

PENGARUH MEDIA DAKOTA (DAKON MATEMATIKA) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS V SD NEGERI 1 CIOMAS

Teti Sumiati¹, Nana Sutarna²
tetisumiati634@gmail.com¹, nana@upmk.ac.id²
UM Kuningan

Article Info

Article history:

Published September 30, 2024

Kata Kunci:

media pembelajaran, DAKOTA, hasil belajar, matematika, sekolah dasar.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media DAKOTA (Dakon Matematika) terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 1 Ciomas. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi-eksperimental dengan desain pretest-posttest control group. Populasi penelitian adalah siswa kelas V, dengan sampel yang dipilih secara acak berjumlah 60 siswa yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan media DAKOTA dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media DAKOTA secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Analisis data menggunakan uji t menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, dengan nilai signifikansi sebesar 0,05. Berdasarkan temuan ini, media DAKOTA dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif inovatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar guna meningkatkan hasil belajar siswa.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu pondasi dalam pembangunan sebuah bangsa. Pondasi tersebut terlihat dari sistem Pendidikan yang dikembangkan. Hal ini juga terlihat di beberapa negara maju dan berkembang yang mana mayoritas dari negara-negara tersebut memiliki sistem pendidikan yang baik seperti Jepang, Finlandia, dan bahkan Amerika Serikat. Dengan kata lain, sistem Pendidikan yang dikembangkan akan sejalan dengan kualitas dan juga dapat mengembangkan potensi secara maksimal dan mencapai kemajuan yang berkesinambungan.

Pendidikan sendiri merupakan hal yang sangat mendasar dalam kehidupan manusia. Mustadi (2020) mengartikan pendidikan yang berasal dari kata “didik” yang mana merupakan proses memelihara dan memberi latihan (ajaran, tuntutan, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Pendidikan sendiri meng-cover berbagai macam kegiatan yang cocok bagi individu untuk kehidupan sosial dari generasi ke generasi. Definisi ini sejalan dengan kata educate yang berasal dari bahasa Inggris yang artinya adalah memperbaiki moral dan melatih intelektual.

Dalam definisi yang lain, Ali (2020) mengemukakan bahwa pendidikan adalah

sebuah aktivitas yang diselenggarakan secara rutin dan memiliki tujuan serta ditunjang dengan perencanaan yang matang. Artinya, jika Pendidikan di lakukan secara serius, hasil dari Pendidikan tersebut akan bermakna dan juga efektif. Efektifitas sendiri harus tercermin dari siswa yang terlibat dalam pembelajaran secara aktif dan juga partisipatif dalam mengkonstruksi pengetahuannya dengan bimbingan dan fasilitas guru. Dari hal tersebut terlihat bahwa peran guru tidak hanya sebagai fasilitator untuk meningkatkan kognitif siswa, melainkan juga afektif dan juga psikomotorik siswa, sehingga hasil yang diperoleh melalui proses Pendidikan menjadi sesuatu yang holistik dan komprehensif. Sehingga Pendidikan bisa membentuk individu yang mampu menghadapi dinamika yang berkembang

disemua ranah dan tantangan kehidupan sesuai dengan semboyan Ki Hajar Dewantara “tut wuri handayani yang dilengkapi dengan ing ngarsa sung Tuladha, dan ing madya mangun karsa, Ngerti, Ngrasa, Nglakoni serta saling asah, asih, asuh”

Salah satu level pendidikan yang terdapat di Indonesia adalah Pendidikan dasar. Menurut Kartini dan Dewi (2021) pendidikan sekolah dasar merupakan salah satu jenjang pendidikan yang harus menerapkan nilai-nilai pancasila dalam proses pembelajaran dan semua aspek lainnya karena dalam Pendidikan di sekolah dasar, siswa juga dituntut untuk mempelajari setiap mata Pelajaran yang menjadi amanat dari kurikulum. Artinya, proses pembelajaran di sekolah dasar dapat diartikan juga sebagai usaha terencana dalam belajar agar terjadi proses suatu belajar dalam peserta didik.

Salah satu mata Pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar adalah matematika. Matematika ialah ilmu dasar yang sekarang ini telah berkembang secara pesat, perkembangan yang terdapat dalam matematika adalah antara lain yaitu perkembangan pada materi bahwa kegunaan mata pelajaran matematika itu sendiri. Menurut Tarigan (2021) matematika adalah ilmu yang kebenarannya mutlak, tidak dapat direvisi karena didasarkan pada deduksi murni yang merupakan kesatuan sistem dalam pembuktian matematika. Sistem deduksi itu menjelaskan bahwa dalam pembuktian matematika, suatu proposi di nyatakan bernilai benar apabila aksioma atau postulat yang mendasarinya juga benar. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang di pelajari di sekolah.

Perubahan mendadak yang tidak dapat digunakan oleh rumus matematika klasik, sebuah perubahan yang melibatkan patahan-patahan rangkaian perubahan yang kontinum, suatu bentuk tak beraturan matematis yang ditemukan dalam dunia nyata. Seiring waktu dan perkembangan matematika, cakupan matematika sekmakin meluas. Dalam hubungan matematika dan filsafat ini maka dibagilah bidang-bidang filsafat matematika, pembagian berikut ini telah sistematis yaitu Epistimologi matematika, ontologi matemateika, dan metodologi matematika:

Epistimologi matematika merupakan cabang filsafat yang berhubungan dengan pengetahuan matematika. Hal-hal yang ditelaah dalam cabang filsafat ini adalah segi-segi dasar pengetahuan matematika, seperti sumber, hakikat, batas-batas, dan kebenaran pengetahuan beserta ciri-ciri matematika yang meliputi abstrak, ruang, waktu, besaran, simbolik, bentuk dan pola. Matematika sebagai bagian dari sciene artinya matematika merupakan sebuah pengetahuan yang diperoleh dari preoses belajar. Beberapa ilmuwan menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan bilangan-bilangan, titik, garis, ruang, abstraksi, besaran dan lain sebagainya.

Ontologi matematika merupakan cabang filsafat yang berhubungan dengan yang ada, sesuatu yang ada termasuk didalamnya hal-hal metafisik di alam pengetahuan sesuatu yang ada termasuk di dalamnya hal-hal metafisisk didalam pengetahuan matematika. Banyak hal yang di persoalkan di dalam ontology matematika, diantaranya adalah

cakupan dari pernyataan matematika yang berkaitan dengan dunia nyata atau hanya di alam pikiran manusia. Cakupan tersebut merupakan suatu realitas dari entitas matematika yang menjadi juga bahan pemikiran filsafat.

Metodologi matematika adalah penelaah metode yang khusus digunakan dalam matematika, yang dikenal sebagai metode aksiomatik atau metode hipotetik deduktif. Metodologi matematika adalah kumpulan cara-cara, rumus-rumus dan kaidah-kaidah yang di gunakan dalam matematika. Dapat juga diartikan sebagai cara penyusunan berbagai alur dan asas yang diterapkan pada matematika sebagai suatu metode. Terdapat tiga metode dalam metodologi matematika, yaitu metode deduksi, metode induksi dan metode dialektika. Metode deduksi adalah suatu metode berfikir yang menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum yang kemudian diterapkan pada suatu yang bersifat khusus. Metode induksi sebaliknya, menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip khusus kemudian diterapkan pada suatu yang bersifat khusus. Sedangkan metode dialektika adalah metode berfikir yang menarik kesimpulan melalui tiga tahapan, tesis, antithesis dan sintesis atau berdasarkan premis mayor dan premis minor untuk kemudian menghasilkan kesimpulan yang baru.

Berlakunya kurikulum merdeka dalam pendidikan di Indonesia juga menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam mengelola pembelajaran apalagi pemberlakuan kurikulum merdeka belajar ini menekankan pada aktivitas

siswa yang konkret selama pembelajaran. Hal inilah yang menyebabkan bahwa pentingnya peran media dalam pembelajaran. Media pembelajaran dapat menjadi objek yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau membuat siswa aktif, karena itu media sangat penting dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SD Negeri 1 Ciomas yang di lakukan pada tanggal 29 Desember 2023, peneliti memperoleh beberapa informasi bahwa pembelajaran matematika masih belum maksimal. Hal ini terlihat dari kebiasaan guru yang lebih sering menggunakan buku LKS yang ada di sekolah dengan mengesampingkan metode serta pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, siswa juga senantiasa mengalami kesulitan untuk memahami materi yang disampaikan karena dalam proses pembelajarannya, guru jarang sekali menggunakan media yang representative, sehingga berdampak pada hasil belajar yang diperoleh. Hal ini juga dibuktikan dengan hasil ujian semester genap tahun 2022/2023, jumlah siswa yang memperoleh nilai pada pelajaran matematika khususnya pada materi KPK Dan FPB masih dibawah KKM yaitu 42,8% dari jumlah siswa 27 orang terdapat 10 siswa yang tuntas dan 17 siswa yang belum tuntas, angka ini belum mencapai target ketuntasan klasikal yang telah di tentukan oleh badan pendidikan nasional, belajar dapat dikatakan tuntas secara klasikal apabila lebih dari 80% siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan dan standar nilai KKM yang ada di sekolah SD Negeri 1 Ciomas yaitu 70. Oleh karena itu, perlu di adakan perbaikan terhadap suatu proses belajar mengajar agar belajar siswa dapat meningkat. Kebutuhan guru di kelas V yaitu menampilkan media atau alat bantu untuk mempermudah belajar siswa, maka dari itu peneliti mengembangkan media papan Dakota (Dakon Matematika) sebagai alat bantu siswa untuk mempermudah saat mengikuti pembelajaran matematika khususnya pada materi KPK dan FPB sangat cocok di kaitkan dengan media Dakota (Dakon Matematika).

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas, alternatif pembelajaran harus dilakukan agar hasil belajar siswa khususnya pada materi KPK dan FPB bisa meningkat. Salah satu alternatifnya yaitu penggunaan Dakota (Dakon Matematika) adalah pembelajaran pada materi (KPK) dan (FPB). Menurut Purwasih (2020) pada sistem permainan Dakota terdapat beberapa konsep FPB dan KPK yang dapat dikembangkan sebagai alternatif

pembuatan media pembelajaran. Sejalan dengan Nurhayati dkk (2016) dalam penelitiannya, bahwa media permainan ini layak digunakan untuk pembelajaran. Hasil yang diperoleh menunjukkan respon guru sangat setuju dengan penggunaan media Dakota pada materi KPK dan FPB.

Sebagai tambahan, Handayani (2022) menegaskan bahwa Dakota (Dakon Matematika) merupakan permainan yang banyak digemari oleh anak-anak Indonesia, permainan ini memiliki nama yang berbeda setiap daerahnya, namun panggilan yang paling terkenal yaitu congklak, media permainan ini sangat fleksibel karena dapat memanfaatkan benda sekitar, dakon salah satu merupakan permainan yang seru, mudah mendapatkan materi permainan dari lingkungan. Hal tersebut melatih kecerdasan logika matematika dan membantu anak-anak dalam meningkatkan keterampilan matematika.

Berdasarkan rujukan diatas, penggunaan Dakota (dakon matematika) tentu bisa dijadikan alternatif untuk pembelajaran di SDN 1 Ciomas khususnya dalam mengajarkan materi KPK dan FPB. Oleh karena itu, penelitian ini akan menginvestigasi apakah penggunaan Dakota bisa efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Adapun topik penelitian yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Media Dakota Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi KPK dan FPB Di SD Negeri 1 Ciomas”

METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya kuantitatif eksperimen untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Arifin, 2020). Metode penelitian digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimen. Metode ini dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2018).

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2018:112) metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari tahu pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-experiment dengan one shot case study. Dalam desain penelitian ini terdapat pretest dan posttest agar dapat membandingkan dengan akurat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 1 Ciomas yang terletak di Jl. Raya Desa Ciomas No.5 Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan. SD Negeri 1 Ciomas ini didirikan sejak 01 Januari 1911. Pada tahun 2024 jumlah siswa SD Negeri 1 Ciomas 153, sedangkan jumlah guru 9 orang, 6 orang guru kelas, 1 orang guru bahasa, 1 orang guru PAI, 1 orang guru PJOK.

Visi Sekolah: Terwujudnya peserta didik yang berakhlak mulia, agamis, nasionalis, mandiri, peduli lingkungan, serta mampu memfilter penggunaan IT di Era Globalisasi dalam semangat Profil Pelajar Pancasila.

Misi Sekolah: Berdasarkan visi yang telah dirumuskan, untuk mewujudkan diperlukan suatu misi berupa kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan. Adapun misi yang dirumuskan berdasar visi adalah sebagai berikut:

- 1 Menciptakan profil pelajar yang berakhlak mulia dan rajin beribadah.
- 2 Menciptakan pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan berkarakter yang mampu memfasilitasi pelajar sesuai bakat dan minatnya.

- 3 Meningkatkan manajemen satuan pendidik yang adaptif, berkarakter, dan menjamin mutu.
- 4 Menciptakan lingkungan sekolah sebagai tempat perkembangan intelektual, sosial, emosional, keterampilan, dan perkembangan budaya local dalam kebinekaan global.
- 5 Menciptakan profil pelajar yang berakhlak mulia, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif. Sehingga mampu mengkreasi ide keterampilan yang inovatif.
- 6 Menjamin hak belajar setiap anak tanpa terkecuali termasuk anak yang berkebutuhan khusus (inklusi) dalam proses pembelajaran yang menjunjung tinggi nilai gotong-royong.
- 7 Menciptakan partisipasi aktif orang tua dan masyarakat dalam keberagaman yang mewadahi kreativitas pelajar yang berjiwa kompetitif.

Jumlah siswa SD Negeri 1 Ciomas pada tahun 2024/2025 berjumlah 151 orang. Dengan rincian jumlah siswa perkelas pada tahun 2024/2025 sebagai berikut:

Tabel 1
Jumlah Siswa SD Negeri 1 Ciomas

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	Kelas I	25
2	Kelas II	32
3	Kelas III	33
4	Kelas IV	26
5	Kelas V	27
6	Kelas VI	10
Jumlah		153

Tabel diatas menunjukkan jumlah siswa perkelas sehingga didapatkan keseluruhan jumlah siswa SDN 1 Ciomas sebanyak 153 orang. Dengan berbagai data diatas, peneliti menjadikan siswa kelas V SDN 1 Ciomas sebagai sampel penelitian yang diberikan perlakuan atau treatment dengan menggunakan media dakota.

1. Analisis Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas Instrumen

Sebelum dilakukan kegiatan pretest dan posttest, peneliti melakukan uji validitas terhadap instrumen penelitian dengan menggunakan 15 butir soal pilihan ganda. Uji validitas ini dilakukan dikelas VI SDN 1 Ciomas yang berjumlah 10 orang.

Rekapitulasi data uji validitas pada tes instrumen penelitian siswa kelas VI SDN 1 Ciomas dapat dilihat pada tabel 4.2. Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan software AnatesV4. Berikut dipaparkan hasil pengujian validitas soal:

Tabel 2
Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

Nomor Soal	<i>Pearson Correlation</i>	Nilai. Sig	Kesimpulan
Soal1			
Soal2			
Soal3			
Soal4			
Soal5			
Soal6			
Soal7			
Soal8			
Soal9			

Soal10			
Soal11			
Soal12			
Soal13			
Soal14			
Soal15			

Berdasarkan table 2 diatas, diperoleh maknkankfdmakmdkamflkadknfkafklammklak

b. Uji Realibilitas Instrumen

Uji realibilitas ini dilakukan dengan menggunakan software SPSS21. Hasil uji realibilitas instrumen pada 15 soal mendapatkan nilai Cronbach Alpha yaitu sebesar Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3
Hasil Uji Realibilitas Instrumen

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai cronbach alpha yaitu.....Instrumen dikatakan reliabel apabila $\alpha > r_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan yaitu reliabel atau konsisten. Untuk lebih lengkapnya, peneliti telah melampirkan uji realibilitas instrumen pada lampiran halaman....

c. Taraf Kesukaran Instrumen

Perhitungan taraf kesukaran soal ini dilakukan dengan bantuan software AnatesV4. Adapun hasil pengujian tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4
Hasil Uji Taraf Kesukaran Instrumen

Nomor Soal	Tkt. Kesukaran	Kategori

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 13 soal yang termasuk valid diperoleh data hasil uji tingkat kesukaran soal yaitu....

d. Daya Pembeda Instrumen

Pengujian daya pembeda instrumen dilakukan dengan menggunakan software AnatesV4.

2. Analisis Data Hasil Tes

a. Analisis Data Hasil Pretest

Tes uji kemampuan awal atau pretest di kelas eksperimen yaitu di kelas V SDN 1 Ciomas diberikan di awal penelitian. Pretest dilakukan sebelum adanya perlakuan atau

tindakan yaitu sebelum diterapkan media dakota. Adapun data hasil pretest siswa ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 5
Data Nilai Pretest Siswa

Nama Siswa	Nilai Pretest
Responden 1	60
Responden 2	67
Responden 3	53
Responden 4	67
Responden 5	67
Responden 6	67
Responden 7	60
Responden 8	80
Responden 9	47
Responden 10	73
Responden 11	60
Responden 12	73
Responden 13	80
Responden 14	67
Responden 15	60
Responden 16	73
Responden 17	53
Responden 18	80
Responden 19	73
Responden 20	73
Responden 21	40
Responden 22	80
Responden 23	73
Responden 24	67
Responden 25	60
Jumlah	1653
Rata-rata	66

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil pretest (sebelum diberikan perlakuan atau treatment) siswa kelas V SDN 1 Ciomas yang berjumlah 27 siswa yaitu 66. Dengan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi yaitu 80. Dengan demikian maka penelitian dilanjutkan dengan memberikan treatment pada kelas V SDN 1 Ciomas yaitu dengan menerapkan media Dakota pada pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

b. Analisis Data Hasil Posttest

Setelah diberikan perlakuan yaitu dengan menerapkan media Dakota pada pembelajaran matematika di kelas V, kemudian kelas tersebut diberikan posttest (tes akhir) dengan soal yang sama dengan pretest (tes awal). Adapun hasil posttest yang diperoleh dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6

Data Nilai Posttest Siswa

Nama Siswa	Nilai Posttest
Responden 1	80
Responden 2	87
Responden 3	73
Responden 4	87
Responden 5	80
Responden 6	80
Responden 7	80
Responden 8	100
Responden 9	73
Responden 10	93
Responden 11	87
Responden 12	93
Responden 13	87
Responden 14	80
Responden 15	80
Responden 16	93
Responden 17	87
Responden 18	93
Responden 19	87
Responden 20	93
Responden 21	73
Responden 22	100
Responden 23	87
Responden 24	93
Responden 25	87
Jumlah	2153
Rata-rata	86

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil posttest (sesudah diberikan perlakuan atau treatment yaitu dengan menerapkan media Dakota pada pembelajaran matematika) siswa kelas V SDN 1 Ciomas yang berjumlah 27 siswa yaitu 86. Dengan nilai terendah yaitu 73 dan nilai yang tertinggi yaitu 100.

c. Rekapitulasi Hasil Pretest dan Posttest Hasil Belajar Matematika

Tabel 7

Rekapitulasi Hasil Pretest dan Posttest Hasil Belajar Siswa

Jumlah		Rata-rata	
Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1653	2153	66	86

Berdasarkan tabel rekapitulasi hasil pretest dan posttest hasil belajar siswa diperoleh jumlah nilai pretest secara keseluruhan yaitu 1653 dengan rata-rata sebesar 60. Sedangkan jumlah nilai posttest secara keseluruhan yaitu 2153 dengan rata-rata sebesar 86. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pada nilai siswa setelah diterapkan media dakota pada pembelajaran matematika.

3. Analisis Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dilakukan dengan maksud untuk mengetahui bahwa data penelitian berasal dari data yang berdistribusi normal. Data dikatakan normal jika nilai

signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05. Sedangkan jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Pengujian normalitas data ini dilakukan dengan bantuan software SPSS. Adapun hasil analisis uji normalitas data dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8
Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,173	25	,051	,927	25	,074
Posttest	,186	25	,026	,925	25	,066

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 8 diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi untuk data pretest adalah sebesar 0,074 dan nilai signifikansi untuk data posttest sebesar 0,066. Dimana berdasarkan dasar pengambilan keputusan jika nilai Sig. > 0,05 maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest keduanya berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan maksud untuk melihat apakah data memiliki variansi yang sama atau tidak. Uji levene test dengan berbantuan software SPSS digunakan dalam penelitian ini untuk pengujian homogenitas data. Berikut ini hasil analisis uji homogenitas:

Tabel 9
Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,776	1	48	,189

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil uji homogenitas sebesar 0,189. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan hasil tersebut menunjukkan bahwa 0,189 > 0,05, maka data dapat dinyatakan homogen.

c. Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui suatu peningkatan pada kelas sampel dalam penelitian. Adapun hasil analisis uji N-Gain baik dalam bentuk skor maupun persen disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 10
Hasil Perhitungan Uji N-Gain
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Score	25	,35	1,00	,6089	,17556
Ngain_Persen	25	35,00	100,00	60,8853	17,55586
Valid N (listwise)	25				

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain di atas, diperoleh bahwa nilai rata-rata N-

Gain yaitu 6089 atau 60,89% dimana hasil tersebut termasuk dalam kategori cukup efektif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media dakota cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

d. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas sebelumnya, didapatkan kesimpulan bahwa data hasil belajar siswa baik pretest maupun posttest berdistribusi normal dan homogen. Oleh karena itu, peneliti menggunakan statistik parametrik untuk menguji hipotesis penelitian ini dikarenakan memenuhi syarat yaitu data berdistribusi normal dan homogen. Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan uji paired sampel t-test berbantuan software SPSS. Adapun hasil uji hipotesis menggunakan uji paired sampel t-test dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 11
Hasil Uji Hipotesis (Paired Sampel T-test)
Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	-20,000	6,364	1,273	-22,627	-17,373	-15,713	24	,000

Berdasarkan uji paired sampel t-test diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Dimana berdasarkan dasar pengambilan keputusan, ketika nilai sig. (2-tailed) < 0,05 maka dinyatakan Ha diterima dan H0 ditolak. Hasil yang diperoleh yaitu 0,000 < 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa Ha diterima dan H0 ditolak, artinya terdapat pengaruh media dakota terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran matematika.

B. Pembahasan

Dalam sub bab ini, akan dibahas secara rinci hasil yang telah diperoleh dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah atau pertanyaan penelitian yang diajukan sebelumnya. Penelitian ini berdasarkan pertanyaan apakah terdapat pengaruh penggunaan media Dakota terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Ciomas. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa penggunaan media Dakota dalam pembelajaran matematika khususnya dalam materi kelipatan dan factor memberikan dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Ciomas.

Hasil awal yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata pretest yaitu 66. Setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan media Dakota pada pembelajaran matematika di kelas V, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes akhir atau posttest adalah 86. Hasil inilah yang menunjukkan bahwa penggunaan media Dakota pada pembelajaran matematika berpotensi memberikan kontribusi signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V. Hasil uji t juga menunjukkan bahwa media Dakota memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Ciomas. Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai signifikansi Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 dengan demikian hipotesis kerja dalam penelitian yang menyatakan terdapat pengaruh

media Dakota terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Ciomas dapat diterima dan hipotesis nihil yang menyatakan tidak terdapat pengaruh media Dakota terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Ciomas ditolak.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di atas, penelitian serupa yang dilakukan oleh Silviana Maya Purwasih (2020) yang berjudul “Pemanfaatan Dakota dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi FPB dan KPK” diperoleh hasil yang sama yaitu penggunaan media Dakota efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi FPB dan KPK.

Media dakon matematika atau Dakota digunakan dalam penelitian ini karena media ini memiliki banyak kelebihan diantaranya: menjadikan pembelajaran matematika lebih variatif, inovatif dan kreatif, mempermudah pemahaman peserta didik karena lebih konkret, mempermudah guru dalam menyampaikan materi FPB dan KPK, Lebih menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi FPB dan KPK sehingga tidak membosankan, dapat digunakan berulang kali dalam pembelajaran khususnya pada materi KPK dan FPB.

Dengan menggunakan media dakon dalam pembelajaran matematika, menyebabkan siswa dapat melatih kemampuannya dalam mengerjakan soal sambil bermain sehingga siswa tidak merasa bosan ketika sedang belajar matematika dan mempermudah siswa memahami materi karena media dakon ini bersifat konkret. Hal ini sejalan dengan pendapat Marhamah bahwa agar pembelajaran bisa tersimpan lama di memori siswa, maka pembelajaran tersebut hendaknya pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi siswa. Hal tersebut dapat dicapai salah satunya dengan menyajikan materi matematika melalui suatu permainan. Media dakon adalah suatu permainan yang digunakan sebagai alat bantu belajar untuk menyampaikan atau menghantarkan pesan kepada si penerima yaitu siswa. Hal ini sesuai dengan kondisi yang ditemukan peneliti bahwa siswa merasa sangat senang menggunakan media pembelajaran dakon sehingga mereka bersemangat dan aktif saat pembelajaran. Siswa menjadi mudah dalam memahami materi yang diajarkan, hal ini terlihat dari hasil belajar mereka yang meningkat setelah diterapkan media dakon dalam pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis yang peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media dakon matematika atau Dakota terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dari 66 menjadi 86. Hal ini juga terlihat dari hasil analisis uji paired sampel t-test, diperoleh nilai sig. (2-tailed) yakni $0,000 < 0,05$, maka berdasarkan kriteria pengambilan keputusan dapat dinyatakan H_a atau hipotesis kerja diterima yaitu bahwa media dakon matematika atau Dakota berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Ciomas.

DAFTAR PUSTAKA

- A'yun, N. Q., & Rahmawati, I. (2018). Pengembangan Media Interaktif Si Pontar Berbasis Aplikasi Android Materi KPK dan FPB Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 254773.
- Adimsyah, Fatma Amah. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Dakon Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas II Materi Satuan Berat. Skripsi Institut Pesantren KH. Adul Chalim.
- Ali, M. (2020). Pembelajaran Bahasa Indonesia Dan Sastra (Basastra) Di Sekolah Dasar. *PERNIK: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 35-44.
- Aliansyah, M. U., Mubarak, H., Maimunah, S., & Hamdiah, M. (2021). Pengaruh Media

- Pembelajaran Berbasis Audio Visual Terhadap Minat Belajar Siswa Di Pesantren Ainul Hasan. *Jurnal Fusion*, 1(07), 119-124.
- Alpusari, M. (2014). Analisis Butir Soal Konsep Dasar IPA 1 Melalui Penggunaan Program Computer Anates Versi 4.0 For Windows. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2).
- Anggraini, Y. (2021). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415-2422.
- Arifin, Z. (2020). Metodologi penelitian pendidikan. *Jurnal Al-Hikmah*, 1(1). Armilah, A., & Wandini, R. R. (2024). Penggunaan Representasi Matematika
- Arsyad, A., & Sulfemi, W. B. (2018). Metode Role Playing Berbantu Media Audio Visual Pendidikan dalam Meningkatkan Belajar IPS. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*, 3(2), 41-46.
- Burhan Bunguin. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. (Kencana Prenadamedia Group, Jakarta: 2018) 143-144.
- Endang Kusmadewi. (2018). "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Dakon Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran Matematika Di Madrasah Ibtidaiyah Najahiyah Palembang." Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
- Handayani, N. L. P. (2022). Pengembangan Media Dakota (Dakon Matematika) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas Iii Sd (Doctoral Dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Hazrofi, M. T. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Value Clarification Technique (VCT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Kelas V MIS Parmiyatu Wassa'adaj Percut Sei Tuan. In Universitas Islam Negeri Medan.
- Kartini, D., & Dewi, D. A. (2021). Implementasi Pancasila dalam Pendidikan Sekolah Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 3(1), 113-118.
- Marhamah. (2018). Belajar Matematika Melalui Permainan Matematika. Prosiding Seminar Nasional 21 Universitas PGRI Palembang.
- Muluk, H., Indriana, D., Ubaidillah, U., & Nurhamim, N. (2023). Pengembangan Media Kartu Cerdas Siswa dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca. Prosiding Pertemuan Ilmiah Internasional Bahasa Arab, 14(1), 517-534.
- Mustadi, A. (2020). Landasan pendidikan sekolah dasar (Vol. 174). UNY Press. Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Prosiding Sesiomadika, 2(1c).
- Nurhayati, K. A., Hawanti, S., & Irianto, S. (2016). Development Of Media Congklak Math Games For Submission Of Material Making Kpk And Fpb Class IV In Primary School Pengembangan Media Permainan Congklak Matematika Untuk Mengefektifkan Penyampaian Materi Kpk Dan Fpb Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1).
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Purwasih, S. M. (2020). Pemanfaatan Dakota dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi FPB dan KPK. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 126-133.
- Qadry, I. K., Dassa, A., & Aynul, N. (2022). Analisis kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pisa konten space and shape pada kelas IX SMP Negeri 13 makassar. *Infinity: Jurnal Matematika dan Aplikasinya*, 2(2), 78-92.
- Rahmasari, F, dkk. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Congklak Terhadap Hasil Belajar Materi Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Sekolah Dasar. Vol. 11. No. 1. Hal.24.
- Rauf, R., Manahung, M. R., & Saleh, Y. R. (2021). Pengaruh Media Dakota Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Fpb Dan Kpk. *Educator: Directory Of Elementary Education Journal*, 2(2), 139-151.
- Ririn Monica. (2018). "Pengembangan media dakon bilangan pada pembelajaran matematika untuk melatih pemahaman Konsep FPB dan KPK Siswa Kelas IV Sekolah Dasar", Jambi: Universitas Jambi, hal.02.

- Santi, S., Suryanti, H. H. S., & Prihastari, E. B. (2023). Efektivitas Metode Permainan Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan SD Negeri Gandekan Surakarta Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 18800-18806.
- Siswa SD pada Pembelajaran Matematika. *TSAQOFAH*, 4(2), 971-977.
- Slameto, S. (2017). Peningkatan kinerja guru melalui pelatihan beserta faktor penentunya. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 27(2), 38-47.
- Suardi, M. (2018). Belajar & pembelajaran. Deepublish.
- Sudaryono, Metode Penelitian Pendidikan, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016),
- Sugiyono (2018). Metodologi penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung, 62-70.
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. (CV Alfabeta Bandung, 2018). 145.
- Tarigan, R. (2021). Perkembangan Matematika dalam Filsafat dan Aliran Formalisme yang terkandung dalam filsafat Matematika. *Sepren*, 2(2), 17- 22.
- Terhadap Hasil Belajar Siswa Siswa Sekolah Dasar di Desa Kembang Ayun Kabupaten Lahat, (Bengkulu: Institut Agama Islam Negeri 2018), 51.
- Yusi, S. (2018). Pengaruh Alat Peraga Congklak Pada Mata Pelajaran Matematika