

## ANALISIS HASIL BELAJAR MATEMATIKA BERORIENTASI *ORDER THINKING SKILLS*

(Studi Kasus di Sekolah Dasar Negeri 01 Nanga Merakai)

Adriana Gandasari<sup>1</sup>, Dwi Cahyadi Wibowo<sup>2</sup>, & Lhadyza Ocberti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

Email: [adrianagandasari@gmail.com](mailto:adrianagandasari@gmail.com)<sup>1</sup>, [dwicahyadiwibowo@gmail.com](mailto:dwicahyadiwibowo@gmail.com)<sup>2</sup>, [lhadyzaocberti@gmail.com](mailto:lhadyzaocberti@gmail.com)<sup>3</sup>

### INFO ARTIKEL

#### Riwayat Artikel:

Menerima : 04 September 2021

Revisi : 09 September 2021

Diterima : 10 September 2021

#### Kata Kunci:

Hasil Belajar Matematika, Order thinking skills

#### Keywords:

Mathematics Learning Outcomes, Order thinking skills

#### Korespondensi:

#### Adriana Gandasari

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

STKIP Persada Khatulistiwa

Sintang

Email:

[adrianagandasari@gmail.com](mailto:adrianagandasari@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika berorientasi *order thinking skills* di Sekolah Dasar Negeri 01 Nanga Merakai. Penelitian dilakukan di kelas V yang berjumlah 16 siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan bentuk penelitian studi kasus. Alat pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara, kuesioner dan dokumen. Analisis data dilakukan melalui 4 tahap yaitu pengumpulan data, penyajian data, reduksi data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika berorientasi *order thinking skills*, pada materi "Pengumpulan dan Penyajian Data" menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa berada pada kategori sangat baik dan sudah sampai pada level C4 atau *Higher Order thinking skills* dengan persentase 85,71% dan persentase jumlah siswa sebesar 62,50% atau 10 orang dari total jumlah keseluruhan siswa berada pada level C4 atau *Higher Order thinking skills*.

### ABSTRACT

This study aims to describe learning outcomes oriented to order thinking skills in mathematics at Public Elementary School 01 Nanga Merakai. The research was conducted in class V, which consisted of 16 students. This research uses a qualitative descriptive method in the form of a case study. Data collection tools using interview guidelines, questionnaires and documents. Data analysis was carried out through 4 stages, namely data collection, data presentation, data reduction and drawing conclusions. The results showed that the learning outcomes of order thinking skills oriented mathematics, on the material "Data Collection and Presentation" showed that the mathematics learning outcomes were in the very good category and had reached the level of C4 or Higher Order thinking skills with the percentage is 85.71% and the percentage of the number of students is 62.50% or 10 people from the total number of students be at level C4 or Higher Order thinking skills.

### PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya peradaban manusia, semakin berkembang pula pemahaman mengenai pendidikan. Pendidikan merupakan aspek yang penting bagi suatu bangsa (Murhadi, 2004). Pemerintah dapat mengembangkan potensi sumber daya manusia (SDM) yang diwakili secara maksimal melalui pendidikan untuk mencapai kesejahteraan

bangsa dan membentuk manusia yang berkualitas serta bertanggung jawab terhadap tugasnya (Apriyanti, 2018). Pendidikan juga menjadi tolak ukur suatu bangsa untuk dapat bersaing dalam dunia internasional sehingga peningkatan sumber daya manusia adalah tujuan dari setiap negara (Gandasari, Purwati, Ege, & Subekti, 2020). Sebagai pondasi, pendidikan memberikan bekal ilmu

pengetahuan, mengembangkan potensi bagi peserta didik dan sarana transfer nilai. Hal tersebut diperkuat dengan fungsi dan tujuan pendidikan nasional menurut Undang - Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 dalam Bab III Pasal 3. Tujuan pendidikan nasional memiliki peran dalam upaya pembentukan generasi di masa yang akan datang menuntut guru sebagai bagian dari elemen pendidikan untuk proaktif dalam meningkatkan mutu pembelajaran di kelas (Sulastri, Fitria, & Marta, 2020). Pendidikan di satuan pendidikan sekolah dasar merupakan pendidikan yang memegang peran penting sebagai pembentuk kepribadian peserta didik dan pola berpikir peserta didik (Kaimuddin, 2018). Di dalam menempuh pendidikan di Sekolah Dasar (SD), peserta didik diberikan berbagai ilmu pengetahuan sebagai pondasi peserta didik untuk menjalani pendidikan ke jenjang selanjutnya. Ilmu yang harus dikuasai oleh peserta didik sangat beragam. Ilmu yang dipelajari peserta didik dapat menjadi bekal dalam menjalankan kehidupan atau kegiatan yang dilakukan sehari-hari. Salah satu yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam proses pembelajaran adalah matematika.

Kurikulum 2013 merupakan sebuah kurikulum yang terintegrasi. Integrasi di sini diartikan sebuah kurikulum yang menyatukan atau mengintegrasikan *skills, theme, concept and topic* baik dalam bentuk *within single disciplines, across several disciplines and within an across learners* (Rahman, 2014). Sejalan dengan hal tersebut dijelaskan bahwa kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang terpadu sebagai suatu konsep sebuah sistem

atau pendekatan pembelajaran yang melibatkan beberapa disiplin ilmu untuk memberikan pengalaman yang bermakna dan luas kepada siswa. Tujuan dari kurikulum 2013 adalah mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.

Matematika merupakan memiliki materi tertentu yang diajarkan pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Dalam pembelajaran matematika peserta didik diajarkan berbagai konsep-konsep dasar berhitung dan perubahan pada kontekstual ke abstrak. Dimiyanti dan Mudjiono (2015: 3) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tidak mengajar. Hal ini terlihat dari isi guru yaitu tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar dan dilihat dari dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya satu bagian utuh suatu pembelajaran dan merupakan puncak sukses belajar.

Tingkat kemampuan berpikir merupakan suatu faktor yang penting dalam suatu proses pembelajaran. Di era globalisasi saat ini, proses pembelajaran dituntut adaptif terhadap perkembangan IPTEKS sehingga proses pembelajaran sebagai bentuk dari *operational curriculum* (Gandasari, 2019) harus mengalami penyesuaian demi mencapai pendidikan yang lebih baik. Di Indonesia saat ini pada era revolusi 4.0, dunia pendidikan dituntut untuk dapat menerapkan pembelajaran yang dapat meningkatkan daya kritis anak, kreativitas dan

lain sebagainya yang secara keseluruhan terangkum dalam kemampuan berpikir atau *thinking skills* anak (Nurohman, 2008; Nurjanah, 2020). Tingkat kemampuan berpikir ini selalu dapat terlihat melalui level kognitif Anderson (perbaikan taksonomi Bloom) yang meliputi mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), menganalisis (*analysis*), menilai (*evaluating*) dan menciptakan (*create*). Level kognitif ini digunakan dalam evaluasi pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh peserta didik dan menuntut adanya proses pembelajaran yang berorientasi pada *order thinking skills*.

Salah satu penelitian yang menggunakan proses pembelajaran yang berorientasi pada *order thinking skills* (Amelia, Susanto, & Fatahillah, 2015) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa sudah sangat baik dan telah mencapai pada tingkat kognitif aplikasi (C3). Penelitian ini memotivasi penulis untuk melakukan penelitian tentang pembelajaran yang berorientasi pada *order thinking skills*.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 01 Nanga Merakai pada pembelajaran matematika dengan melakukan wawancara terhadap guru dan dipeoleh bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil ulangan harian, ulangan umum dan ulangan tengah semester yang belum mencapai KKM. Selain itu, ditemukan pula masih terdapat siswa yang belum tekun dalam mengerjakan tugas, siswa belum berani bertanya, sering beranggapan bahwa mata pelajaran matematika itu sulit atau

sukar untuk dikerjakan, sehingga ketika guru memberikan tes-tes kepada siswa, siswa sering merasa kesulitan dalam mengerjakannya

Berdasarkan hasil observasi juga ditemukan permasalahan lain seperti guru belum menggunakan metode pembelajaran yang inovatif atau strategi yang digunakan guru pun belum mampu menumbuhkan aktivitas, berpikir kritis serta kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika. Kemudian guru juga belum mengetahui sampai dimana tingkat kemampuan siswa yang dididik. Sehingga hal tersebut tidak sejalan dengan tujuan dari kurikulum 2013 yang menginginkan bahwa siswa harapannya dapat berpikir kritis untuk memecahkan masalah, sehingga proses pembelajaran berpusat pada siswa dan guru berperan sebagai fasilitator, bukan sebaliknya yang menganggap guru sebagai pemberi informasi sedangkan siswa hanya pendengar pasif.

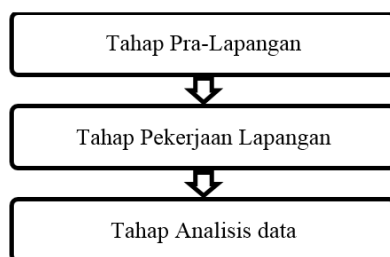
Pada dasarnya keberhasilan pembelajaran ditentukan dari hasil belajar (Falah, 2015). Sedangkan kesulitan guru untuk memberikan pemahaman lebih intens kepada siswa yakni dapat dipengaruhi karena proses belajar siswa dan tentunya kondisi keluarga dalam mendidik anak dimana yang dianggap sebagai pendidikan pertama anak.

Penelitian terdahulu dan temuan dari studi pendahuluan, memperkuat keinginan peneliti untuk melaksanakan penelitian tentang analisis hasil belajar matematika berorientasi *order thinking skills*. Fokus penelitian yaitu pada kemampuan siswa sesuai dengan taksonomi kognitif dan kuantitas jumlah siswa yang mencapai level taksonomi kognitif.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di Sekolah Dasar Negeri 01 Nanga Merakai. Penelitian menggunakan populasi siswa kelas mulai dari kelas 1 sampai kelas 6 yang berjumlah 117 orang siswa. Teknik sampel yang digunakan yaitu *purposive* dan *snowball sampling* sehingga sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas V yang total keseluruhan siswa berjumlah 16 orang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif deskriptif adalah penelitian yang lebih menekankan pada kata-kata daripada hitungan memahami makna dari sejumlah subjek dan objek tertentu. Bentuk penelitian yaitu studi kasus yang ingin mengetahui keberhasilan proses pembelajaran matematika yang berorientasi pada *order thinking skills*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive* dan *snowball sampling*. Prosedur penelitian dalam penelitian ini ditampilkan seperti pada Gambar 1.



**Gambar 1. Bagan Prosedur Penelitian**

Penelitian yang dilakukan berdasar dari hasil studi pendahuluan, kemudian peneliti merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar kognitif, serta mengimplementasikannya dalam proses pembelajaran. Data penelitian yang diperoleh dianalisis dan temuan yang diperoleh

dideskripsikan. Dari deskripsi temuan, kemudian dilakukan penarikan kesimpulan.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan wawancara, kuesioner dengan skala *Likert* menggunakan *checklist* dan dokumentasi. Teknik analisa data yang digunakan yaitu model analisis interaktif Miles dan Huberman (Sugiyono, 2016: 246-252) yang memberi penekanan pada aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan aktivitas ini berlangsung secara terus menerus sampai tuntas dan data yang dianalisis menjadi jenuh.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada taksonomi kognitif, konsep yang dikemukakan oleh Bloom dan Anderson terjadi perubahan dari kata benda ke kata kerja sebagai bentuk cara berpikir dalam suatu proses yang aktif. Namun tidak hanya itu, perubahan juga terlihat pada urutan taksonomi yang pada taksonomi Bloom urutan C4 (menganalisis), C5 (sintesis) dan C6 (penilaian), sedangkan untuk taksonomi Anderson pada urutan C4 (menganalisis), C5 (menilai) dan C6 (menciptakan). Dalam penelitian ini, kriteria taksonomi yang digunakan adalah taksonomi Anderson.

Pada tahap pra-lapangan, peneliti bersama guru merancang pembelajaran matematika berorientasi *order thinking skills* dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP matematika berorientasi *order thinking skills* dirancang untuk dapat memfasilitasi kemampuan berpikir siswa yang dilatarbelakangi dari hasil temuan studi pendahuluan. Dalam ranah tataran kurikulum,

RPP merupakan bagian dari kurikulum instruksional (Gandasari, 2019)

Pada tahap pekerjaan lapangan, guru mengimplementasikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) matematika berorientasi *order thinking skills*. Implementasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam bentuk Riil Pelaksanaan Pembelajaran (RPP') harus benar-benar memperhatikan penekanan-penekanan pada tiap kegiatan pembelajaran yang telah ditetapkan (Gandasari, Abdulhak, Djohar & Wahyudin, 2019).

Dalam dunia pendidikan, kegiatan pembelajaran yang dilakukan ini tidak terlepas dari interaksi antara guru dan siswa (Febriyanti, & Seruni, 2014). Kegiatan pembelajaran perlu direncanakan dalam bentuk RPP dan diimplementasikan dalam bentuk RPP'. Implementasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dalam bentuk Riil Pelaksanaan Pembelajaran dalam ranah tataran kurikulum dikatakan sebagai kurikulum operasional (Gandasari, 2019).

Guru melakukan evaluasi pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar siswa diakhir proses pembelajaran (Mahirah, 2017). Evaluasi yang dilakukan guru salah satunya dalam ulangan harian dan dapat menggunakan soal essay (Siswanto, 2006). Hasil dan evaluasi pembelajaran dalam ranah tataran kurikulum dikatakan sebagai kurikulum eksperensial (Gandasari, 2019).

Pada tahap analisis data, data yang dianalisis adalah data hasil evaluasi pembelajaran menggunakan soal tes. Soal tes menggunakan kata kerja operasional dan dalam taksonomi kognitif, tiap urutan atau level taksonomi

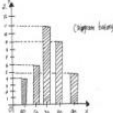
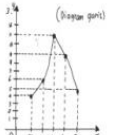
memiliki kata kerja operasional (Sari, 2021). Kata kerja operasional yang digunakan mewakili tingkat kesulitan pada level taksonomi tersebut. Kata kerja operasional inilah yang digunakan sebagai acuan dalam membuat soal tes pada penelitian ini.

Hasil analisis penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar matematika berorientasi *order thinking skills* pada proses pembelajaran yang dilakukan guru sudah mencapai tahap “mengorganisasikan” atau masuk dalam level kognitif C4 (menganalisis). Hal ini diperoleh dari analisis terhadap jawaban siswa dari soal tes ulangan harian yang diberikan guru dan soal tes dibuat dengan kata kerja operasional yang mewakili level kognitif tertentu dalam taksonomi Anderson.

Soal tes digunakan untuk menilai hasil belajar siswa (Suryadi, 2021). Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil Belajar matematika. Soal tes yang digunakan dalam ulangan harian ini berjumlah 4 soal. Soal nomor 2, nomor 3 berada pada C2 dan nomor 4 berada pada C1, soal-soal ini masuk ke dalam kategori soal berpikir tingkat rendah atau *Low Order thinking skills* (LOTS), sedangkan soal nomor 1 berada pada C4 masuk ke dalam kategori soal berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order thinking skills* (HOTS).

Dalam taksonomi kognitif, kategori *Low Order thinking skills* (LOTS) yaitu pada level C1, C2, dan C3, sedangkan kategori *Low Order thinking skills* (LOTS) yaitu pada level C4, C5 dan C6 (Qasrawi, 2019). Level kognitif, soal dan jawaban siswa ditampilkan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Level Kognitif, Soal dan Jawaban Siswa**

No	Level Kognitif	Soal	Jawaban																					
1	C1 (Mengingat)	Soal nomor 4 denan pertanyaan soal berikut. 4. <i>Berapakah banyak anak yang memperoleh nilai 70?</i>	Jawaban soal nomor 4 sebagai berikut. “4. Jumlah siswa yang memperoleh nilai 70 adalah 11 orang/anak.”																					
2	C2 (Memahami)	Soal nomor 2 dan 3 dengan pertanyaan sebagai berikut. 2. <i>Buatlah diagram batang dari data tersebut!</i>  3. <i>Buatlah diagram garis dari data tersebut!</i>	Jawaban soal nomor 2 dan 3 sebagai berikut. 2.   3. 																					
3	C4 (Menganalisis)	Soal nomor 1 dengan pertanyaan sebagai berikut. 1. <i>Perhatikan data di bawah ini!</i>  50 50 70 50 60 70 80 80 70 60 60 90 60 70 80 90 80 60 70 60 70 70 70 80 80 90 80 90 90 90 90  <i>Buatlah tabel distribusi frekuensi dari data tersebut!</i>	Jawaban soal nomor 1 sebagai berikut. 1. <table border="1" data-bbox="614 974 726 1131"> <thead> <tr> <th colspan="3">Data dan Tabel Frekuensi</th> </tr> <tr> <th>Nilai</th> <th>Tinggi</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>Nilai</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>Nilai</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>Nilai</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>Nilai</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jumlah Frekuensi</td> <td>29</td> </tr> </tbody> </table>	Data dan Tabel Frekuensi			Nilai	Tinggi	Jumlah	60	Nilai	4	70	Nilai	6	80	Nilai	11	90	Nilai	8	Jumlah Frekuensi		29
Data dan Tabel Frekuensi																								
Nilai	Tinggi	Jumlah																						
60	Nilai	4																						
70	Nilai	6																						
80	Nilai	11																						
90	Nilai	8																						
Jumlah Frekuensi		29																						

Telah dikatakan pada pemaparan sebelumnya bahwa soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal essay yang berjumlah 4 soal. Pada soal nomor 1 berada dalam level kognitif C4 (menganalisis) dengan kata kerja operasional “mengorganisasikan”, hal ini terlihat dari jawaban siswa yang diminta untuk membuat tabel distribusi dan mengorganisasikan data-data yang telah ada ke dalam tabel yang telah dibuat oleh siswa. Dalam menjawab pertanyaan, siswa sudah memiliki pengetahuan tentang “pengumpulan dan penyajian data”. Ada beberapa hal yang perlu dilakukan siswa, yaitu mencari informasi

data apa saja yang muncul, mengelompokan data yang ada kedalam kelompok data yang sama, kemudian membuat tabel distribusi frekuensi berdasarkan kelompok data dan mengisi tabel tersebut dengan memasukkan jumlah frekuensi data yang muncul dalam bentuk turus dan angka. Dalam menjawab soal ini, siswa dituntut untuk memiliki kemampuan dalam mengorganisasikan berdasarkan pemahaman dan pengetahuan yang diperoleh dari proses pembelajaran.

Untuk soal nomor 2 dan 3 berada pada level kognitif C2 (memahami) dengan kata kerja operasional menampilkan, hal ini terlihat dari jawaban yang meminta siswa untuk menampilkan gambar. Dalam menjawab pertanyaan ini, siswa sudah memiliki pengetahuan tentang diagram garis dan diagram batang dan bagaimana membuat diagram tersebut. Proses siswa dalam menjawab pertanyaan ini memerlukan suatu pemahaman yang benar terhadap materi “penyajian data” yang memuat konsep diagram garis dan diagram batang. Pengetahuan ini didapat dari proses pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya.

Pada soal nomor 4 berada dalam level kognitif C1 (mengingat) dengan kata kerja operasional “menyebutkan”. Hal tersebut terlihat dari jawaban yang hanya meminta siswa untuk menyebutkan berapa banyak siswa yang memperoleh nilai 70. Dalam menjawab pertanyaan ini, siswa hanya perlu mengingat kata kunci dari materi “pengumpulan data” yang diminta oleh soal yaitu “siswa yang memperoleh nilai 70 dan menghitung jumlahnya.

Merancang dan menerapkan pembelajaran yang berorientasi pada *order thinking skills* secara bertingkat sampai pada level *high order thinking skills* (Mogi, 2018) membuat guru membantu meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Pentingnya pembelajaran berorientasi pada *order thinking skills* yang memuat level kognitif dikemukakan oleh Masduki, dkk (2013) yang mengatakan bahwa jika persentase yang kecil pada aspek kognitif seperti aspek penalaran menyebabkan siswa tidak terlatih untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang menantang, yang menuntut kemampuan kreativitas, berpikir kritis dan analitis. Sehingga apabila siswa memiliki kemampuan penalaran yang baik, maka dapat menyebabkan hasil belajar yang baik pula dan hal ini terlihat pada persentase jawaban siswa berdasarkan level kognitif.

Melatih siswa untuk berpikir kreativitas, berpikir kritis dan berpikir analitis dalam proses pembelajaran merupakan suatu bentuk pembiasaan (Hidayah, 2015). Dalam proses pembelajaran matematika yang berorientasi pada *order thinking skills* yang dilakukan guru dalam penelitian ini, guru mewadahi serta memfasilitasi kesempatan berkembangnya kemampuan berpikir siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang terlihat dari banyaknya siswa yang mencapai kemampuan berpikir sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Berhasil atau tidaknya proses pembelajaran yang dilakukan baik secara luring maupun daring dilihat dari hasil belajar yang dicapai siswa. Oleh karena itu, hasil belajar yang erat kaitan dengan proses pembelajaran yang telah

dilakukan dalam penelitian ini yaitu proses pembelajaran matematika berorientasi pada *order thinking skills*. Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh melalui analisis jawaban siswa didapat persentase jumlah siswa pada setiap kriteria hasil belajar ditampilkan seperti pada Tabel 2.

**Tabel 2. Persentase Jumlah Siswa pada Setiap Kriteria**

No	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	Sangat Baik	10	62,50%
2	Baik	1	6,25%
3	Cukup	5	31,25%
4	Kurang	0	0,00%
5	Sangat Kurang	0	0,00%
Jumlah		16	100%

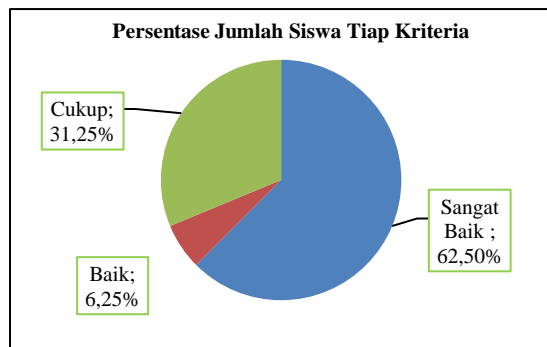
Telah dikatakan pada pemaparan sebelumnya, dalam penelitian ini, siswa diberi soal tes yang merupakan bagian dari ulangan harian. Hasil persentase jumlah siswa pada setiap kriteria didapat setelah melakukan perhitungan skor jawaban siswa. Berdasarkan nilai tersebut, siswa dikelompokan sesuai dengan presentase kriteria.

Penentuan kriteria hasil belajar menggunakan tabel kriteria hasil belajar siswa yang telah ditetapkan oleh peneliti yang berpedoman pada skala *Likert* seperti yang ditampilkan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Interval Kriteria Hasil Jawaban Siswa**

No	Interval Hasil Jawaban Siswa	Kriteria
1	$80 < x \leq 100$	Sangat Baik
2	$60 < x \leq 80$	Baik
3	$40 < x \leq 60$	Cukup
4	$20 < x \leq 40$	Kurang
5	$0 < x \leq 20$	Sangat Kurang

Hasil analisis yang ditampilkan dalam bentuk tabel akan lebih mudah terlihat jika ditampilkan dalam bentuk diagram seperti pada Gambar 2.



**Gambar 2. Diagram Persentase Jumlah Siswa Pada Setiap Kriteria**

Untuk mengetahui *order thinking skills* siswa berdasarkan tahapan level kognitif Anderson, peneliti menggunakan analisis kedalaman konten materi yang digunakan siswa untuk menjawab pertanyaan soal tes ulangan harian dengan benar. Peneliti kemudian menghitung besarnya persentase siswa yang berhasil menjawab soal dengan benar. Hasil analisis *order thinking skills* siswa ditampilkan dalam tabel berikut.

**Tabel 3. Persentase Level Kognitif Siswa**

No	Level Kognitif	Nomor Soal	Persentase
1	C1	4	81,25%
2	C2	3	73,44%
		2	75,00%
3	C3	-	-
4	C4	1	85,71%
5	C5	-	-
6	C6	-	-

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa, soal yang diberikan kepada siswa mencapai level *higher order thinking skills*. Hasil analisis ini memperkuat temuan yang ditampilkan pada Tabel 1. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Wahyuningsih, T (2016) yang mengemukakan bahwa besar persentase untuk soal yang diberikan kepada siswa berupa soal yang berada pada tahap pengetahuan dan pemahaman yang baik itu soal rutin maupun

soal non rutin yang dikategorikan dengan soal yang dapat langsung dipecahkan atau diselesaikan tanpa penalaran. Dengan kata lain, jika dalam menjawab soal memerlukan penalaran maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut masuk dalam level *high order thinking skills*, sebaliknya jika dalam menjawab soal tidak memerlukan penalaran maka dikatakan bahwa soal tersebut masuk dalam level *low order thinking skills*.

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika untuk materi “Pengumpulan dan Penyajian Data” dikategorikan Sangat baik (SB) atau sudah berhasil. dengan besar jumlah persentase yang mendapatkan nilai sangat baik sebesar 62,50% atau 10 dari jumlah keseluruhan siswa, sedangkan level kognitif pada C1 (mengingat) sebesar 81,25% untuk satu soal, level kognitif pada C2 (memahami) yang terdiri atas dua soal dengan persentase masing-masing tiap soal sebesar 75,00% dan 73,44%, dan level kognitif untuk satu soal berada pada tahap C4 dengan besar persentase 85,71%. Hasil ini memperlihatkan bahwa untuk materi “Pengumpulan dan Penyajian Data” berhasil diterapkan dalam proses pembelajaran berorientasi *order thinking skills* dengan tingkat level kognitif soal yang diberikan untuk memperoleh hasil belajar yang baik berada pada C1, C2 dan C4.

Temuan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa yaitu 10 dari 16 jumlah keseluruhan siswa atau 62,50% sudah berada pada kategori sangat baik dan 10 siswa tersebut sudah mampu sampai pada tahap pembelajaran level kognitif *higher*

*order thinking skills* yaitu C4 dengan persentase sebesar 85,71%.

## SIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 10 dari 16 total jumlah siswa termasuk dalam kategori sangat baik dengan persentase sebesar 62,50 % dan 10 siswa tersebut mampu sampai pada tahap pembelajaran level kognitif C4 yang merupakan level kognitif kategori *higher order thinking skills* dengan persentase sebesar 85,71% .

## DAFTAR RUJUKAN

- Amelia, D., Susanto, S., & Fatahillah, A. 2015. "Analisis Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Himpunan Berdasarkan Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Kelas VII-A di SMPN 14 Jember." *Jurnal Edukasi Universitas Jember*. 2(1) 1-4.
- Apriyanti, M.E. (2018). "Pendidikan Akhlak Menghasilkan Manusia Yang Bertanggung Jawab Dan Sukses. *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 5(2) 127-134.
- Dimiyanti dan Mudjiono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Falah, A. 2015. "Studi Analisis Aspek-Aspek Keberhasilan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SDN 01 Karangmalang Gebog Kudus." *Elementary*. 3(1) 171-195.
- Febriyanti, C. & Seruni. 2014. "Peran Minat Dan Interaksi Siswa Dengan Guru Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika." *Jurnal Formatif*. 4(3) 245-254.
- Gandasari, A. 2019. "Pengembangan Model Kurikulum Operasional Berbasis *Multiple Intelligences* Untuk Meningkatkan Kemampuan Saintifik Siswa." Disertasi Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak dipublikasikan.
- Gandasari, A., Abdulhak, I., Djohar, A., & Wahyudin, D. 2019. "The Conceptual Framework Of The Curriculum Operational Based On The Multiple Intelligences Theory And It's Implementation In Panca Setya 2 Elementary School Sintang Kalimantan Barat Indonesia." *Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies*. 6(51) 12520-12544.
- Gandasari, A., Purwati, Y.E., Ege, B., & Subekti, M.R. 2020. "Pengaruh Penggunaan model JIGSAW terhadap Hasil belajar kognitif siswa pada tema udara bersih bagi kesehatan." *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*. 6(2) 55-69.
- Hidayah, N. 2015. "Mengasah Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kreatif." Prosiding Seminar Nasional Bimbingan dan Konseling PD APKIN Jawa Timur. Universitas Negeri Malang.
- Kaibuddin. 2018. "Pembentukan Karakter Anak Melalui Lembaga Pendidikan Informal. *Jurnal Al-Mayyah*. 11(1) 132-152
- Mahirah, B. 2017. "Evaluasi Belajar Peserta Didik." *Jurnal Idaarah*. 1(2) 257-267.
- Masduki, dkk. 2013. "Level Kognitif Soal-Soal Buku Pelajaran Matematika". Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. Yogyakarta.
- Mogi, Y. 2018. "Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Yang Berorientasi Pada *Higher Order thinking skills* (HOTS) Pada Siswa Kelas XI Sosial SMA Kolose De Brito Yogyakarta. Tesis Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Murhadi. 2004. "Kontribusi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Bangsa Indonesia." *Mimbar*. 20(4) 478-492.
- Nurjanah, W. 2020. "Historical Thinking Skills and Critical Thinking Skills." *Journal of*

- History Education Research: Historika*. 23(1) 92-104.
- Nurohman, S. 2008. "Peningkatan *Thinking Skills* Melalui Pembelajaran IPA Berbasis Konstruktivisme Di Sekolah Alam. *Jurnal penelitian dan evaluasi pendidikan*. 11(1) 128-144.
- Qasrawi, R., & BeniAndelrahman, A. (2020). "The higher and lower-order thinking skills (HOTS and LOTS) in Unlock English textbooks (1st and 2nd editions) based on Bloom's Taxonomy: An analysis study." *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(3). 744-758.
- Rahman, K. 2014. "Pengembangan Kurikulum terintegrasi di Sekolah/Madrasah." *Jurnal Pendidikan Agama Islam*. 1(1) 13-48.
- Sari, I.M. 2021. "Taksonomi Anderson (Perbaikan Taksonomi Blomm)." *Permanent link document to: [http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR.\\_PEND.\\_FISIKA/IKA\\_MUSTIKA\\_SARI/EVALUASI\\_PENDIDIKAN/Taksonomi\\_Anderson.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._FISIKA/IKA_MUSTIKA_SARI/EVALUASI_PENDIDIKAN/Taksonomi_Anderson.pdf)*
- Siswanto. 2006. "Penggunaan Tes Essay Dalam Evaluasi Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*." 5(1) 55-61.
- Sulastrri, Fitria, H., & Marta, A. 2020. "Kompetensi Profesional Guru Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan." *Journal of Education Research*. 1(3) 258-264.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suryadi. 2021. "Teknik Penyusunan Alat Evaluasi dan Analisis Hasil Belajar." *Permanent link document to: [http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR.\\_ADMINISTRASI\\_PENDIDIKAN/196807291998021-SURYADI/pengembangan\\_soal.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._ADMINISTRASI_PENDIDIKAN/196807291998021-SURYADI/pengembangan_soal.pdf)*
- Wahyuningsih, T. 2016. Analisis Level Kognitif Soal-Soal Pemecahan Masalah
- Pada Buku Siswa Matematika Kelas VII Kurikulum 2013. *Publikasi Ilmiah*. Surakarta: Universitas Negeri Surakarta.