

**PENERAPAN PEMBELAJARAN DENGAN *MULTIPLE INTELLIGENCE* DAPAT
MENINGKATKAN KECERDASAN ANAK DALAM MENENTUKAN KONSEP BANGUN
RUANG KELAS V SEKOLAH DASAR**

Oleh:

Bambang Stiawan

e-mail: bambangstiawansdo5@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat peningkatan kecerdasan anak pada pokok bahasan menentukan konsep bangun ruang (balok dan kubus) pada kelas V SD Negeri 02 Tebat Karai melalui Penerapan Pembelajaran dengan *multiple intelligence*. Metode penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas dengan 3 siklus. Instrumen pengumpul data melalui observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Pembelajaran dengan penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* mudah dicerna anak didik dibandingkan dengan pembelajaran yang bersifat verbalistik. Terbukti penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* dapat meningkatkan kecerdasan anak.

Kata Kunci: *Multiple Intelligence*, Meningkatkan, Kecerdasan Anak.

ABSTRACT

The purpose of this study is to see an increase the children's intelligence on the subject of determining geometric concepts (beams and cubes) in class 5th of elementary school number 02 Tebat Karai through the Implementation of Learning with Multiple Intelligence. This research method used class action research with 3 cycles. Data collection instruments through observation, questionnaires, interviews, and documentation. Learning with the Implementation of Learning with Multiple Intelligence is easy for students to digest compared to learning that is verbalistic. It is proven that the Implementation of learning with multiple intelligences can improve children's intelligence.

Keywords: Multiple Intelligence, increase, Children's intelligence.

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan menjadi sebuah kebutuhan yang mendesak dan tidak dapat ditunda-tunda lagi. Salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah peningkatan mutu guru, karena guru memiliki peranan sentral dalam proses pembelajaran di sekolah. Guru sebagai motivator dan mediator bagi siswa untuk dapat belajar

secara efektif dan efisien. Guru harus berperan mendorong siswa untuk belajar. Dalam hal ini guru dituntut menjadi profesional yang mempunyai kemampuan penguasaan materi, metode, media, dan asesmen, serta memiliki wawasan yang komprehensif terhadap bidang studi yang diajarkan.

Menurut filosofi pemikiran Ki Hajar Dewantara (KHD), guru mempunyai tugas

“among” (emban) atau “momomg” (mengemban). Maka guru diibaratkan seorang pengasuh (fasilitator) yang mempunyai peran mengasuh, membimbing sang anak dengan ikhlas sesuai bakat dan minat yang diasuh. Maka guru hendaknya mencermati garis kodrat kemampuan siswa agar jiwanya merdeka lahir dan batin. Anak-anak mempunyai kodratnya masing-masing. Guru mempunyai tugas mulia menuntun kodrat anak tersebut. Melalui pendidikan, guru akan menuntun anak yang sudah mempunyai kodrat baik akan menjadi lebih baik lagi.

Matematika merupakan mata pelajaran yang melatih anak untuk berpikir rasional, logis, cermat, jujur dan sistematis. Pola pikir yang demikian sebagai suatu yang perlu dimiliki siswa sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari akan dapat membantu manusia dalam memecahkan masalah-masalah kehidupan dalam berbagai kebutuhan kehidupan. Karena kondisi yang demikian pentingnya, maka matematika diberikan sejak anak memasuki bangku sekolah sejak kelas I SD sampai kelas XII (SMA). Namun demikian

matematika masih kurang diminati anak didik baik di tingkat SD, SMP maupun SMA. Hal yang demikian perlu mendapatkan perhatian bagi guru untuk memperbaiki metode serta pendekatan dalam belajar mengajar sehingga anak didik merasa senang dan termotivasi untuk belajar matematika.

Sebagaimana yang terjadi di kelas V SD Negeri 02 Tebat Karai, di mana hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika merupakan urutan yang terbawah dari semua mata pelajaran yang diajarkan di kelas V. Hal tersebut masih sangat perlu diupayakan peningkatannya. Menurut hasil analisis ulangan harian, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang baru mencapai rata-rata 5,16. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada kesulitan yang cukup berarti bagi siswa kelas V dalam memecahkan dan menyelesaikan soal pokok bahasan bangun ruang, maka perlu upaya peningkatan kemampuan melalui upaya-upaya yang dapat dilakukan oleh guru.

Sejalan dengan latar belakang masalah tersebut di atas maka penulis mengadakan penelitian tindakan untuk mengkaji lebih mendalam yang

dirumuskan dalam judul "Penerapan Pembelajaran Dengan *Multiple Intelligence* Dapat Meningkatkan Kecerdasan Anak Dalam Menentukan Konsep Bangun Ruang". Adapun peneliti tertarik memilih judul tersebut 1) Tertarik dengan pelajaran konsep bangun ruang yang nilai rata-ratanya sangat rendah di Kelas V SD Negeri 02 Tebat Karai, merasa perlu untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan tersebut yang nilai rata-ratanya baru mencapai 5,16. 2) Bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan mengupayakan penerapan pembelajaran dengan *Multiple Intelligence*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 02 Tebat Karai dalam menentukan konsep luas permukaan dan volume bangun ruang (balok dan kubus). Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berarti bagi siswa, guru, dan sekolah.

Konsep pendampingan sistem among merupakan salah satu konsep pendampingan yang dapat dilakukan untuk proses pembelajaran dengan memperhatikan kecerdasan majemuk anak. Sistem among ialah cara pendidikan

yang diajarkan oleh Ki Hajar Dewantara, yang mewajibkan para pamong agar mengikuti dan mementingkan kodrat pribadi anak didik dengan tidak melakukan pengaruh-pengaruh yang melingkunginya. (Istiningsingsih & Ana Fitriatun Nisa, 2015).

Sementara itu, Prof. Howard Gardner (1989), seorang ahli psikologi kognitif dari Universitas Harvard, meneliti tentang kecerdasan manusia. Ia mengatakan bahwa IQ tidak boleh dianggap sebagai tinggi atau rendah seperti tekanan darah manusia, dan kecerdasan seseorang tidak dapat diukur secara mutlak dengan tes-tes IQ hanya mampu mengukur kemampuan seseorang dalam mengerjakan tes IQ tersebut saja. Selanjutnya, ia menemukan bahwa setiap orang memiliki beberapa kecerdasan, tidak hanya satu kecerdasan. Ia menyebutkan dengan kecerdasan ganda atau inteligensi ganda atau *multiple intelligences*. Yang dimaksud dengan kecerdasan ganda adalah kemampuan untuk memecahkan masalah atau menciptakan suatu produk yang bernilai dalam satu latar belakang budaya tertentu. Artinya, setiap orang jika dihadapkan pada satu masalah, ia

memiliki sejumlah kemampuan untuk memecahkan masalah yang berbeda sesuai dengan konteksnya.

Salah satu kepribadian siswa akan tercermin dalam *multiple intelligence*. *Multiple intelligence* merujuk pada delapan komponen kecerdasan manusia, yang meliputi kecerdasan (1) linguistik-verbal, (2) matematika-logis, (3) visual-spasial, (4) ritmik-musikal, (5) kinestetik, (6) interpersonal, (7) intrapersonal dan (8) inteligensi naturalis.

Dalam penelitian ini penulis mencoba menerapkan dua macam dari delapan komponen kecerdasan manusia 1) linguistik-verbal dan 2) matematika-logis.

Kecerdasan linguistik-verbal mengacu pada kemampuan untuk menyusun pikiran dengan jelas dan mampu menggunakan secara kompeten melalui kata-kata untuk mengemukakan pikiran-pikiran di dalam berbicara, membaca, dan menulis (Amstrong, 1994; Lwin dkk., 2003).

Seseorang dengan kecerdasan verbal tinggi tidak hanya memperlihatkan suatu penguasaan bahasa yang sesuai, tetapi juga dapat menceritakan kisah, berdebat, berdiskusi, menafsirkan, menyampaikan laporan, dan melaksanak-

an tugas lain yang berkaitan dengan berbicara dan menulis (Lwin dkk, 2003).

Inteligensi bahasa mencakup kemampuan-kemampuan berpikir dengan kata-kata, seperti kemampuan untuk memahami dan merangkai kata dan kalimat baik lisan maupun tertulis. Berikut ini karakteristik individu yang menunjukkan kemampuan dalam inteligensi bahasa; 1) Senang membaca buku atau apa saja, bercerita atau mendongeng. 2) Senang berkomunikasi, berbicara, berdialog, berdiskusi, dan senang berbahasa asing. 3) Pandai menghubungkan atau merangkai kata-kata atau kalimat baik lisan maupun tertulis. 4) Pandai menafsirkan kata-kata atau paragraf baik secara lisan maupun tertulis. 5) Senang mendengarkan musik dan sebagainya dengan baik. 6) Pandai mengingat dan menghafal. Dan 7) Humoris.

Kecerdasan matematis-logis adalah kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola dan pemikiran logis dan ilmiah. Hubungan antara matematika dan logika adalah bahwa keduanya secara ketat mengikuti hukum dasar. Ada konsistensi dalam pemikiran logis (Amstrong, 1994; Lwin dkk., 2003).

Anak cerdas secara matematis tertarik dengan bilangan dan pola dari usia yang masih muda. Mereka menikmati berhitung dan dengan cepat belajar menambah, mengurangi, mengalikan, dan membagi. Selain itu, mereka cepat memahami konsep waktu. Mereka senang melihat pola dalam informasi mereka, dan mereka dapat mengingat bilangan dalam pikiran mereka dalam waktu yang panjang. Menjelaskan konsep-konsep secara logis atau menyimpulkan informasi menggunakan matematika dapat meningkatkan pemahaman. Mereka suka membuat kesimpulan ilmiah dari pengamatan mereka (Lwin dkk., 2003).

Kecerdasan matematis-Logis dapat (1) meningkatkan logika dan memperkuat ketrampilan berpikir, (2) menemukan cara kerja pola dan hubungan, (3) meningkatkan pengertian bilangan, (4) mengembangkan ketrampilan memecahkan masalah, (5) memperbaiki kemampuan untuk mengklasifikasikan dan mengelompokkan, dan (6) meningkatkan daya ingat (Lwin dkk., 2003).

Inteligensi logis matematis adalah kemampuan berpikir dalam penalaran atau menghitung, seperti kemampuan menelaah masalah secara logis, ilmiah, dan

matematis. Berikut ini karakteristik individu yang menunjukkan kemampuan dalam inteligensi logis-matematis; 1) Senang bereksperimen, bertanya, menyusun atau merangkai teka-teki. 2) Senang dan pandai berhitung dan bermain angka. 3) Senang mengorganisasikan sesuatu, menyusun skenario. 4) Mampu berpikir logis baik induktif maupun deduktif. 5) Senang silogisme. Dan 6) Senang berpikir abstraksi dan simbolis.

Tinggi rendahnya kualitas perkembangan manusia merupakan hasil nyata dari proses belajar, dan tentunya sangat menentukan tingkat peradaban atau derajat manusia.

Menurut Ki Hadjar Dewantara manusia memiliki daya jiwa yaitu cipta, karsa, dan karya. Pengembangan manusia seutuhnya menuntut pengembangan semua daya secara seimbang. Pengembangan yang terlalu menitikberatkan pada satu daya saja akan menghasilkan ketidakutuhan perkembangan sebagai manusia.

Ki Hadjar Dewantara mengatakan bahwa pendidikan yang menekankan pada aspek intelektual belaka hanya akan menjauhkan peserta didik dari masyarakatnya. Sedangkan dalam

implementasi kurikulum merdeka peserta didik didorong agar mampu melakukan observasi, bertanya, bernalar, dan mengkomunikasikan (mempresentasikan) yang telah diperoleh setelah menerima materi pembelajaran. Hal tersebut tentunya sangat relevan dengan tujuan yang di inginkan oleh Ki Hadjar Dewantara yaitu membentuk manusia merdeka, manusia yang tidak tergantung dengan orang lain dan mampu bertanggungjawabkan perbuatannya. (Dimiyati dan Mudjiono, Belajar dan Pembelajaran, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013).

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan pada semester ganjil TA 2021/2022 pada SD Negeri 02 Tebat Karai Kepahiang mulai bulan Juli sampai bulan Oktober 2021. Subyek penelitian ini adalah 18 siswa kelas 5 SD Negeri 02 Tebat Karai.

Model penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah Kemmis dan Mc Taggart (1992) dalam Arikunto (2006) yakni penelitian tindakan dilakukan dalam siklus spiral, yang terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan

(*action*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflection*).

Dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas ini menggunakan beberapa analisa, antara lain: 1) Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar observasi. Lembar observasi terdiri dari dua yaitu lembar observasi guru dan lembar observasi siswa. Lembar observasi guru digunakan untuk mengamati guru selama proses pembelajaran berlangsung, sedang lembar observasi siswa digunakan untuk mengamati bagaimana siswa belajar selama proses berlangsung. 2). LKS terdiri dari dua yaitu LKS individu dan LKS kelompok. LKS individu dikerjakan pada bagian akhir pelajaran sebagai tolak ukur keberhasilan proses pembelajaran. Sedangkan LKS kelompok dikerjakan saat pelajaran inti. 3) Lembar tes. Baik *pre test* maupun *post test* digunakan untuk mendapatkan gambaran hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, tes diadakan pada setiap awal maupun akhir siklus. Dari hasil tes pada siklus satu dan dua dapat di tarik kesimpulan ada tidaknya peningkatan aktivitas belajar siswa, sekaligus untuk mengetahui hasil ketuntasan klasikal maupun individual.

Lembar Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas dan kreativitas guru dan siswa selama PTK, menggunakan metode pembelajaran Demonstrasi dan eksperimen dalam *Penerapan Pembelajaran dengan Multiple Intelligence* juga untuk mengamati perubahan yang terjadi pada siswa setiap siklus. Adapun format lembar observasi yang akan digunakan adalah sebagai berikut; 1) keberanian mengemukakan pendapat, 2) keaktifan sikap siswa terhadap pendapat teman, 3) kerjasama dalam kelompok, dan 5) memecahkan masalah.

Analisis penilaian diukur dalam satuan skala penilaian 1 sampai 3, dengan kriteria:

1 = kurang (rentang nilai < 55)

2 = cukup (rentang nilai 55 > x < 69)

3 = baik (rentang nilai 65 > x < 85)

Skor maksimal untuk masing-masing kriteria adalah 15. Perhitungan penilaian dilakukan dengan rumus:

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Dalam penelitian ini penulis menentukan aspek-aspek yang di analisa berupa jumlah jawaban yang benar, jumlah jawaban yang salah, nilai rata-rata

kelas, ketuntasan belajar secara individu dan ketuntasan belajar secara klasikal. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok yang heterogen dari segi akademik dan jenis kelamin. Setiap kelompok siswa dibagikan LKS dan bahan percobaan. Tujuan Percobaan: 1) Menjelaskan konsep bangun ruang. 2) mengamati bentuk dari bermacam-macam bangun ruang. 3) mengamati berbagai jumlah sisi, rusuk, dan sudut dari berbagai bangun ruang. dan 4) mendeskripsikan konsep bangun ruang.

Teknik dan analisis data yang diambil dalam penelitian ini yaitu data tes dan data observasi. Data tes dianalisis dengan cara sebagai berikut: a) mengoreksi hasil lembar jawaban siswa dengan menggunakan kunci jawaban yang telah disediakan, b) memberikan skor dari setiap jawaban siswa yang benar berdasarkan bobot nilai yang telah ditetapkan, dan c) memberikan nilai dengan satuan 0 – 100.

Tabel 2. Interval Ketuntasan Belajar Klasikal

Interval	Kategori
90 – 100%	Sangat tinggi
70 – 89,9%	Tinggi
50 – 69,9%	Sedang
30 – 49,9%	Rendah
10 – 29,9%	Sangat Rendah

Depdiknas (2006)

Data yang diperoleh dari hasil observasi dan tes akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan kriteria penilaian dan ketentuan pemberian skor:

$$\text{Nilai rata-rata skor} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah pengamat}}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor tertinggi} &= \text{jumlah butir observasi} \times \text{skor tertinggi butir observasi} \\ \text{Skor terendah} &= \text{jumlah butir observasi} \times \text{skor terendah tiap butir observasi} \\ \text{Selisih skor} &= \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah} \\ \text{Kisaran nilai untuk kriteria} &= \frac{\text{Selisih skor}}{\text{Jumlah kriteria penilaian}} \end{aligned}$$

Setiap butir observasi pada lembar observasi diberi kriteria penilaian dan skor pada table berikut:

Tabel 3. Kriteria Penilaian Untuk Lembar Observasi

Kriteria Penilaian	Skor
K = Kurang	1
C = Cukup	2
B = Baik	3

Sumber: Sudjana (2013)

Lembar observasi aktivitas guru dan siswa masing-masing berjumlah 10 butir observasi, skor tertinggi tiap butir observasi adalah 3 (tiga) maka skor tertinggi adalah: $10 \times 3 = 30$, skor terendah tiap butir observasi adalah 1 (satu) maka skor terendah: $10 \times 1 = 10$; kisaran nilai untuk kriteria = 16,6 jadi, kisaran skor penilaian

untuk lembar observasi guru dan siswa adalah:

Tabel 4. Kisaran Skor Penilaian Untuk Lembar Observasi

Kisaran Skor	Kriteria Penilaian
10 – 16,6	Kurang
16,7 – 23,3	Cukup
23,4 – 30	Baik

Depdiknas (2006)

Indikator keberhasilan menurut BSNP, (2007:62) Kriteria ketuntasan belajar Matematika dengan materi "Konsep bangun ruang" di SD Negeri 02 Tebat Karai adalah 70% dari siswa yang memperoleh nilai minimal 65. Penelitian ini dikatakan berhasil jika memenuhi kriteria sebagai berikut: 1) Jumlah siswa yang mendapat nilai 65 keatas pada pembelajaran Matematika dengan *Penerapan Pembelajaran dengan Multiple Intelligence* mencapai minimal 70%. 2) Masing-masing kelompok dapat mengerjakan 70% dari indikator yang ingin dicapai (Depdiknas, 2007:62).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V SDN 02 Tebat Karai sebanyak 18 siswa yang terdiri dari 13 laki-laki dan 5 perempuan, seorang guru peneliti, dan guru pengamat sebanyak satu orang.

Siklus 1 dilaksanakan pada Bulan Juli s.d. Agustus tahun ajaran 2021/2022 selama 2 kali pertemuan. Hasil penelitian ini diperoleh data-data sebagai berikut: 1) Menyusun jadwal kegiatan pembelajaran Penelitian Tindakan kelas. 2) Meminta ijin kepada kepala sekolah dan guru yang akan menjadi pengamat. 3) Mengadakan orientasi pra siklus kepada siswa untuk menginformasikan maksud dan tujuan penelitian ini. 4) Menyusun rencana pembelajaran. 5) Menyiapkan alat peraga 6) Membuat alat evaluasi dan kunci jawaban dan 7) Menyusun instrumen observasi dan daftar siswa.

Pelaksanaan kegiatan ini sesuai dengan yang direncanakan, adapun kegiatannya meliputi: 1) Jumlah pertemuan 2 kali yaitu pertemuan pertama untuk orientasi dilanjutkan pembelajaran, pertemuan kedua untuk kegiatan pembelajaran dan latihan soal ulangan, 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana kegiatan, 3) Mengadakan evaluasi akhir siklus, 4) Mengkoreksi hasil pekerjaan siswa, dan 5) Memberi tugas sebagai pekerjaan rumah (PR).

Berdasarkan hasil observasi kepada siswa kelas V dimana pada siklus I diketahui bahwa perhatian siswa masih

belum fokus terhadap materi pelajaran yang diberikan, motivasi belajar masih belum penuh sehingga baru 20%–30% siswa yang aktif maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal-soal latihan. Dalam penggunaan alat peraga siswa belum begitu paham dengan alat peraga yang diberikan guru, masih ada sebanyak 65% siswa yang kebingungan mengerjakan soal-soal latihan tentang konsep bangun ruang. Hal tersebut dari data yang diperoleh dalam siklus 1 ini 65 % masih bingung dengan apa yang diajarkan guru, 20 % cukup paham dan 15 % siswa telah terampil dan menguasai materi konsep bangun ruang. Sampai akhir waktu yang dialokasikan dalam mengerjakan soal latihan, siswa yang mampu mengerjakan soal tes dengan jawaban betul sebanyak 15%, mampu mengerjakan soal dengan menjawab betul separonya lebih sebanyak 20%, dan yang baru mampu mengerjakan soal dengan menjawab betul antara 2–3 soal saja sebanyak 65%.

Berdasarkan hasil tes akhir siklus diketahui bahwa rata-rata kelas hasil belajar siswa pokok bahasan konsep bangun ruang dengan *Penerapan Pembelajaran dengan Multiple Intelligence* baru mencapai 5,16. Adapun secara rinci

perolehan siswa yang memperoleh nilai keberhasilan dapat dirangkum pada tabel berikut ini.

Tabel 1: Hasil Belajar Akhir Siklus 1

No.	Nilai	Frekuensi	Persen
1.	10	-	-%
2.	9	1	6%
3.	8	2	11%
4.	7	4	22%
5.	6	5	28%
6.	5	2	11%
7.	≤	4	22%
Jumlah		18	100%
Jumlah Nilai		93	
Rata-rata		5,16	Belum Tuntas

Sumber: Hasil Pengolahan Data Kelas V SDN 02 Tebat Karai

Berdasarkan hasil observasi kelas baik terhadap guru peneliti maupun siswa dalam pembelajaran belum optimal, hal ini perlu ditingkatkan kembali oleh peneliti untuk melakukan pembelajaran yang lebih efektif, aktif dan keterlibatan siswa agar dioptimalkan. Hasil belajar yang masih rendah belum sesuai dengan apa yang diharapkan dalam penelitian ini, maka perlu dilanjutkan ke siklus 2.

Siklus 2 dilaksanakan selama 2 pertemuan tatap muka yaitu sejak Bulan Agustus s.d. September 2021. Berdasarkan hasil refleksi I diketahui bahwa kondisi pembelajaran yang dilakukan perlu ada perubahan-perubahan baik keaktifan siswa, minat dan motivasinya, prestasi

belajar siswa yang dicapai dan juga dalam hal kualitas pembelajarannya. Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan ini meliputi 1) Menyusun jadwal kegiatan pembelajaran Penelitian Tindakan kelas. 2) Menyusun rencana pembelajaran, dengan melihat refleksi siklus I. 3) Membuat variasi dan *Penerapan Pembelajaran dengan Multiple Intelligence* yang akan digunakan dalam pembelajaran. 4) Mengadakan pencocokan kembali PR yang diberikan pada akhir siklus I 5) Menyusun alat evaluasi dan kunci jawaban, dan 6) Menyusun soal untuk tugas PR.

Pelaksanaan siklus 2 sesuai dengan yang direncanakan. Pada pelaksanaan siklus 2 mengalami kemajuan dari segi pembelajaran di mana siswa cukup aktif dan pembelajaran berlangsung dengan aktif pula. Kegiatan pelaksanaan ini meliputi: 1) Jumlah pertemuan dua kali yaitu pertemuan pertama dan kedua, untuk kegiatan pembelajaran dan evaluasi. 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana kegiatan. 3) Mengadakan evaluasi akhir siklus 2. 4) Mengkoreksi hasil pekerjaan siswa dan 5) Memberi tugas sebagai pekerjaan rumah (PR).

Dari hasil observasi terhadap siswa pada siklus 2 ini, diperoleh data-data hasil observasi yang dipaparkan secara terperinci sebagai berikut: 1) Keaktifan mengerjakan soal didepan kelas yang mau tunjuk jari mencapai 15 anak atau sebesar 80 %. 2) Meningkat-nya semangat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran mencapai 85%. 3) Meningkatnya kemauan siswa untuk menyelesaikan soal latihan terutama PR yang diberikan mencapai 85% telah mengerjakan seluruh soal dan 4) *Penerapan Pembelajaran dengan Multiple Intelligence* yang dipergunakan guru dapat dipahami siswa dan siswa dapat mengerjakan LKS dengan cukup antusias.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pengamat dalam kegiatan pembelajaran siklus 2 ini diketahui motivasi belajar siswa perlu lebih ditingkatkan lagi, kegiatan pembelajaran dianggap cukup baik dengan *penerapan pembelajaran dengan multiple intelligence*, penguasaan materi pelajaran lebih baik, dan keterlibatan siswa mencapai 70%. Adapun berdasarkan hasil tes akhir siklus 2 yang dilaksanakan pada akhir pertemuan ketiga, maka hasil tes siklus 2 yang diperoleh sebagai berikut.

Tabel 2: Hasil Belajar Akhir Siklus 2

No.	Nilai	Frekuensi	Persen
1.	10	-	-
2.	9	2	11%
3.	8	4	28%
4.	7	3	39%
5.	6	9	22%
6.	5	-	-%
7.	≤4	-	-%
Jumlah		18	100%
Jumlah Nilai		125	
Rata-rata		6,94	Belum Tuntas

Sumber: Hasil Pengolahan Data Kelas V SDN 02 Tebat Karai

Sebagaimana hasil belajar siswa pada siklus kedua tersebut di atas, maka apabila dikaitkan dengan tolok ukur keberhasilan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini, diperoleh data bahwa sampai pada akhir siklus 2 ternyata rata-rata hasil belajar siswa mengalami peneningkatan yang cukup baik. Peningkatan tersebut pada siklus 2 dapat dikatakan menjadi lebih tinggi yaitu 6,94 yang semula 5,16 pada siklus 1. Berdasarkan hasil observasi dan hasil tes akhir siklus 2, maka pada siklus 2 ini belum dikatakan berhasil, yakni nilai rata-rata yang dicapai belum memenuhi standar minimal yang ditetapkan yakni mencapai rata-rata kelas 7,0. Dengan demikian, maka baik kegiatan pembelajaran maupun hasil belajar siswa perlu ditingkatkan kembali pada siklus 3.

Kegiatan perencanaan siklus 3 adalah sebagai berikut: 1) Menyusun rencana pembelajaran, 2) Menyusun alat evaluasi beserta kuncinya, 3) Mencatat nilai hasil siklus 1 dan 2 untuk pendekatan individual kepada siswa yang belum memperoleh nilai 7,0 dan 4) Menyusun daftar siswa yang mengalami kesulitan belajar.

Siklus 3 dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2021. Jumlah pertemuan 2 kali yaitu pertemuan pertama, dan kedua, untuk kegiatan pembelajaran dan evaluasi: 1) Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana kegiatan, 2) Mengadakan evaluasi akhir siklus 3, dan 3) Mengoreksi hasil pekerjaan siswa.

Dari 18 siswa pada akhir siklus 3, diketahui bahwa peran aktif siswa sangat partisipatif mencapai 95% diketahui dari jumlah siswa yang mau tunjuk jari untuk mengerjakan soal di papan tulis pada saat guru memberi kesempatan kepada siswa. Dalam hal kesungguhan dalam mengerjakan soal, diberikan sebanyak 5 soal dengan waktu 20 menit yang dapat menyelesaikan seluruh soal dan menjawab dengan benar sebanyak 17 orang siswa atau 95%.

Hal-hal yang menonjol pada siklus ini adalah sebagai berikut: 1) Siswa telah menguasai materi *konsep bangun ruang*

ada 15 orang. 2) Disiplin dalam memanfaatkan waktu yang tersedia dapat digunakan sebaik-baiknya. 3) Motivasi belajar cukup tinggi, sebanyak 15–18 orang siswa yang selalu tunjuk jari pada saat diminta maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal latihan yang diberikan guru. 4) Kesempatan untuk tanya jawab sangat aktif dan komunikatif dan 5) Materi pelajaran dengan menggunakan alat peraga yang dipergunakan guru dalam siklus 3, mampu meningkatkan daya serap siswa karena hanya ada 6 orang siswa yang masih mendapat nilai 6 dan setelah diadakan remedial semua siswa tuntas dengan mendapat nilai sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal yang diharapkan.

Tes akhir siklus 3 diberikan pada saat berakhirnya siklus. Hasil tes siklus 3 diperoleh data nilai sebagai berikut.

Tabel 3: Hasil Belajar Akhir Siklus 3

No.	Nilai	Frekuensi	Persen
1.	10	4	22%
2.	9	4	22%
3.	8	8	45%
4.	7	2	11%
5.	6	-	0%
6.	5	-	0%
7.	≤4	-	0%
Jumlah		18	100%
Jumlah Nilai		154	
Rata-rata		8,55	Tuntas

Sumber: Hasil Pengolahan Data Kelas V SDN 02 Tebat Karai

Berdasarkan tabel tersebut di atas bahwa penelitian yang dilakukan dengan *penerapan multiplle intelligence* tersebut mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil tes siklus 3 dapat dikatakan memuaskan karena rata-rata hasil belajar sebesar 8.55 yang berarti telah baik dan tuntas. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dari siklus 1 ke 2 dan ke 3 dapat diketahui dengan gambaran pada tabel dibawah ini.

Tabel 4: Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 1,2, dan 3

No.	Indikator	Siklus 1		Siklus 2		Siklus 3	
		F	%	F	%	F	%
1.	< 70	13	72%	6	33%	0	0%
2.	≥ 70	5	28%	12	67%	18	100%
Jumlah		18	100%	18	100%	18	100%
Rata-rata			5,77		6,94		8,55
Keberhasilan		Belum		Belum		Berhasil	

Sumber: Hasil Pengolahan Data Kelas V SDN 02 Tebat Karai

Berdasarkan hasil tes pada akhir siklus 3 sebagaimana tersebut dalam tabel di atas diketahui bahwa peningkatan hasil belajar siswa dengan rata-rata hasil belajar mencapai 8,55 meningkat dari 6,94 pada akhir siklus 2. Peningkatan tersebut merupakan keberhasilan yang dicapai melalui pembelajaran dengan penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* untuk meningkatkan kemampuan konsep bangun ruang bentuk kubus dan balok.

Dengan demikian sampai batas akhri siklus 3 secara klasikal taraf serap materi volume bangun ruang mencapai keberhasilan sebesar 88% dengan rata-rata kelas 8,55.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil siklus 1, 2 dan siklus 3 yang telah diketahui dari hasil penelitian tersebut meningkat, pada siklus 1 penelitian tindakan kelas ini belum berhasil sesuai dengan yang diharapkan rata-rata hasil belajar baru mencapai 5,16, pada siklus 2 baru mencapai 6,89 dan pada akhir siklus 3 rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 8,55.

Dari hasil penelitian ini, pada siklus 1, 2 dan siklus 3 diketahui bahwa *Penerapan Pembelajaran dengan Multiple Intelligence* memotivasi siswa dalam menyelesaikan soal mengalami peningkatan. Pembelajaran pada siklus 1 dan 2 dilaksanakan, siswa belum dapat menyelesaikan seluruh soal karena masih kesulitan dalam menentukan konsep bangun ruang, belum mampu mengaplikasikan rumus dan masih mengalami kebingungan dalam menentukan konsep suatu bangun yang berupa gambar pada lembar kerja meskipun sudah ditentukan ukurannya.

Pada siklus 1, penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* masih terbatas pada bangun-bangun ruang yang sederhana ukurannya dan siswa masih kurang mampu dalam mencari konsep bangun ruang. kesalahan siswa dalam mempelajari konsep bangun ruang karena terfokus dengan cara mencari luas bangun persegi panjang.

Hal ini dibuktikan dari kemampuan siswa menentukan konsep menggunakan penggaris kemudian untuk mencari volume dengan mengalikan panjang dan lebarnya saja. Kemajuan siswa berangsur lebih baik pada akhir siklus 2 di mana cara mempelajari konsep bangun ruang dengan penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence*. Pada siklus 2 siswa mulai lebih teliti dan terampil dalam mengukur luas permukaan dan volum bangun ruang dan mengaplikasikan rumus untuk mencari luas permukaan dan volume bangun ruang. Penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* menambah motivasi siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan. Dengan demikian maka kesulitan mencari luas permukaan dan volume bangun ruang tersebut di atasi menggunakan pembelajaran dengan penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence*.

Pada siklus 2 keberhasilan baru menunjukkan 68% dan yang kurang berhasil mencapai 32%. Hal ini karena siswa masih terfokus pada hal-hal kebiasaan lama yaitu gugup dan bingung pada operasi hitungnya, kurang mengetahui apa sebenarnya yang dikehendaki soal, dan bagaimana seharusnya yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan soal tersebut.

Pada siklus 3 keberhasilan siswa mencapai 88%. Hal tersebut menunjukkan kemampuan siswa lebih meningkat. Kemampuan tersebut menunjukkan adanya keberhasilan dalam siklus 3. Siklus 3 dilaksanakan setelah ada refleksi dan perencanaan ulang oleh peneliti menunjukan hasil yang optimal karena prestasi belajar siswa mencapai 88% dan dikatakan tuntas secara individual dan secara klasikal. Hasil belajar yang dicapai sampai pada akhir siklus 2 mencapai rata-rata kelas 8,55. Hal tersebut berarti alat peraga dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam memahami materi menentukan konsep bangun ruang.

Kemampuan siswa bertambah meningkat dari siklus 1, 2 dan siklus 3 karena siswa pada saat pembelajaran menggunakan penerapan pembelajaran

dengan *multiple intelligence* merasa terangsang untuk mempelajari, mengamati, dan mencoba serta menghitung apa yang dilihat dan mudah untuk diketahuinya, anak lebih terfokus karena siswa merasa apa yang dilihat itu memudahkan untuk diikuti, mudah untuk meniru dan melakukan sesuai dengan petunjuk guru. Hal tersebut karena penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* dalam pembelajaran dapat berfungsi sebagai berikut: a. Memotivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, b. Konsep abstrak matematika dapat menjadi lebih konkret, c. Konsep abstrak menjadi lebih mudah dipahami dengan penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence*, dan d. konsep abstrak matematika akan lebih mudah dipahami dan lebih mudah dimengerti siswa dalam memahami pelajaran.

Penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* dapat juga dipergunakan hal-hal sebagai berikut: a. Pembentukan konsep, b. Latihan dan penguatan, c. Pelayanan terhadap perbedaan individual, termasuk pelayanan terhadap anak yang lemah dan anak yang berbakat, d. Pengamatan dan penemuan ide-ide baru serta penyimpulannya, e. Mengundang

anak untuk berdiskusi dengan teman atau guru, f. Mengundang untuk berpikir analisis dan g. Mengundang partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran sehingga materi mudah dicerna.

Dengan demikian, berdasarkan hasil observasi dan nilai rata-rata kelas pada siklus 1, 2, dan pada siklus 3 dapat diketahui perkembangan hasil belajar siswa dan apa yang diharapkan dalam penelitian ini dapat diketahui keberhasilannya. Sampai akhir siklus 3 pembelajaran yang dilakukan telah mencapai kriteria baik, partisipasi siswa dapat ditingkatkan, hasil belajar telah mencapai rata-rata kelas 8,55 nilai tertinggi 10 dan nilai terendah 7 sehingga dapat dikatakan meningkat.

Sebagaimana hipotesis tindakan yang diajukan dalam BAB II "melalui penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* maka hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 02 Tebat Karai dalam menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang dapat ditingkatkan" ternyata terbukti.

Selaras dengan penerapan Kecerdasan matematis logis, merupakan kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola dan pemikiran logis dan ilmiah. Kecerdasan matematis logis

meliputi keterampilan berhitung juga berpikir logis dan keterampilan pemecahan masalah.

Seperti apa peran anak didik dan guru dalam pembelajaran berdiferensiasi juga menjadi hal yang penting untuk dibahas. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, guru berperan sebagai fasilitator bagi anak yang berhak atas proses belajar yang aktif, nyaman, menyenangkan. Dalam pembelajaran berdiferensiasi. (Istiningsih & Ana Fitrotun Nisa).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dalam penelitian selama 3 siklus penulis menyimpulkan bahwa: Penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* membutuhkan persiapan yang baik dan matang. Untuk sarana dan prasarana sangat dibutuhkan dalam persiapan penerapan pembelajaran. Kecerdasan peserta didik pada mata pelajaran Matematika kompetensi dasar konsep bangun ruang dapat meningkat dengan menggunakan penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence*. Pemberian apresiasi dan motivasi sangat penting untuk membangun semangat peserta

didik dalam belajar sehingga mereka dapat memfokuskan perhatian pada pembelajaran. kesimpulan pembelajaran dengan penerapan pembelajaran dengan *multiple intelligence* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pokok bahasan menentukan konsep bangun ruang (balok dan kubus) pada siswa kelas V SD Negeri 02 Tebat Karai.

Saran

Yang perlu disampaikan berkaitan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Rekan guru agar sedapat mungkin menerapkan Penerapan Pembelajaran dengan *Multiple Intelligence* dalam mengajar materi mengukur konsep bangun ruang, karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa, 2) Rekan guru di SD, dapat menggunakan Penerapan Pembelajaran dengan *Multiple Intelligence* dalam pembelajaran matematika dan 3) Siswa kelas V diharapkan berlatih dengan menggunakan Penerapan Pembelajaran dengan *Multiple Intelligence* untuk mengerjakan soal-soal latihan menentukan konsep bangun ruang sehingga memudahkan dalam menyelesaikan soal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong, Thomas. 1994. *Multiple Intelligences in the classroom*. Alexandria: ASCD.
- Abdurahman, Mulyono, 1990. *Kesulitan Belajar Matematika*, Jakarta: Gramedia.
- Depdikbud, 1994. *GBPP Matematika SD*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdikbud. 1994. Kurikulum: *Garis-Garis Besar Pengajaran Matematika*. Jakarta: Penerbit Depdikbud.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Erman Amti. 1992. *Diagnostik Kesulitan Belajar Anak*. Jakarta: Gramedia.
- Fitratun Nisa, Ana & Istiningasih. 2015. *Multiple Intelligence Dalam Pendidikan Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar Islam. Universitas Sarjanawita Tamansiswa: Jogjakarta.
- Hollands Roy. 1991. *Kamus Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Istiningasih & Ana Fitrotun Nisa. 2015. *Implementasi Multiple Intelligence untuk Pendidikan Dasar*. AL-BIDAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar Islam Volume 7, Nomor 2.
- Kasijan, 1984. *Dasar-dasar Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lisnawati, Simanjutak, 1999. *Metode Mengajar Matematika I*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Lwin, May, Khoo, Adam, Kenneth, Sim, Caroline. *How to Multiply Your Child's Intelligence: Cara mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan* (terj. Christine Sujana). Jakarta: Indeks.
- Poerwadarminta. 1988. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Rustiyah NK. 1995. *Masalah-Masalah Keguruan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sardiman. 1998. *Motivasi dan Interaksi Belajar*. Jakarta: rajawali Pres
- Suyitno Amin. dkk. 2001. *Matematika Sekolah*. Semarang: FMIPA UNNES.
- Tim MKPBM, 2001. *Struktur Pengajaran Matematika*, Semarang.
- Tim MKDK IKIP Semarang. 1996. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: ILIP Pres.
- UPI. 2001. *Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurusan MIPA UPI.
- Widodo Supriyono, 1991. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Winarno Surahmad, 1981. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Winkel. 1998. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.