

# Perbedaan Hasil Belajar Matematika antara Penggunaan Media Barang Bekas dengan Media Gambar pada Siswa Kelas II SD Gugus 5 Kecamatan Panarukan Kabupaten Situbondo

Afif Amroellah

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Abdurachman Saleh  
Situbondo, Indonesia

Email: [afif\\_amroellah@unars.ac.id](mailto:afif_amroellah@unars.ac.id)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media barang bekas dengan pembelajaran yang menggunakan media gambar pada siswa kelas II, dan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media barang bekas dan media gambar. Penelitian ini dilaksanakan di kelas II SD Gugus 5 Kecamatan Panarukan sebanyak 34 siswa yang terdiri dari 21 orang siswa kelas II SDN 1 Gelung dan 13 orang siswa kelas II SDN 2 Gelung. Penelitian menentukan pembagian kelas II SDN 1 Gelung menggunakan media barang bekas sedangkan kelas II SDN 2 Gelung menggunakan media gambar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 2 sampai 9 September 2021. Sedangkan analisis data yang digunakan adalah Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis. Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas II yang menggunakan media barang bekas lebih baik jika dibandingkan dengan media gambar. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media barang bekas lebih efektif dan signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II dibandingkan dengan menggunakan media gambar.

---

## Tersedia Online di

[http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset\\_Konseptual](http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual)

---

## Sejarah Artikel

Diterima pada : 01-04-2023

Disetujui pada : 20-04-2023

Dipublikasikan pada : 30-04-2023

---

**Kata Kunci: Media Barang Bekas  
Pada Mata Pelajaran Matematika**

---

## DOI:

[http://doi.org/10.28926/riset\\_konseptual.v7i2.707](http://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v7i2.707)

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal yang pokok dalam kehidupan manusia. Pendidikan di Indonesia terbagi dalam tiga jalur, yaitu pendidikan formal, pendidikan informal, dan pendidikan nonformal (UU No. 20 tahun 2003 pasal 13 ayat 1). Salah satu bentuk pendidikan formal adalah pendidikan yang diselenggarakan di sekolah.

Pendidikan sekolah merupakan amanah untuk mengembangkan sumberdaya manusia yang dilakukan secara sistematis, praktis dan berjenjang, dalam pelaksanaan mengaar di sekolah, guru memiliki peranan penting demi tercapainya proses belajar yang baik. Kurangnya kompetensi guru akan menyebabkan siswa tidak senang pada pelajaran, sebagai akibatnya hasil belajarnya akan menurun.

Kompetensi pedagogik adalah kemampuan pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya. Sub kompetensi dalam kompetensi pedagogik adalah: 1) Memahami peserta didik dengan lebih mendalam yang meliputi memahami peserta didik dengan memanfaatkan prinsip-prinsip perkembangan kognitif, prinsip-prinsip kepribadian, dan mengidentifikasi bekal ajar awal peserta didik. 2) Merancang pembelajaran, termasuk memahami landasan pendidikan untuk kepentingan pembelajaran yang meliputi memahami landasan pendidikan, menerapkan teori belajar dan pembelajaran, menentukan strategi pembelajaran berdasarkan karakteristik peserta didik, kompetensi

yang ingin dicapai, dan materi ajar, serta menyusun rancangan pembelajaran berdasarkan strategi yang dipilih. 3) Melaksanakan pembelajaran yang menata latar (setting) pembelajaran dan melaksanakan pembelajaran yang kondusif. 4) Merancang dan melaksanakan evaluasi pembelajaran yang meliputi merancang dan melaksanakan evaluasi (assessment) proses dan hasil belajar secara berkesinambungan dengan berbagai metode, menganalisis evaluasi proses dan hasil belajar untuk menentukan tingkat ketuntasan belajar (mastery level), dan pembelajaran secara umum. 5) Mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensinya meliputi memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan berbagai potensi akademik dan memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan berbagai potensi non akademik.

Mata pelajaran matematika sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari, karena dapat membantu ketajaman berpikir secara logis (masuk akal) serta membantu memperjelas dalam menyelesaikan permasalahan. Namun hal itu tidak berbanding lurus dengan kenyataannya. Masih banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran matematika karena mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit, dapat membuat pusing dan paling menakutkan. Sehingga kurang mampunya siswa dalam memahami materi pelajaran matematika ini terlihat dari rendahnya hasil belajar matematika yang dicapai oleh siswa. Hal ini dibuktikan dengan observasi dan wawancara dengan guru kelas. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah media dalam pembelajaran.

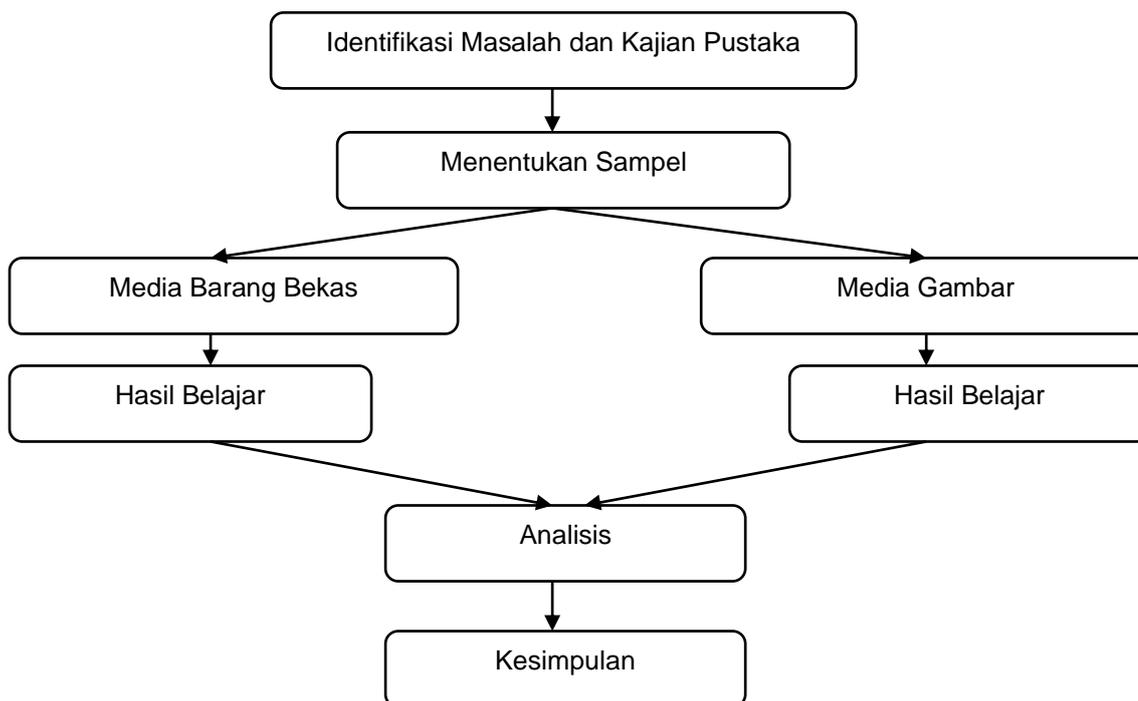
Dalam kehidupan kita, banyak kita temukan barang-barang yang terbuang begitu saja dikarenakan tidak ada manfaatnya lagi. Sehingga sampah-sampah barang yang tidak digunakan tersebut mencemari lingkungan sekitar kita, merusak ekosistem tanah karena sampah yang tidak bisa diuraikan oleh tanah.

Pada saat sekarang ini sudah banyak kita lihat pemanfaatan barang bekas yang menghasilkan barang baru yang sangat memiliki nilai, bahkan dalam proses pemasaran juga memiliki harga yang cukup tinggi. Selain diproduksi untuk pemasaran dan menghasilkan uang, pemanfaatan barang bekas ini juga bisa digunakan sebagai media pembelajaran. Karena barang-barang bekas tersebut bisa dimanfaatkan untuk media pembelajaran, seorang guru akan merasa lebih dimudahkan karena media pembelajaran tidak harus menggunakan alat-alat yang mahal dan sulit didapat sehingga proses pembelajaran akan berlangsung dengan efektif tanpa memberatkan salah satu pihak. Dengan begitu, anak didik lebih merasa bersemangat apabila ia juga dilibatkan dalam pembuatan media itu sebelum digunakan sebagai media pembelajaran.

Menurut Evied an Lenz dalam bukunya Azhar Arsyad (2002: 16) menyatakan bahwa "Media pembelajaran, khususnya media visual (gambar) mempunyai 4 fungsi yaitu (a) fungsi atensi, (b) fungsi kognitif, (c) afektif serta (d) fungsi kompensatoris". "Media visual (gambar) dalam proses belajar mengajar dapat mengembangkan kemampuan visual, mengembangkan imajinasi anak, membantu meningkatkan penguasaan anak terhadap hal-hal yang abstrak atau peristiwa yang tidak mungkin dihadirkan dikelas". Secara singkat dapat dikatakan bahwa media gambar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kelemahan dalam menggunakan media gambar ini yaitu hanya menampilkan persepsi indera mata, ukurannya terbatas hanya dapat dilihat oleh sekelompok siswa, gambar diinterpretasikan secara personal dan subyektif, gambar disajikan dalam ukuran yang sangat kecil, sehingga kurang efektif dalam pembelajaran (Rahadi, 2003 :27).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media barang bekas dengan pembelajaran yang menggunakan media gambar pada siswa kelas II, dan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media barang bekas dan media gambar.

### METODE



Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, karena pada kenyataannya hasil yang diamati adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media barang bekas dan media gambar.

Berdasarkan penelitian yang akan diteliti maka peneliti menggunakan jenis penelitian *quasi experimental* yang sesuai apabila diterapkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bentuk penelitian Eksperimen semu/berpura-pura (*Quisy Experiment*) karena tidak semua variabel yang muncul dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat. Penelitian quasi eksperimen merupakan bagian dari penelitian eksperimen. Penelitian kuasi eksperimen atau eksperimen semu berfungsi untuk mengetahui pengaruh percobaan/perlakuan terhadap karakteristik subjek yang diinginkan oleh peneliti.

Desain ini terdapat dua kelompok yang masing –masing kelompok diberi perlakuan dan tidak diberi perlakuan. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol.

**Tabel 2.** Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Subjek	Perlakuan	Pasca
E	X <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>
K	X <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

Keterangan :

E = Kelas eksperimen

K = Kelas kontrol

X<sub>1</sub> = Media Barang Bekas

X<sub>2</sub> = Media Gambar

O = Tes akhir yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol di akhir penelitian

Alasan memilih penelitian eksperimen karena suatu eksperimen dalam bidang pendidikan dimaksudkan untuk menilai pengaruh suatu tindakan terhadap tingkah laku atau menguji ada tidaknya pengaruh tindakan itu. Tindakan dalam suatu eksperimen disebut *treatment* yang artinya pemberian kondisi yang akan dinilai pengaruhnya

### HASIL dan PEMBAHASAN

Penelitian kuantitatif (eksperimen) dilaksanakan 1 minggu. Pembelajaran kelas eksperimen dengan kelas kontrol di mulai dari tanggal 2 September sampai tanggal 9 September dilaksanakan selama dua kali pertemuan. Data Hasil Belajar Siswa dengan Media Barang Bekas diperoleh data sebagai berikut :

**Tabel 2.** Skor Hasil Belajar Siswa Dengan Media Barang Bekas Siswa Kelas II SDN 1 Gelung (Kelas Eksperimen)

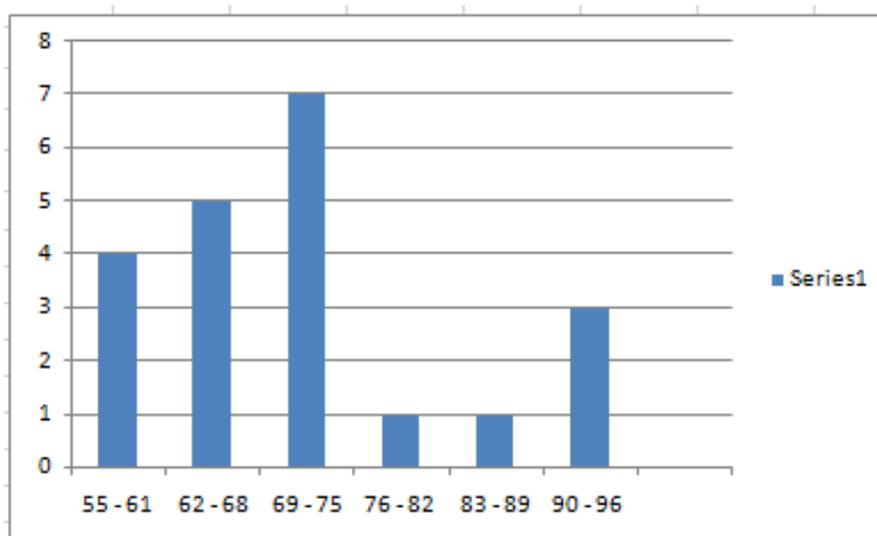
No.	Nama Siswa	Skor	Nilai
1	Andira Supriyadi	18	90
2	Herwin Sugiyastono	15	75
3	Imam Ramadani	14	70
4	Moderus Somati	11	55
5	Moh. Anwarun Faizin	16	80
6	Moh. Sastro Aditiya	13	65
7	Nurul Firdaus	14	70
8	Ach. Syarif Hidayatullah	17	85
9	Afandi Seynuri	13	65
10	As'ad Ali Yasin	18	90
11	Caesar Maulana Kusuma Dewa N.	19	95
12	Dika Ari Widanto	14	70
13	Fina Fatma Heriyanti	13	65
14	Maufirotus Sholehah	12	60
15	Moh. Dwi Putra K.	15	75
16	Deta Dafia Renanda	13	65
17	Rahmatul Maulida	11	55
18	Riana Cantika Natasa	14	70
19	Kasih Putri Triliun	13	65
20	Syafirah Syahwatul K.	15	75
21	Moh. Zaki Buyung Saputra	11	55

Berdasarkan hasil penelitian di atas, didapat data tentang hasil belajar siswa pada pokok bahasan pengukuran waktu dengan media barang bekas siswa kelas II SDN 1 Gelung dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 55 pada lampiran 9. Nilai rata-rata 71,19, simpangan baku 11,6, median 70,5, dan modus 70,3 (perhitungan dalam mencari rata-rata, median, modus dan simpangan baku).

**Tabel 3.** Data hasil belajar siswa dengan media barang bekas siswa kelas II (kelas eksperimen) SDN 1 Gelung

No.	Nilai	Frekuensi	Batas Atas	Batas Bawah	Fk	Fr
1	55 – 61	4	54,5	61,5	4	19 %
2	62 – 68	5	61,5	68,5	9	42,9 %
3	69 – 75	7	68,5	75,5	16	33,3 %
4	76 – 82	1	75,5	82,5	17	4,8 %
5	83 – 89	1	82,5	89,5	18	4,8 %
6	90 – 96	3	89,5	96,5	21	14,3 %
	$\Sigma$	21				

Dari tabel di atas hasil perhitungan data dengan media barang bekas kelas eksperimen, maka dapat dilihat dalam bentuk diagram poligon sebagai berikut :



**Gambar 1.** Diagram batang kelas II (Kelas Eksperimen) SDN 1 Gelung

Berdasarkan gambar diagram poligon di atas dapat dilihat 4 siswa nilainya berada diantara 55 – 61, nilai dari 5 siswa terletak diantara 62 - 68, 7 siswa nilainya terletak diantara 69 – 67, 1 siswa nilainya terletak diantara 76 – 82, dan 1 siswa nilainya terletak diantara 83 – 89, dan 3 siswa nilainya terletak diantara 90 – 96. Dan hasil belajar dengan menggunakan media barang bekas siswa kelas II SDN 1 Gelung adalah tinggi dengan responden 7 siswa atau 33,3%.

Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian sebanyak dua kali pertemuan dengan menggunakan satu RPP. Dapat dilihat pada lampiran 2. Data hasil belajar siswa kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.** Skor hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 2 Gelung (Kelas Kontrol)

No.	Nama Siswa	Skor	Nilai
1	Itibrizy Trisna Aziz	15	75
2	Brian Malik Assyauqi	5	25
3	Dianatul Famiriaja	11	55
4	Khairul Anam	8	40
5	Moh. Ainur Rofik	7	35
6	Moh. Dwi Saputra	11	55
7	Moh. Rehan Gunawan	8	40
8	Much. Abd Malik	9	45
9	Naziliya Nurul Izza	9	45
10	Siti Alma I.	14	70
11	Tolak Dela	10	50
12	Kamila Ni'amel Qolbi	9	45
13	Dinda Salsabila	15	75

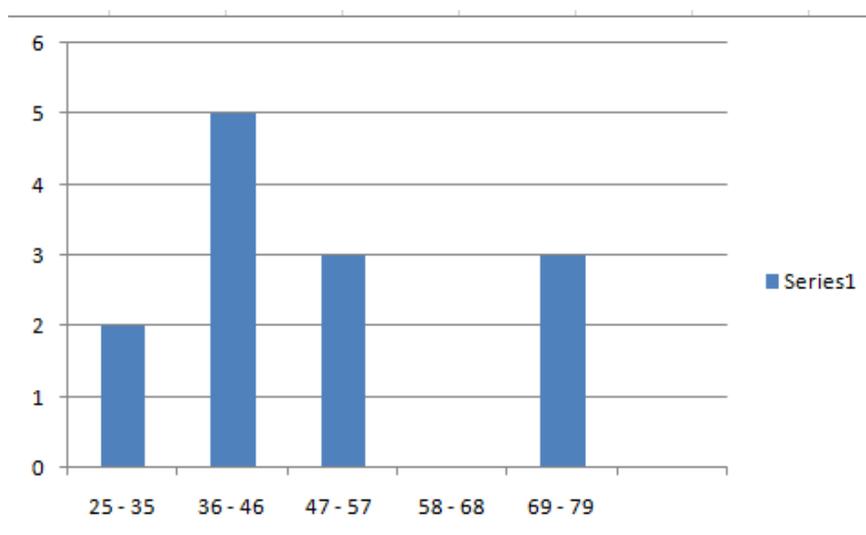
Berdasarkan hasil penelitian di atas, didapat data tentang hasil belajar siswa pada pokok bahasan pengukuran waktu dengan media gambar siswa kelas II SDN 2

Gelung dengan skor tertinggi 75 dan skor terendah 25 pada lampiran 11. Nilai rata-rata 50,38, simpangan baku 15,34, median 45,5 dan modus 42,5.

**Tabel 5.** Data hasil belajar matematika siswa dengan media gambar siswa kelas II (Kelas Kontrol) SDN 2 Gelung

No.	Nilai	Frekuensi	Batas Atas	Batas Bawah	Fk	Fr
1	25 – 35	2	24,5	35,5	2	15,4 %
2	36 – 46	5	35,5	46,5	7	38,5 %
3	47 – 57	3	46,5	57,5	10	23,1 %
4	58 – 68	0	57,5	68,5	10	0 %
5	69 – 79	3	68,5	79,5	13	23,1 %
	$\Sigma$	13				

Dari tabel di atas maka hasil perhitungan data dengan media gambar, maka dapat dilihat dalam diagram poligon sebagai berikut :



**Gambar 1.** Diagram batang kelas II (Kelas Kontrol) SDN 2 Gelung

Berdasarkan gambar diagram poligon di atas dapat dilihat 2 siswa nilainya berada diantara 25 – 35, 5 siswa yang nilainya terletak diantara 36 - 46, 3 siswa nilainya terletak di antara 47 – 57, 0 siswa nilainya terletak di antara 58 – 68, dan 3 siswa nilainya terletak di antara 69 – 79. Dan hasil belajar dengan menggunakan media gambar siswa kelas II SDN 2 Gelung adalah rendah dengan responden 5 siswa atau 38,5 %.

Sebelum menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas yang digunakan yaitu uji Lilliefors pada taraf signifikan 5%. Adapun kriterianya sebagai berikut :

Ho : Data berdistribusi normal

H1 : Data tidak berdistribusi normal

Terima Ho Jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  Data berdistribusi normal

Tolak Ho Jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$  Data tidak berdistribusi normal

Dari tes hasil belajar untuk kelompok eksperimen diperoleh  $L_{hitung} = 0,160$  dan  $L_{tabel} = 0,190$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  untuk  $N = 21$  (lampiran 10). Sedangkan dari pengujian tes hasil belajar untuk kelompok kontrol diperoleh  $L_{hitung} = 0,176$  dan  $L_{tabel} = 0,234$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  untuk  $N = 13$  (lampiran 12). Dikarenakan pada kedua kelompok tidak melebihi yakni  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa data populasi pada kedua kelompok berdistribusi normal.

**Tabel 6.** Hasil uji normalitas hasil belajar siswa kelas II SDN 1 Gelung dan kelas II SDN 2 Gelung

Variabel	N	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kesimpulan
E	21	0,160	0,190	Berdistribusi normal
K	13	0,176	0,234	Berdistribusi normal

Uji homogenitas atau uji kesamaan dua varian populasi dari dua kelompok dilakukan dengan uji Fisher. Dari hasil pengujian diperoleh  $F_{hitung} = 1,75$   $F_{tabel} = 2,28$  pada taraf signifikan 0,05 dengan dk pembilang = 20 dan dk penyebut = 12 (Lampiran 13) karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa varian kedua kelompok tersebut homogen. Dari data penelitian didapat rata – rata hasil belajar kelompok siswa yang diajarkan dengan media barang bekas adalah 71,19 dan simpangan baku (standar deviasi) 11,6. Untuk harga rata – rata hasil belajar kelompok siswa yang diajarkan dengan media gambar adalah 50,38 dan simpangan baku (standar deviasi) 15,34. Untuk mengetahui apakah perbedaan kedua nilai rata – rata tersebut signifikan (bermakna), maka perlu dilakukan analisis lebih lanjut dengan analisis uji statistik menggunakan uji-t.

Dari hasil perhitungan uji-t dengan menggunakan t-test diperoleh  $t_{hitung} = 4,482$  serta  $t_{tabel} = 2,037$  (pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05), oleh karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media barang bekas terhadap hasil belajar matematika siswa (Lampiran 14) Berdasarkan hasil pengujian hipotesis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media barang bekas berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan penelitian data hasil belajar Matematika siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media barang bekas memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas II di SDN 1 Gelung. Perhitungan pengujian hipotesis yang menyatakan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak yang berarti media barang bekas memiliki perbedaan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II. Hal ini dipertegas dengan hasil perhitungan pada uji-t dengan menggunakan t-tes yang diperoleh sebesar 4,482.

Dengan demikian media barang bekas mempunyai kelebihan yang dapat menumbuhkan, membekali kecakapan hidup pada diri siswa melalui pengalaman nyata yang di alami sehingga nantinya dapat bermanfaat di masyarakat. Oleh karena itu, dengan kelebihanannya diharapkan ketika diterapkan dalam pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Menurut Kepala Pusat Sumber Belajar dan Teknologi Kependidikan Serta Sumber Kurikulum (PSBTK-SK) Universitas Negeri Medan, Dr. Binari Manurung, MSi, Salah satu media pembelajaran yang dapat dipakai agar dapat meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan memanfaatkan berbagai barang bekas dan ini perlu lebih dioptimalkan. Untuk lebih mengoptimalkan media pembelajaran dari barang bekas tersebut tentunya dibutuhkan kreatifitas dan keinginan para pendidik untuk mencari, menemukan dan mengembangkannya. "Disinilah dibutuhkan kreatifitas guru untuk menciptakannya, hal itu tentunya tidaklah begitu sulit," , media yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami materi pelajaran tidaklah harus yang modern, mahal dan buatan pabrik, tetapi juga media sederhana dan murah yang dibuat dari bahan bekas ataupun sisa pakai yang ada dilingkungan masing-masing. "Kemauan dari guru untuk mencari model-model lain sangat dibutuhkan hingga dimasa mendatang lebih banyak lagi media pembelajaran dari bahan bekas yang dapat dimanfaatkan,"

Pembelajaran dengan menggunakan media barang bekas memberikan pengaruh yang cukup baik terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, didalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini, memberikan pengalaman nyata yang di kaitkan dengan barang bekas. Hal ini terlihat jelas melalui respons yang didapat melalui pembelajaran dengan media pembelajaran ini. Siswa lebih antusias

dan senang dalam mengikuti pelajaran dengan media barang bekas siswa juga sangat tertarik dalam mengikuti penjelasan dengan menggunakan media barang bekas yang diberikan oleh guru.

Pembelajaran dengan menggunakan media barang bekas berbeda dengan pembelajaran menggunakan media gambar. Hal ini dilihat jelas dari data penelitian didapat rata – rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan media barang bekas adalah 71,19 dan simpangan baku (standar deviasi) 11,6 dapat dilihat pada lampiran 9. Untuk harga rata – rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan media gambar adalah 50,38 dan simpangan baku (standar deviasi) 15,34.

Dengan demikian dapat disimpulkan dari penelitian ini bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan media barang bekas terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

### KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian dan penguian data dapat disimpulkan, Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat diambil kesimpulan. Hasil belajar matematika berbeda antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media barang bekas dengan pembelajaran yang menggunakan media gambar di ketahui dari rata-rata yang di peroleh yaitu kelas eksperimen mendapatkan rata-rata nilai hasil belajar 71,19 sedangkan kelas kontrol mendapatkan rata-rata nilai hasil belajar 50,38. Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media barang bekas dengan pembelajaran yang menggunakan media gambar. Hal ini diperkuat dengan adanya hasil perhitungan pada uji-t dengan menggunakan *Polled Varians* yang diperoleh  $t_{hitung} = 4,482$ , dan  $t_{tabel} (\alpha = 0,05, n = 32) = 2,037$ .

### DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar . 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Candiasa, I Made. 2004. *Analisis Butir Disertai Aplikasi Dengan SPSS*. Singaraja. IKIP Negeri Singaraja.
- Gene L, Wilkinson. 1984. *Media dalam Pembelajaran*. terj. Zulkarimein Nasution. Jakarta: Rajawali
- Jaelani. 2011. *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Kelas IV SDN Waru 05 Kecamatan Parung*. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jakarta : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah.
- Kenneth D, Moore. 2005. *Effective Instructional Strategies From Theory to Practie*. London: Sage Publications, Inc,
- Purnomosidi, Wiyanto. 2008. *MATEMATIKA 2 Untuk SD / MI Kelas 2*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Riduwan. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfa Beta
- Robson, Pam 1995. *Bengkel Kreativitas Magnetisme*. Jakarta : Taman Garaha
- Rohani, Ahmad. 1997. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka
- Sadiman, Arief S. dkk. 2005. *Media Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Setiawan, Denny, dkk. 2008. *Komputer dan Media Pembelajaran*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Sudjana, Nana. 2000. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Sinar Baru Algensindo.
- Usman dan Akbar. 2009. *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuniar, Tanti. 1997. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta : PT Agu Melia Utama
- Zakiah, Daradjat. 1995. *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara