

Efektifitas Pembelajaran Concept Mapping Group Resume pada Pemahaman Matematis Materi Bilangan Bulat

Nilam Pusparani^{1*}, Rhaesa Fadillah Rahmadani², Siti Nuraini³, Peti Indrasari⁴

¹Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia;

^{1*}nilam.puspa09@gmail.com

²Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia;

²rhaesafadillahr@gmail.com

³ Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia;

³sitinuraini42@gmail.com

⁴ Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia;

⁴petiindrasari23@gmail.com

Abstrak. Pengembangan kemampuan berpikir logis dalam pembelajaran melibatkan pemecahan suatu masalah, penalaran, serta deduksi. Menurut Sholekah pada pembelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang didalam proses pembelajarannya tidak hanya bergantung pada hafalan rumus, tetapi juga diperlukan adanya pemahaman yang lebih mendalam. Metode penelitian yang diterapkan adalah metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) efektif digunakan dalam meningkatkan pemahaman matematis siswa pada materi bilangan bulat. Berdasarkan hasil wawancara dan data angket, siswa memberikan respon yang cukup positif terhadap efektivitas pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) dalam meningkatkan pemahaman matematis pada materi bilangan bulat.

Kata Kunci: Model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR), Pemahaman Matematis, Bilangan Bulat, *mind mapping*

Abstract. Developing logical thinking skills in learning involves problem solving, reasoning, and deduction. According to Sholekah, learning mathematics is one of the subjects where the learning process does not only depend on memorizing formulas, but also requires a deeper understanding. The research method applied is a qualitative descriptive method. The research results show that the *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) learning model is effective in improving students' mathematical understanding of integer material. Based on the results of interviews and questionnaire data, students gave quite positive responses to the effectiveness of *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) learning in improving mathematical understanding of integer material.

Keywords: *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) learning model, Mathematical Understanding, Whole Numbers, *mind mapping*

Pendahuluan

Perencanaan dapat diartikan sebagai suatu proses mempersiapkan langkah-langkah yang harus diambil di masa depan dengan mempertimbangkan tindakan yang tepat, serta menyusun rencana untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Perencanaan pendidikan memberikan arahan yang jelas dalam proses pembelajaran. Pembelajaran adalah suatu proses dimana setiap individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap serta pemahaman baru yang mereka dapatkan dari pengalaman atau intruksi dengan lingkungan baru atau orang lain. Pembelajaran yang direncanakan haruslah efektif dan efisien agar tujuan pembelajaran tercapai dan diterima dengan baik oleh peserta didik, sehingga tujuan pendidikan nasional dapat dicapai dengan optimal (Kurniawati, 2021). Keefektifan pembelajaran juga mengacu pada sejauh mana proses pembelajaran berhasil mencapai tujuan yang diinginkan dan menghasilkan hasil yang diharapkan.

Perencanaan pembelajaran adalah proses merancang langkah-langkah yang terencana dengan mempertimbangkan konteks pembelajaran, karakteristik siswa, tujuan pembelajaran, serta pemilihan model pembelajaran yang akan digunakan. Model pembelajaran adalah panduan tentang cara menyampaikan materi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran serta mengevaluasi pemahaman mereka dan pencapaian tujuan. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR). Model ini menggabungkan pendekatan pembelajaran konsep, pemetaan konsep, dan kolaborasi kelompok untuk menghasilkan rangkuman kelompok yang menyeluruh. Model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) membawa konsep peta pikiran ke dalam konteks pembelajaran kelompok, di mana siswa membuat ringkasan kelompok bersama-sama yang menggabungkan keterampilan dan pengalaman mereka. Model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis. Penerapan model ini dalam proses pembelajaran membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif, serta memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar berkomunikasi dan memanfaatkan keahlian dalam merangkum materi yang telah disampaikan. Model Pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) ini juga

menggunakan *mind mapping*, supaya siswa dapat memahami konsep dan hubungan dengan konsep yang terkait secara lebih mendalam. *Mind mapping* adalah teknik penyusunan catatan yang membantu siswa menggunakan seluruh potensi otak secara optimal, cara ini mempermudah penempatan dan pengambilan informasi di otak melalui pembuatan peta yang menggambarkan informasi yang diperoleh siswa. (Ananda, 2019) (Wati Sulistyio et al., 2023) (Author 1 et al., 2017).

Menurut Sholekah (2017) pada pembelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang proses pembelajarannya tidak hanya bergantung pada hafalan rumus, tetapi juga memerlukan adanya pemahaman yang mendalam. Menurut Moreno, (2018) Pemahaman dalam pembelajaran adalah tingkat kemampuan yang diharapkan agar seseorang mampu memahami arti atau konsep, situasi, serta fakta yang diketahui. Menurut Syarifah (2017) Kemampuan pemahaman matematis adalah kekuatan yang perlu diperhatikan dan diterapkan secara fungsional dalam proses dan tujuan pembelajaran matematika dan merupakan hal yang penting didalam pembelajaran untuk memperoleh pemahaman matematis yang mendalam.

Materi bilangan bulat ini bisa digunakan pada model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) karena efektif untuk siswa mengulang materi yang sudah disampaikan. Bilangan bulat adalah jenis bilangan yang terdiri dari angka yang tidak berbentuk desimal atau pecahan, meliputi bilangan positif, bilangan negatif, dan bilangan nol. Bilangan bulat adalah Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan positif, nol dan bilangan negatif (Anugraheni, 2019) (Putrawangsa & Hasanah, 2018) (Fitri Aryani & Titik Fatonah, 2019).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang keefektifan penggunaan model pembelajaran. Tujuan penelitian "Efektifitas Pembelajaran Concept Mapping Group Resume pada Pemahaman Matematis Materi Bilangan Bulat" adalah untuk mengetahui keefektifan pemahaman matematis siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Concept Mapping Group Resume (CMGR).

Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Fokus metode ini adalah mendeskripsikan peristiwa yang terjadi selama penelitian. Sampel penelitian ini terdiri dari lima siswa kelas 10. Survei dilakukan di perumahan Bumi Cirebon Adipura Pamengkang di Kabupaten Cirebon. Penelitian yang sedang berlangsung bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran resume kelompok pemetaan konsep terhadap pemahaman matematis materi bilangan bulat. Menurut Kim, H., Sefcik, J. S., & Bradway, C., 2016 Deskripsi kualitatif berfokus pada menjawab pertanyaan penelitian tentang siapa, apa, di mana, dan bagaimana suatu peristiwa atau pengalaman, yang pada akhirnya menggali secara mendalam untuk menemukan pola-pola yang muncul dalam peristiwa tersebut. (Nurmalasari & Erdianto, 2020). Metode deskriptif kualitatif berusaha untuk memberikan penjelasan dan definisi yang sistematis tentang siswa dalam model pembelajaran CMGR untuk pemahaman materi bilangan bulat, dengan menggunakan observasi, wawancara, angket, dan kepustakaan untuk mengumpulkan data yang tepat berdasarkan penelitian dengan siswa yang digunakan sebagai sampel untuk penelitian yang sedang berlangsung. Pada contoh proses pembelajaran, pertama kali diperkenalkan model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR). model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut: (1) Bagilah siswa menjadi kelompok-kelompok kecil. (2) Membuat ringkasan materi yang telah Anda jelaskan dan jelaskan kepada siswa cara mengidentifikasi materi tersebut. (3) Bagikan kertas warna-warni dan pulpen berwarna untuk membuat peta pikiran. Resume ini berisi informasi tentang keseluruhan poin menarik dan penting. Dalam model pembelajaran ini, siswa diminta membuat peta pikiran. Cara siswa merangkum materi secara kreatif dan efektif antara lain dengan menulis atau menggambar informasi penting di atas kertas. Peta pikiran ini akan membantu siswa membaca kembali materi yang disampaikan, menjadikan kegiatan pembelajaran lebih menarik dan efektif, serta membuat siswa lebih nyaman berdiskusi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan mengetahui keefektifan pemahaman matematis siswa ketika mempelajari materi bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR). Model ini memungkinkan pendidik melihat seberapa baik siswa memahami apa yang diajarkan, sehingga dapat menggunakan model pembelajaran ini sebagai tolak ukur kemampuan siswa. Dalam sebuah penelitian yang sedang



berlangsung, lima siswa tahun pertama menyelidiki materi bilangan bulat. Siswa tersebut terdiri dari Siswa 1, Siswa 2, Siswa 3, Siswa 4, dan Siswa 5, dan hasil pengumpulan datanya adalah mereka secara individu membuat peta pikiran untuk sistem evaluasi berdasarkan kreativitas siswa dan isi argumennya. Jelas terlihat bahwa ketiga siswa tersebut antusias dan imajinatif saat mengembangkan peta mental mereka, dan konsep-konsep penting didokumentasikan dengan akurat. Ada dua siswa yang antusias membuat peta pikiran, siswa 4 dan siswa 5 membuat peta pikiran mereka, dan siswa 3 dan 2 melihatnya dan menulis ulang. Dalam hal ini, terdapat tiga orang siswa yang merasa tidak percaya diri dalam proses pembuatan peta pikiran.

Berdasarkan data wawancara dan survey, siswa memberikan respon yang sangat positif terhadap keefektifan pembelajaran CMGR (*Concept Mapping Group Resume*) terhadap pemahaman matematis materi bilangan bulat. Setelah menganalisis wawancara dan data survei, semua siswa sepakat bahwa pengisian kuesioner model CMGR dengan peta pikiran dapat menghilangkan kebosanan selama pembelajaran dan bahwa perangkat ini dapat membantu dalam memahami materi. Ditemukan juga 1 siswa tidak setuju dan 4 siswa setuju bahwa siswa akan senang jika pembelajaran matematikanya dibagi menjadi beberapa kelompok sehingga dapat berkolaborasi dengan teman-temannya.

Simpulan

Proses pembelajaran menyediakan kegiatan yang dirancang untuk membantu siswa berpartisipasi dalam pembelajarannya dan mencapai hasil yang maksimal. Oleh karena itu, guru perlu membuat rencana pembelajaran sebelum pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan kegiatan terencana yang dirancang untuk membantu siswa berpartisipasi dalam pembelajaran dan mencapai hasil maksimal. Oleh karena itu, guru perlu membuat rencana pembelajaran sebelum pembelajaran. Perencanaan pembelajaran adalah proses merancang langkah-langkah yang direncanakan, dengan mempertimbangkan situasi pembelajaran, karakteristik siswa, tujuan pembelajaran, dan pilihan model pembelajaran yang akan digunakan.

Dengan menggabungkan model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR) ke dalam kurikulum, siswa dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang matematika dengan menggunakannya untuk mengomunikasikan dan menggunakan keahlian mereka. Tujuan dari penelitian "*Efficacy of Concept Mapping Group Resume Learning for Mathematical Understanding of Integer Matter*" adalah untuk mengetahui keefektifan pemahaman matematis siswa dengan



"

menggunakan model pembelajaran *Concept Mapping Group Resume* (CMGR).

Ketiga siswa terlihat bekerja dengan antusias dan kreatif dalam membuat peta pikiran mereka, dengan mencatat semua poin penting. Ada dua orang siswa yang bersemangat saat membuat peta pikiran mereka, namun siswa 4 dan siswa 5 mampu melihat dan menulis ulang peta pikiran siswa 3 dan siswa 2. Mengenai keefektifan pembelajaran CMGR (*Concept Mapping Group Resume*) pada pemahaman matematis materi bilangan bulat, penerapan model ini pada proses pembelajaran materi bilangan bulat sangat membantu dalam merangkum dan menghafalkan isi, sehingga meningkatkan kreativitas siswa untuk meningkat Meningkatkan keterampilan matematika siswa.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan puji syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT atas karunia dan hidayah Allah SWT yang telah mengizinkannya menyelesaikan jurnal yang berjudul "Efektivitas Pembelajaran Resume Kelompok Pemetaan Konsep untuk Pemahaman Matematis Materi Bilangan Bulat" Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Penghargaan yang tulus saya sampaikan kepada para manajer yang telah memberikan saya bimbingan, saran, dan pendapat yang sangat berharga dalam penulisan buku harian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan moril dan semangat. Menyelesaikan buku harian ini sangat berarti baginya. Akhirnya penulis menyadari bahwa majalah ini masih mempunyai banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang sangat kami hargai.



Daftar Pustaka

- Ananda, R. (2019). Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v1i1.1>
- Anugraheni, I. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan Bilangan Bulat Berbasis Media Realistik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3), 276–283. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p276-283>
- Author 1, Author 2, & Author 3. (2017). Title article. *Seminar Nasional: Jambore Konseling* 3, 00(00), XX–XX. <https://doi.org/10.1007/XXXXXX-XX-0000-00>
- Fitri Aryani, & Titik Fatonah. (2019). Trace Matriks Berbentuk Khusus 2 X 2 Berpangkat Bilangan Bulat Positif. *Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)*, 2(2), 105–113. <https://doi.org/10.32734/st.v2i2.472>
- Kurniawati, W. (2021). Jurnal An-Nur: Kajian Pendidikan dan Ilmu Keislaman Vol. 7, No. 1 Januari-Juni 2021. *Bermain Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, 7(1), 1–10.
- Nurmalasari, Y., & Erdiantoro, R. (2020). Perencanaan Dan Keputusan Karier: Konsep Krusial Dalam Layanan BK Karier. *Quanta*, 4(1), 44–51. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Strategi Dan Tingkat Kepekaan Bilangan Siswa Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Masalah Operasi Bilangan Bulat. *Journal Pendidikan Matematika*, 12(1), 15–28. <https://doi.org/10.22342/jpm.12.1.5066>
- Wati Sulisty, R., Margareta, A., & Ayurachmawati, P. (2023). Pengembangan Buku Saku Berbasis Mind Mapping Pada Pembelajaran Ipa Kelas Iv Sd. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 3908–3920. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8557>

"

