

Analisis Kesulitan Guru Matematika dalam Menghadapi Mathematics Learning Loss di SD Karuwisi Kota Makassar

Latri Aras¹, Ramlan Mahmud²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP Universitas Negeri Makassar

latri@unm.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan studi eksperimental yang bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas metode Pembelajaran Loss dalam mengajar materi bangun datar pada mata pelajaran Matematika kepada siswa kelas V di SD Karuwisi di Kota Makassar. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V, dengan kelas eksperimen diajarkan menggunakan metode pembelajaran Loss yang dipilih melalui simple random sampling. Pengumpulan data meliputi pengukuran pemahaman konsep Matematika, aktivitas siswa selama pembelajaran, dan respon siswa terhadap bahan ajar. Data aktivitas dan respon siswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif, sedangkan data pemahaman konsep Matematika dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Pembelajaran Loss efektif untuk pembelajaran Matematika pada materi bangun datar untuk siswa kelas V di SD Karuwisi Kota Makassar berdasarkan aspek-aspek berikut: (a) rata-rata skor posttest pemahaman konsep Matematika lebih tinggi dari 70 (Kriteria Ketuntasan Minimal), dan rata-rata skor gain ternormalisasi lebih besar dari 0,29 (kategori sedang); (b) rata-rata skor aktivitas siswa pada setiap sesi lebih dari 2,49, menunjukkan kecenderungan keterlibatan aktif; dan (c) rata-rata skor respon siswa lebih dari 2,5, menunjukkan kecenderungan umpan balik positif. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metode Pembelajaran Loss efektif untuk mengajarkan Matematika pada materi bangun datar kepada siswa kelas V di SD Karuwisi Kota Makassar.

Kata kunci: *Learning Loss, Cooperative Learning Model, STAD, Contextual Teaching Learning*

ABSTRACT

The research is an experimental study aimed at describing the effectiveness of the Learning Loss method in teaching two-dimensional figure material in Mathematics to class V students at SD Karuwisi in Makassar City. The population consisted of all class V students, with the experimental class being taught using the Learning Loss learning method, selected through simple random sampling. Data collection included measurements of Mathematics concept understanding, student activities during learning, and student responses to the learning materials. The data on student activities and responses were analyzed using descriptive analysis, while the data on Mathematics concept understanding were analyzed using both descriptive and inferential analysis. The results reveal that the implementation of the Learning Loss method is effective for Mathematics learning in two-dimensional figure material for class V students at SD Karuwisi Makassar City based on the following aspects: (a) the average posttest score for Mathematics concept understanding is higher than 70 (Minimum Completeness Criteria), and the average normalized gain score is greater than 0.29 (medium category); (b) the average score of student activities in each session is more than 2.49, indicating a tendency towards active engagement; and (c) the average student response score is greater than 2.5, indicating a tendency towards positive feedback. Therefore, it can be concluded that the Learning Loss learning method is effective for teaching Mathematics in two-dimensional figure material to class V students at SD Karuwisi Makassar City.

Keywords: *Learning Loss Method, Cooperative Learning Model, STAD, Contextual Teaching Learning.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah proses bagi individu untuk dapat menemukan sebuah hal penting dalam kehidupannya. Pendidikan merupakan usaha dalam mencapai taraf hidup

yang lebih baik. Menurut Agra Satrio (2020) Pendidikan juga dapat diartikan sebagai pengembangan paradigma intelektual, di mana peserta didik diharapkan memiliki kesiapan mental serta teoritis dalam menghadapi

kehidupan yang berubah-ubah. Pendidikan di Indonesia saat ini memiliki beberapa permasalahan salah satunya karena adanya situasi yang tidak pernah terpikirkan sebelumnya, yaitu terjadinya pandemi Covid-19.

Covid-19 muncul pada tanggal 31 Desember 2019 di Kota Wuhan, Cina (Lee, 2020). Karakteristik virus ini adalah kecepatan. Sejak awal Maret 2020, penyebaran Covid-19 di Indonesia meningkat dengan cepat. Pandemi ini menyebabkan banyak kesulitan, terutama bagi lembaga pendidikan. Untuk menghentikan penyebaran Covid-19, pemerintah memberlakukan kebijakan baru seperti mengimbau masyarakat untuk melakukan Physical Distancing dengan menjaga jarak satu meter dari orang lain dan menghindari kerumunan serta acara pertemuan. Selain itu, pemerintah juga menerapkan kebijakan Di rumah Saja, termasuk bekerja dari rumah (WFH) dan mengganti semua kegiatan yang melibatkan perkumpulan dengan media daring. Kementerian Pendidikan mengeluarkan Surat Edaran yang menyatakan bahwa kegiatan belajar mengajar diliburkan dan digantikan dengan pembelajaran daring melalui e-learning yang dapat digunakan oleh berbagai instansi pendidikan. (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2020).

Akibat penerapan pembelajaran daring yang masih sangat jarang diterapkan maka baik pendidik ataupun peserta didik merasa sistem pendidikan di Indonesia yang berubah secara mendadak pada saat pandemi, di mana pada awalnya pembelajaran pada umumnya dilakukan dengan tatap muka sedangkan pada saat pandemi Covid-19 ini beralih menjadi pembelajaran daring. Akibat ketidaksiapan ini akan banyak memunculkan berbagai macam kendala pada pendidikan di Indonesia, termasuk para guru yang berperan sebagai ujung tombak pendidikan dan berinteraksi langsung dengan siswa, menghadapi banyak tantangan selama pembelajaran daring. Beberapa kendala yang dialami oleh guru meliputi aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring, masalah jaringan internet dan perangkat, pengelolaan pembelajaran, penilaian, serta pengawasan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Arga Satrio Prabowo bahwa guru masih banyak yang belum siap akan kebijakan Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), di mana pada penelitian Arga Satrio Prabowo dkk (2020) mengatakan bahwa guru yang siap melaksanakan pembelajaran secara daring terdapat 14.78% sedangkan 70.42% guru kurang siap melaksanakan

pembelajaran daring, dan 14.39% guru merasa tidak siap dalam melaksanakan pembelajaran daring. Menurut Adi (2021) Guru juga menghadapi kesulitan dalam mengontrol suasana belajar siswa karena keterbatasan ruang virtual, sehingga penyampaian materi secara daring tidak sepenuhnya dapat dipahami oleh semua siswa. Kurangnya penguasaan teknologi informasi oleh guru dan siswa juga menjadi masalah, terlihat dari banyaknya guru yang kesulitan menggunakan berbagai media pembelajaran daring. Selain itu, mahalnya perangkat teknologi menjadi kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Pembelajaran yang tidak didukung dengan fasilitas memadai dan tidak dilaksanakan dengan baik akan berdampak pada keterlambatan proses belajar yang dikenal sebagai *learning loss*. *Learning loss* menunjukkan bahwa siswa cenderung lupa konsep sebuah pengetahuan dan hanya berbasis pengetahuan hafalan (Todd & Romina, 2018).

Menurut hasil penelitian D. B. Sae, H. Sihotang (2020), dengan judul “Analisis Hambatan Guru MIPA dalam Pembelajaran Daring di SMAS Kr. Rantepao di Masa Pandemi Covid 19” diketahui bahwa 54,80% guru sering mengalami hambatan terkait media pembelajaran yang digunakan selama pembelajaran daring. Hal ini disebabkan oleh beberapa guru yang merupakan pengguna pemula dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi komputer dan internet (Aziz et al., 2020; Hastuti et al., 2021). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kesulitan yang dihadapi guru dalam pembelajaran daring dapat menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang efektif. Meskipun demikian, pembelajaran daring tetap harus dijalankan selama situasi pandemi.

Wirdah Ningsih dkk. (2022) melakukan penelitian yang mengatakan bahwa Salah satu tantangan yang dihadapi guru adalah *learning loss* yang mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan oleh guru-guru MI Al-Kifayah, pembelajaran matematika selama pembelajaran daring kurang efektif. Hal ini terlihat dari kesulitan siswa dalam memahami materi matematika yang diajarkan di kelas sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan yang sudah di utarakan maka Penelitian yang akan peneliti lakukan ialah untuk mendeskripsikan kesulitan guru matematika serta cara yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan guru di SD Karuwisi Kota Makassar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pre-eksperimental dengan desain One-Group Pretest-Posttest Design. Penelitian ini dilakukan pada satu kelas tertentu yang diberikan perlakuan, kemudian hasilnya dibandingkan dengan kondisi sebelum diterapkan metode Learning Loss dengan model kooperatif tipe STAD dan pendekatan CTL.

Desain penelitian yang digunakan adalah two comparative groups pretest posttest design. Desain eksperimen tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel Model Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
k	t	t	t
E	O ₁	T	O ₂

Populasi ini adalah semua siswa kelas SD Kota Makassar tahun pelajaran 2021/2022 yang terdiri dari 396 siswa dan tersebar dalam sebelas kelas paralel. Dengan menggunakan metode *cluster random sampling*, sebuah kelas dipilih secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi untuk dijadikan kelompok eksperimen yang akan diajar menggunakan metode Learning Loss.

HASIL & PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Keefektifan Penerapan Metode Learning Loss Terhadap Pembelajaran Matematika di Kelas V Sungguminasa. Berdasarkan analisis data, ditemukan bahwa skor rata-rata pemahaman konsep matematika pada posttest siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode Learning Loss adalah 78, berada pada tingkat sedang. N-gain hasil belajar sebesar 0,70, juga berada pada tingkat sedang, sementara ketuntasan klasikal hasil belajar mencapai 80%. Aktivitas siswa rata-rata dinilai sebagai cenderung aktif dengan skor 3,24, sedangkan respon siswa secara keseluruhan cenderung positif dengan skor rata-rata 3,41.

Berdasarkan hasil analisis inferensial *posttest* hasil pemahaman konsep diperoleh nilai *p-value* = 0.000, dengan menggunakan α = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* < α , sehingga dilakukan penerimaan H_1 artinya skor rata-rata hasil pemahaman konsep siswa setelah diterapkan metode

pembelajaran Learning Loss lebih besar dari 70, N-gain hasil belajar diperoleh nilai *p-value* = 0.000, dengan menggunakan α = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* < α sehingga dilakukan penerimaan H_1 , Pengujian ketuntasan klasikal peserta didik dilakukan dengan menggunakan uji proporsi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% di peroleh $Z_{tabel} = 1,64$, untuk uji hipotesis pihak kanan, H_0 diterima jika $Z \leq Z_{(0,5-\alpha)}$, dan H_0 ditolak jika $Z > Z_{(0,5-\alpha)}$. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $Z_{hitung} = 2,08$, dengan demikian cukup bukti untuk menerima H_0 . Artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 80 adalah lebih dari 80% dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes. Analisis respons siswa diperoleh nilai *p-value* = 0.000, dengan menggunakan α = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* < α , sehingga dilakukan penerimaan H_1 .

Pembahasan

Berdasarkan analisis deskriptif dan inferensial yang telah dilakukan, terlihat bahwa metode pembelajaran Learning Loss telah memenuhi standar keefektifan dalam hal pemahaman konsep matematika, aktivitas siswa, dan respons siswa. Oleh karena itu, hipotesis utama telah terbukti benar, menunjukkan bahwa penerapan metode Learning Loss efektif dalam pembelajaran matematika di kelas V SD Karuwisi Kota Makassar. Keefektifan metode ini dapat dikaitkan dengan penggabungan model kooperatif STAD dan pendekatan CTL. Model kooperatif STAD mendorong aktivitas siswa secara individu maupun kelompok, yang kemudian berkolaborasi dalam berbagi pengetahuan untuk menyelesaikan masalah bersama. Sementara pendekatan CTL mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks dunia nyata, meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Metode pembelajaran Learning Loss telah terbukti meningkatkan pemahaman konsep matematika, seperti yang terlihat dari perubahan pada indikator pemahaman. Dari tujuh indikator yang diamati, peningkatan dari pre-test ke post-test menunjukkan hasil yang positif. Hasil pencapaian indikator pemahaman konsep matematika menunjukkan peningkatan secara keseluruhan sebelum dan setelah penerapan metode pembelajaran Learning Loss. Sebelumnya, siswa cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menyatakan ulang suatu konsep, sementara kemampuan

menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu masih perlu ditingkatkan. Setelah mengikuti metode pembelajaran Learning Loss, siswa mampu meningkatkan kemampuan mereka dalam menyatakan ulang suatu konsep, tetapi masih ada kebingungan dan kurang pemahaman dalam menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Namun, secara keseluruhan, semua indikator pemahaman konsep mengalami peningkatan yang positif.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tahapan-tahapan metode pembelajaran Learning Loss efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika, khususnya pada materi bangun datar, untuk siswa kelas V di SD Karuwisi Kota Makassar. Oleh karena itu, pembelajaran ini direkomendasikan untuk diterapkan karena dapat memberikan hasil yang positif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

KESIMPULAN & SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah bahwa penerapan metode pembelajaran Learning Loss terbukti efektif di kelas V SD Karuwisi Kota Makassar, dengan memenuhi kriteria ketercapaian tertentu. Skor rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika setelah menerapkan metode pembelajaran Learning Loss melebihi nilai 70 (nilai KKM), berada dalam kategori sedang. Selain itu, skor rata-rata gain ternormalisasi siswa mencapai 0,7, juga berada dalam kategori sedang. Ketuntasan klasikal mencapai kriteria ketuntasan lebih dari 80%, dengan Z hitung sebesar 2,08. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran Learning Loss efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Indikator keefektifan metode Learning Loss yang harus dipenuhi selain pemahaman konsep matematika meliputi: aktivitas siswa selama pembelajaran Learning Loss dan respons siswa setelah diajar dengan metode ini, berdasarkan kriteria ketercapaian tertentu:

1. Rata-rata skor aktivitas siswa selama pembelajaran Learning Loss melebihi 2,49. Aspek pengamatan aktivitas siswa menunjukkan bahwa mereka cenderung aktif, sehingga aktivitas siswa dengan metode pembelajaran Learning Loss dapat dikategorikan efektif.

2. Rata-rata skor respons siswa terhadap pembelajaran dengan metode Learning Loss sebesar 3,41 berada dalam kategori cenderung positif, sehingga respons siswa terhadap pembelajaran dengan metode Learning Loss dapat dikategorikan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adel Bilal Al-khatib.2012. The Effect of Using Learning Loss Strategy in Developing Creative Problem Solving Skills among Female Students in Princess Alia University College. *American International Journal of Contemporary Research, Vol. 2* (10)
- Arifin, Z. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Arsyad, Nurdin. 2016. *Model Pembelajaran Menumbuhkembangkan Kemampuan Metakognitif*. Makassar: Pustaka Refleksi
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). 2006. *Model Penilaian Kelas*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta.
- Hake R, Reachard. 1999. *Analyzing Change/Gain Score*. *American educational Research Association's Division Measurement And Research Methodology*. Diakses Dari <http://Lists.Asu.Edu/Egi-Bin>. (Diakses tanggal 28 November 2016).
- Hamruni.2012. *Strategi Pembelajaran*, Yogyakarta. Insan Madani.
- Hasanuddin. 2010. *Keefektifan model pembelajaran berdasarkan teori konstruktivisme pada pembelajaran matematika d SMPN 15 makassar*. Tesis tidak diterbitkan: PPS UNM
- Hasmiati, Baharuddin, dan Sukayasa .2012. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pengurangan Bilangan Sampai Dengan 500 Kelas II SDN : *Jurnal Kreatif Tadulako Online* , 4 (3) ISSN 2354-614x
- Kemdiknas. 2013. *Peraturan Pemerintah RI No.32 Tahun 2013 tentang Perubahan Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta : Kementerian Pendidikan Nasional.

- Mahmoud, Walid s. 2013 The effect of using the strategies of Learning Loss and computer education in academic achievement and the development of creative thinking skills of sixth grade students in Jordan and their attitudes towards learning mathematics. *European Scientific Journal*, 9. (13). ISSN: 1857 – 7881
- Martunis, M.Ikhsan. 2014. Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas melalui Model Pembelajaran Generatif. *Jurnal Didaktik Matematika*.vol 1, No.2
- Mulyatiningsih, Endang. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Nurani, Yuliani, Suprayekti, Uwes Anis Chaeruman, Santi Moudiarti, Siti Aisyah,
- Trini Prastati, Dewi Padmo Putri. 2003. *BMP Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Roestiyah N.K. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Ruslan. 2013. *Komparasi keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dan Model Missouri Mathematic Project (MMP) dalam Materi Segi Empat pada Siswa Kelas V SMP Cokroaminoto Tamalanrea Makassar*. Makassar : Tesis. PPs UNM
- Ruslan, 2009. *Validitas Isi*, Buletin Pa' biritta, No.10. Tahun VI
- Saiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain.2007. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Rineka Cipta,
- Santrock. Jhon W. 2004. *Psikologi Pendidikan* Edisi kedua. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sarwono, W.S. 1998. *Teori-teori Psikologi Sosial*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sardiman, A.M. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- Sharafi, Maryam. 2016. Prior Knowledge Activation through Learning Loss to Enhance Malaysian EFL Learners' Reading Comprehension. *International Journal of Linguistics*. Vol.8. (2)
- Siswoyo, Budi, 2011. Peningkatan Hasil Belajar Sifat-sifat segiempat dengan pendekatan STAD (*Student Teams Achivement Divisions*) di kelas V SMP Negeri 2 Kutalimbaru. *Jurnal Kreano*. vol 2, (2)
- Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Departemen Pendidikan Nasional
- Soekartawi, 1995. *Monitoring dan Evaluasi Proyek Pendidikan*, Jakarta: PT. Dunia Pustaka Jaya
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Jakarta: Pustaka pelajar.
- Sulasiyah. 2011. Upaya meningkatkan kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep segi empat melalui metode inkuiri. Skripsi pada FMIPA UPI: Tidak diterbitkan. (<http://repository.upi.edu/disertasi/view.php?no>). Diakses tgl 29 November 2016
- Sumarlana, 2013. *Manajemen Berbasis Sekolah dari Teori Sampai Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sundayana, Rostina., 2004, *Pembelajaran Keterampilan Membaca matematika pada siswa Sekolah menengah Pertama*, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Suradi. 2005. *Interaksi Siswa SMP dalam Belajar Matematika Secara Kooperatif*. Desertasi. Surabaya. Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Tiro. M.A. 2014. *Dasar-dasar Statistika*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara
- Wagiyo, A. 2008. *Pegangan Belajar Matematika Kelas V SMP*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.