

## Analisis Materi Pokok Matematika Kelas III MI/SD

**Shindy Lestari**

*Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta*

*e-mail: [19204082005@student.uin-suka.ac.id](mailto:19204082005@student.uin-suka.ac.id)*

**ABSTRAK.** Analysis of mathematics subject matter in elementary school is a very important field of study taught at every level of education. The 2013 curriculum separates the field of mathematics studies from themes so that this field of study is a subject that stands alone. Through mathematics subject matter taught in elementary school can train students to think critically, rationally, logically, innovatively so that they have competitiveness. As for the problems discussed from the subject matter in elementary school mathematics which is seen from the suitability of the teacher's book and the student's book, in this case it discusses: 1) the scope of mathematics material grade 3rd elementary school, 2) the characteristics of mathematics subject matter in elementary school, 3) the relevance in elementary school mathematics subject matter to the scientific structure, namely student character, HOTS, 4C skills, literacy numeracy, digital literacy, financial literacy and character education, 4) learning innovation based on integration-interconnection in accordance with the science of development and technology and the needs of the community in the Industrial Revolution Era 4.0.

**Kata kunci:** Mathematics Subject Matter, HOTS, 4C, Character Education, Digital Literacy, Financial Literacy.

### PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika disekolah bertujuan agar siswa memiliki kemampuan terampil menggunakan matematika dan bekal agar siswa dapat menalar dengan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari dilingkungan keluarga maupun masyarakat. Bidang studi matematika terdapat pada semua jenjang pendidikan, dimulai dari taman kanak-kanak yang diajarkan secara informal, sedangkan pada jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi diajarkan secara formal, dan menjadi syarat bagi siswa untuk belajar matematika agar dapat melanjutkan jenjang pendidikan, dikarenakan matematika menuntut siswa untuk berfikir kritis, kreatif dan aktif. Berdasarkan teori Piaget mengenai perkembangan kognitif bahwa siswa sekolah dasar yaitu berusia 7-12 tahun berada pada tahapan operasional konkret sehingga pada umumnya siswa sekolah dasar sulit untuk memahami matematika yang bersifat abstrak. Berdasarkan Standar Kompetensi mempelajari bidang studi matematika dapat meningkatkan kemampuan berfikir, berargumentasi, menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari serta dapat

berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, oleh karena itu siswa penting menguasai ilmu dasar matematika yang dimulai sejak jenjang sekolah dasar.

Namun pada kenyataannya dari hasil tes dan evaluasi tahun 2015 yang dilakukan oleh Programme for International Students Assesment (PISA) menyatakan bahwa Indonesia masih tergolong rendah dalam penguasaan materi bidang studi matematika yaitu menduduki peringkat 63 dari 70 negara dengan skor 386. Hal ini terjadi dikarenakan siswa menganggap sulit pada bidang studi matematika sehingga terbentuknya kesan secara negatif dan berdampak buruk pada motivasi belajar.

Peran guru sebagai kunci utama memiliki kedudukan penting untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan, dalam kegiatan belajar guru sebagai fasilitator menuntut siswa aktif untuk membangun pengetahuan dengan sendirinya sehingga siswa tidak secara pasif menerima pengetahuan, hal ini sesuai dengan pernyataan Piaget bahwa siswa memperoleh pengetahuan karena adanya kegiatan yang dilakukan, sehingga menempatkan siswa sebagai peserta yang aktif.

Berdasarkan uraian di atas, akan meneliti buku guru dan buku siswa Kurikulum 2013 revisi 2018 materi pokok matematika kelas III MI/SD bertujuan untuk melihat relevansi pengembangan materi pada kemampuan HOTS (Higher Order Thinking Skills), 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication, dan Collaboration), pengembangan pendidikan karakter, literasi numerasi, literasi digital, dan literasi finansial. Sehingga peneliti mengambil judul “Analisis Materi Pokok Matematika Kelas III MI/SD”.

## **METODOLOGI**

Metode yang digunakan dalam kajian ini menggunakan studi pustaka (library research). Studi pustaka merupakan kegiatan penelitian yang dilakukan berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat serta mengolah bahan penelitian. Pada metode studi pustaka peneliti melakukan tahapan diantaranya: Pertama, peneliti langsung mengumpulkan data dari teks, data angka, bukan dari lapangan. Kedua, data yang diperoleh bersifat “jadi” dalam hal ini diartikan bahwa peneliti tidak melakukan kegiatan di lapangan dikarenakan peneliti memperoleh data langsung dari sumber-sumber yang telah ada. Ketiga, pada umumnya data dengan menggunakan metode studi pustaka merupakan data sekunder. Keempat, studi pustaka yang dilakukan tidak membatasi dari kondisi waktu dan ruang (Zed, 2003). Berdasarkan hal tersebut, dalam pengumpulan data yang peneliti lakukan dengan menelaah beberapa jurnal, buku, dan dokumen seperti sumber pembelajaran dari buku tematik guru dan siswa Kurikulum 2013 revisi 2018.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisis Relevansi Materi Pokok Matematika Kelas III MI/SD Berdasarkan Keterampilan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*)**

Analisis terkait dengan relevansi materi pokok matematika kelas III MI/SD pada kemampuan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) dari buku tematik guru dan siswa Kurikulum 2013 revisi 2018, untuk melihat tingkatan materi pokok matematika yang menggunakan KKO (Kata Kerja Operasional) taksonomi Bloom ranah kognitif terdiri dari C1 sampai C6 yang digunakan sebagai acuan dalam pembuatan soal matematika. Dengan demikian dapat dilihat pada tabel berikut mengenai analisis relevansi materi

pokok matematika kelas III dengan keterampilan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) menggunakan Kata Kerja Operasional (KKO) berdasarkan buku tematik guru dan siswa Kurikulum 2013 revisi 2018 mulai dari tema 1 hingga tema 8 semester I dan II, sebagai berikut:

**Tabel 1.1**

<b>Tema 1</b>	<b>Subtema</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Pembelajaran</b>	<b>Tingkatan HOTS</b>
Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup	1. Ciri-Ciri Makhluk Hidup	KD 3.1		C1
	2. Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia	KD 4.1	1,3,5,6	C3
	3. Pertumbuhan Hewan			C2 dan C3
	4. Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan			C3

**Tabel 1.2**

<b>Tema 2</b>	<b>Subtema</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Pembelajaran</b>	<b>Tingkatan HOTS</b>
Menyayangi Tumbuhan dan Hewan	1. Manfaat Tumbuhan Bagi Kehidupan Manusia	KD 3.1 KD 4.1		C1 dan C3
	2. Manfaat Hewan Bagi Kehidupan Manusia		1,3,5,6	C1 dan C3
	3. Menyayangi Tumbuhan	KD 3.2 KD 4.2		C2 dan C3
	4. Menyayangi Hewan	KD 3.1 KD 3.2 KD 4.1 KD 4.2		C1 dan C3

**Tabel 1.3**

<b>Tema 3</b>	<b>Subtema</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Pembelajaran</b>	<b>Tingkatan HOTS</b>
Benda Di Sekitarku	1. Aneka Benda Di Sekitarku	KD 3.7		C1 dan C2
	2. Wujud Benda	KD 4.7	1,3,5,6	C2
	3. Perubahan Wujud Benda			C1 dan C2
	4. Keajaiban Perubahan Wujud Benda			C1 dan C2

**Tabel 1.4**

<b>Tema 4</b>	<b>Subtema</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Pembelajaran</b>	<b>Tingkatan HOTS</b>
Kewajiban dan Hakku	1. Kewajiban dan Hakku Di Rumah	KD 3.7	1,3,5,6	C1 dan C2
	2. Kewajiban dan Hakku Di Sekolah	KD 4.7		C2
	3. Kewajiban dan Hakku Dalam Bertetangga			C1 dan C2
	4. Kewajiban dan Hakku Sebagai Warga Negara			C1 dan C2

**Tabel 1.5**

<b>Tema 5</b>	<b>Subtema</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Pembelajaran</b>	<b>Tingkatan HOTS</b>
Cuaca	1. Keadaan Cuaca	KD 3.4	1,3,5,6	C1 dan C2
	2. Perubahan Cuaca	KD 4.4		C1 dan C2
	3. Pengaruh Perubahan Cuaca Terhadap Kehidupan Manusia	KD 3.5 KD 4.5		C1 dan C2
	4. Cuaca, Musim dan Iklim			C1 dan C2

**Tabel 1.6**

<b>Tema 6</b>	<b>Subtema</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Pembelajaran</b>	<b>Tingkatan HOTS</b>
Energi dan Perubahan	1. Sumber Energi		1,3,5,6	C1 dan C3
	2. Perubahan Energi	KD 3.6		C1, C2 dan C3
	3. Energi Alternatif	KD 4.6		C1, C2 dan C3
	4. Penghematan Energi	KD 3.8 KD 4.8		C1, C2 dan C3

Berdasarkan kompetensi dasar materi pokok matematika relevansi dengan keterampilan HOTS mulai dari Tema 1 sampai dengan Tema 8 siswa berada pada tahapan C1, C2 dan C3. Hal ini dikarenakan siswa kelas III MI/SD merupakan kelas rendah, sehingga materi pokok matematika yang diajarkan masih menekankan siswa untuk mengingat, memahami dan mengaplikasikan sesuai dengan kemampuannya.

**Analisis Relevansi Materi Pokok Matematika Kelas III MI/SD Pengembangan Keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, dan Collaboration*) dan Pendidikan Karakter.**

Perkembangan kemampuan abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, dan Collaboration*) dan pengembangan pendidikan karakter yang dimuat dalam Undang-Undang Dasar Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 tentang sistem Pendidikan Nasional berbunyi bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak agar generasi penerus bangsa bermartabat yang bertujuan agar peserta didik menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, kreatif, mandiri serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab dilingkungannya, sehingga perlu diterapkannya pendidikan karakter dalam proses pembelajaran, berdasarkan analisis yang dilakukan dapat dilihat dari tabel mengenai pengembangan 4C dan pendidikan karekter, dapat dilihat pada tabel 1.9.

**Tabel 1.7**

<b>Tema 7</b>	<b>Subtema</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Pembelajara n</b>	<b>Tingkatan HOTS</b>
Perkembangan Teknologi	1. Perkembangan Teknologi Produksi Pangan	KD 3.8 KD 4.8		C1 dan C3
	2. Perkembangan Teknologi Produksi Sandang	KD 3.9 KD 4.9	1,3,5,6	C1, C2 dan C3
	3. Perkembangan Teknologi Komunikasi	KD 3.10 KD 4.10		C1, C2 dan C3
	4. Perkembangan Teknologi Transportasi			C1, C2 dan C3

**Tabel 1.8**

<b>Tema 8</b>	<b>Subtema</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Pembelajara n</b>	<b>Tingkatan HOTS</b>
Praja Muda Karana	1. Aku Anggota Pramuka	KD 3.11 KD 4.11		C1, C2 dan C3
	2. Aku Anak Mandiri	KD 3.12 KD 4.12	1,3,5,6	C1 dan C2
	3. Aku Suka Bertualang	KD 3.13		C1 dan C2
	4. Aku Suka Berkarya	KD 4.13		C1 dan C2

Tabel 1.9

Tema 1	Subtema	Kompetensi Dasar	Pembelajaran	4C	Pendidikan Karakter
Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup	1. Ciri-Ciri Makhluk Hidup			<i>Critical Thinking</i>	Rasa Ingin Tahu
	2. Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia	KD 3.1 KD 4.1	1,3,5,6	<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras
	3. Pertumbuhan Hewan			<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras
	4. Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan			<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras

Tabel 1.10

Tema 2	Subtema	Kompetensi Dasar	Pembelajaran	4C	Pendidikan Karakter
Menyayangi Tumbuhan dan Hewan	Manfaat Tumbuhan Bagi Kehidupan Manusia	KD 3.1	1,3,5,6	<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
		KD 4.1		<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
	Manfaat Hewan Bagi Kehidupan Manusia			<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras
Menyayangi Tumbuhan	Menyayangi Tumbuhan	KD 3.2		<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras
		KD 4.2		<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras
	Menyayangi Hewan	KD 3.1		<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
		KD 3.2		<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
		KD 4.1		<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
		KD 4.2		<i>Critical Thinking</i> dan <i>Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri

Tabel 1.11

Tema 3	Subtema	Kompetensi Dasar	Pembelajaran	4C	Pendidikan Karakter
Benda Di Sekitarku	Aneka Benda Di Sekitarku	KD 3.7 KD 4.7	1,3,5,6	<i>Critical Thinking, Creativity, Communication dan Collaboration</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
	Wujud Benda			<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
	Perubahan Wujud Benda Keajaiban Perubahan Wujud Benda			<i>Critical Thinking dan Creativity</i>  <i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras Rasa Ingin Tahu dan Kerja Keras

Tabel 1.12

Tema 4	Subtema	Kompetensi Dasar	Pembelajaran	4C	Pendidikan Karakter
Kewajiban dan Hakku	1. Kewajiban dan Hakku Di Rumah	KD 3.7 KD 4.7	1,3,5,6	<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
	2. Kewajiban dan Hakku Di Sekolah			<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
	3. Kewajiban dan Hakku Dalam Bertanggung			<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Komunikatif
	4. Kewajiban dan Hakku Sebagai Warga Negara			<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri

Tabel 1.13

Tema 5	Subtema	Kompetensi Dasar	Pembelajaran	4C	Pendidikan Karakter
Cuaca	Keadaan Cuaca	KD 3.4 KD 4.4	1,3,5,6	<i>Critical Thinking, Creativity dan Communication</i>	Rasa Ingin Tahu, Kreatif, Komunikatif dan Demokrasi
	Perubahan Cuaca			<i>Critical Thinking, Creativity dan Communication</i>	Rasa Ingin Tahu dan Komunikatif
	Pengaruh Perubahan Cuaca Terhadap Kehidupan Manusia	KD 3.5 KD 4.5		<i>Critical Thinking, Creativity dan Communication</i>	Rasa Ingin Tahu dan Komunikatif
	Cuaca, Musim dan Iklim			<i>Critical Thinking, Creativity dan Communication</i>	Rasa Ingin Tahu dan Komunikatif

Tabel 1.14

Tema 6	Subtema	Kompetensi Dasar	Pembelajaran	4C	Pendidikan Karakter
Energi dan Perubahan	Sumber Energi	KD 3.6 KD 4.6	1,3,5,6	<i>Critical Thinking</i>	Rasa Ingin
	Perubahan Energi			<i>Critical Thinking</i>	Rasa Ingin Tahu dan Mandiri
	Energi Alternatif	KD 3.8 KD 4.8		<i>Critical Thinking</i>	Rasa Ingin
	Penghematan Energi			<i>Critical Thinking</i>	Rasa Ingin Tahu, Mandiri dan Komunikatif

Tabel 1.15

Tema 7	Subtema	Kompetensi Dasar	Pembelajaran	4C	Pendidikan Karakter
Perkembangan Teknologi	Perkembangan Teknologi Produksi Pangan	KD 3.8	1,3,5,6	<i>Critical Thinking, Creativity dan Communication</i>	Rasa Ingin Tahu, Mandiri, Kerja Keras dan Komunikatif
		KD 4.8			
	Perkembangan Teknologi Produksi Sandang	KD 3.9		<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Komunikatif
		KD 4.9			
Perkembangan Teknologi Komunikasi	Perkembangan Teknologi Komunikasi	KD 3.10	<i>Critical Thinking, Creativity dan Communication</i>	Rasa Ingin Tahu dan Komunikatif	
		KD 4.10			
	Perkembangan Teknologi Transportasi			<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin, Kerja Keras dan Mandiri

Tabel 1.16

Tema 8	Subtema	Kompetensi Dasar	Pembelajaran	4C	Pendidikan Karakter
Praja Muda Karana	Aku Anggota Pramuka	KD 3.11	1,3,5,6	<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu dan Mandiri
		KD 4.11			
	Aku Anak Mandiri	KD 3.12		<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri
		KD 4.12			
Aku Suka Bertualang	Aku Suka Berkarya	KD 3.13	<i>Critical Thinking, Creativity dan Communication</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri	
		KD 4.13			
				<i>Critical Thinking dan Creativity</i>	Rasa Ingin Tahu, Kerja Keras dan Mandiri

Berdasarkan hasil analisis dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa, antara lain:

**4C: *Critical Thinking, Creativity, Comunication, dan Collaboration***

Pada disetiap pembelajaran dari tema 1 sampai tema 8 materi pokok matematika kelas III MI/SD menekankan kepada *Critical Thinking* siswa, hal ini dikarenakan bidang studi matematika sangat terfokus untuk melatih siswa berfikir kritis dalam menemukan

dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan sehingga dapat diimplementasikan di kehidupan sehari-hari baik di lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Sedangkan pada tema, subtema, indikator dan materi pelajaran juga dikembangkan kemampuan siswa seperti *creativity, communication dan collaboration*. Dengan demikian secara keseluruhan 4C terlaksanakan pada materi pokok matematika dikelas III MI/SD.

### **Pendidikan Karakter**

Dijelaskan dari 18 Nilai Karakter yang termuat dalam Kemendikbud (2010) melalui Pusat Pengembangan Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan, yaitu: (1) religius, (2) jujur, (3) toleransi, (4) disiplin, (5) kerja keras, (6) kreatif, (7) mandiri, (8) demokrasi, (9) rasa ingin tahu, (10) semangat, (11) cinta tanah air, (12) menghargai prestasi, (13) bersahabat/komunikatif, (14) cinta damai, (15) gemar membaca, (16) peduli lingkungan, (17) peduli sosial, dan (18) tanggung jawab, pada materi pokok matematika kelas III MI/SD menekankan dalam pengembangan pendidikan karakter dari mulai tema 1 sampai tema 8 yaitu karakter rasa ingin tahu, hal ini dikarenakan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran menuntut siswa untuk mengetahui, memahami dan menyelesaikan permasalahan. Namun selain itu juga dikembangkan karakter seperti mandiri, kerja keras dan komunikatif.

### **Analisis Relevansi Materi Pokok Matematika Kelas III MI/SD Pengembangan Literasi Numerasi**

Literasi numerasi yang dilakukan oleh PISA pada tahun 2015 menginformasikan hasil tes bahwa Indonesia menduduki peringkat 63 dari 70 negara dengan perolehan skor 386, sedangkan pada TIMSS Indonesia mendapatkan skor 395 dari nilai rata-rata 500. Numerasi suatu gagasan dari World Economic Forum atau OCED hal ini sebagai penentu kemajuan sebuah bangsa, dikarenakan bangsa akan mampu memelihara dan mengolah sumber daya sehingga dapat bersaing dengan bangsa-bangsa lainnya dalam segi sumber daya manusia.

Literasi numerasi merupakan kemampuan menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung dan mampu melakukan penafsiran informasi secara kuantitatif di kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya numerasi dengan matematika memiliki persamaan dan perbedaan. Pada persamaan numerasi dengan matematika berlandaskan pengetahuan dan keterampilan yang sama, sedangkan perbedaan

keduanya yaitu terletak pada pemberdayaan pengetahuan dan keterampilan, seperti halnya pengetahuan matematika tidak membuat seseorang memiliki kemampuan numerasi, sedangkan pada numerasi mencakup keterampilan mengaplikasikan konsep, menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Analisis materi pokok matematika kelas III MI/SD dilakukan untuk melihat pengembangan literasi numerasi dalam proses pembelajaran, dengan demikian dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 1.17**

<b>Tema 1</b>	<b>Subtema 4</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi</b>
Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup	Pertumbuhan dan perkembangan Tumbuhan	KD 4.1	4.1.1 Menentukan hasil pembagian dua bilangan cacah dalam pemecahan permasalahan di kehidupan sehari-hari	Pembagian Bilangan Cacah

Kemampuan literasi numerasi yang di relevansikan dengan materi pokok matematika kelas III MI/SD pada materi pembagian bilangan cacah, dalam hal ini hasil pembagian yang dilakukan apabila bersifat bulat maka akan habis dibagi, sedangkan pembagian yang tidak habis dibagi akan menyisakan bilangan desimal. Dalam pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari bilangan desimal tidak selalu dapat diterapkan, misalnya 7 orang siswa ingin pergi berlibur menggunakan sepeda motor, sedangkan sepeda motor yang digunakan hanya bisa ditumpangi oleh 2 orang saja. Secara matematika hasil dari 7 dibagi 2 adalah 3,5 tentu saja dalam implementasi di kehidupan nyata tidak bisa diberlakukan, oleh karena itu apabila 7 orang siswa ingin pergi berlibur, maka mereka harus menggunakan 4 sepeda motor.

### **Analisis Relevansi Materi Pokok Matematika Kelas III MI/SD Pengembangan Literasi Digital**

Era revolusi industri 4.0 dewasa ini dimana dunia industri digital telah menjadi suatu paradigma dan acuan dalam tatanan kehidupan manusia. Untuk menghadapi revolusi industri 4.0 diperlukannya “literasi” yang merupakan kemampuan membaca dan menulis, oleh karena itu perkembangan literasi menjadi sangat penting diperhatikan, karena literasi merupakan kemampuan awal individu untuk menjalani masa yang akan datang. Analisis materi pokok matematika kelas III MI/SD dilakukan untuk melihat apakah relevannya materi yang dibelajarkan dengan pengembangan literasi digital dalam proses pembelajaran, dengan demikian dapat dilihat dari tabel berikut:

<b>Tema 3</b>	<b>Subtema 1</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi</b>
Benda Di Sekitarku	Aneka Benda Di Sekitarku	KD 3.7 KD 4.7	3.7.1 Mengidentifikasi satuan panjang sekaligus satuan berat  4.7.1 Mengukur panjang benda dengan satuan panjang sekaligus merubah dari bentuk m ke cm	Satuan Panjang dan Berat

Kreativitas yang diciptakan pada materi pokok matematika kelas III MI/SD dapat dibelajarkan dengan menggunakan literasi digital seperti siswa diberikan sebuah teks bacaan non fiksi yang menjelaskan fakta secara nyata sesuai dengan permasalahan yang terjadi, oleh karena itu siswa belajar secara kontekstual sehingga melatih keterampilan siswa untuk berfikir kritis, dalam hal ini dilakukan dianalisis sebagai berikut:

Pada materi Tema 3 Subtema 1

Kegiatan yang dapat dilakukan pada materi pokok matematika dengan memberikan siswa sebuah bacaan yang berjudul “Banyaknya Kayu Yang Dibutuhkan Dalam Pembuatan Kertas”, pada dasarnya cerita non fiksi bertujuan menceritakan mengenai panjang dan berat suatu benda secara kontekstual, sehingga melatih siswa untuk berfikir kritis, sekaligus relevannya literasi digital dengan materi pokok matematika kelas III MI/SD dan melatih kemampuan siswa sejak dini agar bijak dalam memahami mengenai perkembangan informasi faktual.

### **Analisis Relevansi Materi Pokok Matematika Kelas III MI/SD Pengembangan Literasi Finansial**

Melalui data laporan dari World Bank tahun 2015, bahwa Indonesia berada peringkat 32 dari seluruh negara di dunia mengenai rendahnya literasi finansial. Hal ini disebabkan Indonesia mengalami inflasi cukup tinggi dari setiap tahunnya, untuk itu terjadinya ketidakstabilan ekonomi yang dirasakan oleh masyarakat, terutama golongan masyarakat menengah ke bawah. Permasalahan ini terjadi dikarenakan minimnya pengetahuan masyarakat mengenai literasi finansial.

Abad ke 21 mengharapakan masyarakat untuk menguasai literasi finansial, agar mampu bersaing terutama dalam menghadapi Era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), oleh karena itu masyarakat Indonesia diharapkan memiliki kemampuan berfikir kritis, mampu memecahkan masalah, kreativitas, komunikasi dan kolaborasi. Disamping itu

masyarakat memiliki karakter yang kuat seperti iman dan takwa, inisiatif, kegigihan, kemampuan bersosialisasi dan menjunjung tinggi kebudayaan.

Kegiatan edukasi mengenai literasi finansial sangat penting dilakukan sejak dini dengan cara membiasakan sehingga menjadi karakter yang baik mengambil suatu keputusan dalam mengelola keuangan. Tujuan dari edukasi ini diharapkan masyarakat memiliki keterampilan dan menuju kehidupan yang sehat secara finansial (*financial freedom*) oleh karena itu dapat dibiasakan dengan melakukan hal-hal baik dalam menggunakan uang dengan cermat.

Dengan menggunakan model edukasi literasi finansial pada siswa sekolah dasar dapat dilakukan dengan menggunakan media seperti buku cerita, video dan permainan, hal ini memudahkan siswa sekolah dasar untuk dapat memahami manfaat produk keuangan sejak dini. Oleh karena itu literasi finansial diterapkan dalam materi pokok matematika kelas III MI/SD dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

Tema 1	Subtema	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi
Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup	1. Ciri-Ciri Makhluk Hidup		3.1.1 Membilang secara berurut, lompat, dan menuliskan bilangan 1.000 sampai 10.000	Bilangan
	2. Pertumbuhan Hewan	KD 3.1 KD 4.1	3.1.1 Menentukan dan menyelesaikan perkalian dua bilangan cacah dengan hasil sampai 1.000 dalam permasalahan kehidupan sehari-hari	

Kreativitas materi pokok matematika kelas III MI/SD dapat dibelajarkan dengan mengkonkretkan materi dengan menggunakan media dan permasalahan yang diberikan agar siswa tertarik untuk belajar sekaligus siswa dapat memahami konsep materi dengan bekal pengetahuan sebelumnya yaitu dari pengetahuan yang sudah pernah dipelajari maupun pengalamannya, dianalisis sebagai berikut:

#### **Pada materi Tema 1 Subtema 1**

Kegiatan yang dibuat yaitu dimana guru menampilkan media “uang” kepada siswa. Hal ini menunjukkan bahwa materi dikaitkan dengan media konkret yang seluruh siswa tahu ataupun mengenal benda tersebut, sehingga tujuan materi yaitu siswa dapat

membilang dan menuliskan lambang bilangan 1000 sampai 10.000 dengan mudah dipahami siswa, dengan demikian literasi finansial yang direlevankan pada materi ini dapat memudah pemahaman siswa kelas III dan menciptakan proses pembelajaran menyenangkan dan bermakna.

### **Pada materi Tema 1 Subtema 3**

Metode yang dapat dilakukan dalam proses pembelajaran dengan memperlihatkan beberapa benda konkret dihadapan siswa, kemudian siswa diminta untuk bermain peran dalam berjual beli, sebagai contoh penyampaian materi pokok apabila siswa ingin membeli 2 atau lebih benda dengan harga perbenda Rp.1.000,00 dan siswa dilatih untuk berfikir kritis yaitu melakukan perkalian dengan harga yang sudah ditetapkan. Ketika konsep perkalian sudah dipahami siswa, maka materi pokok matematika dapat diterapkan lebih kompleks sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas III MI/SD.

### **Inovasi Materi Pokok Matematika MI/SD Berbasis Integrasi-Interkoneksi**

Dijelaskan dalam Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah yang didalamnya terdapat muatan materi pokok matematika tingkat pendidikan dasar kelas I-VI MI/SD yaitu: (1) bilangan asli, (2) geometri, dan (3) statistik sederhana.

Pada pengertiannya integrasi interkoneksi memiliki makna yang saling berkaitan, pada integrasi berkaitan dengan memadukan sedangkan interkoneksi merupakan adanya keterhubungan, hal ini menunjukkan bahwa sebuah ilmu akan lengkap apabila adanya keterpaduan dan keterhubungan dengan ilmu lainnya.

Inovasi berbasis integrasi-interkoneksi merupakan cara untuk memadukan materi matematika dengan materi lainnya, hal ini diterapkan pada Kurikulum Terpadu (Integrated Curriculum Approach) dimana bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang relevan dan bermaknaan dengan menggunakan model pembelajaran terpadu. Dikenal dengan istilah pembelajaran terpadu merupakan pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan sengaja memadukan beberapa aspek mata pelajaran.

Pembelajaran tematik terpadu di SD/MI diatur dalam Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 yang menjelaskan bahwa matematika dibelajarkan pada pembelajaran tematik hanya di kelas rendah yaitu I sampai III, sedangkan kelas tinggi yaitu IV sampai VI matematika menjadi mata pelajaran yang terpisah dari tema. Dalam hal ini pengintegrasian mata pelajaran matematika di kelas I-III menggunakan dua pendekatan yaitu

intradisipliner dan interdisipliner, yang digunakan dalam proses pembelajaran materi pokok matematika kelas III SD/MI, sebagai berikut:

### **Pendekatan Intradisipliner**

Dengan menggunakan pendekatan intradisipliner pada materi pokok matematika MI/SD yang menerapkan tiga ranah sekaligus, yaitu ranah sikap (afektif) dilihat dari spritual dan sosial, pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotorik) sehingga menjadi satu kesatuan pembelajaran yang utuh.

### **Pendekatan Interdisipliner**

Pendekatan yang digunakan pada materi pokok matematika MI/SD yaitu dengan cara menggabungkan beberapa bidang studi sehingga saling terpadu antara satu dengan yang lainnya, dan dapat memperkuat keselarasan pembelajaran.

Inovasi pembelajaran materi pokok matematika MI/SD selain dari pada pendekatan yang sudah dijelaskan, dikaji dari permasalahan yang dihadapi siswa mengenai matematika menjadi bidang studi yang tidak diminati dikarenakan siswa beranggapan matematika itu sulit, hal ini mengakibatkan pandangan atau penilaian negatif tersebut membentuk karakter siswa yang tidak menyukai matematika dan bahkan merasa malas untuk belajar matematika terutama dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan siswa sudah menyerah terlebih dahulu. Kesalahan tersebut dikarenakan pada dasarnya matematika merupakan mata pelajaran yang terdiri dari konsep-konsep bersifat abstrak.

Berdasarkan teori Piaget siswa sekolah dasar berusia 7-11 tahun berada pada tahapan operasional konkret, hal ini menunjukkan siswa sekolah dasar masih sulit untuk memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Oleh karena itu salah satu inovasi yang dapat dilakukan dalam pembelajaran matematika yaitu menggunakan pendekatan yang dikembangkan pertama kali di Belanda dinamai *Realistics Mathematics Educations* (RME) kemudian disesuaikan dengan kondisi geografis dan konteks di Indonesia sehingga pendekatan ini dinamai *Pendekatan Matematika Realistik Indonesia* (PMRI). Pelopor RME ini bernama *Fruendental*, Ia beranggapan bahwa matematika dibelajarkan dengan kenyataan, dekat dengan siswa dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Pada dasarnya *Pendekatan Matematika Realistik* adalah teori belajar bidang studi matematika dengan menggunakan konteks dunia nyata, hal ini berarti memberikan permasalahan yang akan dipecahkan siswa yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian menciptakan proses pembelajaran yang bermakna agar matematika yang

bersifat abstrak dapat tersampaikan, dipahami oleh siswa yang didasari pengetahuan sebelumnya siswa miliki baik dari pengetahuan pembelajaran ataupun pengalamannya sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Prinsip utama Pendekatan Matematika Realistik mengharuskan siswa untuk aktif, kreatif dalam proses pembelajaran. Siswa diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya sendiri, sehingga konsep-konsep yang bersifat abstrak dapat ditransformasikan menjadi real bagi siswa yang artinya permasalahan matematika yang diberikan dari bersifat abstrak dapat dibuat menjadi nyata dalam pikiran siswa.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi pada bidang studi matematika MI/SD yang diatur Permendikbud No. 21 Tahun 2016 terdiri dari materi bilangan, geometri dan pengukuran. Substansi tujuan Pendidikan Nasional memuat standar isi yang terkandung di dalamnya sikap, pengetahuan dan keterampilan. Kemudian dalam penyampaian materi pokok matematika kelas III MI/SD yang disesuaikan dengan perkembangan peserta didik dapat dilakukan dengan cara mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari, menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi dan perkembangan karakteristik siswa sekaligus menampilkan media konkrit yang relevan.

Relevansi materi pokok Matematika kelas III MI/SD, merupakan perkumpulan dari beberapa aspek, yaitu di dalamnya memuat struktur keilmuan matematika MI/SD kontemporer, karakteristik perkembangan peserta didik, kemampuan berfikir tingkat tinggi atau HOTS (Higher Order Thinking Skills), pembelajaran abad ke-21 yaitu 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication, and Collaboration), literasi numerasi, literasi digital, literasi finansial dan pendidikan karakter. Oleh karena itu dilakukannya pengintegrasian mata pelajaran matematika di kelas I-III menggunakan dua pendekatan yaitu intradisipliner dan interdisipliner sekaligus inovasi terbaru menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

## **SARAN**

Pembelajaran yang mengembangkan keterampilan HOTS, 4C, literasi numerasi, literasi digital, literasi finansial dan pendidikan karakter perlu ditingkatkan agar sejak dini siswa memiliki keterampilan-keterampilan dasar sehingga tercapainya tujuan Pendidikan Nasional dan relevannya Kompetensi Lulusan yang diharapkan sehingga generasi bangsa dapat hidup dengan mengimplementasikan keterampilan dilingkungannya baik dalam keluarga, sekolah maupun masyarakat sekaligus dapat bersaing di Era Revolusi Industri 4.0 dewasa ini dan mampu menghadapi tantangan di masa yang akan datang.

## REFERENSI

- Kemendikbud. (2017). *Buku Literasi Digital | Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2017). *Buku Literasi Finansial | Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2017). *Buku Literasi Numerasi | Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ahmad Susanto. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Annisaa Novieningtyas. (2019). Pentingnya Edukasi Literasi Keuangan Sejak Dini. *Manners* 1, no. 2: 133–37. <http://jurnal.unnur.ac.id/index.php/manners/article/view/257>.
- Aziz, Yani Fitriani and Ikhsan Abdul. (2019). Literasi Era Revolusi Industri 4.0.” *Prosiding Seminar Nasional Bahasa dan Sastra Indonesia (Senasbasa)* 3, no. 1.
- Hamdan Sugilar, Tika Karlina Rachmawati And Ida Nuraida. 2019. Integrasi Interkoneksi Matematika Agama dan Budaya. (2015). *Jurnal Analisa* 5, no. 2: 189–98. <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/article/view/6717>.
- Murfiah, Uum. (2017). Implementasi Model Pembelajaran Terpadu Dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 1, no. 1: 94–114. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/230>.
- Prastowo, Andi. (2019). *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Santrock, John W. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Shindy Lestari, Syahrilfuddin, Zetra Hainul Putra And Neni Hermita. (2019). The Effect of Realistic Mathematic Approach on Students’ Learning Motivation. *Journal Of Teaching And Learning In Elementary Education (JTLEE)* 2, no. 2: 145–56. <https://jtleee.ejournal.unri.ac.id/index.php/JTLEE/article/view/7335>.
- Supriyadi. (2016). Community of Practitioners: Solusi Alternatif Berbagai Pengetahuan Antar Pustakawan. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan* 2, no. 2: 83–93. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/lpustaka/article/view/13476>.
- Supriyono, Haris Iskandar, and Gutama. (2015). Pendidikan Keluarga Dalam Pembentukan Karakter Bangsa (Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. hlm 54-55.