salah satu dari tujuan pendidikan nasional (Anggoro, 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diterapkan melalui model pembelajaran *blended learning* berbantuan aplikasi *wharsapp* dan *google meet* lebih baik dari pada proses pembelajaran konvensional. Hasil temuan dalam penelitian ini sangat memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis mengemukakan beberapa pendapat saran antara lain sebagai berikut :

1. Pada saat pengaplikasian aplikasi *google meet* dalam proses pembelajaran dengan siswa diharapkan untuk memahami cara penggunaa aplikasi tersebut.
2. Bagi pihak peneliti disarankan untuk meneliti apakah penggunaan model pembelajaran *blended learning* dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, B. S. (2015). Pengembangan Modul Matematika dengan Strategi Problem Solving Untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Al-Jabar, Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 121-130.
- Arifin, J. (2017). *SPSS 24 Untuk Penelitian dan Skripsi*. Jakarta: Kelompok Gramedia.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2017). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gie, T. (2003). *Teknik-teknik Berpikir Kreatif*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Habib, M. R. (2017). Pembelajaran Realistic Mathematic Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2) : 157-165.
- Hendriana. H, d. (2017). *Hard Skill dan Soft Skill Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Munandar, U. (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiono. (2018). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.