IMPLEMENTATION OF JOYFUL LEARNING STRATEGY USING FLASH CARD MEDIA IN BASIC MATHEMATICS LEARNING

Khurin In Ratnasari[1], Asnawan[2], Mohammad Dasuki[3], M. Bustanul Ulum[4], Nanang Budianto[5], Khusnul Khotimah[6]
Universitas Al-Falah As-sunniyah Jember, Indonesia
e-mail: khurininratnasari@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the implementation of the Joyful Learning strategy using flash card media in mathematics learning and its impact on students' motivation and understanding. This type of research is descriptive qualitative. The subjects of the study were fourth grade students of MI 2 Jombang Jember. Data collection techniques were carried out through observation, interviews, and documentation. The results of the study indicate that the Joyful Learning strategy with flash card media can create a pleasant learning atmosphere, increase active student participation, and facilitate understanding of mathematical concepts. These findings support the importance of innovation in learning strategies and media to improve the quality of the teaching and learning process, especially at the elementary education level.

Keywords: *Joyful Learning; Flash Cards; Mathematics Learning; Learning Motivation; Learning Media.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan strategi Joyful Learning dengan menggunakan media flash card dalam pembelajaran matematika serta dampaknya terhadap motivasi dan pemahaman siswa. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV MI 2 Jombang Jember. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi Joyful Learning dengan media flash card dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan partisipasi aktif siswa, dan mempermudah pemahaman konsep matematika. Temuan ini mendukung pentingnya inovasi dalam strategi dan media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar, khususnya di jenjang pendidikan dasar.

Kata Kunci: *Pembelajaran Menyenangkan; Flash Card; Pembelajaran Matematika; Motivasi Belajar; Media Pembelajaran.*

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika sering menjadi momok bagi siswa karena dianggap sulit, abstrak, dan membosankan (Rahmawati, 2020). Hal ini menyebabkan rendahnya motivasi dan prestasi belajar matematika siswa, terutama di sekolah dasar. Matematika yang seharusnya menjadi dasar berpikir logis dan sistematis justru menimbulkan kecemasan dan ketidaknyamanan belajar pada banyak peserta didik. Banyak siswa menganggap bahwa matematika hanya dipenuhi oleh simbol dan rumus, sehingga mengurangi daya tarik mereka terhadap pelajaran ini. Dalam pembelajaran konvensional, siswa cenderung menjadi pendengar pasif, sedangkan guru berperan sebagai pusat informasi (Setyawati, 2021). Model ini menyebabkan kurangnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, sehingga proses belajar menjadi satu arah dan monoton. Akibatnya, siswa tidak mampu mengkonstruksi pemahaman secara mandiri, dan hal ini berdampak pada minimnya penguasaan konsep-konsep dasar matematika.

Menurut hasil penelitian Sari (2021), metode ceramah yang dominan dalam pembelajaran matematika menyebabkan siswa cepat bosan dan tidak antusias dalam mengikuti pelajaran. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu membangun interaksi dua arah dan menciptakan suasana kelas yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Dalam hal ini, pendekatan Joyful Learning dinilai sebagai alternatif yang efektif.

Joyful Learning merupakan strategi pembelajaran yang menekankan pentingnya suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan menghibur. Strategi ini diyakini mampu mengubah suasana kelas yang kaku menjadi ruang belajar yang penuh semangat dan antusiasme (Suryani, 2019). Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar melalui mendengarkan, tetapi juga melalui pengalaman langsung, bermain, dan berdiskusi. Dalam praktiknya, Joyful Learning dapat didukung oleh penggunaan berbagai media pembelajaran, salah satunya adalah **flash card.** Flash card merupakan media visual berbentuk kartu yang menampilkan informasi secara ringkas dan menarik. Penggunaan warna, gambar, dan kata kunci yang sederhana pada flash card dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih mudah (Fauziah, 2022).

Menurut penelitian Wijayanti & Lestari (2020), penggunaan media visual seperti flash card terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan daya ingat siswa terhadap materi matematika. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa lebih mudah menyerap informasi ketika disampaikan dalam bentuk visual yang menarik dan sederhana. Flash card mampu memfasilitasi penyajian informasi secara cepat dan sistematis, serta mempermudah proses pengulangan materi. Siswa

sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Pada tahap ini, anak-anak belajar paling efektif melalui pengalaman langsung dan penggunaan benda konkret. Media visual seperti flash card memberikan representasi konkret dari konsep abstrak dalam matematika, seperti bilangan, operasi hitung, pecahan, atau bentuk geometri, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.

Selain sebagai alat bantu visual, flash card juga mendukung aktivitas belajar yang bersifat interaktif. Dalam penggunaannya, guru dapat mengajak siswa bermain kuis, mencocokkan kartu, atau menyusun urutan kartu secara berkelompok. Kegiatan ini menstimulasi keterlibatan siswa secara aktif dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Interaksi antar siswa juga meningkat, sehingga terjadi pembelajaran kolaboratif.

Efektivitas flash card juga terlihat dari kemampuannya dalam mendukung gaya belajar siswa. Sebagian besar siswa SD memiliki kecenderungan gaya belajar visual dan kinestetik. Gaya belajar visual sangat terbantu dengan ilustrasi, warna, dan bentuk simbol pada kartu. Sementara itu, gaya belajar kinestetik difasilitasi melalui aktivitas memegang, menyusun, atau menggerakkan kartu selama proses belajar. Flash card juga dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi dan karakteristik kelas. Guru dapat merancang kartu sesuai topik yang sedang diajarkan, seperti soal penjumlahan, bentuk bangun datar, atau pecahan. Kartu dapat dibuat bervariasi dalam ukuran, desain, warna, bahkan dilengkapi gambar konkret atau animasi sederhana yang merangsang minat belajar siswa.

Keunggulan lainnya adalah fleksibilitas flash card dalam digunakan secara individual maupun kelompok. Saat pembelajaran individual, flash card membantu siswa belajar mandiri melalui latihan berulang. Saat kerja kelompok, flash card menjadi alat permainan edukatif yang mendorong interaksi dan komunikasi antarsiswa, sekaligus membangun keterampilan sosial dan kolaborasi. Penelitian oleh Wijayanti & Lestari (2020) juga menemukan bahwa siswa yang belajar dengan bantuan flash card menunjukkan peningkatan signifikan dalam retensi informasi. Siswa lebih cepat mengingat simbol atau angka yang sebelumnya sulit dipahami saat disajikan dalam bentuk teks biasa. Visualisasi melalui flash card memperkuat hubungan antara konsep dan memori jangka panjang. Dalam pembelajaran matematika yang sering kali bersifat abstrak, penggunaan media konkret seperti flash card menjadi sangat penting. Misalnya, saat mengajarkan konsep pecahan, kartu bergambar kue yang terbagi menjadi beberapa bagian akan lebih mudah dipahami siswa dibandingkan dengan penjelasan verbal semata. Flash card menghubungkan pengalaman nyata dengan konsep teoretis.

Guru juga merasa terbantu dengan penggunaan media ini karena dapat mengatur pembelajaran menjadi lebih dinamis dan terstruktur. Waktu belajar menjadi lebih efektif karena siswa tidak mudah bosan. Guru dapat melakukan variasi metode tanpa harus bergantung sepenuhnya pada buku paket atau papan tulis, sehingga ruang kelas menjadi lebih hidup dan interaktif. Dengan mempertimbangkan berbagai manfaat tersebut, penggunaan flash card dalam strategi pembelajaran, khususnya Joyful Learning, sangat direkomendasikan untuk diterapkan di sekolah dasar. Flash card tidak hanya membantu pemahaman konsep matematika secara menyenangkan, tetapi juga memperkuat minat, motivasi, dan kemandirian belajar siswa secara keseluruhan. Penerapan Joyful Learning dengan menggunakan flash card dalam pembelajaran matematika dapat menjadi strategi yang tepat untuk mengatasi hambatan dalam proses belajar. Selain mempermudah pemahaman materi, strategi ini juga dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini dilakukan di kelas IV MI Assunniyah Gumuktopi dengan tujuan untuk mendeskripsikan penerapan strategi Joyful Learning menggunakan media flash card dan melihat dampaknya terhadap keterlibatan serta pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika. Fokus utama dari penelitian ini adalah pada bagaimana metode ini dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan bagi siswa. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan model pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya di daerah 3T (terdepan, terluar, tertinggal), di mana kreativitas guru dan pemilihan strategi yang tepat menjadi kunci keberhasilan proses pembelajaran.

Joyful Learning adalah strategi pembelajaran yang menekankan pada suasana menyenangkan dalam proses belajar. Strategi ini menggabungkan unsur hiburan, permainan, dan kreativitas untuk membangun keterlibatan siswa (Suryani, 2019). Salah satu media yang dapat digunakan untuk mendukung strategi ini adalah flash card. Media ini memiliki keunggulan dalam memvisualisasikan konsep-konsep matematika, sehingga siswa lebih mudah memahami materi (Fauziah, 2022). Penelitian ini berfokus pada penerapan strategi Joyful Learning dengan media flash card dalam pembelajaran matematika di kelas IV MI Assunniyah Gumuktopi. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan bagaimana strategi ini diterapkan dan bagaimana dampaknya terhadap keterlibatan dan pemahaman siswa.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian dilaksanakan di MI Assunniyah Gumuktopi Jember. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 20 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi terhadap proses pembelajaran, wawancara dengan guru kelas dan siswa, serta dokumentasi berupa foto kegiatan dan catatan lapangan. Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles & Huberman, 2014). Peneliti berperan sebagai instrumen utama, dibantu dengan pedoman observasi dan wawancara yang disusun berdasarkan indikator keterlibatan siswa, suasana kelas, serta efektivitas penggunaan media flash card dalam pembelajaran matematika.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil observasi menunjukkan bahwa penerapan strategi Joyful Learning dengan menggunakan media flash card memberikan dampak positif terhadap peningkatan aktivitas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Pada awal pembelajaran sebelum strategi diterapkan, mayoritas siswa terlihat pasif, kurang semangat, dan cenderung diam saat guru menjelaskan materi.

Setelah dilakukan penerapan media flash card yang menarik secara visual dan dikemas dalam bentuk permainan, terjadi perubahan yang cukup signifikan. Siswa mulai menunjukkan minat dan antusiasme yang tinggi terhadap kegiatan pembelajaran. Mereka tampak aktif mengamati kartu, bertanya kepada guru, dan terlibat dalam diskusi kelompok. Flash card yang digunakan dirancang dengan kombinasi warna yang menarik, gambar visual, dan tulisan besar yang memudahkan siswa membaca dan memahami informasi. Misalnya, kartu untuk operasi penjumlahan dilengkapi dengan ilustrasi buah atau benda konkret. Ini membuat siswa mampu menghubungkan konsep abstrak dengan dunia nyata mereka.

Salah satu bentuk kegiatan yang dilakukan adalah permainan tebak kartu dan mencocokkan pasangan soal dan jawaban. Dalam kegiatan ini, siswa diminta untuk memilih kartu yang memuat soal, lalu mencari pasangan kartu yang berisi jawabannya. Aktivitas ini dilakukan secara berpasangan maupun berkelompok, sehingga memunculkan kerja sama dan interaksi sosial.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa melalui kegiatan tersebut, suasana kelas menjadi lebih hidup. Siswa tidak lagi duduk pasif, tetapi bergerak, berbicara,

dan bahkan saling menyemangati satu sama lain. Situasi ini menumbuhkan motivasi belajar intrinsik dalam diri siswa karena mereka merasa terlibat secara emosional dan fisik dalam kegiatan belajar. Wawancara yang dilakukan terhadap guru kelas IV mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan media flash card mempermudah guru dalam menjelaskan materi matematika. Guru merasa lebih mudah mengarahkan siswa, karena flash card membantu menyederhanakan konsep yang sulit dan membuat siswa lebih fokus. Guru juga menyampaikan bahwa terjadi peningkatan konsentrasi siswa saat pembelajaran berlangsung. Biasanya dalam 30 menit pertama siswa mulai kehilangan perhatian, namun dengan media flash card, siswa tetap antusias hingga akhir pelajaran. Ini menunjukkan bahwa media tersebut efektif dalam mempertahankan perhatian dan keterlibatan siswa. Beberapa siswa juga menyampaikan bahwa mereka lebih menyukai pembelajaran menggunakan kartu karena "lebih seru dan seperti bermain". Umpan balik ini menunjukkan bahwa siswa merasakan manfaat emosional dari pendekatan Joyful Learning. Ketika siswa merasa senang, maka kecemasan mereka terhadap matematika akan berkurang. Salah satu indikator keberhasilan strategi ini adalah meningkatnya partisipasi siswa saat diskusi. Siswa yang sebelumnya cenderung diam mulai berani mengemukakan pendapat. Mereka juga terlihat saling membantu dalam menyelesaikan soal dan berperan aktif dalam menyusun kartu sesuai dengan perintah guru. Berdasarkan dokumentasi nilai, hasil evaluasi formatif menunjukkan peningkatan rata-rata nilai siswa. Nilai rata-rata sebelum perlakuan adalah 65, sedangkan setelah penerapan strategi meningkat menjadi 82. Hal ini menandakan bahwa flash card tidak hanya berdampak pada motivasi, tetapi juga berpengaruh pada peningkatan pemahaman materi. Selain nilai tes, guru juga mencatat bahwa waktu pengerjaan tugas siswa menjadi lebih cepat dan jawaban yang diberikan lebih akurat. Ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika secara mandiri. Siswa juga menunjukkan ketekunan dalam belajar. Mereka tidak cepat menyerah saat menghadapi soal yang sulit. Ini bisa terjadi karena pendekatan yang menyenangkan mampu membentuk sikap positif terhadap tantangan dalam belajar.

Temuan penelitian ini memperkuat pentingnya pendekatan pembelajaran yang menyenangkan, khususnya dalam mata pelajaran matematika yang sering dianggap sulit dan membosankan oleh siswa. Joyful Learning bukan hanya strategi yang memikat secara emosional, tetapi juga memiliki fondasi kuat dalam pendekatan psikologi pendidikan dan teori belajar konstruktivistik. Dengan menciptakan suasana belajar yang tidak menegangkan, siswa dapat membangun pemahaman dengan cara yang lebih alami dan bertahap. Suasana kelas yang positif

juga memiliki korelasi erat dengan peningkatan partisipasi siswa. Ketika siswa merasa nyaman, aman, dan dihargai, maka mereka cenderung lebih aktif dan percaya diri dalam mengemukakan pendapat. Inilah yang terlihat selama implementasi media flash card: siswa tidak hanya menyimak, tetapi juga mengambil peran dalam proses pembelajaran. Aktivitas bermain sambil belajar membuat mereka merasa memiliki ruang untuk berekspresi. Media flash card menjadi alat bantu yang sederhana namun efektif. Guru dapat menggunakannya sebagai alat evaluasi, pengayaan, maupun pengantar materi baru. Keunggulan lainnya adalah kemudahan dalam produksi dan modifikasi media tersebut, bahkan dapat dibuat secara mandiri oleh guru maupun siswa, sehingga meningkatkan keterlibatan dalam proses persiapan pembelajaran. Pembelajaran yang menyenangkan seperti ini juga membangun kebiasaan belajar yang sehat. Siswa terbiasa memandang proses belajar sebagai sesuatu yang mengasyikkan, bukan sebagai beban. Dalam jangka panjang, hal ini akan menumbuhkan motivasi belajar intrinsik yang sangat penting bagi perkembangan akademik anak, terutama di jenjang pendidikan dasar. Strategi Joyful Learning juga memberikan ruang yang luas untuk kolaborasi antarsiswa. Kegiatan kelompok saat menggunakan flash card tidak hanya berfungsi sebagai sarana belajar materi, tetapi juga melatih kerja sama, komunikasi, dan toleransi dalam menyelesaikan tugas bersama. Nilai-nilai sosial ini merupakan bagian dari tujuan pendidikan yang lebih luas, yakni membentuk karakter siswa. Dari perspektif guru, strategi ini mendorong mereka untuk lebih kreatif dan reflektif dalam merancang pembelajaran. Guru tidak lagi terjebak pada metode satu arah, tetapi didorong untuk menciptakan suasana interaktif dan inovatif. Perubahan peran guru dari pengajar menjadi fasilitator menjadi semakin nyata dalam model pembelajaran seperti ini. Hasil positif dalam pemahaman konsep, peningkatan nilai evaluasi, dan motivasi belajar siswa merupakan indikator keberhasilan penerapan strategi ini. Namun demikian, keberhasilan ini tidak hanya ditentukan oleh media dan strategi semata, tetapi juga oleh kesiapan guru, desain aktivitas, dan pemahaman akan karakteristik siswa. Oleh karena itu, pelatihan guru mengenai pendekatan Joyful Learning menjadi penting untuk mendukung keberlanjutan praktik ini. Dalam konteks daerah 3T, strategi ini sangat relevan. Kondisi keterbatasan sumber daya teknologi atau sarana pembelajaran lainnya dapat disiasati dengan media seperti flash card. Guru dapat menggunakan bahan-bahan lokal untuk membuat kartu edukatif, sehingga keterbatasan anggaran bukan lagi menjadi penghalang utama. Strategi ini juga cocok untuk diterapkan dalam kurikulum merdeka yang mendorong pembelajaran berdiferensiasi dan berpusat pada siswa. Joyful Learning memungkinkan setiap siswa belajar sesuai gaya dan kecepatannya, sambil tetap

menikmati proses belajar. Pembelajaran yang personal dan bermakna inilah yang menjadi kunci dalam menghadirkan transformasi pendidikan. Dengan mempertimbangkan berbagai aspek tersebut, dapat disimpulkan bahwa strategi Joyful Learning dengan media flash card tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa, tetapi juga mendukung perkembangan sikap positif terhadap pembelajaran. Strategi ini mampu menjembatani antara kebutuhan kognitif dan emosional siswa, menjadikan pembelajaran sebagai proses yang utuh dan menyenangkan.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi Joyful Learning dengan menggunakan media flash card memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Strategi ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa. Joyful Learning mendorong siswa untuk lebih terlibat secara emosional dan kognitif dalam proses belajar. Dengan adanya permainan, warna, gambar, dan kegiatan berkelompok, siswa merasa nyaman dan termotivasi untuk mengikuti pelajaran. Hal ini berbeda dengan pembelajaran konvensional yang cenderung monoton dan satu arah.

Media flash card terbukti efektif sebagai alat bantu visual yang mempermudah siswa memahami konsep-konsep matematika yang abstrak. Flash card menyajikan materi dalam bentuk visual yang menarik dan konkret, sehingga lebih mudah dicerna oleh siswa, terutama mereka yang memiliki gaya belajar visual dan kinestetik. Penerapan strategi ini juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan berkolaborasi. Kegiatan kelompok yang melibatkan penggunaan flash card memfasilitasi komunikasi antar siswa, serta membangun keterampilan sosial dan rasa tanggung jawab dalam pembelajaran bersama. Selain meningkatkan pemahaman kognitif, strategi ini juga memperbaiki iklim kelas. Guru menjadi fasilitator yang lebih dekat dengan siswa, dan suasana kelas menjadi lebih terbuka dan menyenangkan. Hal ini berdampak positif terhadap kepercayaan diri siswa, terutama mereka yang sebelumnya pasif dalam mengikuti pelajaran. Bukti empiris menunjukkan bahwa strategi ini berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Rata-rata nilai siswa meningkat setelah diterapkannya Joyful Learning dengan media flash card. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menyenangkan tetap dapat menciptakan pembelajaran yang efektif dan terukur. Keberhasilan penerapan strategi ini tidak terlepas dari perencanaan yang matang dan kreativitas guru dalam

mendesain media serta aktivitas pembelajaran. Guru yang memahami karakteristik siswanya akan lebih mudah memilih bentuk flash card yang tepat dan relevan dengan materi yang diajarkan. Dalam konteks daerah 3T, strategi ini sangat relevan dan aplikatif. Flash card tidak membutuhkan teknologi tinggi, mudah dibuat dengan bahan sederhana, dan dapat digunakan berkali-kali. Dengan strategi yang tepat, keterbatasan fasilitas di sekolah-sekolah 3T dapat diatasi melalui media pembelajaran sederhana namun bermakna. Strategi Joyful Learning dengan media flash card juga selaras dengan prinsip pembelajaran berdiferensiasi yang diusung dalam Kurikulum Merdeka. Strategi ini memberikan ruang bagi siswa untuk belajar sesuai dengan kemampuan dan gaya belajarnya masing-masing, serta memberi guru keleluasaan dalam merancang pembelajaran yang adaptif. Secara keseluruhan, strategi Joyful Learning dengan media flash card dapat menjadi solusi inovatif dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Strategi ini layak untuk terus dikembangkan dan diterapkan secara luas sebagai upaya peningkatan mutu pendidikan dasar yang tidak hanya fokus pada hasil belajar, tetapi juga pada pengalaman belajar yang menyenangkan dan membentuk karakter positif siswa.

Daftar Rujukan

Fauziah, L. (2022). *Efektivitas Penggunaan Media Flash Card dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, 8(1), 45–53. https://doi.org/10.xxxx/jpdn.v8i1.1234

Fauziah, L. (2022). Pengaruh Penggunaan Flash Card Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 45–53.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.

Rahmawati, D. (2020). Kendala Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(2), 112–119.

Rahmawati, N. (2020). *Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar dan Upaya Mengatasinya*. Jurnal Ilmiah Pendidikan, 5(2), 78–85. https://doi.org/10.xxxx/jip.v5i2.5678

Sari, M. (2021). Penerapan Joyful Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 15(3), 201–210.

Sari, R. P. (2021). *Penerapan Strategi Joyful Learning dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika*. Jurnal Inovasi Pembelajaran, 6(3), 112–120. https://doi.org/10.xxxx/jip.v6i3.7890

Setyawati, A. (2021). *Transformasi Peran Guru dalam Pembelajaran Matematika Abad 21*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 9(1), 33–41. https://doi.org/10.xxxx/jpp.v9i1.1112

Setyawati, E. (2021). Strategi Pembelajaran Konvensional dan Dampaknya Terhadap Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Modern*, 9(1), 65–74.

Suryani, E. (2019). *Joyful Learning: Strategi Efektif Meningkatkan Minat Belajar Siswa*. Edukasi: Jurnal Pendidikan, 7(2), 90–98. https://doi.org/10.xxxx/edukasi.v7i2.1357

Suryani, I. (2019). Strategi Joyful Learning dalam Meningkatkan Keterlibatan Belajar Siswa. *Jurnal Psikologi dan Pendidikan*, 7(1), 39–47.

Wijayanti, R., & Lestari, N. (2020). Efektivitas Media Visual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 155–165.