



METODE BLENDED LEARNING UNTUK PEMAHAN KONSEP PECAHAN PADA ANAK

Syifa Nafisah¹, Muhammad Azka Maulana²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar/Universitas Negeri Jakarta¹, Program Studi
Pendidikan Anak Usia Dini/Universitas Muhammadiyah Cirebon²
email: Syifanafisah4@gmail.com¹

Abstrak

Blended learning merupakan tren pendidikan yang sedang marak dibicarakan saat ini. Pembelajaran yang merupakan kombinasi antara pengajaran secara langsung dengan guru dan pembelajaran mandiri secara online adalah pengertian dari blended learning. Dimana pada masa pandemi Covid – 19 ini cocok untuk diterapkan. Tujuan dari adanya penelitian ini ialah untuk meningkatkan dan memperdalam pemahaman siswa terhadap konsep pecahan pada pembelajaran matematika kelas 4. Kelompok populasi terdiri atas 20 siswa kelas 4 dari SDN Depok 5. Sampel dibagi atas dua grup yaitu grup eksperimen dan grup control. Grup eksperimen memakai metode blended learning sedangkan grup control memakai metode konvensional. Teknik pengumpulan data memakai pre – test dan post – test, kemudian data dianalisis menggunakan Teknik data kuantitatif. Temuan ini mengungkapkan bahwa penggunaan metode blended learning memiliki dampak yang menguntungkan pada siswa. Siswa yang diberikan pembelajaran blended learning dapat belajar dan memahami konsep dengan lebih baik dibandingkan siswa yang diberikan pembelajaran secara konvensional.

Kata Kunci : blended learning 1, materi pecahan 2, pemahaman konsep 3

Abstract

Blended learning is an educational trend that is being talked about today. Learning, which is a combination of direct teaching with teachers and online self-learning, is the understanding of blended learning. During the Covid-19 pandemic, it was suitable to be applied. The reason of this studies is to enhance and deepen students' know-how of fractional principles in grade four arithmetic learning. The population group consists of 20 grade 4 students from SDN Depok 5. The sample is divided into two groups: the experiment group and the control group. The experimental group uses blended learning method while the control group uses conventional method. Data collection techniques using pre - test and post - test, then the data is analyzed using quantitative data techniques. These findings reveal that the use of blended learning methods has a beneficial impact on students. Students who are given blended learning can learn and understand the concept better than students who are given conventional learning.

Keywords : blended learning 1, fractional material 2, understanding of concepts 3

PENDAHULUAN

Corona virus pertama kali muncul di wuhan, Cina, pada desember 2019, dengan

nama novel-corona virus 2019. Kehadiran virus ini membuat semua bidang kehidupan terdampak. Salah satunya dalam bidang pendidikan. Pendidikan merupakan suatu wadah yang digunakan untuk melatih kompetensi sebagai seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan multifungsi. Untuk mencapai tujuan hidup dan pengembangan masa depan sesuai dengan minat dan aspirasi yang berorientasi pada pembelajaran seumur hidup, dan berpartisipasi aktif dalam masyarakat. Dimana melalui pendidikan kita dapat mengembangkan fisik, sosial – emosional, dan kognitif serta mengembangkan kemampuan belajar dan sikap untuk memastikan akses ke delapan kompetensi utama tercapai dengan baik. Penyebaran wabah Covid -19 terjadi begitu cepat karena virus ini menyebar melalui tetesan kecil atau droplet yang keluar dari hidung saat seseorang berbicara, batuk, bersin, bahkan bernapas. Oleh karenanya untuk mengurangi resiko penyebaran virus Covid -19 kegiatan pembelajaran di sekolah dialihkan menjadi pembelajaran online dengan penyampaian dan pendekatan yang dilakukan oleh guru semuanya secara online.

Pembelajaran yang dilakukan secara online ini sangat memerlukan pemanfaatan teknologi didalamnya. Tetapi (Candra, 2016) menyebutkan bahwa penggunaan

teknologi di Indonesia dalam kegiatan pembelajaran masih sangat jarang. Hal ini salah satunya disebabkan karena takut teknologi yang digunakan akan memiliki dampak buruk pada siswa. Tetapi kondisi yang ada mengharuskan pembelajaran dilaksanakan secara online. Banyak penelitian yang sudah membahas mengenai penggunaan platform media belajar online yang dapat diterapkan di sekolah dasar diantaranya zoom dan google classroom (Pantai, 2018 & Yanti Dkk, 2020). Beberapa penelitian tersebut dianggap efektif dan dapat membantu siswa dalam mengembangkan dirinya secara mandiri. Sebagian besar implementasinya berada pada jenjang pendidikan menengah atau tinggi yang sudah mengerti cara memanfaatkan atau menggunakan teknologi yang ada. Untuk ukuran siswa sekolah dasar dengan karakteristik usia yang ada tidak semua dapat memahami cara menggunakan dan mengakses informasi dari teknologi tersebut. Terlebih pembelajaran online ini akan berlangsung pada jangka waktu yang lama sampai kondisi pandemic ini telah berakhir. Kesulitan memakai teknologi yang ada akan berpengaruh terhadap pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan. Terlebih dalam pembelajaran matematika tentang pemahaman konsep pecahan. Kebanyakan siswa mengalami kesulitan

dalam menginterpretasikan atau mengartikan makna dalam sebuah konsep pecahan. Selain itu siswa juga kurang memahami konsep dasar dari pecahan itu sendiri. Untuk dapat menjelaskan materi ini dengan baik, siswa dapat dihadapkan dalam permasalahan yang bisa ditemui di kehidupan sehari – hari. Guru masih dan akan tetap bertanggung jawab dalam memastikan proses pembelajaran akan berlangsung dengan baik. Dimana siswa dapat belajar sendiri terlebih dahulu kemudian menanyakan hal yang belum dipahaminya kepada guru. Maka dari itulah model pembelajaran blended learning yang dipilih.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui keefektifan dari sebuah pembelajaran matematika pada materi pecahan yang disampaikan melalui blended learning terhadap pemahaman konsep pecahan siswa. Beberapa penelitian yang telah melakukan penelitian di bidang blended learning dalam pengajaran matematika seperti (Lin, Tseng, Chiang, 2017) dan (Setyaningrum, 2018). Mereka menemukan bahwa blended learning memiliki dampak positif pada aspek kognitif dan afektif siswa. Untuk melengkapi beberapa penelitian tersebut penelitian ini hadir untuk menemukan dampak blended learning pada pemahaman konseptual siswa.

METODE

Adapun metode yang dipilih untuk mengetahui pemahaman konsep pecahan pada siswa merupakan metode kuantitatif dan menggunakan desain penelitian eksperimen independent sample t – test. Alasan memilih desain eksperimen karena ini merupakan metode yang dapat menguji hubungan sebab dan akibat. Dan data pendekatan yang disajikan paling valid dalam menyelesaikan masalah – masalah di bidang pendidikan. Terkhusus dalam fenomena pemahaman sebuah konsep pecahan pada siswa kelas 4 Sekolah Dasar.

Instrumen dalam penelitian ini merupakan hasil nilai dari pre-test dan post – test sebelum dan setelah diberikan pembelajaran menggunakan blended learning. Populasi dalam penelitian ini sejumlah 20 orang yang diambil dari siswa kelas 4 yang berasal dari SDN Depok 5. Kemudian sampel dibagi menjadi 2 grup yaitu grup eksperimen dan grup control. Grup eksperimen memakai metode blended learning sedangkan grup control memakai metode belajar secara konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan rancangan media yang sudah dibuat, pada pertemuan pertama sebelum dilaksanakan pembelajaran

menggunakan metode blended learning, siswa melakukan pre-test dengan bentuk soal yang diberikan merupakan pilihan ganda. Kemudian pada akhir pembelajaran dilakukan post-test dalam bentuk soal pilihan ganda juga untuk mengetahui apakah ada perubahan yang terjadi setelah diterapkan model pembelajaran blended learning. Soal tes diberikan melalui bantuan

aplikasi google form dengan berfokus pada hasil test sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran blended learning. Data lalu dianalisis dengan menggunakan perhitungan kuantitatif deskriptif. Adapun uji hipotesis yang dilakukan merupakan uji dengan independent samples test menggunakan tingkat signifikansi 5% atau 0,05.

Tabel. 1 Perhitungan Kuantitatif Deskriptif

Descriptive Statistics													
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Pecahan	20	48	42	90	1362	68.10	3.468	15.509	240.516	-.337	.512	-1.104	.992
Valid N (listwise)	20												

Berdasarkan perhitungan distribusi, deskripsi data nilai hasil pre-test dan post-test siswa diperoleh data dari 20 siswa dengan jumlah nilai 48, nilai rata – rata (mean) 68,10, nilai minimal 42, nilai maksimal 90. Selanjutnya standar deviasi atau simpangan baku senilai 15,50 dan varian senilai 240,51.

Tabel 2. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Pecahan
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	68.10
	Std. Deviation	15.509
Most Extreme Differences	Absolute	.149
	Positive	.103

	Negative	-.149
Test Statistic		.149
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Berdasarkan temuan tes normalitas *Kolmogorov-Smirnov* mencapai signifikansi nilai $p = 0,200 > 0,05$ Baik hasil data pre-test dan post-test memiliki signifikansi lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa H1 dapat diterima. Akibatnya, dapat dikatakan bahwa data studi bersifat parametric dan normal.

Tabel 3. Uji Independent Samples Test

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pecahan	Equal variances assumed	.824	.376	4.252	18	.000	21.400	5.033	10.826	31.974
	Equal variances not assumed			4.252	17.753	.000	21.400	5.033	10.815	31.985

Berdasarkan hasil uji independent samples test diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah $0,000 > 0,05$, karena nilai Sig. (2-tailed) sama dengan 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga, dapat dinyatakan bahwa penggunaan metode belajar blended learning dalam pembelajaran matematika materi pecahan memiliki pengaruh positif. Secara keseluruhan hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan metode blended learning dapat meningkatkan serta memperdalam pemahaman siswa terhadap

konsep dasar pecahan pada pembelajaran matematika.

Pembahasan

Hasil atas penggunaan metode blended learning menunjukkan bahwa, siswa yang diajar menggunakan metode ini secara signifikan mengalami perbedaan dengan yang diajar menggunakan metode konvensional. Seperti yang telah dibahas dalam banyak penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa blended learning lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman

konsep dari pada metode konvensional (Lin, 2017; Setyaningrum, 2018; Lalima, 2017). Dalam penelitian ini menyatakan bahwa metode blended learning lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman sebuah konsep pecahan dalam mata pelajaran matematika. Berdasarkan fakta ditemukan siswa dapat belajar sendiri secara fleksibel sesuai tempat dan waktu yang mereka inginkan. Jika setiap siswa dapat mengakses secara mandiri maka mereka dapat mengontrol kecepatan dalam belajar dan melihat kembali materi yang sudah diberikan jika mereka belum memahaminya. Mereka dapat meningkatkan pemahaman dan lebih termotivasi dalam pembelajaran pecahan ini. Hal ini yang tidak ada pada metode konvensional.

Pada fase online siswa dapat menelusuri materi dan mengulang kembali untuk memahami materi pembelajaran. Dalam proses ini, siswa dapat aktif menggunakan sumber belajar, dari pada hanya menunggu informasi dari guru yang membuat siswa bersifat pasif. Kebanyakan siswa menyukai metode blended learning karena mereka memiliki banyak waktu untuk mengulang materi dan mengerjakan latihan. Selanjutnya dalam pertemuan tatap muka guru memberikan penguatan materi dan umpan balik secara langsung sehingga komunikasi dua arah terjadi antara guru

dengan siswa. Siswa juga dapat menjelaskan kesulitan atau permasalahan yang dialami saat mempelajari materi ini. Guru juga dapat memberikan sebuah evaluasi yang bertujuan untuk melihat dan menilai pemahaman siswa mengenai setiap materi yang telah diberikan. Hal ini dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep terhadap materi pecahan.

Oleh karena itu, blended learning dapat dipertambahkan menjadi sebuah metode yang dapat dipakai guru dalam meningkatkan dan memperdalam pemahaman konsep pecahan di mata pelajaran matematika.

SIMPULAN

Tujuan dari adanya penelitian ini ialah untuk meningkatkan dan memperdalam pemahaman terhadap konsep pecahan pada siswa. Data menunjukkan bahwa siswa yang diberikan pembelajaran blended learning dapat belajar dan memahami konsep dengan lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Metode ini dapat membantu mereka untuk belajar matematika dengan kecepatan mereka sendiri dan dapat mengekspresikan pendapat mereka. Selain itu, blended learning juga dilihat dapat meningkatkan interaksi yang terjadi antara siswa dengan guru di dalam kelas.

Berdasarkan pengalaman peneliti, terdapat keterbatasan yang terjadi mungkin dapat lebih diperhatikan bagi peneliti yang akan datang untuk memperbaiki dan menyempurnakannya. Diantaranya adalah sampel terbatas pada satu sekolah dengan siswa kelas 4, yang masih kurang dalam menggambarkan keadaan sesungguhnya.

Berdasarkan studi penelitian ini disarankan bahwa pembelajaran blended learning yang diterapkan di masa pandemic Covid - 19 ini sebaiknya digunakan secara luas untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar dan juga pemahaman dari siswa mengenai konsep dasar pecahan. Siswa juga dapat secara mandiri mengeksplorasi lingkungan untuk memperluas pembelajaran dan pengetahuan tentang konsep dasar pecahan. Kegiatan akses siswa menggunakan internet harus didampingi untuk menghindari dampak buruk dari internet yang ditakutkan oleh beberapa guru.

DAFTAR RUJUKAN

- Banditvilai, C. (2016). Enhancing students' language skills through blended learning. *The Electronic Journal of e-Learning*, 14(3), 220–229.
- Candra, N. (2016). *Sekolah Nir Kekerasan: Inspirasi Sekolah Menyenangkan dari Empat Benua*. Yogyakarta: Ifada Press. Google Scholar
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Karso. 2004. *Pendidikan Matematika 1*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kashefi, H., Ismail, Z., Yusof, Y. M., & Rahman, R. A. (2012). Supporting students mathematical thinking in the learning of two-variable functions through blended learning. *Procedia: Social and Behavioral Science*, 46, 3689-3695.
- Lalima, L., & Dangwal, K. L. (2017). Blended learning: An innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5, 129-136. DOI: <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050116>
- Lin, Y.; Tseng, C.; Chiang, P. (2017). The Effect of Blended Learning in Mathematics Course, *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(3), 743-747, DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00641a>
- Setyaningrum, W. (2018). Blended Learning : Does it help students in understanding mathematical concepts?, *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2), 245-247, DOI: <https://doi.org/10.21831/jrpm.v5i2.21428>
- Yanti, M. T., Kuntarto, E., & Kurniawan, A. R. (2020). Pemanfaatan Portal Rumah Belajar Kemendikbud sebagai Model Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 61–68. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25078/aw.v5i1.1306>

