

MEDIA INTERAKTIF BERBASIS ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN MENERAPKAN RUMUS LUAS SEGI TIGA DI SEKOLAH DASAR

Samsiar Rivai, Ismail Pioke, Inda Desiani Tangio

Jurusan PGSD FIP Universitas Negeri Gorontalo

Email : samsiar_rivai@ung.ac.id

Abstrak

Adapun tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan Media Interaktif Berbasis Animasi Terhadap Kemampuan Menerapkan Rumus Luas Segitiga Di Sekolah Dasar. Jenis Penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan desain *Pre-Experimental*. “*One-Group Pretest-Posstest*”. Penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik sampling jenuh, yang artinya semua anggota populasi dijadikan sampel. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 03 Limboto Kabupaten Gorontalo sebanyak 15 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes, uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas dan uji hipotesis menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai sebelum menggunakan media interaktif berbasis animasi nilai 781 dengan rata-rata 52,06 dan sesudah menggunakan media interaktif nilai 1214 dengan rata-rata 80,93 hipotesis yang dilakukan dengan menghitung uji-t. Uji-t menunjukkan harga t-hitung sebesar 5,25 dan harga t-tabel sebesar 2,14 untuk taraf kesalahan $\alpha = 0,05\%$ dan df (n-1). Ternyata harga t-hitung lebih besar dari t-tabel ($5,25 > 2,14$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka disimpulkan terdapat pengaruh media interaktif berbasis animasi terhadap kemampuan menerapkan rumus luas segitiga pada siswa kelas IV SDN 03 Limboto.

Kata Kunci: *Media Interaktif Berbasis Animasi, Kemampuan Menerapkan, Luas Segitiga*

PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran matematika SD, diharapkan terjadi *reinvention* (penemuan kembali). Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas. Dalam pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Sehingga diharapkan pembelajaran yang terjadi merupakan pembelajaran menjadi lebih bermakna, siswa tidak hanya belajar untuk mengetahui sesuatu, tetapi juga belajar melakukan, belajar menjiwai, dan belajar

bagaimana seharusnya belajar, serta bagaimana bersosialisasi dengan sesama teman. Siswa Sekolah Dasar (SD) berada pada umur yang berkisar antara usia 7 hingga 12 tahun, pada tahap ini siswa masih berpikir pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak dalam fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret. Siswa SD masih terikat dengan objek yang ditangkap dengan pancaindra, sehingga sangat diharapkan dalam pembelajaran matematika yang bersifat abstrak, siswa lebih banyak

menggunakan media sebagai alat bantu, dan penggunaan alat peraga. Karena dengan penggunaan alat peraga dapat memperjelas apa yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa lebih cepat memahaminya khususnya dalam pembelajaran penerapan rumus luas segitiga.

METODE

Jenis desain yang dipilih dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif

deskriptif. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian *Pre-Experimental* dengan nama desain “one group *Pretest-Posttest*”. Dalam desain ini terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Pretest	Variabel	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan :

O₁= nilai Awal (*pretest*) Sebelum di beri Media Animasi

X = Penggunaan Media Animasi

O₂= Nilai Akhir (*posttest*) setelah diberi Media Animasi

(Sugiyono, 2016:109-111)

Variabel penelitian yaitu suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, Sugiyono (2016:61). Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yakni pengaruh media animasi(X) dan penggunaan rumus luas segitiga (Y).Populasi dalam penelitian ini

adalah seluruh siswa kelas IV SDN 3 Limboto Tahun 2020/2021 yang berjumlah 15 siswa. Teknik sampel yang dipilih adalah sampling *jenuh* yaitu mengambil data dari seluruh jumlah populasi untuk dijadikan sampel. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, dan dokumentasi.

Tabel 2. Jumlah Siswa

Kelas IV	Jumlah Siswa
Laki-laki	5
Perempuan	10
Jumlah	15

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap awal peneliti menyiapkan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data, adapun instrumen yang digunakan yaitu instrumen tes hasil belajar siswa. Selanjutnya untuk memperoleh

validitas tes dan reliabilitas maka instrumen tes diujicobakan terlebih dahulu untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen. Uji coba instrumen tes dilakukan pada siswa kelas IV SDN 20 Tibawa dengan hasil 15 Instrumen tes valid dan 5 instrumen

tes tidak valid. Hasil validitas dan reliabilitas instrumen tes kemudian digunakan untuk menentukan soal instrumen tes yang dapat diajukan kepada siswa pada lokasi penelitian.

Pertemuan pertama peneliti menyebarkan instrumen *pretest*. Hasil yang diperoleh pada *pretest* dari 15 siswa yang dijadikan sampel, diperoleh nilai tertinggi adalah 80 dan yang terendah adalah 27. Secara keseluruhan nilai yang diperoleh siswa sebagai hasil akhir yaitu 781 dengan nilai rata-rata 52. Untuk mengetahui pengaruh media interaktif berbasis animasi terhadap kemampuan menerapkan rumus luas segitiga pada kelas IV SDN 3 Limboto, maka dilanjutkan dengan penilaian yang kedua yaitu *posttest*. Pada

pelaksanaan *posttest* terlebih dahulu menjelaskan materi ajar luas segitiga menggunakan media animasi, setelah itu peneliti membagikan LKS pada siswa. Kemudian terakhir peneliti menyebarkan instrumen *posttest* pada pertemuan selanjutnya. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada *posttest* diperoleh nilai tertinggi adalah 100 dan yang terendah 53. Secara keseluruhan nilai yang diperoleh siswa sebagai hasil akhir yaitu 1214 dengan nilai rata-rata 80,93. Hasil penelitian yang peneliti peroleh setelah proses pengumpulan data baik berupa data *pretest* dan *posttest* lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil *Pretest* (y_1) dan *Posttest* (y_2)

Data	Jumlah	Nilai Rata-rata
<i>Pretest</i> (y_1)	781	52
<i>Posttest</i> (y_2)	1214	80,93

Berdasarkan Tabel 3 hasil penelitian pada *pretest* dan *posttest* menentukan luas segitiga pada siswa kelas IV SDN 3 Limboto, hasil yang diperoleh pada *posttest* lebih tinggi dengan rata-rata= 80,93. Dengan demikian disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar tes menentukan luas segitiga pada siswa kelas IV SDN 3 Limboto yang diberikan media animasi lebih tinggi dari pada diberi pembelajaran konvensional. Hal ini didukung hasil uji hipotesis yaitu penggunaan media animasi memberikan pengaruh terhadap kemampuan menerapkan rumus luas segitiga. Hasil uji t-test diperoleh t-hitung = 5,25, dan untuk taraf signifikan = 0,05 dan db (14) diperoleh harga t-tabel = 2,14. Ternyata harga t-hitung lebih

besar dari harga t-tabel ($5,25 > 2,14$). Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media interaktif berbasis animasi terhadap kemampuan menerapkan rumus luas segitiga pada siswa kelas IV SDN 3 Limboto Kabupaten Gorontalo.

SIMPULAN

Penelitian yang dilakukan di SDN 3 Limboto menggunakan media interaktif berbasis animasi atau berupa video animasi yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh media interaktif berbasis animasi terhadap kemampuan menerapkan rumus luas segitiga pada siswa kelas IV.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa terdapat pengaruh media interaktif berbasis animasi terhadap kemampuan menerapkan rumus luas segitiga pada siswa kelas IV. Hal ini dibuktikan dengan pengujian uji hipotesis t -hitung = 5,25 dan untuk taraf signifikan = 0,05 dan db (14) diperoleh harga t -tabel = 2,14. Ternyata harga t -hitung lebih besar dari harga t -tabel ($5,25 > 2,14$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

REFERENSI

- Arsyad, 2014. Komputer dan Media Pembelajaran. Bandung, REMAJA ROSDAKARYA
- Artawan, (2010), Media Animasi, Yrama Widya, Jakarta.
- Ismadi, Janu. 2008. Seri Evaluasi Pintar Terpadu Matematika SD. Jakarta: Gradindo
- Latuheru, John D. 1988. Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar-Mengajar Masa Kini. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Lesmana, Hadi. 2016. Ensiklopedia Matematika. Bandung: Indah Jaya
- Sudrajat, (2010), Media Animasi Pembelajaran, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sugiyono, 2016. Metode Penelitian Pendidikan. Alfabeta. Bandung.
- Tumijan, T. 2016. Cara Cerdas Belajar Matematika SD/MI Kelas 4, 5, 6. Grasindo: Jakarta
- Utami, D. 2007. Animasi dalam Pembelajaran. www.uny.ac.id/akademik/default.php. Diakses tanggal 17 Mei 2012
- Wibawanto, Wanda. (2017). Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran.