

PENGARUH PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* MENGGUNAKAN APLIKASI *MICROSOFT POWER POINT* TERHADAP PEMAHAMAN HIMPUNAN

**Rika Anggita Hasibuan¹, Adek Nilasari Harahap², Puspa Riani Nasution³,
Nova Christina Dewi⁴**

¹Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UGN Padangsidimpuan
^{2,3,4}Dosen Pendidikan Matematika FKIP UGN Padangsidimpuan

Email Korespondensi : adek.harahap1988@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dalam pemahaman himpunan melalui model pembelajaran Blended Learning di kelas VII SMP N 5 Angkola Timur Tahun Ajaran 2023/2024. Pada penelitian ini sampel diambil dari populasi dengan menggunakan simple random sampling yaitu peneliti mengambil sampelnya secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Quasi Eksperimen. Subjek penelitian adalah kelas VII-2 yang berjumlah 20 orang. Perempuan sebanyak 13 orang dan laki-laki sebanyak 6 orang. Instrumen yang dilakukan berupa tes. Adapun tes yang digunakan adalah tes bentuk esai sebanyak 5 soal. Untuk analisis data akhir menggunakan Regresi Linear Sederhana. Konstanta (a) sebesar 12,694 artinya jika variabel tingkat Pengaruh pembelajaran Blended Learning adalah 0, maka variabel volume hasil belajar nilainya 12,694. Koefisien regresi variabel Blended Learning bernilai positif sebesar 36,863 menunjukkan bahwa meningkat, maka mengalami peningkatan sejumlah 36,863 koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara Blended Learning dan Microsoft Power Point.

Kata Kunci : *Blended Learning, Microsoft Power Point, Himpunan*

Abstract

This research aims to determine the influence of learning in understanding associations through the Blended Learning learning model in class VII of SMP N 5 East Angkola for the 2023/2024 academic year. In this study, the sample was taken from the population using simple random sampling, namely the researcher took the sample randomly without paying attention to the strata in the population. This type of research is Quasi Experimental Research. The research subjects were class VII-2, totaling 20 people. There were 13 women and 6 men. The instrument used is a test. The test used is an essay form test with 5 questions. For final data analysis using Simple Linear Regression. The constant (a) is 12.694, meaning that if the Blended Learning influence level variable is 0, then the learning outcome volume variable has a value of 12.694. The regression coefficient for the Blended Learning variable has a positive value of 36.863, indicating that if it increases, there will be an increase of 36.863. The coefficient has a positive value, meaning that there is a positive relationship between Blended Learning and Microsoft Power Point.

Keywords : *Blended Learning, Microsoft Power Point, Sets*

1. PENDAHULUAN

Era digital pada abad ini membawa dampak yang tidak dapat dipandang sebelah mata oleh dunia pendidikan khususnya di Indonesia. Implikasi globalisasi sangat berimbas pada bentuk pelayanan pendidikan yang diberikan oleh guru kepada siswa. Menurut Degeng (dalam Anik 2010), manusia yang dapat “hidup” di abad 21 adalah manusia kompetitif, cerdas, dan siap menghadapi perubahan. Oleh sebab itu, guna terjaganya keberlangsungan bertahan hidup manusia Indonesia di era ini, penyempurnaan tatanan pendidikan dapat ditingkatkan secara mutu dan kualitasnya melalui kegiatan belajar yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan bagi siswa.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran penting dalam ilmu pendidikan. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada seluruh peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, kritis dan sistematis. Ketika mempelajari harus aktif berpikir untuk membangun pengetahuan yang baru dari pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. National Council Of Teachers Of Mathematics (2000) menggariskan bahwa dalam mempelajari matematika siswa tidak hanya bergantung pada “apa” yang di ajarkan tetapi juga bergantung pada “bagaimana” matematika itu diajarkan, atau bagaimana siswa belajar.

Faktor yang paling berpengaruh dalam pembelajaran adalah pemahaman matematika. Menurut Sardiman (2014:42) Pemahaman adalah menguasai sesuatu dengan pikiran. Karena itu, belajar berarti harus mengerti secara mental makna dan filosofinya, maksud dan implikasi serta aplikasi-aplikasinya, sehingga menyebabkan siswa dapat memahami sesuatu. Kemudian Sardiman (2015:115) juga mengemukakan bahwa pemahaman matematis adalah gambaran kualitas kemampuan pemahaman matematis baik secara

keseluruhan maupun berdasarkan jenis pendekatan pembelajaran, level sekolah dan kemampuan awal matematika siswa.

Pada saat covid *E-learning* yang mulai berkembang adalah *Blended Learning*, yang merupakan pembelajaran yang dilakukan secara online ataupun langsung di dalam kelas untuk mengisi materi yang belum disampaikan pada proses pembelajaran dan dapat digunakan untuk pemberian tugas. Dalam proses pelaksanaannya dengan keterlibatan partisipasi untuk proses belajar, *Blended Learning* dapat meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik. *Blended Learning* adalah gabungan antara pembelajaran langsung dan pembelajaran berbasis internet menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. *Blended Learning* tidak hanya dilakukan secara online yang mengganti proses belajar langsung di dalam kelas, akan tetapi mengisi dan mengatasi materi yang tak tersampaikan pada saat proses belajar dikelas. Proses pembelajaran butuh media yang pas seperti media yang mendukung.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti dengan mewawancarai guru matematika kelas VII di SMP Negeri 5 Angkola Timur diperoleh bahwa di sekolah tersebut pemahaman materi himpunan nya masih rendah dikarenakan kurangnya pengembangan model pembelajaran saat ini. Disamping itu model yang digunakan dalam pembelajaran matematika pun kurang bervariasi dan interaktif. Peserta didik di SMP Negeri 5 Angkola Timur hampir semua yang memiliki Android tetapi tidak dimanfaatkan sebagai sumber belajar.

Berdasarkan hasil observasi tersebut maka untuk mencapai keberhasilan yang diharapkan bahwa pembelajaran *Blended Learning* berpengaruh baik pada konsep peserta didik. Pemahaman materi menjadi tolak ukur untuk tercapainya keberhasilan dalam menyelesaikan persoalan matematika.

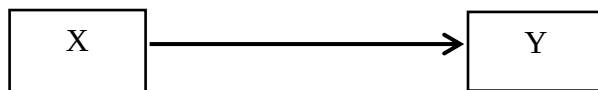
2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Angkola Timur kelas VII semester

ganjil tahun ajaran 2023/2024. Alasan peneliti memilih SMP Negeri 5 Angkola Timur sebagai tempat penelitian adalah karena belum ada yang meneliti mengenai permasalahan yang sama disekolah tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan membagi kelas menjadi 2 kelompok yaitu kelas VII-2 A dan B. Kelompok A terdiri dari 10 siswa dan kelompok B terdiri dari 10 siswi.

Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen. Pada penelitian ini ingin melihat ada atau tidaknya pengaruh pembelajaran *Blended Learning* menggunakan *Microsoft Power Point* terhadap pemahaman himpunan di kelas VII SMP Negeri 5 Angkola Timur.

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel dimana variabel bebasnya adalah model pembelajaran *Blended Learning* melalui *Microsoft Power Point* sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman himpunan. Model pembelajaran *Blended Learning* melalui *Microsoft Power Point* sebagai variabel x dan pemahaman himpunan sebagai variabel y. Adapun kedua variabel tersebut adalah :



Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan simple random sampling yaitu, teknik pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiyono:2015). Adapun instrumen yang akan digunakan penelitian ini yaitu berdasarkan teknik test.

Untuk memperoleh data pemahaman materi himpunan maka peneliti menggunakan test yang berjumlah 5 butir dengan memberikan skor pada setiap soal. Jika menuliskan jawaban yang benar diberi skor 20 jika menuliskan jawaban yang salah diberi skor 10 dan jika tidak menuliskan jawaban sama sekali diberi skor 0 dengan perolehan nilai tertinggi 100 dan terendah 0 dengan penilaian :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 10$$

Tabel 1. Skor penilaian

Skor	Nilai Akhir
90 – 100	Sangat Baik
80 – 89	Baik
65 – 79	Cukup
55 – 64	Kurang
0 – 55	Sangat Kurang

3. PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

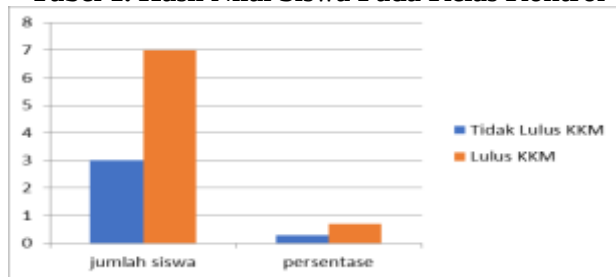
Hasil penelitian menunjukkan kondisi awal dan kondisi akhir variabel yang diteliti. Berikut disajikan data nilai dari kelas yang diteliti yaitu kelas VII-2 dari pretest (10 siswa) kelompok kontrol dan postes (10 siswi) kelompok eksperimen. Diketahui bahwa nilai terendah siswa pada kelompok kontrol adalah nilai 50 yang di peroleh 1 orang siswa. Sementara untuk nilai tertinggi adalah nilai 90 yang di peroleh 2 orang siswa. Kemudian nilai rata-rata siswa kelompok kontrol (VII-2) pretest adalah sebesar 75. Selanjutnya jumlah siswa yang lulus melewati nilai KKM dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Jumlah Siswa Yang Lulus KKM Pretes

No	Nilai	Kategori	Jumlah	Persentase
1	$50 \leq \text{KKM} \leq 69$	Tidak Lulus KKM	3	30%
2	$70 \geq \text{KKM} \leq 100$	Lulus KKM	7	70%
	Total		10	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat ketahui bahwa jumlah siswa yang tidak lulus KKM pada kelas kontrol sebanyak 3 orang siswa atau sebesar 30% . Untuk siswa yang lulus KKM pada pretest sebanyak 7 orang siswa atau sebesar 70%. Hasil belajar siswa pada kelas kontrol tersebut juga dapat kita lihat pada diagram di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Nilai Siswa Pada Kelas Kontrol



Hasil penelitian menunjukkan kondisi awal dan kondisi akhir variabel yang diteliti. Berikut disajikan data nilai dari kelas yang diteliti yaitu kelas VII-2 dari pretest (10 siswa) kelompok kontrol dan postes (10 siswa) kelompok eksperimen. diketahui bahwa nilai terendah siswa adalah nilai 70 yang di peroleh sebanyak 3 orang siswa. Sedangkan untuk nilai tertinggi adalah nilai 100 yang di peroleh 1 orang siswa. Kemudian nilai rata-rata siswa kelas perlakuan (VII-2) pada posttest adalah 80,5.

Tabel 2. Jumlah Siswa Yang Lulus KKM Postes

No	Nilai	Kategori	Jumlah	Persentase
1	$50 \leq \text{KKM} \leq 69$	Tidak Lulus KKM	1	10%
2	$70 \geq \text{KKM} \leq 100$	Lulus	9	90%
	Total		10	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat ketahui bahwa jumlah siswa yang tidak lulus KKM pada kelas kontrol sebanyak 1 orang siswa atau sebesar 10 %. Untuk siswa yang lulus KKM pada pretest sebanyak 9 orang siswa atau sebesar 90 %. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen tersebut juga dapat kita lihat pada diagram di bawah ini.

Gambar 2.

Hasil Nilai Pada Kelas Eksperimen



Hasil uji normalitas untuk kelompok kontrol adalah $0,691 > 0,05$, artinya berdistribusi normal. Kemudian untuk kelompok eksperimen perlakuan diperoleh nilai L_{hitung} sebesar $0,247 > 0,05$ artinya berdistribusi normal. Maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data yang ada dalam penelitian ini adalah berdistribusi normal.

Kemudian pada uji homogenitas dapat diperoleh hasil variansi yang homogen ditunjukkan oleh hasil homogenitas varians dimana keduanya (kelompok kontrol dan kelompok eksperimen) memenuhi syarat sebagai objek penelitian. Berdasarkan data dapat diketahui bahwa hasil uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS adalah nilai signifikansi sebesar $0,938 > 0,05$. Artinya dapat disimpulkan bahwa distribusi data untuk kelompok kontrol dan kelompok eksperimen mempunyai kondisi data homogen.

Adapun uji linier yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pada *deviation from linierity* sebesar 3,447 dengan signifikasi 0,026, maka diperoleh kesimpulan bahwa nilai signifikasi $< 0,05$ ($0,026 < 0,05$) Artinya kedua data saling berhubungan secara linier.

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah masih sulit dimengerti dan dipahami siswa, karena hanya menerapkan penjelasan materi dan tanya jawab. Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa yng kurang memuaskan. Terdapat pengaruh pembelajaran *Blended Learning* menggunakan aplikasi *Microsoft Power Point* terhadap pemahaman himpunan di kelas VII SMP Negeri 5 Angkola Timur.

4. DAFTAR PUSTAKA

- Alhaddad, I, (2012). *Infinity Journal: Penerapan teori perkembangan mental piaget pada konsep kekekalan panjang*.
Amir, M. F., & Prasojo, B. H, (2016). *Matematika Dasar*.
Carman, J. M. (2015). *Blended learning design: Five key ingredients*. *Agilant Learning*.

- Duri, R., Sudiarti, D., & Hakim, M. (2019). *Bimbingan dan konseling: Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Blended Learning Berbasis Schoology*. Jurnal: Pendidikan, Pembelajaran dan 7(2), 61-68.
- Fadillah, S. (2013). *Pembentukan karakter siswa melalui pembelajaran matematika*. Jurnal Paradikma: 6(2), 142-148.
- Firmansyah, B. H. (2015). *Pengembangan blended learning berbasis schoology*. In *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UM* : Vol. 3, No. 8, pp. 86-102.
- Idris, H. (2018). *Pembelajaran model blended learning*. Jurnal:Ilmiah Iqra'.
- Harahap, A. N. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Gallery Walk Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 8 Padangsidempuan*. JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal), 4(3), 330-334.
- Mahriady, R., Nurdalilah, N., & Harahap, A. N. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Investigasi Kelompok Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras*. JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal), 5(2), 51-54.
- Makbul, M. (2021). *Metode pengumpulan data dan instrumen penelitian*.
- Nasution, M. A., Panjaitan, A. M., & Harahap, A. N. (2021). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair And Share Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII Mts Ypks Padangsidempuan*. Eksakta: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Mipa, 6, 235-241.
- Outang, M., Loban, J. M., Molina, J. I., Hinadang, E. A., & Mowata, Y. A. (2023). *Pendampingan Belajar Himpunan Matematika Untuk Siswa-Siswi Kelas VII SMP Kristen 03 Kalabahi*. Jurnal: Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi:. 2(1), 90-95.
- Pasaribu, T. F., Harahap, A. N., & Nasution, A. S. (2022). *Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smp Negeri 2 Tano Tombangan Angkola*. JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal), 5(2), 55-57.
- Putra, O. L. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika menggunakan Powerpoint Dengan perpaduan mind Mapp ada Siswa Kelas X Mipa SMA Negeri 7 Padang*. Jurnal: Pendidikan Matematika Ekasakti.1(1).29-37.
- Purwanto, W., RWW, E. T. D., & Hariyono, H. (2016). *Penggunaan Model Problem Based Learning dengan Media Powerpoint untuk Meningkatkan Minat BelajarSiswa* Jurnal: Pendidikan,Teori, Penelitian, Dan Pengembangan:1(9), 1700-1705.
- Rahmah, N. (2013). *Hakikat pendidikan matematika*. Jurnal: Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam: 1(2), 1-10.
- Suprianingsih, S., Atika, J., & Andini, S. *Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Menggunakan Powerpoint Di Universitas Muslim Nusantara*. PUBLIDIMAS (Publikasi Pengabdian Masyarakat), 2(1), 39-44. (2022).
- Widiara, I. K. (2018). *Blended learning sebagai alternatif pembelajaran di era digital*. Jurnal: Agama dan Budaya, 2(2), 50-56.
- Yusup, F. (2018). *Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif*. Jurnal: Ilmiah Kependidikan, 7(1).