

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN PADI (PAPAN DIAGRAM) TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MATERI PENYAJIAN DATA**

Rifan Fauzi¹, Asep Usamah²

¹PGSD Universitas Muhammadiyah Kuningan

²PGSD Universitas Muhammadiyah Kuningan

¹fauzirifan367@gmail.com

²a_usamah79@upmk.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to see the effect of the use of board learning media on learning mathematics data presentation material, to improve student learning outcomes. The method in the study was a quantitative approach with a pre-experimental one group pretest-posttest design with 16 fifth-grade students of SDN Sindanghurip, Salawu, Tasikmalaya as research subjects. The study was conducted by conducting observations first to collect data, then providing questions or statements in the form of essays as a pretest, then given treatment, namely the use of board and diagram learning media, after being given treatment, it was continued with a posttest by giving the same essay questions. The results of the study proved that there was an increase in student learning outcomes in learning mathematics data presentation material before and after the use of diagram board learning media based on the Paired Sample t-Test statistical test which showed that the sig value sig value (2-tailed) was 0.000, because $0.000 < 0.05$ then H_0 was rejected and H_a was accepted. So it can be concluded that there is an effect of the use of diagram board learning media on student mathematics learning outcomes in data presentation material. The statistical test in this research used the IBM SPSS 23 program.

Keywords: learning media, diagram boards, learning outcomes

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh dari penggunaan media pembelajaran papan pada pembelajaran matematika materi penyajian data, untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif dengan desain pre eksperimen one group pretest-posttest dengan subjek penelitian 16 siswa kelas V SDN Sindanghurip, Salawu, Tasikmalaya. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi terlebih dahulu untuk mengumpulkan data, selanjutnya pemberian soal atau pernyataan berupa esay sebagai pretest, kemudian diberikan perlakuan yaitu penggunaan media pembelajaran papadn diagram, setelah diberi perlakuan maka dilanjutkan dengan posttest dengan pemberian soal esay yang sama. Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat peningkatan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaan matematika materi penyajian data sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran papan diagram berdasarkan uji statistika Paired Sample t-Test yang menunjukkan bahwa nilai sig (2-tailed) adalah 0,000, karena $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran papan diagram terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi penyajian data. Uji statistika pada penelittian ini menggunakan program IBM SPSS 23.

Kata Kunci: media pembelajaran, papan diagram, hasil belajar

A. Pendahuluan

Pendidikan di sekolah tidak dapat dilepaskan dari proses pembelajaran dan interaksi antara guru dan siswa. Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang sangat rumit karena tidak sekedar menyerap informasi yang diberikan oleh guru, tetapi juga melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mencapai hasil belajar yang baik.

Matematika adalah mata pelajaran yang sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan (Fajriyah, 2018; Yudha, 2019). Mata pelajaran matematika selalu disiapkan mulai dari tingkat pendidikan dasar hingga tingkat pendidikan atas. Sikap yang

positif terhadap matematika yang terbentuk sejak awal merupakan faktor penting pada kesuksesan belajar pada mata pelajaran yang sulit, khususnya matematika. Media pembelajaran yang diterapkan dalam suatu pengajaran dikatakan efektif bila menghasilkan sesuatu sesuai dengan yang diharapkan atau dapat dikatakan tujuan telah tercapai, bila semakin tinggi kekuatannya untuk menghasilkan sesuatu semakin efektif pula media tersebut.

Oleh karena itu seorang guru harus dapat memilih media pembelajaran yang tepat sehingga siswa dapat meningkatkan aktifitas dan kreatifitasnya. Dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah, sering

dijumpai berbagai permasalahan. Kesalahan yang dilakukan siswa tidak hanya bersumber pada kemampuan siswa yang kurang, tetapi ada faktor lain yang ikut menentukan keberhasilan siswa dalam belajar matematika, salah satu diantaranya adalah media pembelajaran yang dipilih oleh guru sebagai pengajar.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di SDN Sindanghurip banyak dijumpai siswa yang masih memiliki nilai rendah, terutama mata pelajaran matematika. Hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika masih rendah. Permasalahan lain yang masih sering muncul adalah penggunaan media pembelajaran oleh guru yang kurang tepat. Guru kurang bervariasi dalam menyampaikan materi pelajaran matematika di sekolah. Salah satu upaya yang bisa dimanfaatkan adalah penggunaan media pembelajaran.

Menurut Komariyah (2021) berpendapat bahwa penggunaan media pembelajaran oleh guru diharapkan mampu mengatasi permasalahan belajar. Media pembelajaran diharapkan mampu membantu guru menjelaskan dan menjabarkan materi pelajaran.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2014). Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan

kegunaan tertentu, menurut (Sugiyono, 2015) cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukannya dengan diamati oleh indra manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, terdapat 2 variabel yaitu variabel bebas (media papan diagram) dan variabel terikat (hasil belajar). Menggunakan desain penelitian design eksperimen dengan bentuk desain "*Pre-eksperimental designs*", dengan *desain one-group pretest-posttest*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Media adalah alat bantu yang sangat bermanfaat bagi para siswa dalam proses belajar dan mengajar (Teni

Nurhazet, 2018). Media pembelajaran dapat membantu pendidik memaparkan materi supaya dapat meningkatkan pemahaman siswa dan meningkatkan hasil belajar. Salah satu media belajar yang bisa digunakan adalah media pembelajaran tiga dimensi yang diharapkan dapat menumbuhkan hasil belajar siswa. Penggunaan media menjadi bagian sebuah keterampilan manajemen kelas dalam kerangka pengkondisian belajar dan unsur dari kompetensi pedagogik yang menjadi kompetensi kunci guru. (Susanto & Rozali, 2022) sebagai penerapan kompetensi pedagogik yang secara mendasar sangat mempengaruhi motivasi dalam proses dan hasil belajar yang terbentuk dalam kemampuan berpikir siswa.

Media papan diagram ialah media yang terbuat dari kardus sebagai papannya dan ditempelkan permen sesuai jumlah data, terdapat empat tempat sebagai tempat menuliskan jenis benda. Papan Diagram ialah media yang dipergunakan untuk menyajikan data, papan diagram berfungsi mempermudah peserta didik pada membaca diagram batang untuk menyederhanakan sesuatu yang

kompleks sehingga bisa memperjelas penyajian pesan. Media pembelajaran memiliki keunggulan menurut Komariyah (2021) yaitu bahan mudah ditemukan, pembuatan media yang tergolong mudah dan tidak rumit membantu siswa untuk lebih memahami materi penyajian data diagram batang, dan siswa diberikan kesempatan dalam penggunaan media.

Dalam penelitian (Safitri, 2020) diagram batang merupakan gambar diagram yang penyajian datanya berbentuk batang.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa yang disebabkan oleh belajar. Perubahan ini diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Perubahan perilaku individu yang disebabkan oleh proses belajar tidak terjadi secara tunggal, tetapi setiap proses belajar mempengaruhi perubahan perilaku pada domain tertentu pada diri siswa, tergantung perubahan mana yang diharapkan sejalan dengan tujuan pendidikan hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai atau diperoleh setelah adanya proses belajar mengajar. Keberhasilan belajar siswa dapat dilihat dari prestasi belajar, dimana

prestasi belajar merupakan gambaran hasil belajar siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar pada suatu jenjang yang diikutinya. Sesuai dengan pernyataan Febryananda (2019) bahwa hasil belajar adalah penguasaan yang sudah didapat seseorang atau siswa selepas siswa menyerap pengalaman belajar. Susanto (2013 : 185) menyatakan bahwa

Matematika merupakan salah satu disiplin

ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja.

Hasil wawancara kepada wali kelas menunjukkan bahwa dalam proses kegiatan belajar masih minim dalam penggunaan media pembelajaran sehingga hasil belajar yang didapatkan oleh siswa masih terbilang kurang. Dalam proses penelitian ini peneliti memberikan soal pretest (sebelum menggunakan media papan diagram) dan posttest (sesudah menggunakan media papan diagram) kepada siswa berguna untuk mengetahui kemampuan belajar

siswa. Berikut hasil data pretest dan posttest siswa :

Tabel 1 nilai pretest posttest hasil belajar siswa SDN Sindanghurip

No	Nama	Pretest	Posttest
1	Ahmad	75	85
2	Alip	71	80
3	Fahri	65	75
4	Futri	80	85
5	Habibur	66	70
6	Hakim	75	80
7	M.Alfa	76	84
8	M.Fatan	76	80
9	M.Hamdan	78	85
10	M.Ilyas	70	80
11	Nur'aini	70	77
12	Raffi	74	80
13	Risma	77	80
14	Silva	72	83
15	Wina	70	75
16	Yandi	70	75

Uji Prasayarat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji statistic Shapiro-Wilk, uji yang dilakukan untuk mengetahui sebaran data acak suatu sampel yang kecil digunakan simulasi data yang tidak lebih dari 50 sampel. Jika probabilitas $< 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality								
			Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
			Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest	Penyajian Data	134	.134	16	.200 [*]	.960	16	.656
Diagram Batang								
Posttest	Penyajian Data	222	.222	16	.034	.909	16	.114
Diagram Batang								

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat hasil output dari uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dengan program SPSS 26, bahwa jika data memiliki signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Nilai signifikansi yang didapat dari nilai pretest yaitu $0,656 > 0,05$ dan hasil posttest yaitu $0,114 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

2). Uji Homogenitas

Nilai homogenitas didapat dengan menggunakan uji *Homogeneity of Variance*. Pada sampel ini dinyatakan homogen apabila nilai sig $> 0,05$. Hasil uji homogenitas dari penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil belajar penyajian data diagram batang	Based on Mean	119	1	30	.733
	Based on Median	.235	1	30	.632
	Based on Median and with adjusted df	.235	1	27.437	.632
	Based on trimmed mean	.189	1	30	.667

Berdasarkan tabel diatas, didapat nilai Sig *Based On Mean* $0,733 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data pretest dan posttest Adalah homogen (sama).

3. Uji T-test

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *Paired Sample Test*. Hasil output dengan menggunakan *Paired Sample Test* pada program SPSS 23 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Uji T-test

Paired Sample Test									
		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
				95% Confidence Interval of the Difference					
				Mean	Lower	Upper			
Hasil belajar penyajian data diagram batang	Hasil belajar penyajian data diagram lingkaran	4.812	2.562	.648	-1.178	3.447	10.697	15	.000

Keputusan dalam uji Paires Sampel Test berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS 26 yaitu :

Jika $\text{sig (2-tailed)} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Jika $\text{sig (2-tailed)} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Hasil penelitian pada hipotesis ini menunjukkan bahwa nilai sig (2-tailed) adalah 0,000, karena $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran papan diagram terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi penyajian data.

Pengaruh penggunaan media pembelajaran papan diagram pada pembelajaran matematika materi penyajian data menyatakan bahwa pada tahap pretest hasil pretest siswa mendapatkan nilai rata-rata sebesar 74,68. Sedangkan pada tahap posttest siswa menunjukkan nilai rata-rata sebesar 79,62. Hal ini membuktikan bahwa dengan menggunakan media papan diagram dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi penyajian data pada siswa sebanyak 6,61%, artinya peningkatan ini sesuai dengan target yang diharapkan peneliti.

Hasil uji normalitas pretest hasil output dari uji normalitas menggunakan Shapiro Wilk dengan

program SPSS 23, bahwa jika data memiliki signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Nilai signifikansi yang didapat dari nilai pretest yaitu $0,656 > 0,05$ dan hasil posttest yaitu $0,114 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Uji homogenitas data pretest dan posttest, didapat nilai *Sig Based On Mean* 0, 733 $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data pretest dan posttest Adalah homogen (sama).

Uji hipotesis statistik hasil penelitian pada hipotesis ini menunjukkan bahwa nilai sig (2-tailed) adalah 0,000, karena $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran papan diagram terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi penyajian data.

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat dinyatakan bahwa terdapat perubahan peningkatan hasil belajar matematika siswa dalam materi penyajian data setelah menggunakan media pembelajaran papan diagram. Namun, terdapat beberapa faktor yang membuat penelitian ini kurang optimal yaitu

penggunaan media pembelajaran yang perlu diperhatikan kembali cara pembuatan serta bahan dan alat yang digunakan dalam pembuatan media, sehingga hasil yang didapatkan kurang maksimal.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai media pembelajaran PADI (papan diagram) terhadap hasil belajar siswa kelas V SD pada pembelajaran matematika materi penyajian data, dapat disimpulkan bahwa dengan implementasi media pembelajaran PADI (Papan Diagram), hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada penelitian ini diperoleh nilai pretest dengan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi sebesar 80, sedangkan pada posttest diperoleh nilai terendah sebesar 75 dan nilai tertinggi sebesar 85. Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat pengaruh dari penerapan media pembelajaran PADI (Papan Diagram) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V, SDN Sindanghurip, hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan uji paired sample t-test

yang menunjukkan nilai sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$.

Kesimpulan akhir yang diperoleh dalam penelitian dan saran perbaikan yang dianggap perlu ataupun penelitian lanjutan yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adita, A., Misdalina, & Irawan, D. B. (2023). Pengembangan Media Papan Diagram Pada Materi Penyajian Data Peserta Didik Kelas Iv Sd. *Scienta: Jurnal Hasil Penelitian*, 8, 152-162.
- Andryannisa, M. A.-Z., Wahyudi, A. P., & Sayekti, S. P. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di Sd Islam Riyadhul Jannah Depok. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2, 11716-11730.
- Ayuni, M. D., Prasetyowati, D., & Lasmini. (2023, Juni 1). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pbl Berbantu Papan Diagram Pada Matematika Kelas Sd 1 Panjang. *Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui Ptk*, Pp. 1589-1608.

- Cahyani, A. N., Kironorati, L., & Ermawati, D. (2023, September). Peningkatan Ahsil Belajar Matematika Mellaui Penggunaan Media Papan Diagram Pada Siswa Kelas V Sd. *Didakti: Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 09.
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2021). Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (Jpap)*, 9, 321-334.
- Febrilia, S., Suharto, V. T., & Maula, F. (2023, Juni). Peningkatan Hasil Elajar Matematika Materi Penyajian Data Menggunakan Model Problem Based Leraning Berbantuan Media Papan Diagram (Padi) Pada Siswa Kelas V Sdn 03 Madiun Lor Kota Madiun. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09, 1855-1864.
- Helma, & Edizon. (2017, Mei). Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa Untuk Penerapan Bahan Ajar Kontekstual Mengintegrasikan Pengetahuan Terkait Dan Realistik. *Jurnal Eksakata Pendidikan (Jep)*, 1, 86-92.
- Komariyah, N., & Pramesti, S. L. (2021). Pengaruh Media Padi (Papan Diagram) Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V. *Prosiding Seminar Nasional Tadris Matematika (Santika)*, 706-726.
- Marlina , L., & Sholehun. (N.D.). Analisis Faktor-Faktor Yang Memepengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas Iv Sd Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong. 66-74.
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Mtematika Terhadap Motivasi Belajar. *Iicet Jpgi (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7, 140-147.
- Nurfadhillah, S., Wahidah, A. R., Rahmah, G., Rhamdan, F., & Maharani, S. C. (2021, Agustus). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Matematika Dan Manfaatnya Di Sekolah Dasarswasta Plus Ar-

- Rahmaniyah. *Jurnal Eduasi Dan Sains*, 3, 289-298.
- Nuryanti, A. E., Tryanasari, D., & Suprpti. (2022, Desember). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dsar Melalui Model Pembelajaran Prpblem Based Learning. *Edusia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Asia*, 2, 20-37.
- Rahmah, N. (2013, Oktober). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khawarizmi*, 2, 1-10.
- Tronanawowoy, D. I. (2023, Juli). Belajar Ststistika Menyenangkan Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Pembelajaran Padi. *Pttimura Mengabdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 24-27.