



## Model Pencapaian Konsep Berbasis Microlearning Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa FKIP UHN Sebagai Wujud Kampus Merdeka

Adi Suarman Situmorang<sup>1</sup>, Juli Antasari Sinaga<sup>1</sup>, Friska B. Siahaan<sup>1</sup>,  
Santa Miralda Lumbantobing<sup>1\*</sup>.

<sup>1</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas HKBP Nommensen, Indonesia

\*Korespondensi: [santa.lumbantobing@student.uhn.ac.id](mailto:santa.lumbantobing@student.uhn.ac.id)

### Info Artikel

Diterima 11  
November 2022

Disetujui 03  
Januari 2023

Dipublikasikan 09  
Februari 2023

**Keywords:**  
Model pencapaian  
Konsep,  
Microlearning,  
Kemampuan  
Kreativitas

© 2023 The  
Author(s): This is  
an open-access  
article distributed  
under the terms of  
the Creative  
Commons  
Attribution  
ShareAlike (CC BY-  
SA 4.0)



### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana desain model pembelajaran pencapaian konsep berbasis microlearning meningkatkan kreativitas mahasiswa FKIP UHN dan melihat peningkatan kemampuan kreativitas Mahasiswa yang diajari dengan model pencapaian konsep berbasis microlearning. Objek keseluruhan penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas HKBP Nommensen Medan. Pengambilan sampel dilakukan dengan penetapan sampel yaitu seluruh mahasiswa yang mengikuti matakuliah evaluasi hasil pembelajaran matematika dan program linier. Dengan Teknik random sampling, maka dipilihlah dua kelas yang terdiri dari satu kelas sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas sebagai kelompok kontrol. Data hasil penelitian diambil dari sampel terpilih akan dianalisis menggunakan SPSS untuk mencari peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Dari hasil penelitian diperoleh adanya peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan MPPK berbasis microlearning. Adanya peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa dilihat dari hasil Anova yang menunjukkan bahwa nilai signifikan pada perhitungan Anova  $< 0,05$ , yang artinya ada peningkatan yang signifikan dari proses belajar mengajar menggunakan model pencapaian konsep berbasis microlearning. Dari hasil post hoc uji scheffe dan analisis interaksi model pembelajaran terhadap kemampuan kreativitas mahasiswa berdasarkan level kelas terlihat bahwa adanya interaksi yang menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi disebabkan oleh perlakuan, yaitu model pencapaian konsep berbasis microlearning.

### Abstract

The purposes of this research is to find out how the design of microlearning-based concept achievement learning models increases the creativity of FKIP UHN students and see the increase in students' creative abilities taught by microlearning-based concept achievement models. The objects of this entire study were all students of the Mathematics Education Study Program, FKIP, University of HKBP Nommensen Medan. Sampling was carried out by determining the sample, namely all students who took the mathematics learning outcomes evaluation and linear programming course. With the random sampling technique, two classes were chosen consisting of one class as the experimental group and one class as the control group. Research data taken from selected samples will be

*analyzed using SPSS to look for improvements in students' conceptual comprehension skills and students' literacy and numeracy abilities. From the results of the study, it was found that there was an increase in the creative abilities of students who were taught using MPPK based on microlearning. There is an increase in students' creative abilities seen from the results of ANOVA which shows that the significant value in the ANOVA calculation is  $<0.05$ , which means that there is a significant increase in the teaching and learning process using the microlearning-based concept achievement model. From the results of the post hoc Scheffe test and the analysis of the interaction of the learning model on the creative abilities of FKIP UHN students based on the class level, it can be seen that there was an interaction indicating that the increase occurred due to the treatment, namely the microlearning-based concept achievement model.*

## 1. Pendahuluan

Pendidikan menjadi hal yang begitu penting dalam kehidupan manusia dan memiliki berperan yang sangat penting juga dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam hidup bermasyarakat karena pendidikan merupakan kunci kemajuan dan perkembangan pendidikan yang berkualitas (Adi Suarman Situmorang & Gultom, 2018), dimana saat berinteraksi dengan masyarakat, setiap orang perlu pendidikan dan ilmu pengetahuan untuk mengetahui bagaimana upaya yang akan dilakukan untuk bersosialisasi yang baik dan benar dalam hidup bermasyarakat (Sardin & Sukrillah, 2022). Oleh karena itu, mulai tahun 2020 pemerintah tidak hanya tinggal diam dalam hal penanganan permasalahan interaksi antara pengajar dengan peserta didik (Tuwu, 2020), dan ada banyak hal yang dilakukan oleh pemerintah dalam menangani kasus ini guna mencapai tujuan pendidikan yang sudah ditetapkan (Sumantyo, 2020).

Pemerintah telah melakukan beberapa program seperti Kampus Mengajar untuk tingkat perguruan tinggi, Magang bersertifikat dan program lainnya (Darajatun & Ramdhany, 2021). Pernyataan ini sesuai dengan apa yang diutarakan oleh Supagat bahwa di akhir 2021 semua yang terlibat dalam pendidikan seperti guru dan dosen dihebohkan dengan akan diterapkannya kurikulum Prototype untuk tingkat SD/Sederajat hingga SMA/Sederajat dan kurikulum MBKM untuk perguruan tinggi, yang telah dipersiapkan untuk diimplementasikan pada program Sekolah Penggerak dan program Kampus Mengajar (Supagat, 2021). Salah satu tujuan dari program guru penggerak dan kampus mengajar yang disosialisasikan oleh kemendikbud adalah untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik untuk lebih mudah meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pembelajar.

Pemahaman konsep peserta didik yang diajarkan meningkat, maka kemampuan anak dalam mengkomunikasikan konsep akan meingkat, sehingga akan mempengaruhi peningkatan pemecahan masalah dan kreativitas peserta didik (Adi Suarman Situmorang & Gultom, 2018). Salah satu hal yang dimiliki oleh siswa atau mahasiswa dalam menentukan perkembangan segala aspek yang diharapkan adalah kompetensi kreativitas yang dimiliki oleh peserta didik itu sendiri (Adi Suarman Situmorang et al., 2022), dimana kemampuan kreativitas adalah suatu kompetensi yang dimiliki siswa/mahasiswa dalam membuat sesuatu yang baru tapi lazim digunakan sebagai suatu gagasan nyata dalam proses penyelesaian masalah atau persoalan (Tika & Suryana, 2021).

Kreativitas juga sering dianggap sebagai suatu komponen kemampuan yang ada pada diri peserta didik yang dapat digunakan dalam berpikir secara aktif dalam menciptakan suatu proses pemecahan masalah yang diharapkan (Panjaitan, 2020);(Sihombing, 2021). Jadi, kompetensi kreatif tidak dapat dinilai dan diukur dengan suatu alat ukur atau alat hitungan yang sudah biasa kita gunakan, namun dapat amati dari cara siswa atau mahasiswa memberikan ide atau pikirannya, serta dari aksi dan reaksi mereka memperlakukan benda-benda tidak berguna menjadi berguna bagi orang lain, namun bisa menjadi suatu ide-ide inovatif (Yanuarsi, 2019). Suatu kegiatan yang membebaskan untuk menyalurkan ide dan gagasannya sendiri dengan tanpa batasan dan tanpa aturan yang ekstra ketat, dapat dijadikan sebagai usaha pengembangan kreativitas anak (Sinaga, 2018). Juga, jika anak diberikan kesempatan bermain sebagai suatu sarana kegiatan melakukan eksperimen dan eksplorasi diri akan dapat memunculkan sifat kreatif anak (Marwiyati & Istiningsih, 2020). Kreativitas merupakan suatu hasil pemikiran yang kreatif, sedangkan kegiatan atau alur berpikir seseorang saat ingin menyatakan suatu ide baru yang kreatif dan inovatif dikatakan sebagai pemikiran kreatif dalam mencapai proses penyelesaian masalah yang memerlukan suatu kemampuan pemahaman konsep (Marlina, 2020).

Prodi Pend. Matematika Fakultas KIP Universitas Nommensen yang menjadi suatu masalah selama pandemi covid-19 mahasiswa selalu belajar dari rumah dan dipandu melalui aplikasi pembelajaran daring seperti google classroom (Adi S Situmorang, 2021), microsoft teams pada microsoft 365 (Adi Suarman Situmorang, 2020). Terhadap hasil belajar dan minat belajar mungkin pembelajaran ini sangat baik tetapi kreativitas peserta didik justru semakin menurun. Hal ini terlihat dari hasil tagihan yang diberikan oleh mahasiswa semuanya menunjukkan adalah hasil yang tidak ada menunjukkan kriteria pada indikator kreativitas.

Kognitif peserta didik dapat ditingkatkan, baik itu pemahaman konsep, pemahaman matematis, literasi dan numerasi, koneksi, penalaran, komunikasi, kreativitas, dan yang lainnya maka pemerintah memperkenalkan pembelajaran baru yaitu pembelajaran microearning. Pembelajaran microlearning adalah suatu pembelajaran yang berdasarkan pada pembentukan informasi dari tujuan pembelajaran atau perkuliahan menjadi partisi-partisi khusus untuk mempermudah pemahaman materi melalui pemanfaatan teknologi yang ada (Noriska et al., 2021). Dalam pembelajaran microlearning selalu menekankan pada sebuah gagasan yang tepat dan benar dalam durasi belajar yang singkat, yaitu kurang dari 15 menit (Leong et al., 2021). Biasanya peserta didik akan termotivasi untuk mengasah kemampuan berpikirnya dan terangsang untuk belajar lebih cepat jika guru melakukan pembelajaran (Corbeil et al., 2021). Bukan hanya itu saja, karena penyajian informasi pengetahuan yang diberikan pada pembelajaran microlearning, berupa konsep atau potongan-potongan kecil, maka siswa akan mudah mencerna dan memahami serta mengingat materi ajar yang disampaikan pengajar akan lebih mudah dipahami dan diingat untuk waktu yang lebih lama (Sukma & Priatna, 2021).

Ada banyak kegunaan teknologi yang digunakan untuk microlearning, seperti keramahan pengguna, keragaman sinkron dan asinkron, kemudahan akses materi oleh pengguna, ketersediaan navigasi ke berbagai platform yang merupakan sumber belajar online (enhanced resources), penggunaan fitur-fitur menarik di

LMS dan berkolaborasi dengan penggunaan berbagai platform lain, video interaktif, dan animasi untuk memberikan ilustrasi menarik tentang konsep metodologi penelitian pendidikan yang dapat membangkitkan minat siswa terhadap materi pembelajaran (Olivier, 2021). Ada pula alur pembelajaran menggunakan studi kasus dan ditindak lanjuti dengan pembelajaran berbasis proyek di akhir perkuliahan serta suasana pembelajaran yang dikemas berbasis gamifikasi sehingga lebih menarik dan interaktif (Rafli & Adri, 2022).

Model pembelajaran pencapaian konsep (MPPK) adalah suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk membantu peserta didik memahami suatu konsep tertentu (Pohan, 2020), Jika penekanan pada pembelajaran MPPK lebih difokuskan pada pengenalan ciri-ciri esensial dan konsep yang baru maka penggunaan model pembelajaran ini pasti efektif karena dengan demikian akan melatih peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi (Angraini, 2019). Jadi, pembelajaran *microlearning* ini jika dipadukan dengan model pembelajaran pencapaian konsep akan sangat efektif digunakan untuk meningkatkan kreativitas matematika peserta didik karena dengan perpaduan pembelajaran ini akan memberikan kemudahan kepada guru menyampaikan materi penyampaian materi dengan model pencapaian konsep berbasis *microlearning* adalah menyajikan materi dalam bentuk contoh dan bukan contoh dalam sebuah konten singkat atau potongan gambar, kemudian siswa diminta untuk mengamati materi tersebut, yang selanjutnya siswa dibimbing agar mampu mengidentifikasi ciri-ciri atau karakteristik dari contoh yang diberikan (Adi S Situmorang, 2020).

Menyampaikan materi kepada peserta didik dengan memberikan contoh dan non-contoh untuk membimbing siswa menemukan ciri esensial suatu objek serta membangun sendiri konsep dasar suatu materi yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah adalah suatu prinsip dasar dari model pencapaian konsep (Angraini et al., 2020). Ada tiga cara yang dapat dilakukan oleh guru dalam membimbing aktifitas siswa yaitu: (a) guru memotivasi siswa untuk mengungkapkan pemikirannya dalam bentuk pernyataan atau jawaban sementara, bukan dalam bentuk pemantauan dari hasil penelitian; (b) guru menetapkan cara berpikir siswa ketika mereka ingin menyatakan apakah suatu jawaban sementara yang mereka berikan diterima atau tidak; (c) guru mempersilahkan siswa untuk memaparkan alasan mereka, mengapa mereka menerima atau menolak suatu hipotesis (Adi S Situmorang, 2022). Karena MPPK ini dibuat untuk membantu siswa lebih mudah mengumpulkan informasi dan ciri esensial objek yang sedang dipelajari, maka model pencapaian konsep berbasis *microlearning* dapat didesain untuk lebih mempermudah lagi peserta didik dalam belajar konsep suatu materi khususnya konsep matematika yang merupakan suatu komponen utama dalam peningkatan kemampuan kreativitas peserta didik.

## **2. Metode Penelitian**

Keseluruhan objek dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UHN Medan. Dengan metode penetapan sampel maka ditetapkanlah seluruh mahasiswa yang mengikuti matakuliah evaluasi hasil pembelajaran matematika dan program linier sebagai objek yang akan diteliti. Dengan Teknik *random sampling*, maka dipilihlah satu kelas sebagai kelompok penelitian dan satu kelas sebagai kelompok pembanding. Data hasil penelitian diambil dari sampel terpilih akan dianalisis

menggunakan SPSS untuk mencari peningkatan kemampuan kreativitas matematis mahasiswa.

Mendesain pembelajaran pencapaian konsep berbasis *microlearning* dengan memperhatikan peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa. Setelah desain model pembelajaran dibuat, selanjutnya instrumen penelitian disusun. Instrumen yang telah disusun akan divalidasi terlebih dahulu oleh empat orang validator ahli yang kompeten dalam bidang model pencapaian konsep, kemampuan kreativitas dan *microlearning*.

Analisis data dilakukan untuk menjawab rumusan masalah sehingga dapat disimpulkan apakah tujuan dari penelitian tercapai atau tidak. Analisis data deskriptif adalah untuk melihat desain model pencapaian konsep berbasis *microlearning* meningkatkan kreativitas mahasiswa FKIP UHN. Analisis data inferensial menggunakan SPSS untuk melihat peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa prodi Pend. Matematik UHN yang diajari dengan MPPK berbasis *microlearning*. Hasil validator ahli harus memenuhi Kriteria penilaian sebagai berikut:

1,00 – 1,49	Tidak Baik
1,50 – 2,49	Kurang Baik
2,50 – 3,49	Cukup Baik
3,50 – 4,49	Baik
4,50 – 5,00	Sangat Baik

Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan maka dilakukan uji ANOVA setelah memenuhi syarat uji normalitas dan homogenitas yang kemudian dilanjutkan dengan uji Scheffe. Untuk mengetahui bagaimana peningkatan kemampuan kreativitas Mahasiswa Prodi P. Matematika yang diajari dengan model pencapaian konsep berbasis *microlearning* sebagai wujud Kampus Merdeka maka perlu dilihat persentase peningkatan kemampuan peserta didik.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Desain Model Pembelajaran Pencapaian Konsep Berbasis *Microlearning*

Desain model pencapaian konsep untuk meningkatkan kemampuan kreativitas matematis peserta didik telah didesain sebelumnya. Desain model pencapaian berbasis *microlearning* dalam meningkatkan kemampuan kreativitas peserta didik yang dirancang dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Desain Model Pencapaian Konsep Meningkatkan Kemampuan Kreativitas Peserta Didik

Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis <i>Microlearning</i>	Fase Model Pencapaian Konsep	Pencapaian Kreativitas
1. Memberikan contoh berlabel dalam bentuk potongan gambar/ringkasan materi /video singkat pembelajaran 2. Meminta dugaan sementara dari bahan ajar berbasis <i>microlearning</i> 3. Meminta definisi dari hasil pembelajaran	Fase Penyajian data dan identifikasi konsep	1. Kelancaran pemberian ide 2. Penelusuran Ide Baru
1. Memberikan contoh tidak berlabel serta meminta nama konsep dari setiap contoh dalam bentuk LKM yang telah disediakan. 2. Meminta contoh lain serta nama konsep yang dimiliki objek pada LKM yang disediakan.	Fase Pengujian pencapaian konsep	Penetapan ide baru yang lebih efisien

1. Bertanya mengapa/bagaimana	Fase Analisis strategi	Lancar menyatakan
2. Membimbing diskusi	berfikir	ide baru yang lebih efisien

Sesuai dengan desain di atas maka dibuatlah bahan ajar dan lembar kegiatan serta RPS yang akan digunakan untuk pelaksanaan penelitian. Untuk mengetahui apakah perangkat pembelajaran tersebut sudah layak digunakan sebagai output dari desain model yang telah didesain, maka perlu dilakukan validasi instrumen untuk semua perangkat penelitian yang akan digunakan. Validasi perangkat difokuskan pada isi, format, bahasa dan ilustrasi serta kesesuaian dengan model pembelajaran yakni pendekatan model pembelajaran pencapaian konsep oleh validator ahli, dan diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 2.** Hasil validasi dari validator ahli untuk semua instrumen penelitian

No	Aspek Yang Dinilai	Rerata Penilaian Instrumen			
		1	2	3	4
<b>Format</b>					
1	a. Kejelasan pembagian materi	4,8	4,8	4,8	4,8
	b. Sistem penomoran jelas	4,6	4,6	4,8	4,6
	c. Pengaturan ruang/tata letak	4,6	5	4,6	4,6
	d. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai	4,8	4,8	4,8	4,8
	e. Kesesuaian ukuran fisik LAS dengan siswa	5	5	4,8	5
<b>Bahasa</b>					
2	a. Kebenaran tata bahasa	4,4	4,4	4,3	4,6
	b. Kesesuaian kalimat dengan situasi siswa	4,2	4,4	4,2	4,4
	c. Mendorong minat untuk bekerja	4,6	4,6	4,6	4,6
	d. Kesederhanaan struktur kalimat	4,4	4,4	4,4	4,4
	e. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda	4,8	4,8	4,8	4,8
	f. Kejelasan petunjuk atau arahan	4,2	4,2	4,2	4,2
	g. Sifat komutatif bahasa yang digunakan	4,8	4,8	4,8	4,8
<b>Isi</b>					
3	a. Kesesuaian dengan tingkat kognitif siswa	4,6	4,6	4,6	4,6
	b. Pengelompokkan dalam bagian-bagian materi	4,6	4,6	4,6	4,6
	c. Kesesuaian dengan silabus	4,2	4,4	4,2	4,3
	d. Kesesuaian dengan Model	4,6	4,6	4,6	4,6
	e. Metode penyajian materi	4,4	4,5	4,5	4,4
	f. Kelayakan kelengkapan belajar	4,6	4,6	4,6	4,6
	g. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan	4,6	4,6	4,6	4,6
Rata-Rata Total		4,57	4,62	4,57	4,59

Hasil validasi ahli terhadap perangkat pembelajaran yaitu 1) RPS, 2) LKM, 3) Lembar Observasi, dan 4) tes kemampuan kreativitas matematis. Dari hasil validator ahli terlihat bahwa rata-rata penilaian validator ahli untuk 1) RPS adalah 4,57, 2) LKM adalah 4,62, 3) Lembar Observasi adalah 4,57, dan 4) tes kemampuan kreativitas matematis adalah 4,59. Sesuai dengan Kriteria penilaian, maka dapat disimpulkan bahwa semua perangkat pembelajaran berada pada kategori "sangat baik". Itu artinya perangkat pembelajaran dapat digunakan.

### **Peningkatan Kemampuan Kreativitas Mahasiswa dengan model pencapaian konsep berbasis microlearning**

Setelah dilakukan proses belajar mengajar sesuai dengan desain model pembelajaran model pencapaian konsep berbasis microlearning, maka dilakukan evaluasi dan pengumpulan data, sehingga diperoleh data hasil penelitian, dimana data tersebut diolah untuk mencari nilai gen ternormalisasi untuk digunakan

mencari nilai peningkatan kemampuan kreativita mahasiswa dengan rumus sebagai berikut:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{post test score} - \text{pretest score}}{\text{Maximum possible score} - \text{pretest score}}$$

Setelah diperoleh data gen ternormalisasi, maka dilakukanlah uji anova untuk melihat apakah ada atau tidak peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa FKIP UHN setelah pembelajaran menggunakan model pencapaian konsep berbasis microlearning. Sebelum melakukan uji anova dan uji scheffe, terlebih dahulu dilihat normalitas dan homogenitas kedua kelompok data seperti berikut:

**Tabel 3.** Uji normalitas dan homogenitas

Test of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N GEN MPK Microlearning	.162	40	.010	.917	40	.006
N Gen Konvensional	.160	40	.011	.955	40	.010

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances				
N_Gen	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6.208	1	78	.015	

Hasil perhitungan uji normalitas dengan uji Kolmogorov-Smirnov menggunakan SPSS, diperoleh hasil bahwa kedua data berasal dari kelompok data yang normal dan homogen. Selanjutnya akan dilihat apakah ada peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa FKIP UHN setelah pembelajaran menggunakan model pencapaian konsep berbasis microlearning. Untuk melihat adanya peningkatan yang signifikan tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan Anova sebagai berikut:

**Tabel 4.** Kemampuan Kreativitas Mahasiswa

ANOVA					
N_Gen	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.199	1	.199	13.803	.000
Within Groups	1.126	78	.014		
Total	1.325	79			

Hasil perhitungan Anova di atas menggunakan SPSS, diperoleh hasil bahwa nilai sig. = 0,00 < 0,05, yang berarti  $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$ . Sehingga dapat dikatakan bahwa ada peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan model pencapaian konsep berbasis microlearning. Untuk memastikan peningkatan tersebut apakah dipengaruhi oleh pembelajaran menggunakan model PPK berbasis microlearning, selanjutnya kita akan kita lanjut dengan uji scheffe untuk melihat apakah ada interaksi antara model pembelajaran terhadap kemampuan kreativitas mahasiswa FKIP UHN yang dilihat berdasarkan level kelas yang ditetapkan berdasarkan kemampuan awal mahasiswa (KAM), seperti berikut:

**Tabel 5.** Test of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: N_Gen					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.579 <sup>a</sup>	5	.116	11.466	.000
Intercept	34.789	1	34.789	3447.030	.000
Model	.116	1	.116	11.477	.001
Level_Kelas	.283	2	.141	14.002	.000
Model * Level_Kelas	.121	2	.061	6.011	.004
Error	.747	74	.010		
Total	36.016	80			
Corrected Total	1.325	79			

a. R kuadrat = .437 (d disesuaikan dengan R Squared = .398)

**Tabel 6.** Multiple Comparisons

Dependent Variable: N_Gen							
	(I) Level Kelas	(J) Level Kelas	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheffe	Tinggi	Sedang	.1192697*	.02878570	.000	.0473590	.1911804
		Rendah	.1502381*	.02858349	.000	.0788326	.2216436
	Sedang	Tinggi	-.1192697*	.02878570	.000	-.1911804	-.0473590
		Rendah	.0309684	.02616175	.001	-.0343873	.0963241
	Rendah	Tinggi	-.1502381*	.02858349	.000	-.2216436	-.0788326
		Sedang	-.0309684	.02616175	.007	-.0963241	.0343873

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .010.

\*. The mean difference is significant at the 0,05 level.

### 3.2 Pembahasan

Perhitungan di atas terlihat bahwa perhitungan Tests of Between-Subjects Effects terlihat bahwa peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa FKIP UHN memiliki interaksi terhadap setiap model pembelajaran yang digunakan. Yang artinya peningkatan yang terjadi disebabkan oleh perlakuan, hal ini terlihat dari nilai sig untuk setiap level dan kelas < 0,05, yang artinya ada interaksi perlakuan terhadap peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa FKIP UHN. Pada perhitungan Anova juga sudah jelas kita lihat bahwa rata-rata peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa FKIP pada kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa FKIP kelas control.

Teknik random sampling, maka dipilihlah dua kelas yang terdiri dari satu kelas sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas sebagai kelompok kontro. Data hasil penelitian diambil dari sampel terpilih akan dianalisis menggunakan SPSS untuk mencari peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Dari hasil penelitian diperoleh adanya peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan MPPK berbasis microlearning. Adanya peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa dilihat dari hasil Anova yang menunjukkan bahwa nilai signifikan pada perhitungan Anova < 0,05, yang artinya ada peningkatan yang signifikan dari proses belajar mengajar menggunakan model pencapaian konsep berbasis microlearning. Dari hasil post hoc uji scheffe dan analisis interaksi model pembelajaran terhadap kemampuan kreativitas mahasiswa berdasarkan level kelas terlihat bahwa adanya interaksi yang menunjukkan bahwa peningkatan yang

terjadi disebabkan oleh perlakuan, yaitu model pencapaian konsep berbasis microlearning

#### 4. Kesimpulan

Hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa Fakultas KIP Nommensen yang diajarkan dengan menggunakan model pencapaian konsep berbasis microlearning. Adanya peningkatan kemampuan kreativitas mahasiswa dilihat dari hasil Anova yang menunjukkan bahwa nilai signifikan pada perhitungan Anova  $< 0,05$ , yang artinya ada peningkatan yang signifikan dari proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran pencapaian konsep berbasis microlearning. Dari hasil post hoc uji scheffe dan analisis interaksi model pembelajaran terhadap kemampuan kreativitas mahasiswa FKIP Nommensen berdasarkan level kelas terlihat bahwa adanya interaksi yang menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi disebabkan oleh perlakuan, yaitu model pencapaian konsep berbasis microlearning.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan kepada Universitas HKBP Nommensen yang mendanai dan memfasilitasi penelitian ini, sehingga penelitian dapat dilaporkan dan dipublikasikan.

#### Daftar Pustaka

- Anggraini, W., Maskur, R., Susanti, A., Suryani, Y., Safitri, W. D., & Susilowati, N. E. (2020). The Comparison of Concept Attainment Model and Treffinger Model on Learning Outcome of Al-Kautsar Senior High School Bandar Lampung. *Journal of Physics: Conference Series*, 1467(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012009>
- Angraini, L. M. (2019). The Influence Of Concept Attainment Model In Mathematical Communication Ability At The University Students. *Infinity Journal*, 8(2), 189. <https://doi.org/10.22460/infinity.v8i2.p189-198>
- Corbeil, M. E., Corbeil, J. R., & Khan, B. H. (2021). A Multidimensional Roadmap for Implementing Effective Microlearning Solutions. In *Microlearning in the Digital Age*. <https://doi.org/10.4324/9780367821623-2>
- Darajatun, R. M., & Ramdhany, M. (2021). Pengaruh Implementasi Kebijakan Kampus Merdeka terhadap Minat dan Keterlibatan Mahasiswa. In *Journal of Business Management Education* | (Vol. 6, Issue 3).
- Leong, K., Sung, A., Au, D., & Blanchard, C. (2021). A review of the trend of microlearning. *Journal of Work-Applied Management*, 13(1), 88–102. <https://doi.org/10.1108/JWAM-10-2020-0044>
- Marlina, L. (2020). Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Pemanfaatan Kertas Krep. *Jurnal Amal Pendidikan*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.36709/japend.v1i1.11432>
- Marwiyati, S., & Istiningsih, I. (2020). Pembelajaran Saintifik pada Anak Usia Dini dalam Pengembangan Kreativitas di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 135. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.508>

- Noriska, N. J., Widyaningrum, R., & Nursetyo, K. I. (2021). Pengembangan Microlearning pada Mata Kuliah Difusi Inovasi Pendidikan di Prodi Teknologi Pendidikan. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 4(1), 100–107. <https://doi.org/10.21009/JPI.041.13>
- Olivier, J. (2021). Creating Microlearning Objects Within Self-Directed Multimodal Learning Contexts. *Microlearning in the Digital Age*, 169–188. <https://doi.org/10.4324/9780367821623-15>
- Panjaitan, S. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik Dengan Pembelajaran Kontekstual Humanistik. *Sepren*, 1(02), 68–77. <https://doi.org/10.36655/sepren.v1i02.222>
- Pohan, A. E. (2020). *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah* (Susilawati (ed.); 1st ed., Vol. 1). CV. Sarnu Untung.
- Rafli, M. A., & Adri, M. (2022). Pengembangan Micro-Learning pada Mata Kuliah Kewirausahaan di Universitas Negeri Padang Berbasis Media. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1149–1156.
- Sardin, S., & Sukrillah, S. (2022). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Buton. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 4(2), 141–152. <https://doi.org/10.31605/ijes.v4i2.1517>
- Sihombing, S. (2021). Analisis Minat dan motivasi Belajar, Pemahaman Konsep dan Kreativitas Siswa terhadap hasil Belajar Siswa dalam Materi Geometri Selama Pembelajaran Dalam Jaringan kelas X SMA Kota Medan. *Sepren*, 2(2), 50–66. <https://doi.org/10.36655/sepren.v2i2.555>
- Sinaga, S. J. (2018). Berpikir Kreatif Dengan Discovery Learning Dan Direct Instruction. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 01(02), 16–27.
- Situmorang, Adi S. (2020). Model Pembelajaran Pencapaian Konsep dengan Pendekatan Ilmiah terhadap Kemampuan Representatif Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP UHN. *Sepren*, 1(02), 1–7. <https://doi.org/10.36655/sepren.v1i02.212>
- Situmorang, Adi S. (2021). Pembelajaran Online Dengan Googele Classroom Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Fkip Uhn. *Sepren*, 2(2), 40–46. <https://doi.org/10.36655/sepren.v2i2.549>
- Situmorang, Adi S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Pencapaian Konsep Dengan Microsoft Teams Dalam Pembelajaran Virtual. *Sepren*, 3(2), 92–101. <https://doi.org/10.36655/sepren.v3i2.663>
- Situmorang, Adi Suarman. (2020). Microsoft Teams for Education Sebagai Media Pembelajaran. *Microsoft Teams for Education Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Meningkatkan Minat Belajar*, 02(01), 30–35.
- Situmorang, Adi Suarman, & Gultom, S. P. (2018). Desain Model Pembelajaran Creative Problem Solving terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa FKIP UHN. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 24(2), 103–110.

- Situmorang, Adi Suarman, Simanjuntak, S. S., & Sari, E. (2022). Efektivitas Model Problem Based Learning ( PBL ) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Pada Pola Bilangan di Kelas VIII SMP Negeri 10 Medan. *Journal of Mathematics Education and Applied, October*, 215–219.
- Sukma, Y., & Priatna, N. (2021). The effectiveness of blended learning on students' critical thinking skills in mathematics education: A literature review. *Journal of Physics: Conference Series, 1806*(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/012071>
- Sumantyo, F. D. S. (2020). Pendidikan Tinggi di Masa dan Pasca Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah, 1*(1), 81–92. <https://doi.org/10.31599/jki.v1i1.266>
- Supagat. (2021). *Kurikulum 2022 (Mengetahui Kurikulum Prototipe Bagi Sekolah dan Guru*. School Principal Academy.
- Tika, R., & Suryana, D. (2021). Pengaruh Kreasi Media Debgog terhadap Kemampuan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 6*(3), 1212–1220. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1747>
- Tuwu, D. (2020). Kebijakan Pemerintah Dalam Penanganan Pandemi Covid-19. *Journal Publicuho, 3*(2), 267. <https://doi.org/10.35817/jpu.v3i2.12535>
- Yanuarsi, M. F. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Berbagai Bentuk Geometri untuk Meningkatkan Kemampuan Kreativitas. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 6*(4), 3629. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.358>
- Yusnan, M., Iye, R., & Abbas, A. (2022). Demonstration Methods to Improve Intensive Reading Skills in 3rd-Grade Students. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education, 1*(02), 61-69.