
PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *LIPA SA'BE* MANDAR BERBASIS DIGITAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Reskiah¹, Abd. Kadir², Muhammad Adam³

¹(Pendidikan Matematika, FKIP, Unasman)

²(BPSDM Sulawesi Barat)

³(Komunikasi Penyiaran Islam, FDK, IAI DDI Polman)

¹ilyasreskiah@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan Media Lipa Sa'be Mandar Berbasis Digital terhadap hasil belajar matematika siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dan desain yang digunakan adalah Quasi Eksperimen *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN Satap Piriang. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu menggunakan teknik analisis statistik deskriptif, uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas kemudian uji hipotesis menggunakan uji t-test. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN Satap Piriang pada kelas VIII semester genap tahun ajaran 2020/2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diperoleh dari post-test pada kelas eksperimen atau dengan menggunakan strategi student team heroic leadership adalah 72,865, dan kelas kontrol 63,296. Adapun hasil perhitungan hipotesis didapatkan nilai $t_{hitung} = 3,506$ kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan nilai $t_{tabel} = 1,675$. Sehingga hal ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan media lipa sa'be mandar berbasis digital berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: Media Lipa Sa'be Mandar, Digital, Hasil belajar Siswa

ABSTRACT

The purpose of this study was to find out how the effect of using Lipa Sa'be Mandar Digital-Based Media on students' mathematics learning outcomes. The research method used in this research is an experimental method and the design used is a Quasi Experimental Nonequivalent Control Group Design. The population in this study were all eighth grade students of SMPN Satap Piriang. The data analysis technique used was descriptive statistical analysis technique, prerequisite test, namely normality test and homogeneity test, then hypothesis test using t-test. This research was conducted at SMPN Satap Piriang in class VIII in the even semester of the 2020/2021 academic year. The results showed that the student learning outcomes obtained from the post-test in the experimental class or by using the student team heroic leadership strategy were 72,865, and the control class 63,296. The results of the calculation of the hypothesis obtained a value of $t_{count} = 3.506$ then this value is compared with the value of $t_{table} = 1.675$. So this shows that $t_{count} > t_{table}$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted. Thus, it can be concluded that learning with digital-based lipa sa'be mandar media has a positive effect on students' mathematics learning outcomes.

Keywords: *mathematics Learning.*

A. PENDAHULUAN

Hampir semua sekolah yang beroperasi saat ini telah menerapkan Kurikulum 2013 dalam melakukan pembelajaran. Salah satu dari sekolah-sekolah tersebut adalah SMPN Satap Piriang Kabupaten Polewali Mandar. Dalam kurikulum ini siswa diharapkan lebih aktif dan guru hanyalah sebagai pengarah dan fasilitator dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan dan didukung oleh informasi dari guru mata pelajaran pada siswa di kelas VIII menunjukkan hasil belajar siswa masih rendah, hal ini ditunjukkan oleh hasil belajar siswa yang belum mencapai standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) = 62). Sebagian besar nilai siswa berkisar antara 30 sampai 55. Kemudian berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh indriani (2019) pada pokok bahasan pola bilangan diperoleh bahwa dari 23 siswa, hanya 7 orang yang mencapai nilai KKM tersebut, atau hanya 30,4% yang tuntas. Keadaan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kurang menguasai materi yang diajarkan.

Sehubungan dengan uraian diatas, banyak persoalan yang harus dipecahkan terutama menyangkut peningkatan hasil belajar siswa. Untuk itu dapat di identifikasikan beberapa masalah yaitu: Siswa menganggap pelajaran matematika itu pelajaran yang membosankan dan tingkat kesulitannya tinggi. (2) Media pembelajaran yang mendorong agar siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu media berbasis digital yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga penulis tertarik mengangkat judul "Pengaruh penggunaan media lipa sa'be mandar berbasis digital dalam pembelajaran matematika alam Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada siswa SMPN Satap Piriang". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Bagaimana Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika siswa. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai bahan referensi untuk guru dalam membantu proses pembelajaran di sekolah.

Menurut ifawandi (2020) Kebudayaan atau tradisi suatu bangsa merupakan jati diri yang menjadi ciri khas atau sebagai pembeda antara satu dengan yang lainnya. masyarakat mandar sendiri sangat kaya akan budaya, salah satunya adalah lipa' sa'be. Lipa' sa'be merupakan sarung khas mandar yang dimana setiap pakaian adat khas mandar tidak pernah lepas dari lipa' sa'be. Lipa' sa'be mandar (sarung sutra khas mandar) merupakan sarung sutra dari hasil tenunan dari wanita-wanita mandar (alat tenunnya dikenal dengan nama panette) yang jika diliat sepintas sama saja dengan sarung sutra dari daerah lain akan tetapi sarung sutra khas mandar ini memiliki perbedaan dari segi corak. Saat ini lipa' sa'be memiliki 2 jenis corak yaitu sure' dan bunga. Sure', corak khas dari lipa' sa'be mandar yang satu ini memiliki motif asli sarung sutra khas mandar yang tidak memiliki hiasan/bunga yang membuatnya mencolok. sedangkan bunga yaitu lipa' sa'be memiliki motif bunga atau hiasan lainnya merupakan hasil modifikasi agar lipa' sa'be terlihat lebih cantik. Berikut adalah tabel 2 contoh lipa' sa'beMandar yang dijadikan media pembelajaran matematika pada materi pola bilangan Seperti gambar berikut:



Gambar. 1. Lipa sa'be mandar dan representasi matematis

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan media lipa sa' be mandar berbasis digital youtube. Sedangkan pengertian digital (berbasis IT), menurut Lowney (Demmalewa, 2020 :15) menjelaskan bahwa Digitalisasi menjadi bagian terpenting dari era 4.0 utamanya dalam pembelajaran di kelas.

B. METODE

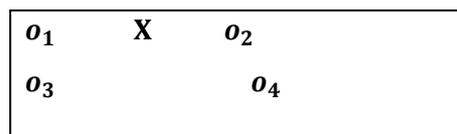
Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*). Maksud penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh dari penggunaan media lipa sa'be mandar, siswa kelas VIII SMPN Satap Piriang. Penelitian dilakukan di SMPN Satap Piriang, yang terletak di kabupaten Polewali Mandar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII dengan jumlah siswa 47 orang. Sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data disebut sampel. Memang salah satu syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah bahwa sampel harus diambil dari bagian populasi. Yang dapat diambil sebagai sampel dalam hal ini adalah jumlah anggota kelompok yang dapat ditemui dilapangan. Oleh karena populasi dari penelitian ini hanya dua kelas maka sampel dalam hal ini adalah seluruh siswa kelas VIII.

Menurut Lowney (Darmadi 2019) dalam penerapan media pembelajaran dituntut agar siswa mencari sumber materi yang ada di sekitar lingkungan sekolah yang terkait dengan pelajaran. Langkah-langkah menggunakan media lipa sa'be mandar :

1. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok beranggotakan 4 sampai 5 orang
2. Pada pelaksanaannya, setiap siswa dibagikan LKPD dan masing-masing siswa membawa handphone yang terhubung ke internet
3. Setiap siswa diarahkan mendownload video pembelajaran materi yang telah diupload guru di akun youtube
4. Setiap siswa dibagikan masing-masing lembaran lipa sa'be mandar dengan berbagai sure'
5. Guru menyajikan video proses penenungan lipa sa'be mandar yang dijadikan sebagai media pembelajaran melalui youtube.
6. Guru menyajikan video materi pola bilangan melalui youtube
7. Guru memberikan umpan balik kepada siswa terkait video yang ditampilkan
8. Pada saat tatap muka, setiap siswa diminta menyiapkan pertanyaan-pertanyaan (soal-soal) yang akan diajukan/dilempar pada peserta didik kelompok lain
9. Peran guru pada saat kegiatan belajar berlangsung adalah memfasilitasi berlangsungnya diskusi. Disamping itu, guru akan menyiapkan beberapa pertanyaan (soal) yang diambil dari bahan tersebut
10. Pertanyaan tersebut dipakai sebagai review untuk materi yang ditugaskan saat itu. Pada kelompok tersebut setiap individu memerankan sebagai pemimpin yang mempunyai semangat kepahlawanan akademik. Setelah pembelajaran selesai siswa diarahkan untuk menarik kesimpulan terkait dengan pembelajaran. Pembelajaran dengan menerapkan

strategi kepemimpinan yang heroic adalah dimulai dengan manfaat, dan kesadaran menentukan pendirian untuk menyemangati diri sendiri maupun teman.

Variabel dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat diukur dan memiliki ukuran bervariasi. Variabel dalam penelitian ini adalah Hasil belajar matematika, Media Lipa sa'be mandar berbasis digital dan aktivitas siswa. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Model desain yang digunakan sebagai berikut :



Sumber :Tiro (2018)

Gambar .2 : Desain Penelitian

Keterangan :

X = Perlakuan

o_1 = Pretest kelompok eksperimen

o_3 = Pretest kelompok kontrol

o_2 = Posttest kelompok eksperimen

o_4 = Posttest kelompok kontrol

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes hasil belajar matematika

Sugiono (2018) Tes adalah alat prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara dan aturan yang sudah ditentukan. Tingkat penguasaan siswa terhadap mata pelajaran diperoleh melalui tes yang disusun dan dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Tes ini termasuk tes mengukur aspek kognitif siswa dalam bentuk uraian. Pemberian skor pada hasil tes ini menggunakan skala bebas tergantung dari bobot butir soal tersebut. Jadi dalam pemberian skor total setiap butir tergantung banyaknya langkah penyelesaian dari soal tersebut. Tes hasil belajar yang diberikan merupakan soal uraian yang setiap soal memiliki skor masing-masing dan dikumpulkan melalui pengolahan dan pengujian data spss . Adapun Ketuntasan belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran lipa' sa'be mandar secara klasikal lebih besar dari 84,9%. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$H_0 : \mu_{g1} \leq 84,9\%$ melawan $H_1 : \mu > 84,9\%$

p = parameter ketuntasan belajar secara klasikal

2. Lembar observasi siswa

Sugiono (2018) Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Lembar observasi digunakan untuk mengamati dan mencatat secara sistematis aktivitas belajar matematika siswa. Adapun lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang terdiri dari item-item pertanyaan dan dikelompokkan berdasarkan Tabel berikut:

Tabel.1. Tabel Kategori Aspek Aktivitas Siswa

No	Skor Rata-rata	Kategori
1	80 % - 100 %	Baik sekali
2	60 % - 79 %	Baik
3	45 % - 59 %	Cukup
4	30 % - 44 %	Kurang
5	0 % - 29 %	Sangat Kurang

Sumber: M. Ruslan Djaya (dalam Jusmawati, 2015)

3. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh peneliti sebagai pedoman dalam mengajar. Observasi ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam observasi kegiatan mengajar guru, yang menjadi observer adalah meminta bantuan kepada teman atau guru mata pelajaran di sekolah tersebut. Adapun lembar observasi yang digunakan terdiri dari item-item pertanyaan untuk siswa terkait keterlaksanaan pembelajaran di kelas.

4. Kriteria pengambilan keputusan

- (a) Jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya, jika H_0 diterima dan H_1 ditolak maka tidak ada pengaruh penggunaan media lipa sa'be mandar berbasis digital terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMPN Satap Piriang, atau
- (b) Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, jika H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka penggunaan media lipa sa'be mandar berbasis digital berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMPN Satap Piriang.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis Statistik Deskriptif

- a. Analisis statistik deskriptif untuk data nilai hasil *pre-tes* dan *post test* kelas eksperimen
- Kriteria Ketuntasan Nilai Hasil Belajar Matematika yang diperoleh Siswa Kelas VIII_A SMPN Satap Piriang pada pre-test dan post tes untuk Kelompok Eksperimen Tahun Pelajaran 2020/2021.

Tabel .2 Kriteria ketuntasan pada Pre Test

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$0 < \text{Skor} < 60$	Tidak tuntas	17	73,91%
$60 \leq \text{Skor} \leq 100$	Tuntas	6	26,09%
Jumlah		23	100%

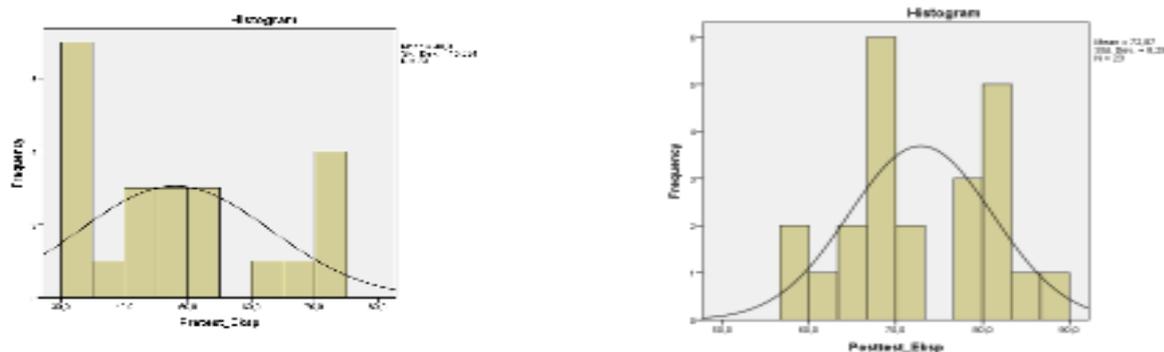
Sumber : hasil olahan data SPSS

Tabel .3. Kriteria ketuntasan pada Post Tes

KKM	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
60	$0 < \text{Skor} < 60$	Tidak tuntas	2	8,70%
	$60 \leq \text{Skor} \leq 100$	Tuntas	21	91,3%
Jumlah			23	100%

Sumber : hasil olahan data SPSS

Grafik Nilai Pre test dan Post Tes hasil belajar matematika siswa



Gambar 3.. Grafik Pretest dan Post tes

b. Analisis statistik deskriptif untuk data nilai hasil *pre-test* dan *post test* kelas kontrol
Ketuntasan Nilai Hasil Belajar Matematika yang diperoleh Siswa Kelas VIII_B SMPN Satap Piriang pada Tes Awal (*pre-test*) dan Tes akhir (*Post Tes*) untuk Kelompok Kontrol Tahun Pelajaran 2020/2021.

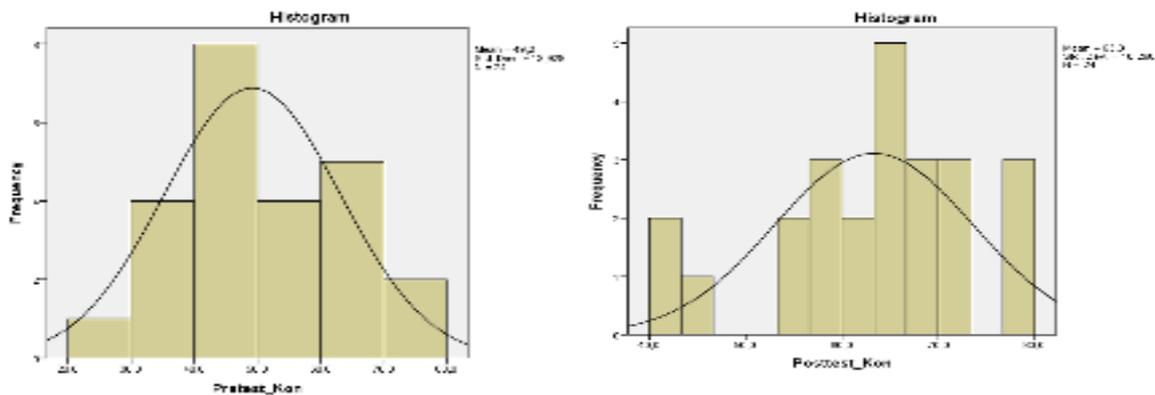
Tabel .4. Kriteria ketuntasan pada Pre Test

Skor	Kriteria	Frekuensi	Persentase
$0 < \text{Skor} < 60$	Tidak tuntas	17	70,83%
$60 \leq \text{Skor} \leq 100$	Tuntas	7	29,17%
Jumlah		24	100%

Tabel 5. Kriteria ketuntasan pada Post Test

KKM	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
60	$0 < \text{Skor} < 60$	Tidak tuntas	2	8,70%
	$60 \leq \text{Skor} \leq 100$	Tuntas	21	91,3%
Jumlah			23	100%

Grafik Pretest dan post tes hasil belajar matematika siswa



Gambar 4. Grafik pretes dan Pos test

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk pengujian hipotesis penelitian. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t (t-test) untuk menguji signifikan perbedaan rata-rata (mean) antara kelompok data dari nilai pemecahan masalah matematika yang dicapai peserta didik pada tes awal (*pre-test*) dan pada tes akhir (*pos-test*) untuk masing masing kelas yaitu kelas VIII_A (kelas eksperimen) dan kelas VIII_B (kelas kontrol). Pada pengujian hipotesis penelitian digunakan taraf signifikan 95%, $\alpha = 0,05$.

Sebelum melakukan analisis inferensial terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas dua kelompok data.

a. Hasil uji analisis statistik inferensial data *pree-test* (tes awal)

Adapun data *pree-test* pada uji normalitas dilakukan pada kelompok data eksperimen dan kelompok data kontrol untuk melihat apakah data nilai yang dicapai siswa berdistribusi normal atau tidak dan pada uji homogenitas.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berdistribusi normal atau tidak.

Hipotesis yang akan diuji ialah:

H_0 = data berdistribusi normal

H_1 = data tidak berdistribusi normal

Tabel .6. Hasil Uji Normalitas Nilai *Pre-test* Kelas VIII_A (kelas eksperimen) dan kelas VIII_B (kelas kontrol)

Tabel .6. Tabel Uji Normalitas

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Pretest	Kelas Eksperimen	0,156	23	0,150
	Kelas Kontrol	0,148	24	0,186

Diolah dengan : Program SPSS 21.0

Berdasarkan tabel 6. *Test Of Normality* pada kolom *Kolmogorov-Smirnov^a* terlihat bahwa nilai signifikan untuk *pre-test* kelas eksperimen adalah $0,150 > 0,05$ dan untuk *pre-test* kelas kontrol adalah $0,186 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data pada *pre-test* eksperimen dan *pre-test* kontrol berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah variansi dari dua kelompok data dalam penelitian ini memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak. Hasil analisis uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran. Pada tabel 3.6. dibawah ini disajikan hasil uji homogenitas dari *pre-test* peserta didik masing-masing kelas VIII_A(kelas eksperimen) dan kelas VIII_B (kelas kontrol) dengan menggunakan program *SPSS Statistics 21.0 for Windows*.

Hipotesis dalam uji homogenitas data *pre-test* adalah sebagai berikut:

H_0 = variansi kelompok data homogen

H_1 = variansi kelompok data tidak homogen

Jika signifikansi yang diperoleh $>$ dari 0,05, maka variansi setiap sampel sama (homogen).

Tabel. 7. Hasil Uji Homogenitas Nilai *Pre-test* Kelas VIII_A(kelas eksperimen) dan kelas VIII_B (kelas kontrol)

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,170	1	45	,682

Diolah dengan : Program SPSS 21.0

Berdasarkan hasil uji homogenitas variansi dengan menggunakan uji *Levene* pada tabel 4.14, nilai signifikansi adalah 0,682. Karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 atau $0,682 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi-populasi yang mempunyai variansi yang sama, atau kedua kelas tersebut homogen.

b. Hasil uji analisis statistik inferensial data *post-test* (tes akhir)

Analisis data *post-test* kelas VIII_A(kelas eksperimen) setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan strategi *student team heroic leadership* dan kelas VIII_B (kelas kontrol) setelah diberikan perlakuan tanpa menggunakan strategi *student team heroic leadership*.

Sebelum melakukan analisis inferensial maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas dua kelas data.

1) Uji Normalitas

Hasil analisis uji normalitas dapat dilihat pada lampiran tabel 3.7. dibawah ini disajikan hasil uji normalitas dari hasil *pos-test* siswa masing-masing kelas yaitu kelas VIII_A(kelas eksperimen) dan kelas VIII_B(kelas kontrol) dengan menggunakan program *SPSS Statistics 21.0 for Windows*.

Hipotesis dalam uji kenormalan data *pos-test* adalah sebagai berikut:

H₀ : Data berdistribusi normal

H₁ : Data berdistribusi tidak normal

Jika nilai signifikansi > 0,05, maka data berdistribusi normal. Tetapi, jika signifikansi < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel.8. Hasil Uji Normalitas Nilai *Post-test* kelas VIII_A(kelas eksperimen) dan kelas VIII_B (kelas kontrol)

Tests of Normality				
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov^a		
		Statistic	df	Sig.
Posttest	Kelas Eksperimen	0,149	23	0,200*
	Kelas Kontrol	0,165	24	0,092

Diolah dengan : program SPSS 21.0

Berdasarkan tabel 8. *Test Of Normality* pada kolom *Kolmogorov-Smirnov^a*, terlihat bahwa nilai signifikansi untuk *post-test* kelas eksperimen adalah 0,200* > 0,05 dan untuk *post-test* kelas kontrol adalah 0,092 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data pada *post-test* eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Hasil analisis uji homogenitas dapat dilihat pada lampiran table 3.8. dibawah ini disajikan hasil uji homogenitas dari hasil *pos-test* siswa masing-masing kelas VIII_A (kelas eksperimen) dan kelas VIII_B (kelas kontrol) dengan menggunakan program *SPSS Ststistics 21.0 for Windows*.

Hipotesis dalam uji homognitas data *pos-test* adalah sebagai berikut:

H₀ : variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

H₁ : variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

Jika signifikansi yang diperoleh > dari α , maka variansi setiap sampel sama (homogen)

Tabel 9.Homogenitas dua varians tes akhir (*post-test*) kelas eksperimen dan kelas kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,794	1	45	0,378

Diolah dengan : Program SPSS 21.0

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians dengan menggunakan uji *Levene* pada tabel 3.8, nilai signifikansinya adalah 0,378. Karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 atau $0,378 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang mempunyai variansi yang sama atau kedua kelas tersebut homogen.

3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui program *SPSS Statistics 21.0 for windows* dengan menggunakan komputer. Dalam pengujian analisis hipotesis, rumusan hipotesis statistik dalam bentuk kalimat yang digunakan adalah:

H₀ : Tidak ada pengaruh pembelajaran dengan menggunakan media lipa sa'be mandar berbasis terhadap hasil belajar siswa

H₁ : Ada pengaruh pembelajaran dengan menggunakan media lipa sa'be mandar berbasis digital terhadap hasil belajar siswa

Hipotesis yang telah dirumuskan, H₀ diterima apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H₁ diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, sehingga pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik *uji-t* dengan bantuan program komputer *SPSS Statistics 22.0 for windows*.

Setelah dilakukan pengolahan data, tampilan *output* uji-t data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.0. Hasil Pengujian Hipotesis Nilai *Post-test* Kelas VIII_A (kelas eksperimen) dan Kelas VIII_B (kelas kontrol)

Independent Samples Test						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)
Posttest	Equal variances assumed	0,794	0,378	3,506	45	0,001
	Equal variances not assumed			3,522	43,762	0,001

Diolah dengan : Program SPSS 21.0

Berdasarkan hasil analisis data, kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen, sehingga pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik uji-t. Berdasarkan statistik uji-t dengan *SPSS 21.0 for Windows* diperoleh nilai t hitung sebesar 3,506, sedangkan untuk nilai *t* tabel sebesar 1,675 yang berarti bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,506 > 1,675$. Hal ini menunjukkan bahwa H₀ ditolak dan H₁ diterima, bila ditinjau dari nilai taraf signifikan, H₁ diterima apabila $sig < \alpha$ yaitu $0,001 < 0,05$. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media lipa sa'be mandar berbasis digital berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII_A SMPN Satap Piriang.

4. Hasil Observasi

Dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan lembar observasi aktifitas siswa

1. Hasil observas keterlaksanaan pembelajaran dan aktifitas siswa

a) Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran kelas eksperimen

Hasil observasi ini untuk melihat terlaksanaannya pembelajaran. Pengisian lembar observasi ini saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Dalam penelitian ini pembelajaran dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Untuk melihat data dari hasil observasi selama proses pembelajaran dianalisis sebagai berikut:

Tabel 1.1. Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran

No	Frekuensi	Persentase
1.	1	88,3%
2.	2	93,3%
3.	3	95%

Sumber data : Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran pada tabel 10. dapat diuraikan bahwa pada pertemuan pertama keterlaksanaan pembelajaran sebesar 88,3%, pertemuan kedua dengan keterlaksanaan pembelajaran 93,3% dan pertemuan ketiga dengan keterlaksanaan pembelajaran 95%.

Hasil dari observasi keterlaksanaan pembelajaran ini dikelompokkan dalam empat kategori yaitu sebagai berikut:

Tabel .1.2. Skala penilaian keterlaksanaan pembelajaran

Interval	Keterangan
80% - 100%	Baik sekali
60% - 79%	Baik
45% - 59%	Cukup
30% - 44%	Kurang
0% - 29%	Sangat kurang

Sumber : SMPN Satap Piriang

Berdasarkan tabel 1.2., dapat diketahui pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga dalam kategori baik sekali. Dari penilaian observer secara keseluruhan kegiatan pembelajaran sudah dilakukan dengan baik yaitu dengan adanya peningkatan pada setiap pertemuannya.

b) Hasil observasi aktivitas siswa kelas eksperimen

Dari data observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran dilakukan analisis dan dideskripsikan. Pengisian lembar observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini, pembelajaran dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Maka diperoleh hasil sebagai berikut,

Tabel 1.3. Data hasil observasi aktivitas siswa kelas eksperimen

No	Frekuensi	Persentase
1.	1	66,15%
2.	2	88,52%
3.	3	98,91%

Sumber data : Hasil observasi aktivitas siswa setiap pertemuan

Berdasarkan hasil observasi siswa kelas eksperimen pada tabel 1.3. menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama persentase aktivitas siswa adalah 66,15%, pada pertemuan kedua dengan persentase sebesar 88,52%, dan pertemuan ketiga 98,91%.

Hasil observasi aktivitas siswa dikelompokkan dalam lima kategori yaitu sebagai berikut:

Tabel 1.4. Skala penilaian hasil observasi aktivitas siswa kelas eksperimen

Interval	Keterangan
80% - 100%	Baik sekali
60% - 79%	Baik
45% - 59%	Cukup
30% - 44%	Kurang
0% - 29%	Sangat kurang

Sumber : SMPN Satap Piriang

Berdasarkan tabel 1.4. dapat diketahui pada pertemuan pertama berada pada kategori baik, dan pertemuan kedua dan ketiga berada pada kategori baik sekali. Dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat pembelajaran dengan menggunakan media lipa sa'be mandar berbasis digital maka aktivitas siswa berjalan dengan baik, peserta didik sangat antusias sekali dalam pembelajaran ini karena mendapatkan cara belajar yang baru sehingga siswa lebih aktif.

c) Hasil observasi aktifitas siswa kelas kontrol

Data hasil observasi siswa selama proses pembelajaran dilaksanakan dianalisis dan dideskripsikan. Pengisian lembar observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. dalam penelitian ini, pembelajaran dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1.5. Data hasil observasi aktivitas siswa kelas kontrol

No	Frekuensi	Persentase
1.	1	48,96%
2.	2	64,17%
3.	3	80,21%

Sumber data : Hasil observasi aktivitas siswa setiap pertemuan

Berdasarkan hasil observasi siswa kelas kontrol pada tabel 1.5. menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama persentase aktivitas siswa adalah 48,96%, pada pertemuan kedua adalah 64,17% dan pada pertemuan ketiga 80,21%.

Hasil dari observasi siswa dikelompokkan dalam lima kategori yaitu sebagai berikut:

Tabel 1.6. Skala penilaian hasil observasi aktivitas siswa kelas kontrol

Interval	Keterangan
80% - 100%	Baik sekali
60% - 79%	Baik
45% - 59%	Cukup
30% - 44%	Kurang
0% - 29%	Sangat kurang

Sumber : SMPN Satap Piriang

Berdasarkan tabel 1.6. jika hasil observasi siswa kelas kontrol dikategorikan dalam lima skala maka pada pertemuan pertama persentase aktivitas siswa cukup atau hanya 48,96%, dan pada pertemuan kedua dan ketiga berturut-turut berada pada kategori baik dan baik sekali. Meskipun pada pertemuan kedua dan ketiga aktivitas siswa dikategorikan baik dan baik sekali, tetapi hal yang kurang adalah siswa tidak berani menanyakan materi yang belum dipahami.

Pembahasan

Setelah proses penelitian dilakukan menghasilkan beberapa penemuan yang menyatakan bahwa: Berdasarkan hasil analisis perhitungan seperti telah diuraikan, dapat dikemukakan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A (kelas eksperimen) sebelum perlakuan dalam hal ini *pre-test* yaitu 48,004 dan rata-rata hasil belajar matematika siswa untuk kelas VIII_B (kelas kontrol) sebelum perlakuan melalui *pre-test* yaitu 49,200 dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut berada pada kategori rendah.

Setelah diberikan perlakuan dalam pembelajaran dengan strategi *student team heroic leadership* nilai rata-rata hasil belajar matematika pada tes akhir (*pos-test*) yang diperoleh peserta didik kelas VIII_A (kelas eksperimen) adalah 72,865. Dan kelas VIII_B (kelas kontrol) yang juga diberikan perlakuan dalam pembelajaran tanpa strategi *student team heroic leadership* nilai rata-rata hasil belajar matematika pada tes akhir (*pos-test*) yang diperoleh adalah 63,296. Dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa kelas VIII_A berada pada kategori sedang dan nilai rata-rata siswa kelas VIII_B berada pada kategori sedang.

Hasil analisis inferensial dengan menggunakan uji normalitas untuk mengetahui kedua kelompok data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil analisis perhitungan yang telah diuraikan menunjukkan bahwa diperoleh nilai signifikan 0,150 sesuai dengan kriteria penilaian pada uji normalitas data *pre-test* kelas eksperimen dapat ditulis signifikannya yaitu $0,150 > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal dan nilai signifikan 0,200* sesuai dengan kriteria penilaian pada uji normalitas pada *pre-test* kelas kontrol dapat ditulis signifikannya yaitu $0,200^* > 0,05$. Nilai signifikan 0,200* sesuai dengan kriteria penilaian pada uji normalitas data *pos-test* kelas eksperimen dapat ditulis signifikannya yaitu $0,200^* > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal dan nilai signifikan 0,092 sesuai dengan kriteria penilaian pada uji normalitas *pos-test*

kelas kontrol dapat ditulis signifikannya yaitu $0,092 > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

Uji homogenitas untuk mengetahui kedua kelompok data mempunyai variansi yang sama (homogen). Berdasarkan hasil output *SPSS (statistical package for social science) versi 21,0 for windows*. Untuk uji homogenitas data hasil *pre-test* kedua kelompok (eksperimen, kontrol) diperoleh nilai $\text{sig} > 0,05$ atau $0,682 > 0,05$ maka H_0 diterima. Berarti variansi kedua populasi adalah homogen sebelum diberikan perlakuan. Kemudian hasil analisis data untuk *post-test* kelas eksperimen dan kontrol, dengan taraf signifikansi yang diperoleh $> \alpha$ yaitu $0,378 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak berarti variansi setiap sampel adalah sama (homogen). Hal ini menunjukkan bahwa data hasil belajar matematika siswa untuk kedua kelas berasal dari populasi yang homogen.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil dari kedua kelas, yakni data hasil belajar matematika setelah perlakuan (*post-test*) pada kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai T_{hitung} sebesar 3,506 dan T_{tabel} nya yaitu 1,675 yang berarti bahwa $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ yaitu $3,506 > 1,675$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, bila ditinjau dari nilai taraf signifikan, H_1 diterima apabila $\text{sig} < \alpha$ yaitu $0,001 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan strategi *student team heroic leadership* berpengaruh dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMPN Satap Piriang.

Hasil pengamatan peneliti, pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan strategi *student team heroic leadership* pada kelas eksperimen berpengaruh terhadap proses pengajaran, hal itu berdasarkan pada tes awal (*pre-test*) rata-rata nilai hasil belajar kelas VIII_A (kelas eksperimen) yaitu 48,004 setelah proses pembelajaran berlangsung dan diberikan tes akhir (*post-test*), nilai rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 72,865, berada dalam kategori tuntas. Namun, untuk kelas eksperimen siswa yang masuk dalam kategori tuntas sebanyak 21 orang dan 2 orang yang masuk dalam kategori tidak tuntas. Sedangkan kelas kontrol pada tes awal (*pre-test*) nilai rata-rata hasil belajar siswa yakni 49,200 dan pada tes akhir (*post-test*) nilai rata-rata hasil belajar menjadi 63,296 juga berada dalam kategori tuntas, akan tetapi untuk kelas kontrol siswa yang masuk dalam kategori tuntas sebanyak 16 orang dan terdapat 8 siswa yang termasuk dalam kategori tidak tuntas. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kelas VIII_A (kelas eksperimen) dengan pembelajaran strategi *student team heroic leadership* berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika.

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen, pertemuan pertama dengan keterlaksanaan pembelajaran 88,3%, pertemuan kedua dengan keterlaksanaan pembelajaran 93,3%, serta pertemuan ketiga dengan keterlaksanaan pembelajaran dengan 95%. Keterlaksanaan pembelajaran dengan media lipa sa'be mandar berbasis digital oleh guru pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga dalam kategori baik sekali.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan media lipa sa'be mandar berbasis digital oleh guru berjalan dengan baik.

Kategori aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui media lipa sa'be mandar berbasis digital memenuhi kriteria keaktifan. Terlihat dari persentase keaktifan siswa mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga yaitu 66,15%, 88,52%, 98,91%.

Dari uraian diatas, menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dengan pembelajaran media lipa sa'be mandar berbasis digital terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMPN Satap Piriang ini sejalan dengan penelitian Irfawandi Samad tahun 2020 bahwa hasil belajar matematika siswa SMK efektif melalui penerapan media lipa sa'be mandar.

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Setelah diberikan perlakuan pada kedua kelas (eksperimen dan kontrol) maka hasil nilai *post-test* pada kelas tersebut berbeda atau dengan kata lain nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata kelas kontrol. Kemudian Hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} yang diperoleh lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu $3,506 > 1,675$. Dan ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil observasi menunjukkan bahwa dengan menggunakan media lipa sa'be mandar berbasis digital, keaktifan siswa dalam pembelajaran dari pertemuan pertama, kedua dan ketiga itu semakin aktif. Sehingga Berdasarkan hasil pengelolaan data dan pengujian hipotesis, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran dengan media lipa sa'be mandar berbasis digital terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN Satap Piriang.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti menyarankan beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Melihat hasil yang diperoleh melalui penggunaan media lipa sa'be mandar berbasis digital ini sangat bermanfaat, maka diharapkan guru wali kelas atau khususnya guru matematika menerapkan dan mengembangkan strategi pembelajaran ini agar dapat mempengaruhi aktifitas belajar siswa.
2. Sebagai tindak lanjut penerapan, pada saat proses pembelajaran diharapkan kepada guru untuk mengawasi serta membimbing siswa dalam bekerja kelompok.
3. Bagi peneliti yang berminat pada penelitian dengan strategi seperti ini diharapkan untuk mengembangkan hasil penelitian ini pada materi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi, A. M. (2017). Integrasi etnomatematika dalam kurikulum matematika sekolah. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 1-6.
- Agus Purwanto, Dr. Erwan dkk. 2017. *Modul Pelatihan Dasar Calon PNS Pelayanan Publik*. Jakarta : Lembaga Adminitrasi Negara.
- Amri, A. (2017). Makna Simbolik Bentuk Ragam Hias Sarung Tenun Sutera Mandar di Polewali Mandar. Laga-Laga. *Jurnal Seni Pertunjukan*, 1(2).
- Anitah W, Sri. 2019. Strategi Pembelajaran Ekonomi dan Koperasi. PEFI4201/Modul1
- Darlianti. 2017. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Peserta Didik Kelas VIIa SMP Negeri 2 Tandukalua' Kecamatan Tandukkalua' Kab.Mamasa*. Skripsi. FKIP UNASMAN.
- Darmadi, Luh Pt, Md Sulastri, and Niwyn Rati. 2017. *Pengaruh Strategi Student Team Heroic Leadership Berbantuan Madia Konkret Terhadap hasil Belajar IPA di Gugus 1 Kecamatan Busungbiu*. Mimbar PGSD Undiksha 1.1
- Demmalewa. 2020. *Penerapan Strategi Student Teams Heroic Leadership pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pokok Bahasan Logika Matematika Kelas X SMA Perintis Sindagamanik*. Skripsi. FKIP UNASMAN.
- Emzir. 2017. *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kuantitatif dan Kualitatif*. Depok : Rajawali Pers.
- Idham. (2015). *Lipa' sa'be Mandar (Tenunan Sutera Mandar-Sulawesi Barat)*. Solo: Zadhaniva Publishing.
- Irfawandi Samad, dkk. (2020). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis melalui Media Lipa' Sa'be Mandar. *Jurnal Sainsmat*, Maret 2020, Halaman 57-70.
- Isrok'atun & Amelia Rosmala. 2018. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rajagukguk, Waminton. 2015. *Evaluasi Hsil Belajar Matematika*. Yogyakarta : Ruko Jambusari 7A
- Sugiono, 2018. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Student Team Heroic Leadership Terhadap Kreativitas Belajar Matematika pada Siswa SMP Negeri 29 Medan*. *Jurnal EduTech*, Vol:1, nomor: 1
- Samsi, Kurniyanti. 2014. Hakikat Belajar dan Pemelajaran Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika. *Jurnal Belajar*, Vol: 1, nomor: II
- Sanjaya, Prof. Dr. H. Wina, M.Pd. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Siregar, Dra. Eveline, M.Pd. & Hartini Nara, M.Si. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sukardi, Prof. Ph.D. 2017. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Tiro, M. A.& Ansari Saleh Ahmar. 2018. *Penelitian Eksperimen*. Makassar : Andira Publisher.
-