

PENGARUH MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Fargil Prasetia

BimBel “*Smart Solution*” Perum Griya Tonjong Asri
Blok A2 No.7 RT.006 RW.06 Kel. Waringin Jaya
Kec. Bojong Gede, Kab. Bogor, Jawa Barat.
e-mail: fargilprasetiashp@yahoo.co.id

Abstrak: Pengaruh Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Matematika.

Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media audio visual terhadap hasil belajar matematika. Manfaat dari dipilih dan digunakannya media audio visual untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi pelajaran matematika. Rancangan penelitian yang digunakan adalah desain eksperimen *true experimental design* dengan bentuk *posttest only control design*. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas VI di SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *simple random sampling*, diambil masing-masing 20 orang peserta didik untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Setelah kedua kelompok sampel diberi perlakuan berbeda, masing-masing kelompok sampel diberi *posttest* dengan instrumen yang terdiri dari 30 butir soal pada pokok bahasan bangun datar dengan 4 alternatif jawaban untuk soal pilihan ganda. Adapun instrumen tersebut sudah diujicobakan terlebih dahulu dan sudah divalidasi secara isi (*content validity*) dan secara konstruk (*construct validity*). Analisis data menggunakan uji *t*, dengan terlebih dahulu menguji normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan media audio visual terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci: Media Audio Visual, Hasil Belajar Matematika.

Abstract: The Effect of Media Audio Visual on Mathematics Achievement.

This experimental research aimed to determine the effect on mathematics achievement. The benefit of using audio-visual media is to facilitate learners in understanding mathematics. The design of the research is true experimental design with posttest only control design. The research was conducted at the sixth grade students at SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi, South Jakarta. The research sample was determined by simple random sampling technique, were taken each 20 students for the experimental group and the control group. After two sample groups were given different treatment, each sample group were given a posttest with the instrument consists of 30 items on the subject Flat with four alternative answers to multiple choice questions. The instrument has been tested in advance and validated content (*content validity*) and construct (*construct validity*). Analysis of the data used *t* test, with the first test of normality and homogeneity. The results showed that there is significant effect of media audio visual on mathematics achievement.

Keywords: Media Audio Visual, Mathematics Achievement.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama untuk menjalani kehidupan di era global ini. Dalam menghadapi era pasar bebas kehidupan manusia sekarang ini dihadapkan pada persoalan-persoalan yang dengan persaingan yang ketat, sehingga menuntut sumber daya manusia yang memiliki kemampuan bernalar dan memiliki keterampilan dalam berbagai aspek kehidupan. Oleh karena itu, konsep dasar matematika harus sudah bisa dimengerti oleh anak-anak sejak dini agar bisa lebih terampil dan dapat mengaplikasikannya di kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan dunia modern saat ini, matematika juga memiliki peran yang cukup ‘*sentral*’ di dalam berbagai disiplin ilmu dan juga dapat memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di berbagai bidang teknologi informasi dan komunikasi pada saat ini didasari oleh perkembangan ilmu matematika itu sendiri.

Bagi peserta didik sekolah dasar, matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari untuk dapat mengembangkan pola pikirnya dan tidak hanya itu matematika dapat juga digunakan untuk membantu pelajaran-pelajaran lainnya. Seperti yang terdapat dalam tujuan mata pelajaran matematika dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar tingkat sekolah dasar (Depdiknas, 2006) yang menyatakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat;

2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika;
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh;
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah;
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian tujuan di atas, belajar matematika adalah belajar untuk berpikir logis dan kritis, dan belajar juga merupakan aktivitas untuk mengemukakan gagasan atau pendapat sehingga dapat diaplikasikan ke dalam suatu kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut sangat penting supaya ketika peserta didik dihadapkan pada suatu permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik tersebut akan bisa mengomunikasikan pemikiran matematisnya.

Namun pada kenyataannya, pembelajaran matematika itu sendiri di sekolah belum mencapai tujuan secara maksimal, sebab masih banyak ditemui berbagai macam kendala yang dihadapi. Banyak faktor yang dapat menyebabkan hal itu terjadi, diantaranya hakikat anak dan hakikat matematika itu sendiri. Keduanya memiliki dua karakteristik yang sangat berbeda. Pada anak sekolah dasar sedang mengalami perkembangan yaitu pada tahap operasi konkrit.

Pada tahap ini anak mengembangkan konsep dengan menggunakan kata-kata yang konkrit untuk dapat memahami dengan bahasa mereka untuk menyelidiki hubungan dan model ide abstrak. Di lain pihak, matematika adalah ilmu deduktif, *aksiomatik formal*, hirarkis, abstrak, bahasa simbol yang padat dengan arti. Masalah-masalah yang sering terjadi diantaranya adalah pada proses kegiatan belajar mengajar di SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan, dimana pada proses pembelajaran matematika kegiatan bertanya yang dilakukan oleh peserta didik hampir tidak pernah dilakukan sama sekali pada saat sedang berlangsungnya pembelajaran. Peserta didik pasif hanya mendengarkan guru yang sedang menerangkan materi matematika. Apabila guru tersebut bertanya kepada peserta didik tentang materi yang sedang dijelaskan, peserta didik tersebut menjawab dengan kelihatan ragu, jika diberikan soal oleh guru tersebut, maka hanya beberapa peserta didik yang dapat mengerjakannya dengan baik.

Uraian permasalahan di atas menunjukkan bahwa banyak anak yang malas atau tidak mau untuk belajar matematika. Bahkan tidak sedikit dari mereka yang beranggapan bahwa belajar matematika itu sulit, sangat membosankan, sangat rumit, menjenuhkan bahkan tidak sedikit yang menyebut belajar matematika itu menakutkan. Hal ini dapat dilihat dari dokumen dari guru untuk peserta didik pada mata pelajaran matematika, yaitu dari catatan peserta didik dan nilai harian peserta didik. Beranjak dari permasalahan di atas dan didasarkan pada beberapa sumber, peneliti mencoba menerapkan suatu media untuk mengatasi masalah tersebut. Media yang dimaksud adalah media “*audio visual*”. Media adalah media

yang isi pesannya hanya diterima melalui indera pendengaran. Dengan kata lain, media jenis ini hanya melibatkan indera dengar dan memanipulasi unsur bunyi atau suara. Media audio visual disebut juga sebagai media video. Video merupakan media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Dalam media video terdapat dua unsur yang saling bersatu yaitu audio dan visual. Adanya unsur audio memungkinkan peserta didik untuk dapat menerima pesan pembelajaran melalui pendengaran, sedangkan unsur visual memungkinkan penciptaan pesan belajar melalui bentuk visualisasi. Berdasarkan uraian tersebut, untuk menyelesaikan masalah ini perlu ditemukan teknik pembelajaran yang memperhatikan motivasi dan hasil belajar peserta didik sehingga pembelajaran peserta didik menjadi aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan dalam belajar matematika. Pada kesempatan ini peneliti melaksanakan suatu penelitian mengenai media pembelajaran audio visual yang dianggap tepat untuk dapat diterapkan pada mata pelajaran matematika khususnya materi bangun datar.

METODE

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan pada peserta didik kelas VI di SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan yang beralamat di Jln. Pasar Minggu No.100 Jakarta Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen terhadap dua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan desain eksperimen *true experimental design* dalam bentuk *posttest only control design* (Sugiono, 2010: 112). Adapun desain eksperimen dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

| |
|--------------------------------|
| $R_E : X O_1$ $R_K : Y O_2$ |
|--------------------------------|

Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

R_E = Kelompok eksperimen dipilih secara acak

R_K = Kelompok kontrol dipilih secara acak

X = Perlakuan untuk kelompok eksperimen berupa pembelajaran matematika dengan penggunaan media audio visual dan tanya jawab.

Y = Perlakuan untuk kelompok kontrol berupa pembelajaran matematika dengan penggunaan media *konvensional* dan tanya jawab.

O_1 = *Posttest* kelompok eksperimen

O_2 = *Posttest* kelompok kontrol

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik di SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan yang terdaftar pada tahun ajaran 2013/2014 dengan jumlah peserta didik keseluruhan ada 290 peserta didik. Populasi target dalam penelitian ini adalah semua peserta didik aktif di SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan. Adapun Populasi terjangkau adalah seluruh peserta didik kelas VI SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas VI.A dan VI.B yang berjumlah 80 orang peserta didik. Sampel penelitian yang digunakan masing-masing berjumlah 20 peserta didik yang akan dijadikan sebagai kelompok peserta didik yang akan diajarkan menggunakan media audio visual dan kelompok peserta didik yang akan diajarkan menggunakan media konvensional. Adapun penentuan sampel dilakukan melalui dua tahap:

- a. Menentukan kelas penelitian dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dimana sampel diambil pada kelas VI SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan.
- b. Menentukan anggota sampel dari penelitian dengan teknik *simple random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara acak sederhana.

Pengembangan instrumen berupa instrumen tes tulis dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri dari 35 butir soal bentuk *multiple choice* dengan 4 alternatif pilihan jawaban. Perangkat instrumen tersebut semuanya masuk dalam standar kompetensi: “Menghitung luas segi banyak sederhana, luas lingkaran dan volume prisma segitiga” yang terlebih dahulu divalidasi. Instrumen divalidasi secara validitas isi dan konstruk maupun divalidasi secara empiris. Validitas isi untuk instrumen dilakukan dengan analisis isi oleh tiga orang pakar. Kemudian untuk validitas empirisnya, instrumen diujicobakan ke 28 orang peserta didik yang tidak masuk dalam sampel penelitian, yaitu peserta didik di kelas V.A di MI Al-Khairiyah. Sebanyak 25 butir soal yang disiapkan, hanya 22 butir soal yang digunakan sebagai sumber pengambilan data untuk hasil belajar matematika peserta didik. Adapun karakteristik instrumen dan hasil ujicoba adalah: instrumen disusun untuk ranah kognitif C1, C2, dan C3; ketiga ranah kognitif ini merupakan aspek kognitif yang menjadi prioritas dalam pembelajaran matematika tingkat sekolah dasar atau sederajat. Kemudian koefisien tingkat kesukaran instrumen dalam rentang 0,300 s.d. 0,967 meliputi soal-soal dengan kategori mudah, sedang, dan sukar.

Pada bagian koefisien tingkat kesukaran, di sini jelas instrumen terwakili untuk masing-masing tingkat kesukarannya. Koefisien daya beda instrumen dalam rentang 0,001 s.d. 0,431 meliputi daya beda soal yang jelek, sedang, dan baik; koefisien validitas dalam rentang 0,341 s.d. 0,718 meliputi tingkat validitas sedang, tinggi, dan sangat tinggi; dan reliabilitas instrumen masuk kategori sangat tinggi dengan skor 0,931.

Teknik analisis terhadap data hasil penelitian dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Secara deskriptif, data hasil tes dianalisis untuk skor mean, median, dan modus. Adapun maksud analisis skor mean, median, dan modus adalah untuk mendeskripsikan perolehan ukuran pemusatan data nilai *posttest* dari peserta didik. Secara inferensial, data hasil penelitian dianalisis menggunakan uji *t*, dengan terlebih dahulu diuji untuk persyaratan analisisnya yaitu uji normalitas dan uji

homogenitas. Uji normalitas data hasil penelitian dengan uji *Chi Square* dan uji homogenitas menggunakan uji *Fisher*, dimana perhitungan uji normalitas, uji homogenitas, dan juga uji *t* dilakukan dengan menggunakan bantuan *software Ms. Excel*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Setelah tes diberikan kepada peserta didik di kelas eksperimen yang di dalam proses pembelajarannya dengan media audio visual dan tanya jawab disertai tugas kelompok dengan jumlah 20 orang dan pada kelas kontrol yang di dalam proses pembelajarannya diberikan metode konvensional yaitu metode ceramah dan tanya jawab dengan jumlah 20 orang, diperoleh deskripsi data hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Ringkasan Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif

| Data Statistik | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|-----------------|------------------|---------------|
| Nilai Terendah | 55 | 36 |
| Nilai Tertinggi | 100 | 95 |
| Mean | 81,91 | 64,57 |
| Median | 85,3 | 66,0 |
| Modus | 81,83 | 62,17 |
| Simpangan Baku | 11,51 | 15,09 |
| Varians | 132,56 | 227,83 |

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan data di atas, dapat terlihat perbandingan statistika deskriptif skor tes hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari 20 peserta didik kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang juga terdiri dari 20 peserta didik. Begitu pula dengan nilai median serta

nilai modus, pada kelas eksperimen diperoleh nilai lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dapat terlihat juga, dimana nilai terendah dan nilai tertinggi pada kelas kontrol lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen, kemudian mean, median dan modus pada kelas kontrol tidak menunjukkan perbandingan positif yang sangat besar,

artinya jumlah peserta didik yang mendapat nilai di bawah rata-rata pada kelas kontrol lebih sedikit dari jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai di atas rata-rata. Sehingga dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar matematika peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika peserta didik kelas kontrol. Terlihat juga mean, median, dan modus pada kelas eksperimen menunjukkan perbandingan positif yang artinya jumlah peserta didik yang mendapat nilai di bawah rata-rata pada kelas eksperimen lebih sedikit daripada jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai di atas rata-rata.

Uji perbedaan dua rata-rata yang akan digunakan adalah uji t . Akan tetapi uji t dapat digunakan apabila memenuhi asumsi atau persyaratan yaitu: sampel berasal dari data yang berdistribusi normal dan varians kedua kelompok data homogen. Berdasarkan persyaratan analisis, sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Uji prasyarat analisis yang perlu dilakukan adalah:

1. Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Matematika Peserta didik

Pasangan hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

H_0 : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

a. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Uji normalitas yang digunakan adalah uji chi kuadrat, diperoleh hasil pengujian untuk kelompok eksperimen diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 2,39$ dan dari tabel nilai kritis uji chi kuadrat diperoleh nilai χ^2_{tabel} untuk $n = 20$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah 7,82. Karena χ^2_{hitung} kurang dari χ^2_{tabel} ($2,39 < 7,82$) maka H_0 diterima, artinya data yang terdapat pada kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Uji normalitas yang digunakan adalah uji chi kuadrat diperoleh hasil pengujian untuk kelompok kontrol diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 4,28$ dan dari tabel nilai kritis uji chi kuadrat diperoleh nilai χ^2_{tabel} untuk $n = 20$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah 7,82. Karena χ^2_{hitung} kurang dari χ^2_{tabel} ($4,28 < 7,82$) maka H_0 diterima, artinya data yang terdapat pada kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya hasil dari uji normalitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data

| Kelompok Data | Jumlah Sampel | χ^2_{hitung} | χ^2_{tabel} | Simpulan |
|---------------|---------------|-------------------|------------------|----------------------|
| Eksperimen | 20 | 2,39 | 7,82 | Berdistribusi Normal |
| Kontrol | 20 | 4,28 | 7,82 | Berdistribusi Normal |

Sumber: Data primer yang diolah

2. Uji Homogenitas

Setelah kedua kelas sampel pada penelitian ini dinyatakan berasal dari populasi yang berdistribusi normal, maka selanjutnya dilakukan uji

homogenitas varians kedua populasi tersebut dengan menggunakan uji Fisher. Uji homogenitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah kedua varians populasi homogen.

Adapun langkah-langkah pengujian homogenitas adalah sebagai berikut:

a. Hipotesis

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Keterangan:

σ_1^2 : Varians kelompok 1 yaitu kelompok data hasil belajar kelompok eksperimen

σ_2^2 : Varians kelompok 2 yaitu kelompok data hasil belajar kelompok kontrol

b. Dari data hasil belajar matematika diperoleh $S_1^2 = 109,99$ dan $S_2^2 = 51,06$ sehingga didapat:

$$F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{109,99}{51,06} = 2,15$$

c. Kriteria pengujian adalah:

Terima H_0 jika $F_{(1-\alpha)(n_1-1, n_2-1)} \leq F_{hitung} \leq F_{\alpha(n_1-1, n_2-1)}$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$. Jadi $F_{0,95(19, 19)} \leq F_{hitung} \leq F_{0,05(19, 19)}$

d. Simpulan

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $F_{hitung} = 2,15$ dan $F_{tabel} = 2,17$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan pembilang 19 dan derajat kebebasan penyebut 19. Karena F_{hitung} kurang dari F_{tabel} ($2,15 < 2,17$) artinya H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data memiliki varians yang homogen. Untuk lebih jelasnya hasil dari uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians

| Kelompok Data | Jumlah Sampel | Varians | F_{hitung} | F_{tabel} | Simpulan |
|---------------|---------------|---------|--------------|-------------|--|
| Eksperimen | 20 | 109,99 | 2,10 | 2,17 | Kedua kelompok data memiliki varians yang sama atau dinyatakan homogen |
| Kontrol | 20 | 51,06 | | | |

Sumber: Data primer yang diolah

3. Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis statistik yang diajukan:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 : Rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen

μ_2 : Rata-rata hasil belajar matematika kelompok kontrol

a. Menentukan Harga t_{hitung}

Untuk menguji hipotesis selisih rata-rata antara kelompok 1 dan kelompok 2 menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{SD \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

dari analisis data didapat:

$$S_1^2 = 109,99$$

$$S_2^2 = 51,06$$

$$\bar{X}_1 = 76,9 \quad \bar{X}_2 = 64,2$$

Maka:

$$\begin{aligned} S &= \sqrt{\frac{19(109,99) + 19(51,06)}{20+20-2}} \\ &= \sqrt{\frac{2089,81+970,14}{38}} \\ &= \sqrt{80,525} \\ &= 8,97 \end{aligned}$$

Sehingga:

$$t = \frac{76,9 - 64,2}{8,97 \sqrt{\frac{1}{20} + \frac{1}{20}}} = \frac{12,7}{8,97 (0,3162)} = \frac{12,7}{2,836} = 4,48$$

b. Menentukan Harga t_{tabel}

Tipe pengujian yang digunakan adalah pengujian satu pihak, dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2$. Jadi $dk = 20 + 20 - 2$, dari tabel distribusi t didapat harga $t_{0,95} (40) = 2,02$

c. Kriteria Pengujian

Tolak H_0 jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dan terima untuk kriteria lainnya

d. Simpulan

Kriteria $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($4,48 > 2,02$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima pada $\alpha = 0,05$.

Dengan demikian rata-rata hasil belajar matematika untuk peserta didik kelompok eksperimen dengan perlakuan berupa pembelajaran matematika dengan penggunaan media audio visual dan tanya jawab lebih tinggi secara signifikan daripada rata-rata hasil belajar matematika kelompok peserta didik yang diberi penggunaan media konvensional dan tanya jawab. Dengan kata lain pemberian media audio visual memberi pengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik di SD Negeri Duren Tiga 01. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Beda Rata-rata

| Kelompok Data | Jumlah Sampel | Nilai Rata-rata | t_{hitung} | t_{tabel} | Simpulan |
|---------------|---------------|-----------------|---------------------|--------------------|--|
| Eksperimen | 20 | 76,9 | 4,48 | 2,02 | Nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelompok kontrol |
| Kontrol | 20 | 64,2 | | | |

Sumber: Data primer yang diolah

Pembahasan Hasil Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah kelas VI sebanyak 40 peserta didik, yaitu peserta didik kelas VIA sebanyak 20 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas VIB sebanyak 20 peserta didik sebagai kelas kontrol. Dengan demikian peserta didik tersebut merupakan data yang diperkirakan dapat mewakili populasi yang ada. Dari sampel sebanyak 40 peserta didik tersebut diperoleh nilai atau skor hasil belajar peserta didik yang diberikan metode pembelajaran tugas kelompok

dan peserta didik yang diberikan metode pembelajaran konvensional melalui tes pada akhir pokok bahasan Bangun Datar.

Penelitian ini dilaksanakan selama lebih kurang 1 bulan di SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan pada kelas VI dimana para peserta didik ditempatkan di kelas secara merata dengan kemampuan yang sama tanpa adanya pengklasifikasian kelas (kelas unggulan dan biasa). Selama proses pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua kelas. Pada kelas eksperimen proses pembelajaran tentang materi bangun datar menggunakan media audio visual

dan diskusi kelompok sedangkan pada kelas kontrol diberi media pembelajaran konvensional dan tanya jawab.

Berdasarkan hasil penelitian didapat bahwa dalam penggunaan media audio visual dan diskusi kelompok yang diterapkan pada proses pembelajaran dalam penelitian di SD Negeri Duren Tiga 01 memperoleh nilai rata-rata yang lebih baik daripada penggunaan media konvensional dan tanya jawab. Dengan demikian media audio visual memberikan dampak positif yaitu peserta didik lebih bersemangat dalam proses pembelajaran dan mampu bertindak lebih aktif karena memotivasinya untuk menyiapkan pertanyaan. Kemudian, media audio visual juga melatih kesiapan peserta didik dalam menjawab pertanyaan. Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran dengan bantuan media audio visual, proses pembelajaran berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Menurut Suherman (2001: 66), “Media pembelajaran menggunakan media berupa audio *microsoft powerpoint* memang sebuah inovasi”. Namun peserta didik hanya bisa menyaksikan dan memperhatikan cara guru menyampaikan materi melalui visualisasi tanpa bisa mengkhayal secara langsung”. Pada suatu kegiatan pembelajaran, peserta didik di tingkat sekolah dasar akan jauh lebih mudah memahami materi pelajaran apabila dalam prosesnya mereka terlibat langsung dan merasakan audio visual tentang materi. Dengan demikian peneliti sudah berhasil memberikan perlakuan berbeda dalam pembelajaran matematika dan hasilnya pun berbeda pula. Berbeda dengan pelaksanaan di kelas eksperimen yang menggunakan media *audio visual* melalui film dokumenter, kelas kontrol terlaksana

pembelajaran matematika cenderung *konvensional*. Menurut Rooijokkers (2003:73), “Bentuk pembelajaran *konvensional* terbagi menjadi tiga kategori, yaitu pengajar memberi tahu, pengajar mengadakan kontak dengan murid, dan pengajar memberi tugas”. Dengan pembelajaran *konvensional*, guru dituntut untuk sekedar melakukan kontak dengan peserta didik atau sekedar memberi tugas, karena setiap peserta didik hanya mendengarkan dan menerima informasi apa saja yang diberikan oleh guru. Secara spesifik guru hanya menampilkan materi pelajaran dengan *powerpoint* saja yang disertai tanya jawab.

Dari hasil pengujian hipotesis statistik diperoleh statistik data nilai $t_{hitung} = 4,48$ dan $t_{tabel} = 2,02$ pada taraf 5% yang berarti nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan diterimanya H_1 , hal ini berarti telah membuktikan kebenaran dari hipotesis dengan demikian disimpulkan terdapat pengaruh media audio visual terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada pokok bahasan bangun datar.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dengan menggunakan uji t , penulis dapat menyimpulkan bahwa ada pengaruh metode pembelajaran tugas kelompok terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Pada pengolahan dengan uji t didapat nilai $t_{hitung} = 4,48 > t_{tabel} = 2,02$. Dengan ditolaknya H_0 dan diterimanya H_1 , hal ini berarti terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika peserta didik kelompok eksperimen berupa pembelajaran matematika dengan penggunaan media audio visual dan

kelompok kontrol berupa pembelajaran matematika dengan penggunaan media konvensional dan tanya jawab. Dengan demikian rata-rata hasil belajar matematika kelompok peserta didik yang diberi media audio visual lebih tinggi secara signifikan daripada rata-rata hasil belajar kelompok peserta didik yang diberi media konvensional. Pemberian media audio visual merupakan salah satu cara yang dapat menumbuhkan kerjasama, motivasi dan kreativitas belajar peserta didik.

Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan, akan dikemukakan beberapa saran, diantaranya: guru diharapkan mengetahui dan memahami beragam media dalam pengajaran khususnya media audio visual serta

menggunakan metode tanya jawab yang tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Guru diharapkan dapat merancang waktu pembelajaran dengan efektif agar tiap langkah dalam metode tugas kelompok dapat berjalan dengan baik, terutama pada pokok bahasan dengan materi yang padat. Dengan adanya keterbatasan pada penelitian ini disarankan adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui apakah pemilihan dan penerapan media audio visual dalam pembelajaran matematika dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik untuk materi lain pada mata pelajaran matematika atau sampel yang dapat mewakili beberapa sekolah dengan kondisi yang berbeda untuk setiap jenjang pendidikan yang berbeda pula. Sehingga diharapkan generalisasi jauh lebih luas.

DAFTAR RUJUKAN

- Rooijokkers. 2003. *Mengajar dengan Sukses*. Jakarta: Grasindo.
- Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E., dkk. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI Bandung.