

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAP* DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT**

**Nova Christina Dewi**

Dosen Pendidikan Matematika Universitas Graha Nusantara (UGN) Padangsidimpuan

### **Abstrak**

Motivasi siswa dalam belajar matematika dan guru cukup kurang membimbing serta memotivasi siswa dalam belajar matematika. Tujuannya untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *mind map* dapat meningkatkan motivasi belajar untuk mata pelajaran matematika materi pokok operasi hitung bilangan bulat di kelas V SD Negeri 200204 Losung T.P. 2019-2020. Penelitian tindakan kelas dengan Subjek siswa kelas V SD Negeri 200204 Losung T.P. 2019-2020 sebanyak 28 siswa terdiri dari 15 siswa perempuan dan 13 laki-laki. Hasil penelitian diberikan tindakan prasiklus dari 28 siswa yang dinyatakan termotivasi belajar yaitu sebanyak 12 orang (42,9%) tergolong cukup, 16 orang (57,1%) tergolong kurang. Hasil siklus I diperoleh rata-rata 16,1 dan sebanyak 10 orang (35,7%), sedangkan 18 orang (64,3%) belum termotivasi belajar. Hasil siklus II diperoleh rata-rata 20,6 dan sebanyak 23 orang (82,1%), sedangkan 5 orang (17,9%) belum termotivasi belajar. Dapat disimpulkan penerapan model *mind map* meningkatkan motivasi belajar siswa.

*Kata kunci: Motivasi Belajar, Mind Map, Bilangan Bulat.*

### **Abstract**

Students' motivation in learning mathematics and teachers are quite lacking in guiding and motivating students in learning mathematics. The aim is to find out that the application of the *mind map* learning model can increase learning motivation for mathematics subjects, the subject matter of integer arithmetic operations in class V SD Negeri 200204 Losung T.P. 2019-2020. Classroom action research with the subject of class V SD Negeri 200204 Losung T.P. 2019-2020 as many as 28 students consisting of 15 female students and 13 male students. The results of the study were given pre-cycle action from 28 students who were declared motivated to learn, as many as 12 people (42.9%) were classified as sufficient, 16 people (57.1%) were classified as lacking. The results of the first cycle obtained an average of 16.1 and as many as 10 people (35.7%), while 18 people (64.3%) have not been motivated to learn. The results of the second cycle obtained an average of 20.6 and as many as 23 people (82.1%), while 5 people (17.9%) were not motivated to learn. It can be concluded that the application of the *mind map* model increases students' learning motivation.

*Keywords: Learning Motivation, Mind Map, Integers.*

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan mulai tingkat SD hingga perguruan tinggi. Siswa memiliki pemahaman pada matematika diukur dari prestasi dalam belajar matematika. Dalam belajar siswa akan dipengaruhi oleh faktor salah satunya motivasi belajar. Seorang siswa yang memiliki intelegensi cukup tinggi, boleh jadi gagal karena kekurangan motivasi dan hasil belajar akan optimal jika pada diri siswa ada motivasi yang tepat. Pelajaran matematika memerlukan kecerdasan dikarenakan adanya hitungan dan rumus-rumus sehingga perlu motivasi dalam belajar (Sardiman, 2014).

Motivasi merupakan serangkaian usaha dalam menciptakan kondisi tertentu, sehingga ada kemauan dan keinginan melakukan sesuatu, bila tidak suka berusaha dalam meniadakan, menghindari dari perasaan tidak suka itu. Motivasi jika dirangsang melalui faktor dari luar maka motivasi tumbuh pada diri seseorang. Lingkungan menjadi faktor dari luar dengan menumbuhkan motivasi pada seseorang ingin belajar (Emda, 2017) (Rumhadi, 2017).

Motif dan motivasi memiliki kemiripan arti yang mendasar, memiliki makna sebagai kekuatan (energi) individu untuk menimbulkan tingkat kemauan melaksanakan suatu kegiatan. Kemauan bersumber dari diri sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar (motivasi ekstrinsik). Seberapa kuat motivasi yang kita miliki maka menentukan kualitas perilaku baik dalam konteks belajar, bekerja maupun pada kehidupan lainnya (Suharni & Purwanti, 2018) (Astriyani et al., 2018).

Peserta didik memiliki hasrat dan keinginan belajar dengan bersungguh-sungguh dalam

melaksanakan pembelajaran akan memperoleh keberhasilan, maka dorongan dan kebutuhan pada proses belajar mendapat hasil semaksimal mungkin. Cita-cita yang diharapkan peserta didik memberikan dorongan diri memperoleh keinginannya tersebut. Dalam prosesnya tidak hanya dari diri peserta didik, pemberian penghargaan baik verbal maupun non verbal akan belajar bersungguh-sungguh. Kegiatan belajar akan menarik, serta lingkungan kondusif membantu kesulitan belajar siswa akan membantu peserta didik mempermudah dalam proses belajar (Sidik & Sobandi, 2018) (Marisa, 2019).

Indikator motivasi: “a) memiliki ketekunan berproses terus menerus dengan waktu lama, tidak akan berhenti sebelum diselesaikan, b) memiliki keuletan sehingga tidak putus asa, tidak cepat puas pada pencapaian prestasinya, c) memiliki minat dalam bermacam-macam masalah “untuk orang dewasa (misalnya masalah pembangunan agama, politik, ekonomi, keadilan, pemberantasan korupsi, penentangan terhadap setiap tindak kriminal, amoral, dan sebagainya); d) lebih senang bekerja mandiri; e) cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif); f) dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu); g) tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu; dan h) senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal”.

Model pembelajaran *mind map* menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi ke luar dari otak. *Mind map* dilakukan dengan proses mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah sesuai pemetaan berdasarkan pikiran peserta didik itu sendiri (Putri et al., 2015) (Iswanto & Roniwijaya, 2017).

Model pembelajaran *mind map* adalah peserta didik dibagi kedalam kelompok terdiri dari 2-3 orang, di kelompok secara acak dengan keterkaitan dari materi. Pada model *mind map* peserta didik harus membaca materi sesuai kompetensi dasar sesuai tema utama. Setiap kelompok harus memiliki gambaran catatan dengan bentuk *mind mapping* melalui diskusi kelompok (Latipah & Adman, 2018) (Rofisian, 2020).

Pembelajaran *mind map* tentunya suatu teknis grafis yang mana memungkinkan proses melakukan, mengeksplorasi serta mengaplikasikan seluruh kemampuan otak manusia untuk keperluan berfikir secara efektif dan efisien pada kegiatan pembelajaran. Gambaran *mind map* ketika ditulis yang terlihat rapi secara kasat mata belum tentu akan rapi menurut otak. Sebaliknya, gambar *Mind Map* terlihat tidak rapi justru lebih mudah dipahami atau disukai oleh otak (Setyarini, 2019) (Zulfia Latifah et al., 2020) (Suhada et al., 2020).

Pada permasalahan tersebut, peneliti mengangkat tema peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *mind map* pada materi pokok operasi hitung bilangan bulat di kelas V SD Negeri 200204 Losung 2019-2020.

## **METODE**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Dilaksanakan di SD Negeri 200204 Losung, pada semester I Tahun Pelajaran 2019-2020.

### **Bahan dan Alat**

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa dan pelaksanaan pembelajaran tindakan

dengan penerapan model pembelajaran *mind map*. Observasi dilakukan oleh guru matematika kelas V selaku pengamat sela-ma proses pembelajaran berlangsung.

- a. Lembar observasi motivasi belajar siswa disusun dan dikembangkan oleh peneliti dengan mengacu pada indikator motivasi.
- b. Lembar observasi tentang pelaksanaan tindakan oleh guru (peneliti) meliputi: 1) keterampilan membuka pelajaran, 2) penyajian materi, 3) penggunaan *mind map*, 4) pengelolaan kelas, 5) penilaian pembelajaran dan 6) menutup pelajaran

### **Metode Penelitian**

Penelitian tindakan kelas dengan dua siklus terdiri dari tahapan perencanaan, tahapan pelaksanaan tindakan, tahapan observasi dan refleksi.

### **Subjek dan Objek Penelitian**

Dalam penelitian ini siswa kelas V sebanyak 28 orang siswa terdiri dari 15 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Penerapan model pembelajaran *mind map* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

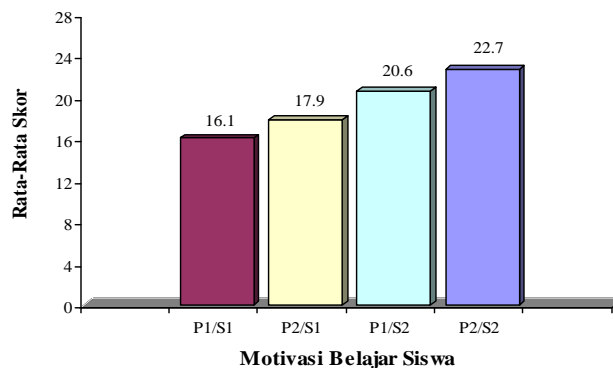
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian tindakan kelas dilakukan dengan 2 siklus, dengan menerapkan model pembelajaran *mind map* sangat efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Tabel menunjukkan siklus I di pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 16,1 dan pada pertemuan 2 rata-rata skor 17,9 maka kesimpulannya belum termotivasi dalam belajar. Pada siklus II di pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 20,6 dan pada pertemuan 2 rata-rata skor 22,7 maka kesimpulannya telah termotivasi belajar).

Tabel 1. Peningkatan Rata-Rata Skor Motivasi Belajar Siswa

No.	Kode Siswa	Siklus I		Siklus II		Keterangan
		Pert. 1	Pert. 2	Pert. 1	Pert. 2	
1	S.01	18	20	22	23	Meningkat
2	S.02	20	22	24	28	Meningkat
3	S.03	21	23	25	28	Meningkat
4	S.04	15	16	19	21	Meningkat
5	S.05	21	22	23	25	Meningkat
6	S.06	20	22	24	26	Meningkat
7	S.07	22	24	26	28	Meningkat
8	S.08	11	12	14	19	Meningkat
9	S.09	15	19	21	23	Meningkat
10	S.10	21	22	23	23	Meningkat
11	S.11	21	22	23	23	Meningkat
12	S.12	18	20	22	23	Meningkat
13	S.13	11	13	19	21	Meningkat
14	S.14	18	19	21	22	Meningkat
15	S.15	24	25	28	28	Meningkat
16	S.16	9	11	14	18	Meningkat
17	S.17	13	15	19	21	Meningkat
18	S.18	20	22	25	28	Meningkat
19	S.19	9	11	12	15	Meningkat
20	S.20	16	19	22	23	Meningkat
21	S.21	22	23	25	27	Meningkat
22	S.22	17	18	20	22	Meningkat
23	S.23	10	11	14	16	Meningkat
24	S.24	11	13	19	21	Meningkat
25	S.25	15	17	20	22	Meningkat
26	S.26	10	12	16	19	Meningkat
27	S.27	9	12	19	21	Meningkat
28	S.28	15	17	19	22	Meningkat
<b>Jumlah Skor</b>		<b>452</b>	<b>502</b>	<b>578</b>	<b>636</b>	
<b>Rata-Rata Skor</b>		<b>16.1</b>	<b>17.9</b>	<b>20.6</b>	<b>22.7</b>	

Lebih jelasnya peningkatan rata-rata skor motivasi belajar siswa, dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Peningkatan Rata-Rata Skor Motivasi Belajar Siswa

Peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika juga terlihat dari kategori motivasi yang diperoleh siswa, baik secara

perorangan maupun secara klasikal (kelas). Kategori motivasi belajar siswa, secara ringkas dirangkum pada Tabel berikut.

Tabel 2. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

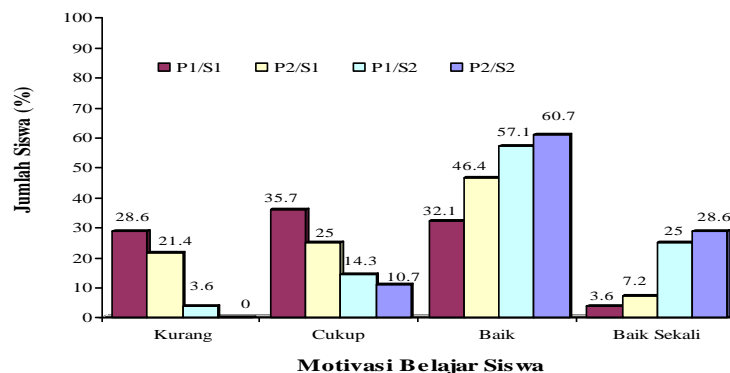
No	Skor Motivasi	Siklus I				Siklus II				Keterangan
		Pert. 1		Pert. 2		Pert. 1		Pert. 2		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
1	7 – 12	8	28,6	6	21,4	1	3,6	0	0	Kurang
2	13 – 18	10	35,7	7	25,0	4	14,3	3	10,7	Cukup
3	19 – 23	9	32,1	13	46,4	16	57,1	17	60,7	Baik
4	24 – 28	1	3,6	2	7,2	7	25,0	8	28,6	Baik Sekali
<b>Jumlah</b>		<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	

Tabel menunjukkan siklus I pertemuan 1 dari 28 siswa dengan rincian 8 orang motivasi yang tergolong kurang (28,6%), 10 orang motivasi yang tergolong cukup (35,7%), 9 orang motivasi yang tergolong baik (32,1%), 1 orang motivasi yang tergolong baik sekali (3,6%). Pada pertemuan 2 dari 28 siswa dengan rincian 6 orang motivasi yang tergolong kurang (21,4%), 7 orang motivasi yang tergolong cukup (25%), 13 orang motivasi yang tergolong baik (46,4%), 2 orang motivasi yang tergolong baik sekali (7,2%).

Pada siklus II pertemuan 1 dari 28 siswa dengan rincian 1 orang motivasi yang tergolong kurang (3,6%),

4 orang motivasi yang tergolong cukup (14,3%), 16 orang motivasi yang tergolong baik (57,1%), 7 orang motivasi yang tergolong baik sekali (25%). Pada pertemuan 2 dari 28 siswa dengan rincian 3 orang motivasi yang tergolong cukup (10,7%), 17 orang motivasi yang tergolong baik (60,7%), 8 orang motivasi yang tergolong baik sekali (28,6%).

Lebih jelasnya, peningkatan kategori motivasi belajar siswa pada materi pelajaran berdasarkan hasil siklus I dan hasil siklus II dapat digambarkan dalam bentuk histogram seperti pada Gambar berikut.



Gambar 2. Histogram Peningkatan Kategori Motivasi Belajar Siswa

Selanjutnya peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran

matematika juga dapat dilihat dari jumlah atau persentase siswa yang

dinyatakan telah termotivasi secara klasikal (kelas). Motivasi belajar siswa secara klasikal, dirangkum pada Tabel berikut.

Tabel 3. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Secara Klasikal

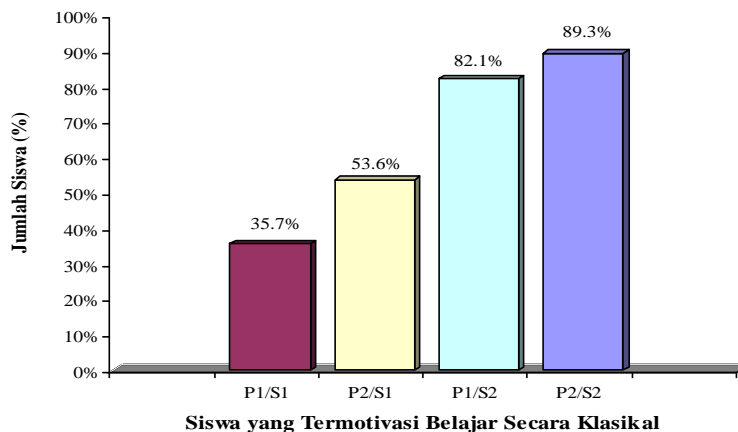
No	Siklus / pertemuan		Kriteria Skor				Jumlah Total	
			Belum termotivasi belajar (Skor 7 s/d 18)		Termotivasi belajar (Skor 19 s/d 28)			
			F	%	F	%	F	%
1	Siklus I	Pert. 1	18	64,3	10	35,7	28	100
		Pert. 2	13	46,4	15	53,6	28	100
2	Siklus II	Pert. 1	5	17,9	23	82,1	28	100
		Pert. 2	3	10,7	25	89,3	28	100

Tabel menunjukkan siklus I pada pertemuan 1 dari 28 siswa sebanyak 18 orang (64,3%) termotivasi belajar (skor motivasi 7 s/d 18), sebanyak 10 orang (35,7%) termotivasi belajar (skor 19 s/d 28). Pada pertemuan 2 terdapat 13 orang (46,4%) termotivasi belajar (skor motivasi 7 s/d 18), dan sebanyak 15 orang (53,6%) termotivasi belajar (skor 19 s/d 28). Secara klasikal dinyatakan belum termotivasi karena persentase masih kurang dari 80%. Dengan demikian, dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II untuk motivasi siswa dalam belajar.

Pada siklus II pada pertemuan 1, sebanyak 5 orang (17,9%) termotivasi belajar (skor motivasi 7 s/d 18), sedangkan 23 orang (82,1%)

termotivasi belajar (skor 19 s/d 28). Selanjutnya pada pertemuan 1, sebanyak 3 orang (10,7%) termotivasi belajar (skor motivasi 7 s/d 18), sedangkan 25 orang (89,3%) termotivasi belajar (skor 19 s/d 28). Karena persentase yang dinyatakan termotivasi belajar sudah lebih dari 80%. Penerapan model pembelajaran mind map telah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara klasikal, sehingga dianggap cukup dan tidak perlu dilakukan siklus selanjutnya.

Lebih jelasnya, peningkatan persentase atau jumlah siswa yang telah ter-motivasi secara klasikal berdasarkan hasil tindakan siklus I dan siklus II dapat digambarkan dalam bentuk histogram seperti pada Gambar berikut.



Gambar 3. Histogram Siswa yang Termotivasi Belajar Secara Klasikal

## SIMPULAN

Hasil analisis data kesimpulan pembelajaran yang diterapkan melalui model pembelajaran *mind map* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dengan materi pokok operasi hitung bilangan bulat. Pada siklus I nilai rata-rata pada pertemuan 1 (35,7%) dan pertemuan 2 (53,6%) secara klasikal dinyatakan belum termotivasi karena persentase masih kurang dari 80%. Pada siklus II nilai rata-rata pada pertemuan 1 (82,1) dan pertemuan 2 (89,3) persentase yang dinyatakan termotivasi belajar sudah lebih dari 80%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astriyani, Triyono, & Hitipeuw, I. (2018). Hubungan Motivasi Belajar dan Tindakan Guru dengan Prestasi Belajar Siswa dengan Latar Belakang Broken Home Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(6), 806–809. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v3i6.11220>
- Emda, A. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172–182. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>
- Iswanto, & Roniwijaya, P. (2017). Pembelajaran Model Mind Map Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Kompetensi Sistem Kelistrikan Dan Instrumen Siswa Kelas Xi Teknik Sepeda Motor Smk Diponegoro Depok Sleman. *Taman Vokasi*, 5(1), 92–105. <https://doi.org/https://doi.org/10.30738/jtv.v5i1.1541>
- Latipah, H. W., & Adman. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi Kuasi Eksperimen Pada Kompetensi Dasar Mengidentifikasi Fasilitas Dan Lingkungan Kantor Kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran Di SMKN 3 Bandung). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPManper)*, 3(1), 127–140. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i1.9465>
- Marisa, S. (2019). Pengaruh Motivasi dalam Pembelajaran Siswa Upaya Mengatasi Permasalahan Belajar. *Jurnal Taushiah*, 9(2), 20–27.
- Putri, Z. H., Ulfah, M., & Okiana. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4(9), 1–13.
- Rofisian, N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping. (skripsi babV thok). *Jurnal PGMI*, 4(3), 57–71. <http://marefateadyan.nashriyat.ir/node/150>
- Rumhadi, T. (2017). Urgensi Motivasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Diklat Keagamaan*, 11(1), 33–41. <https://bdksurabaya.e-journal.id/bdksurabaya/article/view/47>
- Sardiman, A. M. (2014). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Cet. 22). Jakarta Raja Grafindo Persada.
- Setyarini, D. (2019). Metode Pembelajaran Mind Map Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), 30–44. <https://doi.org/10.30659/pendas.6.1.30-44>
- Sidik, Z., & Sobandi, A. (2018). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar

- Siswa Melalui Kemampuan Komunikasi Interpersonal Guru. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(2), 190–198. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpm.v3i2.11764>
- Suhada, S., Bahu, K., & Amali, L. N. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran Mind Map Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jambura Journal of Informatics*, 2(2), 86–94. <https://doi.org/10.37905/jji.v2i2.7280>
- Suharni, & Purwanti. (2018). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *G-COUNS: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 3(1), 131–145. <https://journal.upy.ac.id/index.php/bk/article/view/89>
- Zulfia Latifah, A., Hidayat, H., Mulyani, H., Siti Fatimah, A., & Sholihat, A. (2020). Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kreativitas Pada Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan*, 21(1), 38–50. <https://doi.org/10.33830/jp.v21i1.546.2020>