

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Luas Bangun Datar "LuBaDa" untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa

Development of Area of Plane Figures Interactive Learning Media "LuBaDa" to Increase Students' Interest in Learning

Wuli Oktiningrum¹, Tinta Arinda Putri²

^{1,2}Universitas Islam Raden Rahmat Malang

email: wulie.okti@uniramalang.ac.id

Abstract. *This research is motivated by the low interest of students in learning mathematics in class IV SD Negeri 3 Wonokerso. The aims of this study are (1) to determine the feasibility and validity of the interactive media "LuBaDa" in learning mathematics with flat area material for fourth grade students of SD Negeri 3 Wonokerso; (2) to increase the learning interest of fourth graders at SD Negeri 3 Wonokerso. The type of research used by the researcher is Research and Development (R & D), where the researcher produces a certain product to test the feasibility of the product to be developed. This research method uses the Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE) development model. The subjects of this study were fourth grade students of SD Negeri 3 Wonokerso. Data collection techniques carried out by researchers by conducting interviews and observations, product validation to media experts and material experts, questionnaires. The results showed that the interactive media "LuBaDa" was worthy of being used as a learning medium by making revisions based on suggestions from media experts and material experts. The feasibility of the media can be proven by the results of the media expert validation getting a score of 93.3% and the material expert validation results getting the results of 95.7%, it can be said that the interactive media "LuBaDa" has valid qualifications with slight revisions. The average results obtained on the interest in learning questionnaire before using the media were 50.8% included in the "enough" category and the average arithmetic results after using the media was 76.5% included in the "good" category. Therefore, the interactive learning media "LuBaDa" is feasible and valid to be used in learning and can increase students' interest in learning.*

Keywords: *Development of "LuBaDa" Interactive Media, Interest in Learning, Area*

Abstrak. Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya minat peserta didik pada pembelajaran matematika kelas IV SD Negeri 3 Wonokerso. Tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk mengetahui kelayakan dan kevalidan media interaktif "LuBaDa" dalam pembelajaran matematika materi luas bangun datar untuk siswa kelas IV SD Negeri 3 Wonokerso; (2) untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Wonokerso. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah Research and Development (R & D), dimana peneliti menghasilkan sebuah produk tertentu unyuk menguji kelayakan produk yang akan dikembangkan. Metode penelitian ini

menggunakan model pengembangan Analisis, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 3 Wonokerso. Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan cara melakukan wawancara dan observasi, validasi produk kepada ahli media dan ahli materi, angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media interaktif "LuBaDa" layak dijadikan sebagai media pembelajaran dengan melakukan revisi berdasarkan saran para ahli media dan ahli materi. Kelayakan media dapat dibuktikan dengan hasil validasi ahli media mendapatkan hasil skor 93,3% dan hasil validasi ahli materi mendapatkan hasil 95,7%, maka dapat dikatakan bahwa media interaktif "LuBaDa" ini berkualifikasi Valid dengan sedikit revisi. Hasil rata-rata hitung yang diperoleh pada angket minat belajar sebelum menggunakan media yaitu 50,8% termasuk dalam kategori "cukup" dan hasil rata-rata hitung sesudah menggunakan media yaitu 76,5% termasuk dalam kategori "baik". Oleh karena itu media pembelajaran interaktif "LuBaDa" layak dan valid digunakan dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Kata kunci: Pengembangan Media Interaktif "LuBaDa", Minat Belajar, Luas Daerah

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia menyebabkan dampak yang sangat besar diseluruh bidang, salah satunya pada bidang pendidikan. Pembelajaran yang awalnya dilakukan secara tatap muka, kini pembelajaran dilakukan secara daring (dalam jaringan). Hal ini menyebabkan kesulitan bagi sebagian besar guru dan siswa, karena sulitnya menyampaikan materi pembelajaran secara optimal dengan berbagai kekurangan yang dialami (Oktiningrum, 2022). Minat belajar siswa yang menurun menjadi salah satu kekurangan yang dialami oleh guru pada saat pembelajaran daring.

Menurut (Manurung, 2020) faktor terbesar yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah minat belajar siswa. Minat belajar siswa yang kuat akan menimbulkan usaha yang kuat sehingga ia akan cepat memahami materi yang disampaikan oleh guru (Purwanto, 2017). Pun, Anggraeni

(2020) menyatakan bahwa salah satu factor penyebab siswa kesulitan belajar matematika adalah minat belajar yang kurang sehingga siswa tidak memperhatikan penjelasan guru.

Menurut Djamarah (2002) Indikator minat belajar yaitu (1) adanya pemusatan perhatian, perasaan dan pikiran dari subjek terhadap pembelajaran karena adanya ketertarikan, (2) adanya perasaan senang terhadap pembelajaran, (3) adanya kecenderungan dari diri sendiri untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Contohnya dalam pembelajaran matematika, matematika merupakan pembelajaran yang sangat penting siswa dituntut untuk belajar sungguh-sungguh agar mendapatkan hasil yang memuaskan.

Fakta yang terjadi di lapangan menurut (Fitriasari, 2017) pembelajaran matematika saat ini masih dianggap sulit oleh sebagian peserta didik. Disebutkan dalam panduan petunjuk teknis kurikulum

2013 matematika bahwa siswa akan lebih memperhatikan dan mudah memahami materi yang disampaikan apabila menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Panduan petunjuk teknis kurikulum 2013 matematika tersebut dapat direalisasikan dengan penggunaan media pembelajaran interaktif pada saat pembelajaran. (Mushthofiyah, 2021) menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media interaktif terutama pada matematika dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

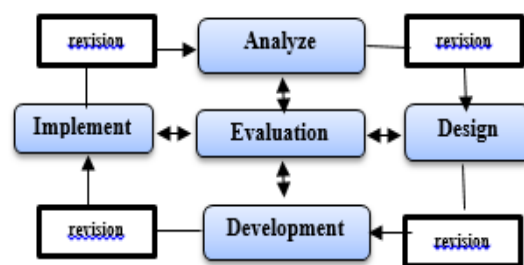
Media pembelajaran menurut Heinich (2002) kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium, dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima. Menurut (Manurung, 2020) penggunaan media pembelajaran dapat memudahkan siswa memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Kesimpulan yang dapat diambil media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan oleh guru untuk mengirimkan pesan atau informasi kepada siswa agar siswa lebih memahami materi yang digunakan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media interaktif "LuBaDa" yang dikembangkan dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar. Harapannya adalah agar siswa lebih tertarik dengan pelajaran matematika sehingga hasil belajar matematika dapat meningkat.

METODE

Penelitian dilakukan di SD Negeri 3 Wonokerso yang terletak di Jl. Raya

Segenggeng Kec. Pakisaji pada siswa kelas VI semester genap dengan jumlah siswa 5 orang di dalam kelompok kecil dan 15 siswa di dalam kelompok besar. Model pengembangan yang digunakan adalah Model ADDIE yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Adapun langkah-langkah tahapan pengembangannya menurut (Sugiyono, 2019) adalah sebagai berikut: (1) Analysis. Analisis merupakan proses identifikasi masalah yang akan diteliti pada tempat yang akan dijadikan penelitian. (2) Design. Design merupakan tahapan pembuatan rancangan media interaktif yang dikembangkan. (3) Development. Development atau pengembangan merupakan proses pembuatan media yang akan digunakan pada saat penelitian. (4) Implementation. Implementasi merupakan kegiatan uji coba produk. (5) Evaluation. Evaluasi merupakan kegiatan yang dilakukan setelah melakukan uji coba produk untuk melihat hasil uji coba. Berikut bagan pengembangan model ADDIE menurut (Sugiyono, 2019).



Gambar 1. Bagan Pengembangan Model ADDIE

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu (1) Wawancara. Wawancara dilakukan kepada guru dan Siswa kelas IV untuk

mengumpulkan informasi awal mengetahui permasalahan yang terjadi. (2) Observasi. Observasi dilakukan untuk mengetahui cara kerja siswa pada saat sebelum penggunaan media interaktif dan sesudah menggunakan media interaktif. (3) Angket. Angket digunakan untuk mengetahui kevalidan media dengan melakukan validasi ahli media dan ahli materi, serta untuk mengetahui minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media dan minat siswa terhadap media interaktif "LuBaDa".

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan Produk Awal

1. *Analysis* (Analisis)

Sebelum melakukan pengembangan terhadap media pembelajaran hal yang harus dilakukan adalah menganalisis kebutuhan. Analisis ini dilakukan berupa observasi lapangan dan wawancara dengan guru dan siswa kelas IV. Hasil yang didapat oleh peneliti yaitu (1) siswa kesulitan dalam memahami materi karena tidak ada penjelasan materi secara langsung. (2) materi pembelajaran yang diberikan kurang karena hanya dengan pemberian tugas saja. (3) minat belajar siswa tergolong rendah (4) kurangnya pemanfaatan media pembelajaran. Melihat dari hasil observasi tersebut maka diperlukan sebuah inovasi media pembelajaran yang tepat untuk dapat menyampaikan materi luas bangun datar yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Kemudian peneliti membuat sebuah pengembangan media interaktif "Luas Bangun Datar". Kelebihan dari media tersebut yaitu

media dibuat sesuai dengan karakter siswa yang suka dengan gambar-gambar dan warna-warna menarik. Selain itu media pembelajaran yang dipakai oleh guru yang awalnya berupa media cetak kini dikembangkan menjadi media berbasis aplikasi yang dapat diakses melalui HP dari masing-masing siswa. Hal tersebut juga dapat melatih siswa dalam pemanfaatan teknologi informasi.

2. *Design* (Desain)

Setelah melakukan analisis kebutuhan, kemudian peneliti membuat rancangan design pengembangan media yang akan dibuat, disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Peneliti menyusun Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar untuk memasukkan materi yang akan diuat di media pembelajaran. Setelah menentukan materi peneliti membuat design rancangan produk yang akan dibuat.

3. *Development* (Pengembangan)

Proses pengembangan media dilakukan setelah membuat design media. Proses ini peneliti membuat media dengan menggunakan aplikasi Power Point dan InSpring Suite 10. Peneliti menyiapkan materi, gambar-gambar, dan animasi yang menarik untuk dimasukkan dalam media. Setelah menghasilkan produk peneliti melakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kevalidan media yang akan diujicobakan. Validasi ahli media dilakukan kepada ahli dalam bidang IT dan mendapatkan hasil 93,3% dengan kategori sangat valid dan sedikit revisi. Berikut tabel validasi ahli media:

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Media

Tanggal	Komentar dan Saran	Skor (%)	Keterangan
09 Mei 2022	1. menu materi tidak berfungsi 2. link pengertian tidak pas 3. ditambah profil penulis	93,3	Sangat Valid (tidak revisi)

Melalui validasi ahli media dengan mendapatkan skor 93,3% berada pada interval $81\% \leq x \leq 100\%$, dapat dikatakan bahwa media interaktif “LuBaDa” ini berkualifikasi valid dengan sedikit revisi. Validasi ahli materi dilakukan oleh ahli materi bertujuan untuk menguji kevalidan materi dengan capaian pembelajaran yang diharapkan. Hasil dari validasi materi mendapatkan skor 95,7% dengan kategori sangat valid dan sedikit revisi. Berikut tabel validasi ahli materi:

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Tanggal	Komentar dan Saran	Skor (%)	Keterangan
09 Mei 2022	Pada materi segitiga kurang contoh soal	95,7%	Sangat Valid (tidak revidi)

Melalui proses validasi ahli materi dengan mendapatkan hasil skor 95,71% berada pada interval $81\% \leq x \leq 100\%$, maka dapat dikatakan bahwa media majalah matematika ini berkualifikasi valid dan sedikit revisi.

4. *Implementation* (Implementasi)

Langkah selanjutnya peneliti melakukan uji coba produk dengan melakukan 2 kali uji coba yaitu uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan pengambilan sample sebanyak 5 siswa dan uji coba kelompok besar dengan 15 siswa. Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap media sehingga peneliti bias mengambil sebuah komentar-komentar dari tanggapan siswa. Uji coba kelompok besar dilakukan dengan cara pemberian angket sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media, dan ditambah dengan angket minat terhadap media. Peneliti juga melakukan observasi yang bertujuan untuk melihat keaktifan dan perilaku siswa pada saat uji coba.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini merupakan tahap untuk mengetahui apakah produk yang dihasilkan yaitu media interaktif “LuBaDa” dapat meningkatkan minat belajar siswa atau tidak. Pengukuran peningkatan minat belajar dilakukan dengan pemberian angket sesudah dan sebelum penggunaan media dan observasi yang dilakukan oleh observer.

Hasil Uji Coba Produk

- a. Hasil uji coba kelompok kecil dilakukan dengan subjek 5 siswa mendapatkan hasil bahwa media ini mendapatkan masukan adanya materi yang kurang jelas dan ada tulisan yang kurang jelas. Dengan adanya masukan tersebut siswa tetap bersemangat dan berminat untuk

mengikuti pembelajaran. Ditunjukkan dengan perilaku yang aktif saat pembelajaran.

- b. Hasil uji coba kelompok besar dilakukan dengan subjek 15 siswa. Peneliti melakukan uji coba dengan pengisian angket sebelum dan sesudah penggunaan media. Uji coba sebelum menggunakan media memperoleh hasil 50,8 dan uji coba setelah menggunakan media memperoleh hasil 76,5. Hasil tersebut menunjukkan terjadinya peningkatan minat belajar siswa antara sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media. Peneliti menambahkan angket minat siswa terhadap media memperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Minat Siswa Terhadap Media

Kategori Minat Siswa	Hasil	
	Jml Siswa	%
Sangat Baik	11	73
Baik	4	27
Cukup	0	0
Kurang	0	0
Sangat Kurang	0	0
Total	15	100

Kesimpulannya, dari hasil analisis angket minat belajar siswa menunjukkan ada perbedaan minat belajar sebelum dan sesudah, karena terdapat minat yang lebih terhadap media interaktif “LuBaDa”.

Pembahasan

Produk akhir yang dihasilkan dalam penelitian pada pengembangan media interaktif “LuBaDa”. Pengembangan ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar pada materi luas bangun datar. Media interaktif “LuBaDa” dirancang

menggunakan aplikasi Power point dan Inspiring Suite 10. Pengembangan produk ini disesuaikan dengan karakteristik siswa Sekolah Dasar menurut Meriyati (2015) yaitu: senang bermain, senang melakukan aktivitas yang penuh dengan gerakan, senang bersosialisasi dengan temannya. Produk media interaktif “LuBaDa” ini diuji validitas oleh 2 ahli yaitu ahli media dan ahli materi serta diuji cobakan kepada siswa untuk mengetahui respon terhadap media interaktif “LuBaDa”. Produk media pembelajaran tersebut diuji cobakan untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa kelas IV dalam pembelajaran matematika materi luas bangun datar. Produk media interaktif “LuBaDa” dinyatakan valid dan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dengan sedikit perbaikan.

Validasi ahli media terdapat 12 butir pertanyaan dilakukan validasi sebanyak 1 kali. Validasi media bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kelayakan produk sebelum melakukan uji coba produk. Hasil penilaian validasi ahli media memperoleh hasil presentase akhir 93,3% termasuk dalam kualifikasi produk “sangat valid” sesuai dengan Range presentase dan kriteria kualitas produk (Widyawati & Prodjosantoso, 2015). Validasi ahli materi terdapat 14 butir pertanyaan yang dilakukan 1 kali. Berdasarkan hasil validasi didapat presentase sebesar 95, 71% dengan kualifikasi “sangat valid” sesuai dengan Range presentase dan kriteria kualitas produk (Widyawati & Prodjosantoso, 2015). Validasi ahli media bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kelayakan materi yang ada dalam media interaktif “LuBaDa”.

Uji coba produk dilakukan dengan uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 5 siswa kelas IV, sedangkan uji coba kelompok besar dilakukan kepada 15 siswa kelas IV SD Negeri 3 Wonokerso. Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap media. Uji coba kelompok kecil menghasilkan

kesimpulan siswa senang dan sangat berminat menggunakan media interaktif "LuBaDa". Uji coba kelompok besar dilakukan dengan cara memberikan angket sebelum menggunakan media dan angket setelah menggunakan media dengan jumlah 18 butir pernyataan, serta ditambah dengan angket ketertarikan terhadap media sebanyak 5 butir pernyataan.

Indikator minat belajar yang pertama yaitu adanya pemusatan perhatian, perasaan dan pikiran dari subjek terhadap pembelajaran karena adanya ketertarikan. Indikator tersebut dibuktikan dengan melakukan observasi. Observasi dilakukan oleh 2 observer dengan mendapatkan hasil sebelum menggunakan media yaitu 55,24% termasuk dalam kategori "cukup" dan hasil sesudah menggunakan media yaitu 78,1% termasuk kategori "baik". Sesuai dengan teori Sugiyono (2017) observasi dilakukan apabila penelitian berkenaan dengan perilaku manusiadan proses kerja dari responden.

Indikator minat belajar yang ke dua yaitu adanya perasaan senang terhadap pembelajaran. Perasaan senang diukur dengan menggunakan angket sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media. Hasil rata-rata hitung yang diperoleh pada angket minat belajar awal (sebelum) menggunakan media majalah matematika yaitu 50,8 termasuk dalam kategori "cukup" dan hasil rata-rata hitung akhir (sesudah) menggunakan media interaktif "LuBaDa" yaitu 76,5 termasuk dalam kategori "baik". Kesimpulan hasil tersebut terlihat bahwa terjadi peningkatan minat belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan media interaktif "LuBaDa".

Indikator minat belajar yang ketiga yaitu adanya kecenderungan pada diri sendiri untuk terlihat aktif dalam pembelajaran. Indikator minat belajar yang ketiga ini diukur dengan observasi yang dilakukan oleh observer pada saat penelitian dan mendapatkan hasil sebelum menggunakan media yaitu 55,24% termasuk

dalam kategori "cukup" dan hasil sesudah menggunakan media yaitu 78,1% termasuk kategori "baik". Peneliti juga melihat dari hasil evaluasi soal yang ada pada media pembelajaran.

Penjabaran indikator-indikator minat belajar di atas mendapatkan kesimpulan bahwa media interaktif "LuBaDa" layak dan valid digunakan dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan minat belajar siswa. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sakhawati, dkk (2020) mendapat hasil rata-rata yang sangat valid dan dapat meningkatkan minat belajar siswa. Peningkatan minat belajar siswa diuji dengan menggunakan angket dan observasi yang dilakukan oleh peneliti.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kelayakan media dapat dibuktikan melalui hasil dari validasi ahli media dengan mendapatkan hasil skor 93,3% berada pada interval $81\% \leq x \leq 100\%$, maka dapat dikatakan bahwa media interaktif "LuBaDa" ini berkualifikasi valid dan tidak revisi dan validasi ahli materi dengan mendapatkan hasil skor 95,71% berada pada interval $81\% \leq x \leq 100\%$, maka dapat dikatakan bahwa media interaktif "LuBaDa" ini berkualifikasi valid dan tidak revisi. Hal ini dapat dapat dikatakan media pembelajaran layak dan valid digunakan dalam pembelajaran.
2. Penerapan media interaktif "LuBaDa" untuk meningkatkan minat belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas IV SD terbukti dapat meningkatkan minat belajar siswa yaitu dari hasil rata-rata hitung yang diperoleh pada angket minat belajar

awal (sebelum) menggunakan media interaktif "LuBaDa" yaitu 50,8% termasuk dalam kategori "cukup" dan hasil rata-rata hitung akhir (sesudah) menggunakan media interaktif "LuBaDa" yaitu 76,5 % termasuk dalam kategori "baik".

Saran

Setelah peneliti melakukan tahap observasi awal, observasi pra-tindakan dan uji coba (pengambilan data), sebagai tindak lanjut yang dipandang penting untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika selanjutnya, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi lembaga, diharapkan sebagai salah satu refrensi dalam meningkatkan minat belajar siswa pada materi luas bangun datar kelas IV SD, meningkatkan kreatifitas guru dalam membuat media pembelajaran, mengoptimalkan proses belajar-mengajar terutama pada masa pandemi.
2. Bagi siswa, lebih giat dalam belajar terutama dalam hal membaca agar mendapatkan wawasan dan pengetahuan lebih luas.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu dan menjadi acuan dalam menggunakan pengembangan media interaktif "LuBaDa" untuk meningkatkan minat belajar siswa dan diharapkan dapat membuat media yang lebih kreatif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamarah, A. Z. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitriasari. (2017). Pemanfaatan Software Geogebra dalam pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Rafa*.
- Heinich, R. M. (2002). *Instructional Media*. New York: Macmilan .
- Manurung, P. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Book di Masa Pandemi Covid-19*. Medan : Al-Irsyad.
- Mushthofiyah. (2021). Implementasi Instrumen Penilaian Berbasis Macromedia Flash dalam Evaluasi Pembelajaran Volume Kubus dan Balok di Kelas V SDN 01 Depok. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 1-19.
- Oktiningrum, W. (2022). Kesiapan Mahasiswa Prodi PGSD UNIRA Malang dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 81-90.
- Purwanto. (2017). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Silvia Tri Anggraeni, S. M. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan dasar*, 25-37.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung : Alfabeta.