

PENGEMBANGAN MEDIA AUDIOVISUAL GURU TRIGUNTAR DALAM MEMBANGUN MOTIVASI BELAJAR MANDIRI MATEMATIKA ANAK SEKOLAH DASAR

Meta Br Ginting¹, Gerson Manuel², Marudut Sitorus³
^{1,2,3} STKIP Kristen Wamena, Jayawijaya, Indonesia
¹metamunthe31@gmail.com

Abstract

This research aimed to measure the use of Audiovisual Guru Triguntar media as a Mathematic teaching media for Primary students. Another purpose of this research was also to describe the development of the students' independent learning motivation by using Audiovisual Guru Triguntar media. Media development procedure employed in this research followed ADDIE model which comprised of five phases, which were analysis, design, development, implementation, and evaluation. The sample of this research was chosen by using purposive sampling technique. Data collection technique employed to measure the use of Audiovisual Guru Triguntar involved questionnaire using rating scale and was analyzed using percentage formula. The instruments used to collect the data about the development of the students' independent learning motivation were observation, field note, and videos. The data was then analyzed using data reduction technique. After the data had been analyzed, it was concluded that: (1) Audiovisual Guru Triguntar media was very suitable to be used as a mathematic teaching media for Primary students, and it was also relevant for teaching lower level until higher level Primary students because this media could be adjusted according to the students' need; (2) Fulfilling the needs of safety, love and appreciation during the use of Audio Guru Triguntar media in solving geometry problems could invoke the students' independent learning motivation.

Keywords: *teacher triguntar audiovisual media; mathematic; self-learning motivation*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengukur tingkat kelayakan media Audiovisual Guru Triguntar sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasar, serta mendeskripsikan perkembangan motivasi belajar mandiri anak melalui pemanfaatan media Audiovisual Guru Triguntar. Prosedur pengembangan media mengikuti model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Sampel penelitian adalah individu yang dipilih dengan teknik purposive sampling, dengan syarat memenuhi karakteristik yang telah ditetapkan. Teknik pengumpulan data untuk menghimpun data kelayakan media Audiovisual Guru Triguntar menggunakan kuesioner angket rating scale, dianalisis dengan rumus persentase hasil. Sedangkan teknik pengumpulan data perkembangan motivasi belajar mandiri sampel penelitian menggunakan instrumen observasi, catatan temuan, dokumentasi dalam bentuk video, dan selanjutnya dianalisis dengan teknik reduksi data. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) Media Audiovisual Guru Triguntar sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasar dan relevan untuk anak kelas rendah maupun kelas tinggi, karena penggunaannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan; (2) Pemenuhan kebutuhan anak akan rasa aman, cinta dan rasa dihargai selama proses pengenalan dan penggunaan media Audiovisual Guru Triguntar dalam menyelesaikan masalah geometri, dapat menjadi pemicu tumbuhnya motivasi belajar mandiri.

Kata Kunci: matematika; media audiovisual guru triguntar; motivasi belajar mandiri

Received : 2021-11-18
Revised : 2021-12-08

Approved : 2021-12-09
Published : 2022-01-31



Jurnal Cakrawala Pendas is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Motivasi adalah kekuatan yang mendorong anak melakukan sesuatu. Pada dasarnya motivasi lahir dari dorongan jiwa untuk mencapai kepuasan diri. Anak yang memiliki motivasi belajar tinggi, akan terdorong meningkatkan kemampuan dirinya dan terus berprestasi. Tanpa motivasi, anak tidak akan memperoleh pemahaman yang baik dari proses pembelajaran. Memotivasi individu, diperlukan informasi tentang seberapa besar tingkat kebutuhan individu tersebut akan suatu hal. Kebutuhan yang berasal dari rasa kekurangan dan menuntut untuk dipenuhi atau dipuaskan (Latief & Wisudawati, 2020). Semua anak dapat termotivasi mempelajari berbagai konten topik pengajaran apabila disajikan sesuai dengan karakteristik perkembangannya yang aktif. Namun, kehadiran anak sebagai pembelajar aktif terabaikan dengan pengajaran yang lebih berorientasi pada rencana dan program yang ditentukan guru. Kondisi dimana guru harus mengajar anak-anak dengan jumlah besar, menyebabkan kebutuhan akan rasa ingin tahu dan kebutuhan memperoleh bimbingan pengajaran tidak terpenuhi. Hasilnya anak merasa bosan, bingung bahkan frustrasi karena kesulitan bahkan gagal mencapai hasil belajar yang diharapkan. Kegagalan yang sering dialami anak, akan menyebabkan kekecewaan terhadap diri sendiri, dan akhirnya dapat menjadi penyebab sikap rendah diri (Brophy dalam Bojović & Antonijević, 2017). Kondisi ini berlahan-lahan menghilangkan motivasi belajar anak.

Salah satu faktor penentu motivasi belajar adalah sikap anak terhadap sesuatu (Anni dalam Susanto, 2019). Sikap menentukan kecenderungan seseorang dalam memberikan respon terhadap objek, situasi, individu, kelompok, maupun konsep. Respon positif akan terbentuk dari kondisi atau pendekatan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Karakteristik anak sekolah dasar adalah senang bermain, dan mudah dipengaruhi oleh lingkungan. Hal ini dapat dijadikan prinsip dalam menyelenggarakan proses pembelajaran di sekolah dasar. Dari sekian banyak mata pelajaran, kebanyakan peserta didik bersikap negatif terhadap pembelajaran matematika. Hasil penelitian (Rikhotso, 2015) menyimpulkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki sikap negatif terhadap pembelajaran matematika. Bahkan sejak anak menduduki kelas satu sekolah dasar (Kennedy, 2019). Kecenderungan tidak menyukai matematika adalah akibat dari serangkaian pengalaman kurang menyenangkan, yang lahir dari ketidakmampuan anak menyelesaikan soal, atau perasaan malu tidak dapat menyelesaikan soal di papan tulis (Yurniwati, 2019). Selain itu, anak seringkali merasa tergesa-gesa mengerjakan pelajaran berhitung, perasaan tergesa-gesa ini juga menjadi pemicu sikap negatif anak terhadap pelajaran matematika (Ashby, 2009).

Urgensitas pelajaran matematika, dan karakteristiknya yang logis, formal, deduktif, simbolik dan abstrak merupakan ciri khas yang tidak dimiliki bidang ilmu lain. Sehingga matematika diakui sebagai tolak ukur utama dalam mengukur tingkat kecerdasan seseorang (Priatna, Nanang., 2019). Dengan matematika, keterampilan memecahkan masalah, dan berpikir kritis anak seyogianya dapat dikembangkan sedari dini melalui pengalaman belajar yang menyenangkan, bermakna, dan kontekstual. Hal ini tidak mustahil, karena pada dasarnya matematika ada disekitar anak. Setiap benda yang dilihat dan disentuh anak adalah bagian matematika. Anak belajar geometri dari benda-benda yang dekat dengan kesehariannya. Kompetensi tentang geometri dipelajari secara bertahap dan berkesinambungan dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan dengan perkembangan kemampuan berpikir anak. Dimulai dari kompetensi: (a) Mengenal bangun datar dan bangun ruang menggunakan benda-benda yang ada di sekitar rumah, sekolah, atau tempat bermain; (b) Mengidentifikasi unsur-unsur yang membentuk segitiga, segi empat dan segi enam beraturan; (c) Mengenal bangun datar dan bangun ruang, serta memilahkannya dan mengelompokkannya berdasarkan sifat geometrisnya; (d)

Menemukan sifat simetri bangun datar (melalui kegiatan menggunting dan melipat atau cara lainnya), simetri putar dan pencerminan menggunakan benda-benda konkrit; (e) Menemukan unsur dan sifat bangun datar sederhana berdasarkan pengamatan; (f) Memahami keliling segitiga dan persegi panjang menggunakan benda konkrit (benang, tali, batang korek api, lidi dan berbagi benda yang dapat digunakan sebagai satu satuan luas); (g) Mendeksripsikan hubungan antara dua bangun datar dan antara bangun ruang dan bangun datar; (h) Memahami luas segitiga, persegi panjang, dan persegi; (i) Menemukan rumus keliling dan luas lingkaran melalui suatu percobaan; (j) Mengenal unsur-unsur lingkaran; (k) Mengenal diagonal ruang dan diagonal sisi dalam bangun ruang sederhana (Permendikbud Nomor 67 Tahun, 2013).

Kompetensi di atas, merupakan standar minimal pengetahuan yang harus dipahami anak kelas satu hingga kelas enam sekolah dasar, yang dicapai secara berkesinambungan. Pembelajaran geometri dalam kurikulum 2013, khususnya untuk anak sekolah dasar kelas rendah, terintegrasi dengan materi bidang ilmu lainnya, yang dibungkus dalam payung tema. Pembahasan materi geometri seakan-akan disisipkan pada tema tertentu, dan muncul kembali pada tema-tema selanjutnya. Tidak jarang peserta didik lupa akan pembelajaran geometri yang sebelumnya telah dipelajari. Padahal untuk mencapai kompetensi pembelajaran pada level yang lebih tinggi, anak harus mengingat dan memahami materi sebelumnya. Untuk mengingat kembali pembelajaran yang telah berlalu, dibutuhkan strategi yang tepat, yang relevan diterapkan untuk anak sekolah dasar.

Merujuk pada hasil penelitian terdahulu oleh (Ginting, 2020), metode bernyanyi sangat efektif dalam meningkatkan daya ingat anak. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan Penelitian (Pratama et al., 2019). Dengan menerapkan metode HARUM PALA (Hapal Rumus Pakai Lagu) terbukti sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP. Kedua penelitian tersebut, membuktikan bahwa dengan bernyanyi, anak dapat mengingat kembali informasi yang terkandung dalam lagu. Pada umumnya, lagu yang dikembangkan untuk menghafal rumus matematika menggunakan melodi lagu-lagu populer, agar mudah dihafal oleh peserta didik. Tindakan tersebut secara tidak langsung telah melanggar hak cipta karya seni seseorang.

Penelitian pengembangan ini akan menghasilkan lagu-lagu rumus matematika geometri bangun datar, yang selanjutnya dikembangkan dalam bentuk audiovisual, dengan harapan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami makna lirik lagu sebagaimana yang dinyatakan oleh (Mursalin 2019) bahwa pemanfaatan media audiovisual bertujuan untuk membantu peserta didik mengatasi kesulitan dalam memahami konsep geometri, konsep bangun datar dengan bangun ruang. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat (Munir, 2017) bahwa audiovisual sebagai perkembangan teknologi tahap pertama, mampu mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik dengan memanfaatkan pendengaran dan dan penglihatan secara aktif. Hasil penelitian (Prasetia, 2016) menemukan bahwa rata-rata hasil belajar matematika kelompok peserta didik yang diberi media audiovisual lebih tinggi secara signifikan daripada rata-rata hasil belajar kelompok peserta didik yang diberi media konvensional. Hal ini dikarenakan media audiovisual dapat melatih kesiapan anak dalam menjawab pertanyaan, dan mendukung proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran (Prasetia 2016)

Berpijak dari hasil penelitian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media audiovisual untuk membangun motivasi belajar mandiri anak. Media yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah Audiovisual Guru Triguntar. Guru singkatan dari lagu rumus, dan Triguntar singkatan dari geometri bangun datar. Audiovisual Guru Triguntar terdiri dari: (1) Lagu rumus Persegi; (2) Lagu rumus Persegi panjang; (3) Lagu

rumus Segitiga; (4) Lagu rumus Jajaran genjang; (5) Lagu rumus Lingkaran; dan (6) Lagu rumus Trapesium. Materi lirik Guru Triguntar meliputi karakteristik keenam bangun datar, benda-benda di sekitar yang menyerupai bentuk serupa dengan keenam bangun datar, serta rumus mencari keliling dan luas keenam bangun datar. Keenam lirik lagu Guru Triguntar diciptakan dengan kata-kata yang sederhana sebagaimana yang dinyatakan oleh Bu Kasur dalam (Wulandari, 2008), bahwa: “Kesederhanaan kata merupakan bentuk mutlak lagu anak-anak, baik melodi maupun syairnya. Menyanyikan lagu Guru Triguntar disesuaikan dengan batas jangkauan suara, luas wilayah nada yang dapat dicapai seorang anak dalam berolah vokal atau ambitus. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka pertanyaan penelitian yang ditetapkan adalah Bagaimana tingkat kelayakan media Audiovisual Guru Triguntar serta motivasi belajar mandiri anak melalui penggunaan media Audiovisual Guru Triguntar. Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kelayakan media audio visual guru triguntar serta motivasi belajar mandiri anak.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Maret hingga Oktober 2021. Penelitian dilaksanakan di kota Wamena, Kabupaten Jayawijaya, Papua. Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian untuk menghasilkan produk, dan mendeskripsikan hasil penggunaan produk. Adapun prosedur pengembangan mengikuti model ADDIE yang melibatkan langkah-langkah: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Widyastuti, 2019).

Pada tahap *Analysis* dilakukan pemetaan kebutuhan siswa terkait kompetensi geometri bangun datar di sekolah dasar, seperti yang terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kompetensi Dasar Materi Geometri Bangun Datar SD

Kelas	Kompetensi Dasar Ranah Pengetahuan
I	Mengenal bangun datar dan bangun ruang menggunakan benda-benda yang ada di sekitar rumah, sekolah, atau tempat bermain
II	Mengidentifikasi unsur-unsur yang membentuk segi tiga, segi empat dan segi enam beraturan.
II	Mengenal bangun datar dan bangun ruang, serta memilahkan dan mengelompokkan berdasarkan sifat geometrisnya.
III	Menemukan unsur dan sifat bangun datar sederhana berdasarkan pengamatan.
III	Memahami keliling segitiga dan persegi panjang menggunakan benda konkrit (benang, tali, batang korek api, lidi dan berbagi benda yang dapat digunakan sebagai satu satuan luas.
IV	Memahami luas segitiga, persegi panjang, dan persegi
V	Menemukan rumus keliling dan luas lingkaran melalui melalui suatu percobaan.
VI	Mengenal unsur-unsur lingkaran.

(Permendikbud Nomor 67 Tahun, 2013)

Hasil analisis berdasarkan tabel 1, tentang kompetensi dasar materi geometri bangun datar SD, ditetapkan bahwa materi yang akan dikembangkan dalam media Audiovisual Guru Triguntar adalah bangun datar di sekitar rumah dan sekolah, karakteristik bangun datar, luas dan keliling bangun datar. Tahap *Design* atau perancangan, ditentukan komponen-komponen media Audiovisual Guru Triguntar, yaitu: lirik lagu rumus geometri bangun datar, melodi/irama masing-masing lagu, menentukan anak yang dapat menyanyikan lirik lagu sesuai dengan melodi, dan visualisasi berdasarkan lirik lagu. Tahap *Development* atau pengembangan adalah

tahap merealisasikan produk. Pengembangan media dilakukan dengan mengintegrasikan lagu dengan gambar menjadi kesatuan media Audiovisual Guru Triguntar. Media yang dikembangkan dinilai oleh tim akademisi, dosen PGSD konsentrasi matematika serta pakar pendidikan matematika sekolah dasar dan tim praktisi yang terdiri dari guru dan kepala sekolah SD. Penilaian diberikan berdasarkan butir aspek kelayakan media berbentuk *rating scale* disertai kolom saran dan komentar dari tim penilai, yang selanjutnya digunakan sebagai pijakan dalam memperbaiki dan mengembangkan media Audiovisual Guru Triguntar. Apabila hasil penilaian yang diberikan dikategorikan layak, maka media Audiovisual Guru Triguntar akan diuji kebermanfaatannya dalam membangun motivasi belajar mandiri anak sekolah dasar. Tingkat kelayakan media Audiovisual Guru Triguntar berdasarkan kriteria yang tercantum pada Tabel 2 (Arikunto, 2009).

Tabel 2. Skala Persentase Kelayakan Media

Skor dalam persen	Interpretasi Kelayakan Media
< 20 %	Sangat tidak layak
21 % - 40 %	Tidak layak
41% - 60 %	Cukup layak
61 % - 80 %	Layak
81 % - 100 %	Sangat layak

Tahap *Implementation* merupakan langkah dimana media Audiovisual Guru Triguntar diujicobakan kepada beberapa anak, untuk mendapatkan data motivasi belajar mandiri beberapa anak yang berasal dari kelas rendah dan kelas tinggi sekolah dasar. Proses pelaksanaan tahap implementasi memberikan gambaran bahwa media Audiovisual Guru Triguntar relevan digunakan anak dari kelas rendah sampai kelas tinggi. Kebermanfaatannya disesuaikan dengan kompetensi materi geometri bangun datar yang sifatnya berkelanjutan pada setiap jenjang sekolah dasar. Tahap *Evaluation* dilakukan revisi terhadap media Audiovisual Guru Triguntar berdasarkan saran-saran yang didapat dari tim penilai, dan catatan temuan hasil observasi uji coba media.

Sampel penelitian dipilih dengan teknik *purposive sampling*, individual, kelompok, atau organisasi yang ditetapkan berdasarkan kriteria tertentu (Kusumastuti, Adhi.,Khoiron, 2019). Peneliti menjadi penentu kelayakan sampel yang dipilih berdasarkan pertimbangan khusus atau karakteristik tertentu (Wisnu et al., 2015). Kriteria sampel penelitian yang ditetapkan adalah: (1) Seorang anak tidak memahami konsep geometri bangun datar; (2) Tidak menyukai pelajaran matematika; (3) Anak bersedia hadir sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan; (4) Mendapat persetujuan tertulis dari orang tua yang ditandatangani diatas materai. Adapun surat persetujuan yang dibuat, berisi tentang: (a) Persetujuan anak menjadi sampel penelitian; (b) Persetujuan nama anak dipublikasikan; (c) Persetujuan foto/dokumen/gambar anak dimuat dalam artikel yang akan dipublikasikan; (d) Persetujuan jika hasil penelitian tentang perkembangan motivasi belajar mandiri anak melalui penggunaan media Audiovisual Guru Triguntar dipublikasikan secara nasional atau internasional. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, maka sampel penelitian ini adalah seorang anak kelas IV sekolah dasar, bernama Hero. Penetapan sampel individual, bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan secara mendalam. Penetapan sampel individual juga disebabkan oleh kegagalan pengumpulan data yang sebelumnya dilakukan dengan menggunakan aplikasi media Audiovisual Guru Triguntar. Aplikasi yang telah disebarluaskan secara online ke beberapa sekolah dengan melibatkan guru dan kepala sekolah, menghasilkan data yang tidak dapat valid, tidak dapat dipertanggungjawabkan

kebenaran datanya.

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner angket berbentuk rating scale, untuk menghimpun data kelayakan media Audiovisual Guru Triguntar. Instrumen observasi, catatan temuan, dokumentasi dalam bentuk video digunakan untuk menghimpun data perkembangan motivasi belajar mandiri sampel penelitian. Data yang terkumpul akan dianalisis berdasarkan pertanyaan penelitian, yaitu: (1) Tingkat kelayakan media audiovisual, dianalisis menggunakan rumus persentase hasil ; (2) Perkembangan motivasi belajar mandiri sampel penelitian dengan penggunaan media Audiovisual Guru Triguntar akan dianalisis dengan reduksi data dengan mengikuti tahapan-tahapan sebagai berikut; (1) mencatat semua temuan fenomena di lapangan baik melalui pengamatan, wawancara dan dokumentasi; (2) menelaah kembali catatan hasil pengamatan, wawancara dan studi dokumentasi, serta memisahkan data yang dianggap penting dan tidak penting, pekerjaan ini diulang kembali untuk memeriksa kemungkinan kekeliruan klasifikasi; (3) mendeskripsikan data yang telah diklasifikasikan dengan memperhatikan fokus dan tujuan penelitian; dan (4) membuat analisis akhir dalam bentuk laporan hasil penelitian. (Rijali, 2018)

Hasil dan Pembahasan

Hasil penilaian tingkat kelayakan media Audiovisual Guru Triguntar oleh tim akademisi dan praktisi, dapat disimpulkan bahwa media Audiovisual Guru Triguntar sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika oleh anak sekolah dasar.

Tabel 3. Tingkat kelayakan media Audiovisual Guru Triguntar

No	INDIKATOR PENILAIAN MEDIA AUDIOVISUAL GURU TRIGUNTAR	Rata-rata Penilaian			Tingkat Kelayakan
		Akademisi	Praktisi	\bar{X}	
1	Media Audiovisual Guru Triguntar relevan digunakan oleh anak sekolah dasar, khususnya kelas rendah.	79	100	90	Sangat Layak
2	Media Audiovisual Guru Triguntar juga relevan digunakan oleh anak sekolah dasar di kelas tinggi.	95	92	94	Sangat Layak
3	Media Audiovisual Guru Triguntar bersifat aplikatif (dapat diterapkan oleh anak)	93	96	95	Sangat Layak
4	Lirik lagu dan suara jelas	93	96	95	Sangat Layak
5	Gambar Media Audiovisual Guru Triguntar sesuai dengan lirik lagu yang dinyanyikan.	96	97	97	Sangat Layak
6	Konten materi dalam Media Audiovisual Guru Triguntar sesuai dengan materi pembelajaran Matematika sekolah dasar kelas rendah.	82	97	90	Sangat Layak
7	Ketepatan konsep karakteristik/ciri bangun datar dalam audiovisual.	83	96	90	Sangat Layak

8	Ketepatan rumus keliling bangun datar dan penerapannya.	92	98	95	Sangat Layak
9	Ketepatan rumus luas bangun datar dan penerapannya.	91	98	95	Sangat Layak
10	Audio selaras dengan visual	94	95	95	Sangat Layak
11	Durasi Audiovisual Guru Triguntar	89	97	93	Sangat Layak

Dalam hal relevansi media Audiovisual Guru Triguntar terhadap anak sekolah dasar kelas rendah, tim akademisi cenderung menilai lebih rendah dari pada penilaian yang diberikan oleh praktisi. Tim penilai akademisi berpendapat bahwa media Audiovisual Guru Triguntar kurang tepat diterapkan di SD kelas rendah. Namun penilaian tersebut tidak sejalan dengan penilaian yang diberikan praktisi. Bagi kelompok praktisi, menilai media Audiovisual Guru Triguntar sangat relevan diterapkan pada anak SD di kelas rendah, karena pemanfaatan dan penekanannya dapat disesuaikan sesuai kebutuhan. Gambar 1. merupakan barcode yang dapat discan untuk menampilkan Audiovisual Guru Triguntar.



Gambar 1. Barcode Audiovisual Guru Triguntar

Memperhatikan motivasi anak ketika belajar merupakan hal penting, karena tanpa motivasi, anak tidak akan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Motivasi memicu kerja keras dan mendorong kerja otak hingga batas kemampuan maksimal, tanpa motivasi pembelajaran terasa menyiksa dan mengecewakan (Filgona et al., 2020). Memperhatikan motivasi belajar anak, samahalnya memastikan kesiapan dan hasil belajarnya. Motivasi pembelajar adalah satu-satunya elemen yang paling penting dalam proses belajar (Lin et al., 2017).

Hari pertama menggunakan media Audiovisual Guru (lagu rumus) Persegi, peneliti memberikan lembar kerja berisi soal untuk dijawab, dengan menggunakan bantuan media Audiovisual Guru Triguntar. Hero tidak dapat menjawab lembar kerja dengan jawaban yang benar, ia tampak gelisah dan tidak fokus. Peneliti memutar Audiovisual Guru Persegi berkali-kali dan meminta Hero memperhatikan agar mampu menjawab lembar kerja. Namun, upaya tersebut tidak menunjukkan perkembangan yang positif, yang terlihat adalah Hero semakin gelisah, dan sulit memusatkan perhatiannya. Pertemuan pertama berakhir tanpa melihat

motivasi yang dihasilkan dari penggunaan media Audiovisual Guru Triguntar. Kurangnya pemahaman Hero akan makna dan manfaat Audiovisual Guru Triguntar sebagai media yang dapat membantunya belajar secara mandiri dapat menjadi penyebab ketidaktertarikan Hero dalam menggunakan Audiovisual Guru Triguntar. Dale (dalam Suherman (2009) mengemukakan bahwa audiovisual dapat memberikan banyak manfaat asalkan guru berperan aktif dalam proses pembelajaran. Guru harus bisa mempengaruhi siswa agar mau melakukan apa yang diperintahkan. Dengan kata lain motivasi belajar siswa adalah sikap yang dapat dipengaruhi oleh guru ataupun lingkungannya. Sehingga tugas guru adalah memahami dan mempengaruhi motivasi belajar siswa (Filgona et al., 2020). Hal ini menjadi bahan refleksi bagi peneliti sebagai perbaikan untuk pertemuan berikutnya. Bercermin dari teori motivasi hierarki kebutuhan oleh Maslow, bahwa motivasi berasal dari suatu kebutuhan. Dengan kata lain, Hero tidak membutuhkan media Audiovisual Guru Triguntar. Pada dasarnya kebutuhan aktualisasi diri tumbuh setelah kebutuhan akan rasa aman, cinta dan rasa dihargai telah terpenuhi (Kurniawati & Maemonah, 2021). Hal ini menjadi penuntun bagi peneliti untuk terlebih dahulu membangun kedekatan dengan Hero, dengan cara bermain atau beraktivitas bersama-sama hingga terbangun kedekatan dan perasaan aman, memberikan pujian akan setiap perkembangan kecil sekalipun, agar Hero merasa dicintai dan dihargai.

Peneliti mengajak Hero menyaksikan Audiovisual Guru Persegi panjang, dan ikut menyanyikan lagunya. Diakhir lagu, peneliti mengajak Hero bercakap-cakap tentang gambar-gambar yang terdapat dalam audiovisual, dan mengajukan pertanyaan lisan berkaitan dengan informasi yang terdapat dalam media Audiovisual Guru Persegi panjang. Hero ragu-ragu dan tidak percaya diri dalam memberikan jawaban. Hero belum dapat mengkaitkan pertanyaan dengan lagu atau Audiovisual Guru Persegi panjang yang telah disenandungkan. Selain itu, Hero juga tidak memahami kaitan antara lirik lagu dengan visual media Guru Triguntar. Menyikapi hal ini, setiap pertanyaan yang tidak mampu dijawab Hero, maka peneliti mengajak Hero mendengarkan kembali dengan seksama lirik lagu Audiovisual Guru Persegi panjang, menjedakannya, menanyakan kembali pertanyaan yang sama, dan setelah Hero menjawab, peneliti meminta Hero memeriksa dengan cara memutar kembali Audiovisual Guru Persegi panjang untuk melihat sendiri kebenaran jawaban yang diberikan. Hal ini dilakukan berulang-ulang untuk membangun pemahaman Hero akan manfaat dan penggunaan Media Audiovisual Guru Persegi panjang dan lagu rumus lainnya. Setelah berhasil menjawab pertanyaan lisan, maka peneliti memberikan lembar pertanyaan dengan soal materi persegi panjang yang berbeda, tetapi tetap diambil dari lirik lagu Audiovisual Guru Triguntar. Hero mulai menunjukkan ketekunannya mengerjakan lembar pertanyaan, dan memutar media untuk mencari petunjuk jawaban. Ketekunan yang mulai tampak pada sikap Hero, dihasilkan sebagai akibat dari terpenuhinya kebutuhan rasa aman dari kegagalan, dan keyakinan Hero terhadap dirinya sendiri, bahwa dia bisa (Maslow dalam Sari & Dwiarti, 2018).

Pertemuan selanjutnya, peneliti memberikan kembali lembar kerja soal persegi yang sebelumnya tidak dapat dijawab oleh Hero. Hero tampak bersemangat dan berkata "Aku tau ini". Hero menggunakan media Audiovisual Guru Persegi dan mulai mengoperasikan media dengan mengklik simbol play, pause, memajukan, memundurkan audiovisual mencari-cari informasi yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan pada lembar tugas. Hero dalam memecahkan masalah yang diberikan. Ketika ditanyakan bagaimana mencari rumus keliling dan luas persegi, Hero tampak bergumam menyenandungkan lagu persegi, dan menyebutkan rumus keliling dan luas persegi. Meskipun dalam mengimplementasikan rumus luas dan keliling persegi, Hero masih membutuhkan bimbingan dari peneliti. Hero bisa saja menggunakan media Audiovisual Guru Triguntar dalam membangun pemahamannya tentang

cara mencari keliling dan luas persegi, namun menerapkan rumus keliling dan luas persegi masih sangat sulit bagi Hero.

Setelah melewati beberapa kali pertemuan, Hero mampu memahami bagaimana memanfaatkan media Audiovisual Guru Triguntar. Menyelesaikan lembar kerja yang berisi soal-soal bangun datar lainnya bukanlah hal yang sulit bagi Hero. Ketika peneliti memberikan lembar kerja tentang segitiga, ia membaca soal tersebut dan secara spontan mencari nama fail Audiovisual Guru Segitiga di desktop laptop, membuka, dan mendengarkan seraya memperhatikan Audiovisual sambil sesekali membaca ulang kertas yang diberikan, memprevious, mendengarkan kembali dan tiba-tiba mengklik pause, lalu menuliskan jawaban pada lembar tugas. Dengan mandiri Hero menjawab pertanyaan tertulis yang diberikan, menyelesaikannya dengan tekun. Hal yang sama juga terjadi ketika Hero mengerjakan soal-soal Trapesium dan Lingkaran, ia dengan serius dan bersemangat menyelesaikan tugas hingga tuntas, seperti yang terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Motivasi belajar mandiri dengan menggunakan media Audiovisual Guru Triguntar

Sikap yang ditunjukkan Hero merupakan motivasi belajar yang sudah berkembang dalam dirinya. Sikap ini terbentuk oleh keyakinan Hero akan kemampuan dirinya, sebagaimana yang dinyatakan Bojović & Antonijević (2017), bahwa motivasi timbul dalam diri anak ketika mereka memiliki keyakinan akan kemampuan dirinya sendiri”.

Diakhir pengerjaan tugas, peneliti selalu memberikan pujian atas keberhasilan Hero menjawab pertanyaan dengan benar, sedangkan untuk pertanyaan yang tidak benar peneliti memberi penguatan dengan cara membimbing Hero berlahan-lahan dalam mengerjakan soal tersebut dan memberikan pujian kembali terhadap ketekunan dan kerja keras Hero, mengucapkan kata-kata positif, seperti: “ Auuu luar biasa, banyak sekali jawaban kamu yang benar (sambil merangkul Hero), besok benarnya lebih banyak lagi ya”. Ketika Hero mampu menjawab soal yang sebelumnya tidak mampu ia jawab dengan benar, peneliti akan memberikan pujian lebih lagi, seperti: “Hero, kamu hebat apa.....” sambil mengacukkan dua jempol. Pujian yang diberikan merupakan suatu penghargaan akan usaha anak, dan pengakuan akan kerja kerasnya. Ketika anak merasa dihargai maka kebutuhan akan mengaktualisasi dirinya semakin kuat, dari aktualisasi diri inilah motivasi belajar mandiri anak tumbuh dan berkembang.

Motivasi belajar mandiri Hero semakin terlihat tatkala Hero berhasil menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar. Hal ini menjadi pemicu bagi Hero untuk berlatih dalam mengerjakan soal-soal lainnya melalui pemberian kebebasan menggunakan media Audiovisual Guru Triguntar secara mandiri. Hero lebih bersemangat dalam proses pembelajaran dan

bersikap lebih aktif dalam menjawab pertanyaan. Hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan bantuan media audiovisual, proses pembelajaran berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran (Prasetia, 2016).

Kelancaran dalam mengerjakan soal matematika diperoleh dari latihan berkala yang dilakukan Hero. Dalam proses latihan tersebut, anak mengembangkan suatu konsep pemahaman dan kemampuan untuk mengingat, serta menerapkan pengetahuan dengan cepat, bahkan akurat. Hasil penelitian Gordon & Nicholas (2005), mengarah pada dugaan bahwa pengalaman pribadi dalam mengingat menyokong sikap untuk mengingat pengajaran matematika, memudahkan siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang serupa dengan lebih baik. Seiring meningkatnya kepiawaian termasuk menguraikan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil melalui langkah-langkah yang disederhanakan dan tekun mencari penyelesaiannya (Woodham, 2016). Motivasi melahirkan kemandirian belajar menyelesaikan masalah, keberhasilan Hero menyelesaikan masalah secara mandiri, hingga akhirnya mampu mengasah kemampuan Hero menyelesaikan soal yang diberikan tanpa tergantung pada media Audiovisual Guru Triguntar, seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Motivasi belajar mandiri setelah menggunakan media Audiovisual Guru Triguntar.

Dari deskripsi di atas, diketahui bahwa awalnya Hero tidak termotivasi mengerjakan soal matematika yang diberikan. Peneliti melakukan pendekatan dengan cara melibatkan diri, memberikan bantuan, pujian dan penguatan atas setiap hal kecil yang diketahuinya setelah atau ketika sedang menyaksikan media Audiovisual Guru Triguntar. Efektivitas media berbasis digital seperti Audiovisual Guru Triguntar tidak dapat berdiri sendiri dalam memberikan kebermanfaatannya, diperlukan strategi khusus dari guru atau orang-orang di lingkungan anak untuk memberikan *treatment* dan penjelasan tentang penggunaan media tersebut. Lin, Chen, and Liu (2017) menyatakan bahwa, pembelajaran dapat terlaksana dengan efektif apabila suatu pendekatan pembelajaran digabungkan dengan pembelajaran berbasis digital untuk mengembangkan suatu strategi pembelajaran yang dapat untuk diperaktekkan. Sehingga media Audiovisual Guru Triguntar, tidak dapat secara total diterapkan kepada anak. Anak memerlukan pendampingan agar memahami apa yang harus dia kerjakan dan bagaimana mengerjakannya.

Kesimpulan

Media Audiovisual Guru Triguntar sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika sekolah dasar, dan relevan digunakan oleh anak yang duduk di kelas rendah

maupun di kelas tinggi. Relevansi media Audiovisual Guru Triguntar dikarenakan lirik-lirik yang ada pada setiap lagu Guru Triguntar merupakan materi pembelajaran geometri bangun datar yang dirangkum dari kelas satu hingga kelas enam. Pengaplikasian media Audiovisual Guru Triguntar dapat disesuaikan dengan kebutuhan dengan tingkat usia atau jenjang kelas di sekolah dasar. Perkembangan motivasi belajar mandiri anak dengan menggunakan media Audiovisual Guru Triguntar didahului oleh perkembangan rasa aman, rasa dicintai, dan rasa dihargai selama proses memahami atau menggunakan media Audiovisual Guru Triguntar dalam menyelesaikan soal geometri bangun datar. Sehingga disarankan kepada guru dan orang tua agar mendampingi anak membangun pemahaman mereka dalam menggunakan media Audiovisual Guru Triguntar dengan mengedepankan unsur psikologis, seperti membangun rasa aman, dicintai dan dihargai. Karena Penghargaan yang diperoleh anak dapat membangun keyakinan akan kemampuan diri, yang kemudian memicu sikap mengaktualisasi diri. Dari sikap inilah motivasi belajar mandiri berkembang dalam diri anak. Bagi peneliti selanjutnya, direkomendasikan untuk meneliti keterandalan atau pengaruh media Audiovisual Guru Triguntar terhadap motivasi belajar mandiri maupun aspek hasil belajar lainnya pada sempel penelitian yang lebih besar.

Acknowledgment

Ucapan terimakasih yang tidak terhingga kami haturkan kepada: Ditjen Dikti Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah mendanai keseluruhan biaya penelitian ini; Reviewer dan dewan redaksi Jurnal Cakrawala Pendas yang telah memberikan banyak masukan demi perbaikan artikel ini agar layak dipublikasikan; Seluruh civitas STKIP Kristen Wamena dan pihak-pihak yang terlibat lainnya.

Daftar Pustaka

- Ashby, B. (2009). Exploring children's attitudes towards mathematics. *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics*, 29(1), 7–12.
- Bojović, I., & Antonijević, R. (2017). Students' Motivation to Learn in Primary School. *Open Journal for Psychological Research*, 1(1), 11–20. <https://doi.org/10.32591/coas.ojpr.0101.02011b>
- Filgona, J., Sakiyo, J., Gwany, D. M., & Okoronka, A. U. (2020). Motivation in Learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*, September, 16–37. <https://doi.org/10.9734/ajess/2020/v10i430273>
- Ginting, M. B. (2020). Improving the Memory through Singing Method of Children Ages 5 - 6 Years in Kindergarten Insan Pandhega. *International Journal of Emerging Issues in Early Childhood Education*, 1(2), 93–110. <https://doi.org/10.31098/ijeiece.v1i2.44>
- Gordon, S., & Nicholas, J. (2005). Three case studies on the role of memorising in learning and teaching mathematics. *International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 3, 57.
- Kennedy, L. (2019). How Attitude Towards Math Impacts Student Achievement. In *Prodigy*. <https://www.prodigygame.com/main-en/blog/attitude-towards-math/>
- Kurniawati, U. M., & Maemonah, M. (2021). Analisis Hierarki Kebutuhan Maslow Dalam Pembelajaran Daring Anak Usia Dasar: Analisis Jurnal Sinta 2 Sampai 6. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(1), 51. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v8i1a5.2021>

- Kusumastuti, Adhi., Khoiron, A. M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif* (S. Fitratun Annisya (ed.)). Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo.
- Latief, S., & Wisudawati, F. (2020). *Adanya Lingkungan Belajar Yang Kondusif Dan Dorongan Yang Kuat Untuk Belajar*. 1–12. https://www.researchgate.net/publication/338897856_Pengaplikasian_teor_i_hierarchy_of_needs_Maslow_dalam_meningkafkan_motivasi_belajar_siswa
- Lin, M. H., Chen, H. C., & Liu, K. S. (2017). A study of the effects of digital learning on learning motivation and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 3553–3564. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00744a>
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. In *Alfabeta*. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI_ILMU_KOMPUTER/196603252001121-MUNIR/BUKU/Pembelajaran%2520Digital.pdf&ved=2ahUKEwj-oITXwpbpAhWf7HMBHYxmDaIQFjAAegQIARAB&usg=AOvVaw3FGMSFjUjBN9Rjdvb5NBzI&cshid
- Permendikbud Nomor 67 Tahun 2013. (2013). Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Dengan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 01(01), 1689–1699.
- Prasetia, F. (2016). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jkpm*, 01(02), 257–266.
- Pratama, R., Waskitoningtyas, R., & Permatasari, B. (2019). Pengembangan Metode HARUM PALA (Hafalan Rumus Pakai Lagu) pada Siswa Sekolah Menengah Pertama di Balikpapan. *Jurnal Matematika*, 2, 84–98.
- Priatna, Nanang., Y. R. (2019). *Pembelajaran Matematika*. Remaja Rosdakarya.
- Rijali, A. (2018). *Analisis Data Kualitatif Ahmad Rijali UIN Antasari Banjarmasin*. 17(33), 81–95.
- Rikhotso, S. B. (2015). Primary School Learners' Attitudes On Mathematics Learning In Mathematics. *CORE*. <https://prodigy-legacy-images.s3.us-east-2.amazonaws.com/legacy-images/Game-Based-Learning-Literature-Attitude-Toward-Math.pdf>
- Sari, E., & Dwiarti, R. (2018). Pendekatan Hierarki Abraham Maslow pada prestasi kerja karyawan PT. Madubaru (PG Madukismo) Yogyakarta. *Jurnal Perilaku Dan Strategi Bisnis*, 6(1), 58. <https://doi.org/10.26486/jpsb.v6i1.421>
- Suherman, Y. (2009). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN* (pp. 64–80). Bumi Makmur.
- Susanto, A. (2019). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group.
- Widyastuti, E. (2019). *Using the ADDIE model to develop learning material for actuarial mathematics* *Using the ADDIE model to develop learning material for actuarial mathematics*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012052>
- Wisnu, J., Santoso, H. budi, Purbarani, S. C., & dkk. (2015). *Panduan Penulisan Artikel Ilmiah*

[buku on-line]. August 2016, 22–23, 34–36.
<https://www.researchgate.net/publication/305769068>

Woodham, B. L. (2016). *Geometry in the Primary Curriculum*. February.

Wulandari, R. (2008). Karakteristik Lagu Yang Sesuai Untuk Anak Ditinjau Dari Segi Ambitus. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 4(2).

Yurniwati. (2019). *Pembelajaran Aritmatika di Sekolah Dasar*. Remaja Rosdakarya.