

# Analisis Kebutuhan Pengembangan Metode Pembelajaran Matematika bagi Siswa Sekolah Dasar

**Pipit Irawati**

Magister Pendidikan Dasar Universitas PGRI Semarang

[Pipit.smg97@gmail.com](mailto:Pipit.smg97@gmail.com)

**ABSTRACT** An analysis of initial needs for the development of mathematics learning is necessary to increase mathematics motivation and learning outcomes in primary school. The goal of this research is to create a fun learning design in elementary school. The method used in this study is a qualitative descriptive method using research tools in the form of observations, questionnaires and interviews. Based on the results of the initial instrument data analysis, we find that motivation and learning outcomes in mathematics at Gugus Pucang Harapan Primary School are still low. The average student motivation to learn score is just 61, with a maximum of 85 and a minimum of 45. The average score for student learning outcomes is 43.9 points, which is in the low category, but the highest score is 85 points and the lowest score is 45 points. Learning outcomes in mathematics learning remain low due to high number of memorized formulas and lack of facilities and infrastructure. Supports learning, parents consider mathematics to be an important subject compared to other subjects, so the child must perform well, burdens the child, due to the large amount of material provided The child does not understand mathematics learning. An initial needs analysis for the development of mathematics learning methods can be used for further research to improve mathematics learning outcomes in primary school.

**Keyword :** needs analysis, mathematics, elementary school

**ABSTRAK** Untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar Matematika di Sekolah Dasar dibutuhkan analisis kebutuhan awal pengembangan pembelajaran Matematika. Tujuan dari penelitian ini bertujuan menciptakan desain pembelajaran yang menyenangkan di Sekolah Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan instrumen penelitian berupa pengamatan, angket, dan wawancara. Berdasarkan hasil analisis data instrument awal diketahui bahwa motivasi dan hasil belajar Matematika di SD Gugus Pucang Harapan pada pembelajaran Matematika masih rendah. Nilai rata-rata motivasi belajar siswa hanya sebesar 61 dengan tertinggi yaitu 85 dan nilai terendah yaitu 45. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 43,9 dengan katagori rendah sedangkan nilai tertingginya yaitu 85 dan nilai terendahnya yaitu 45. Hasil belajar pada pembelajaran Matematika masih rendah disebabkan oleh banyaknya hapalan rumus, kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran, orang tua menganggap Matematika pelajaran penting daripada pelajaran lain sehingga nilai anak harus bagus itu menjadi beban bagi anak, serta anak kurang memahami pembelajaran Matematika karena banyaknya materi yang diberikan. Analisis awal kebutuhan pengembangan metode pembelajaran Matematika dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya sehingga hasil pembelajaran Matematika di Sekolah dasar dapat meningkat.

**Kata kunci :** Analisis kebutuhan, matematika, sekolah dasar

## **PENDAHULUAN**

Apakah Matematika pelajaran yang menyenangkan? Pasti anak-anak akan menjawab ” bukan” Matematika menjadi pembelajaran mengerikan dan membosankan bagi anak-anak. Siswa menganggap bahwa rumus, hapalan dan detail soal pada pembelajaran Matematika sangat banyak. Untuk merubah mindset siswa tersebut guru perlu mengembangkan desain dan metode pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa tidak hanya bisa belajar berhitung tetapi juga menjadi pembelajaran bermakna bagi siswa untuk dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk mengembangkan desain dan metode pembelajaran Matematika yang menyenangkan kita harus memahami cara berpikir anak siswa Sekolah Dasar usia 7- 12 tahun yaitu 1). melihat segala sesuatu masih dalam tahap berpikir konkret/sederhana.2) holistik, dan komprehensif, namun tidak detail. Menurut pendapat Jarvis dkk. (2007) Dalam teori kognitif Piaget, anak usia 7 sampai 12 tahun bergerak ke tahap tindakan nyata. Pada tahap ini anak dapat menggunakan operasi dan logika, tetapi hanya pada objek nyata. Maka dari itu pengembangan pembelajaran Matematika sebaiknya melatih siswa untuk berpikir kritis dan mencari ide-ide baru tidak terpatok pada rumus dan hapalan. Untuk itu diperlukan metode yang membuat anak senang belajar Matematika terlebih dahulu ketika mereka menyukai pelajaran Matematika diharapkan ide-ide kreatif mereka akan muncul dalam mengerjakan setiap soal dan beban nilai bagus karena orang tua menganggap pelajaran Matematika adalah pelajaran paling penting.

Permasalahannya selama ini Guru dalam mengajar Matematika dikejar oleh padatnya materi sehingga siswa juga dituntut untuk mengerjakan banyak soal dengan waktu yang terbatas. Padahal sejatinya pembelajaran adalah siswa seharusnya memahami apa yang dikerjakan dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika bukan hanya soal angka dan ilmu tetapi bagaimana Matematika dapat memotivasi siswa untuk berpikir kritis dan kreatif. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Conklin (2012: 14) bahwa melatih siswa kritis dan kreatif sehingga siswa dapat berpikir tingkat tinggi “characteristics of higher order tniking skills encompass both critical thinking and creative thinking”.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika perlu dipelajari lebih lanjut dengan mencari penyebab masalah, analisis kebutuhan pengembangan metode pembelajaran Matematika, dan solusi untuk menarik minat siswa belajar Matematika menyenangkan atau dengan kata lain siswa belajar ” Matematika Asyik”. Oleh karena itu, pada analisis kebutuhan pengembangan Matematika disusun rumusan masalah sebagai berikut 1). Apa kesulitan siswa dalam mempelajari pembelajaran Matematika? 2) Bagaimana cara menganalisis awal kebutuhan pengembangan metode pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa menyukai pembelajaran Matematika? 3). Bagaimana metode yang menyenangkan sehingga siswa asyik ketika belajar

matematika? Dengan demikian, dibutuhkan penelitian untuk menganalisis kebutuhan pengembangan matematika adalah 1) Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada pembelajaran Matematika pada Gugus Pucang Harapan, 2) Mendeskripsikan analisis kebutuhan awal pada pembelajaran Matematika, 3) Menentukan metode pembelajaran Matematika yang menyenangkan untuk anak dapat berpikir kritis dan kreatif?.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah beberapa guru dan siswa kelas V dan VI SD Bandungrejo 01 dan SD Bandungrejo 02. Teknik yang digunakan untuk pengambilan data pada penelitian ini adalah melalui analisi dokumen penilaian, wawancara, dan angket untuk mendapatkan informasi tentang hasil belajar dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran Matematika, materi pembelajaran Matematika, bahan ajar dan alat yang dibutuhkan lebih lanjut. Maka dari itu peneliti dalam mengumpulkan data, mengedit, dan mengelompokkan, menyajikan, dan mendeskripsikan permasalahan Matematika pada peserta didik SD untuk analisis kebutuhan awal pengembangan metode pembelajaran.

Rumusan untuk menentukan persentase respon positif siswa mengenai motivasi siswa dalam pengembangan pembelajaran Matematika yaitu :

Presentase Respon Siswa ( $RS$ ) =  $\frac{\text{Jumlah Respon Tiap Aspek}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100 \%$

Jumlah Siswa

Tabel 1. Pedoman kriteria penilaian hasil belajar peserta didik KKM Pembelajaran 2013 Revisi tahun 2018

**Tabel 2.7. Contoh Predikat untuk Satu KKM**

Interval	Predikat	Keterangan
> 87 - 100	A	Sangat Baik
> 73 - 87	B	Baik
≥ 60 - 73	C	Cukup
< 60	D	Kurang

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Motivasi belajar siswa mempengaruhi hasil belajarnya. Untuk itu dalam pembelajaran Matematika diperlukan pengembangan metode yang sesuai terutama dengan karakteristik anak. Pada pembelajaran Matematika di Indonesia siswa Kelas I - III SD belajar mulai dari menghitung banyak benda, penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian semua pembelajaran harus dikuasai siswa dalam waktu terbatas terutama dalam perkalian siswa dituntut harus hapal terlebih dahulu. Sedangkan pada pembelajaran kelas IV-VI siswa dituntut untuk menguasai semua pembelajaran dasar berhitung dengan ditambah rumus-rumus pada mencari luas bangun dan sisi-sisi. Hal ini tentu sangat memberatkan siswa karena seharusnya siswa belajar untuk mengembangkan kreatif dan kritis tetapi

malah menurunkan motivasi belajar Matematika. Disini peran guru amat sangat penting untuk mengembangkan metode pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Dalam mengajar guru hendaknya menanamkan prinsip ke siswa 1) belajar matematika itu asyik 2) anak harus memahami matematika 3) memotivasi siswa bahwa mereka pasti bisa. Untuk mencapai hal tersebut maka pengembangan metode pembelajaran harus dilakukan. Untuk metode pembelajaran bisa dilakukan dengan cara berikut menerapkan metode tutor sebaya (Peer learning) atau yang disebut Lesson Study, pendekatan open ended, problem solving, dan kontekstual. Metode tersebut merupakan metode pembelajaran yang juga dilakukan di negara Jepang. Metode tersebut bisa dikaji untuk menjadi bahan penelitian kedepan.

Analisis dokumen penilaian pada subjek penelitian menunjukkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika pada tabel berikut.

**Tabel 2. Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V dan Kelas VI dalam Pembelajaran Matematika**

<b>Nama Sekolah</b>	<b>Nilai Rata-Rata Kelas</b>	<b>Kriteria</b>
SD A	59	kurang
SD B	59	kurang
SD C	64	cukup
<b>Nilai rata-rata keseluruhan</b>	61	kurang

Pada tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar Matematika peserta didik kelas V dan VI pada tiga SD di gugus Pucang Harapan hanya mendapatkan nilai rata-rata sebesar 61 dengan kategori kurang dengan nilai tertinggi sebesar 85 dan terendah sebesar 45. Hasil ini tentunya belum memuaskan dan perlu dikaji lebih dalam permasalahan yang menyebabkan rendahnya rata-rata nilai pembelajaran Matematika SD ini. Oleh karena itu, peneliti melakukan wawancara kepada guru akan tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran Matematika. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V dan VI mengemukakan bahwa materi bahan ajar yang padat dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran Matematika tantangan dalam pembelajaran Matematika di kelas V dan VI. Tuntutan ketercapaian kompetensi dasar dan singkatnya hari belajar efektif pada kelas V dan VI membuat para peserta didik jenuh karena kegiatan pembelajaran harus dilakukan secara lebih cepat. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi kurang bermakna dan pembelajaran Matematika hanya terpusat pada penyampaian konsep materi semata. Terlebih lagi, bahan ajar yang hanya mengandalkan buku tema dari pemerintah dan LKS dari berbagai penerbit dirasa guru belum optimal dalam mendorong partisipasi aktif pada peserta didik karena banyak lembar kerja pada buku paket dan LKS yang harus dikerjakan. Sebenarnya, untuk mengatasi tantangan ini, guru harus merancang metode, mempersiapkan bahan ajar yang sesuai dan bermakna bagi siswa. Matematika bukan hanya sebatas ilmu tetapi bagaimana

pengalaman belajar siswa yang bisa dikaitkan dengan pembelajaran Matematika yang ada di sekolah dengan kegiatan sehari-hari. Berbagai macam metode dan sarana prasarana yang mendukung harus disiapkan guru agar pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Dari uraian hasil analisis data pembelajaran Matematika kelas V dan VI di tiga sekolah dasar di gugus Pucang Harapan kecamatan Mranggen terdapat permasalahan rendahnya hasil belajar siswa dan motivasi belajar Matematika. Permasalahan tersebut muncul dari adanya tuntutan untuk kompetensi yang harus dicapai anak terkait nilai yang didapat, padatnya materi dan kurangnya siswa memahami Matematika. Dari sudut pandang siswa, materi yang terlalu padat dan menghafalkan rumus membuat pembelajaran Matematika menjadi rumit dan membosankan. Guru harus mulai merancang atau mengembangkan sendiri bahan ajar berupa lembar kerja siswa dan rangkuman materi secara kontekstual dan mengajak anak berpikir kritis dan kreatif. Peran guru untuk menggunakan metode pembelajaran dan desain pembelajaran yang menarik sehingga Matematika menjadi pelajaran yang dinanti anak-anak.

### **Daftar Pustaka**

Drs. Tatang Herman, M.Ed. Universitas Pendidikan Indonesia. "SS dan Implikasinya Terhadap Pendidikan Matematika di Indonesia"

[http://file.upi.edu/Direktori/JURNAL/JURNAL\\_MIMBAR\\_PENDIDIKAN/MIMBAR\\_NO\\_2\\_2003/TIMSS\\_dan\\_Implikasinya\\_Terhadap\\_Pendidikan\\_Matematika\\_di\\_Indonesia.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/JURNAL/JURNAL_MIMBAR_PENDIDIKAN/MIMBAR_NO_2_2003/TIMSS_dan_Implikasinya_Terhadap_Pendidikan_Matematika_di_Indonesia.pdf)

Hidayati, Arini Ulfah. "Melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran matematika pada siswa sekolah dasar." *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 4.2 (2017): 143-156.

<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/terampil/article/view/2222>

Gunawan, Fara Nabila, Yerry Soepriyanto, and Agus Wedi. "Pengembangan Multimedia Drill And Practice Meningkatkan Kecakapan Bahasa Jepang Ungkapan Sehari-Hari." *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 3.2 (2020): 187-198.

<http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/view/13368>

Khaulani, Fatma, S. Neviyarni, and Irdamurni Irdamurni. "Fase dan tugas perkembangan anak Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7.1 (2020): 51-59.

<http://lppm-unissula.com/jurnal.unissula.ac.id/index.php/pendas/article/view/7372>

Kresna Oktafianto<sup>1\*</sup> ; Eriska Fitri Kurniawati<sup>2</sup> ; Lilik Muzdalifah<sup>3</sup> ; Ahmad Zaenal Arifin<sup>4</sup> ; Nia Nurfitriani<sup>5</sup> ; Afifah<sup>6</sup> ; Ridho Awanda<sup>7</sup>

<sup>1\*</sup>Prodi Matematika FMIPA Universitas PGRI Ronggolawe Tuban, Indonesia

<http://abdimasuniversal.uniba-bpn.ac.id/index.php/abdimasuniversal>

<https://independent.academia.edu/NurianaRachmaniDewi?swp=tc-au-56439440>