



**Analisis Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Hots Kelas Tinggi di Sekolah Dasar**

**Diana Endah Handayani<sup>1</sup>, Sari Khusnul Khuluq<sup>2\*</sup>, Suyitno<sup>3</sup>**

PGSD, FIP, Universitas PGRI Semarang

\*Email: sarikhusnul@gmail.com

---

**Info Artikel**

Sejarah Artikel:

Diterima: 23 Oktober 2020

Direvisi: 10 November 2020

Dipublikasikan: Desember 2020

e-ISSN: 2089-5364

p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.4299121

**Abstract:**

*This study aims to determine how the results of the analysis of HOTS-based learning tools in the form of making and implementing HOTS-based RPP and LKPD learning tools in high-grade science subjects in the odd semester SDN Bugangan 03 Semarang. This type of research is qualitative research, using the method of observation, interviews and documentation. The subjects of this study were the fourth grade teachers of SD Negeri Bugangan 03 Semarang. The results showed that in making and implementing learning tools in the form of lesson plans, the teacher was guided by Permendikbud No. 22 of 2016 concerning process standards and had directed students to HOTS with a focus on science subjects. However, the components of the Competency Achievement Indicators for teachers have not used the KKO level which is included in the HOTS level. In the LKPD a number of 12 LKPDs have directed students to the scientific approach in the form of 5M activities and 3 LKPDs have not yet referred to the scientific approach. It can be concluded that the teacher has tried to make and implement HOTS-based lesson plans even though the GPA component has not used KKO which refers to HOTS. A total of 12 LKPDs in science subjects have directed students to the scientific approach, namely 5M activities.*

**Keyword:** *High Order Thinking Skills, Learning Media, Science Subjects*

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi setiap manusia karena dari pendidikanlah seseorang belajar dan menambah informasinya. Pendidikan akan selalu berkembang seiring perkembangan zaman. Perkembangan kehidupan di abad ke-21 menuntut berbagai keterampilan yang harus dikuasai seseorang. Keterampilan tersebut mencakup empat pilar kehidupan yaitu: *learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together*. Prinsip tersebut mengandung keterampilan khusus yang harus dilakukan saat proses belajar mengajar, seperti kegiatan berfikir kritis, pemecahan masalah, metakognisis, keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi, inovasi dan kreasi, literasi informasi dan berbagai keterampilan lainnya. (Zubaidah, 2016:1) mengatakan bahwa pembelajaran abad ke-21 memiliki prinsip pokok bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa, bersifat kolaboratif, kontekstual, dan terintegrasi dengan masyarakat.

(Harjono dkk, 2019:343) di terapkannya Kurikulum 2013 yang dicenankan pemerintah RI mengacu pada kehidupan abad ke-21. Hal ini mengacu pada Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang tercermin pada Permendikbud No. 54 Tahun 2013. Seiring berkembangnya zaman terdapat perubahan pada kurikulum 2013 jenjang sekolah dasar (SD) dimana perubahan tersebut merupakan penguatan proses pada kurikulum pembelajaran. Pembelajaran ini diharapkan meningkatkan kualitas pencapaian hasil

belajar dan mengedepankan siswa berfikir kritis. (Mahanal & Zubaidah, 2017) penguasaan keterampilan abad 21 meliputi berfikir kritis, berfikir kreatif, komunikasi, dan kolaborasi.

*Higher Order Thinking Skill (HOTS)* adalah keterampilan berfikir tingkat tinggi yang menuntut pemikiran secara kritis, kreatif, analitis, terhadap informasi dan data dalam memecahkan permasalahan (Barratt, 2014) dalam (Fanani & Kusmaharti, 2018:3). Peserta didik yang mencapai level HOTS akan mampu menerapkan pengetahuan secara kreatif dan kritis sehingga suatu pengetahuan akan terus di proses dan akhirnya akan menghasilkan suatu pemecahan masalah. Untuk mencapai tujuan dalam pembentukan HOTS pada peserta didik, maka diperlukan suatu proses pembelajaran yang harus mengakomodir perkembangan HOTS. Pembelajaran yang aktif, berpusat pada siswa, pembentukan rasa ingin tahu (keinginan bertanya) dan penilaian yang berdasar pada HOTS merupakan salah satu cara untuk pencapaian peserta didik ke dalam HOTS (Boaler & Staples, 2008; Franco, Sztajn, & Ortigao, 2007) dalam (Rapih & Sutaryadi, 2018:78).

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa peningkatan kualitas peserta didik salah satunya adalah berfokus pada peningkatan kualitas pembelajaran di kelas dengan berorientasi pada keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS). Kurikulum 2013 sebagai sarana dalam pencapaian HOTS sejak tingkat Sekolah dasar (SD) merupakan upaya yang sangat bagus dalam meningkatkan kualitas berfikir

siswa. Pelaksanaan pembelajaran untuk mewujudkan HOTS pada siswa SD sebenarnya sudah berada pada jalur yang benar, namun beberapa hambatan saat ini masih banyak dijumpai baik dari sisi penerapan kurikulum maupun dari sisi pembelajaran dalam perpektif HOTS, lemahnya implementasi kurikulum 2013 yang disebabkan berbagai faktor menjadikan hasil produk dari kurikulum tersebut sampai saat ini belum optimal (Rapih & Sutaryadi, 2018:78-79)

Peningkatan keterampilan berfikir kritis atau berfikir tingkat tinggi (HOTS) dapat diintegrasikan dalam kurikulum yang implementasinya melalui kegiatan pembelajaran di antaranya pembelajaran IPA atau mata pelajaran yang lain (Mahanal & Zubaidah, 2017:676). Pembelajaran IPA dengan karakteristiknya yang kaya akan pemikiran kritis dan kreatif, teknologi terapan, dan kerja kolaborasi dengan standar yang tinggi untuk komunikasi dan tanggung jawab pribadi, berkontribusi untuk memenuhi kebutuhan keterampilan abad ke-21 di semua bidang disiplin (Windschitl, 2009) di dalam (Harjono dkk, 2019:344). Namun pada kenyataannya dilihat dari data PISA 2009 peringkat Indonesia tentang literasi matematika dan literasi sains sangat rendah. Survey TIMSS juga menunjukkan kemamuan kognitif bidang matematika dan sains sangat rendah. Fakta di atas menunjukkan bahwa peserta didik di Indonesia belum siap bersaing secara global, dan pentingnya peningkatan keterampilan berfikir tingkat tinggi pada mata pelajaran IPA. Berdasarkan hal tersebut pemerintah membuat langkah nyata yaitu

pengembangan pembelajaran berorientasi pada keterampilan berfikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Hal tersebut juga menuntut guru pada zaman sekarang untuk menguasai kehidupan abad ke-21 yang didalamnya ada berbagai keterampilan-keterampilan yang harus diberdayakan dalam pembelajaran. Salah satu keterampilan tersebut adalah membuat dan mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis HOTS sesuai kehidupan abad ke-21. Perangkat pembelajaran merupakan perangkat yang membantu proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan. Perangkat pembelajaran berupa: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa, Buku Guru, Lembar Kegiatan Peserta Didik, Evaluasi, serta Media Pembelajaran dan lain sebagainya. Perangkat pembelajaran yang dibuat dan dikembangkan oleh guru harus memperhatikan keterampilan HOTS (Berpikir Tingkat Tinggi), dengan perangkat pembelajaran yang sudah direncanakan untuk menuntut siswa berfikir tingkat tinggi diharapkan proses pembelajaran HOTS dapat terlaksana.

Selaras dengan apa yang dikatakan di atas bahwa peneliti ingin mengetahui apakah perangkat pembelajar berbasis HOTS pada mata pelajaran IPA di kelas tinggi dapat menjadikan siswa menjadi berpikir kritis, kreatif dan memecahkan masalah. Peneliti tertarik untuk mengetahui secara rinci mengenai bagaimana pembuatan serta pengembangan Perangkat Pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan LKPD di Sekolah Dasar sudahkah terintegrasikan

keterampilan abad ke-21 (HOTS). Faktor pendukung maupun penghambatnya saat pembuatan perangkat pembelajaran berbasis HOTS di kelas tinggi yaitu kelas IV. Berdasarkan uraian konteks penelitian di atas maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Hots Kelas Tinggi Di Sekolah Dasar”.

## METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yang dilakukan dengan menguraikan fakta-fakta atau data-data yang diperoleh dari sumber data. Data-data tersebut selanjutnya dianalisis atau dipaparkan sesuai dengan penerapan perangkat pembelajaran berbasis hots kelas tinggi mata pelajaran IPA Semester ganjil di SDN Bugangan 03 Semarang. Sumber data dalam penelitian ini antara lain data primer dan data sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah guru kelas IV SD Negeri Bugangan. Sumber data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari dokumentasi selama penelitian berlangsung. Teknik pengumpulan data yang utama dalam penelitian kualitatif adalah observasi, wawancara, dokumentasi. Keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik triangulasi. Metode analisis yang dilakukan yaitu Reduksi Data (*Data Reduction*), Penyajian Data (*Data Display*), *Conclusion drawing/ verification*. Penelitian ini melalui empat tahap yaitu (1) Tahap Pra Lapangan, (2) Tahap

Pekerja Lapangan, (3) Tahap Analisis Data, (4) Tahap Penulisan Laporan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

#### a. Identitas

Dari hasil analisis ditemukan bahwa guru sudah menuliskan unsur komponen identitas yang sesuai dengan Permendikbud No 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses yang didalamnya menyebutkan bahwa isi dari komponen identitas terdiri dari Identitas Sekolah, Mata pelajaran, Kelas/Semester, Tahun pelajaran, Alokasi Waktu. Selain itu dari hasil wawancara mengenai komponen-komponen RPP guru memaparkan jika sudah menuliskan komponen identitas pada RPP.

#### b. Kompetensi inti

Dari hasil analisis diketahui bahwa penulisan Komponen kompetensi inti sudah sesuai. Dengan ini komponen kompetensi pada kelima belas RPP dikatakan sesuai karena sudah memuat Kompetensi Inti 1, 2, 3, dan 4 seperti yang sudah dijelaskan dalam Permendikbud No 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses bahwa komponen Kompetensi inti terdiri dari KI 1, 2, 3, dan 4. Sehubungan dengan itu dari hasil wawancara mengenai komponen-komponen RPP guru memaparkan jika pada RPP sudah menuliskan komponen Kompetensi Inti (KI).

#### c. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Dari hasil analisis diketahui bahwa format penulisan Kompetensi Dasar sudah sesuai dengan Permendikbud No 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses, dapat dilihat pada RPP guru sudah mencantumkan KD yang akan dicapai, IPK yang guru buat sudah sesuai dengan KD yang ada. Dari hasil wawancara yang dilakukan mengenai komponen-komponen indikator guru memaparkan didalam RPP sudah menuliskan komponen KD dan IPK. Namun ditemukan pada RPP Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) belum mengarahkan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Mengacu pada tingkatan taksonomi bloom yang menyebutkan level C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan) diklasifikasikan sebagai berpikir tingkat rendah (*low-order thinking*) sedangkan level C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), C6 (mencipta) diklasifikasikan sebagai berpikir tingkat tinggi (*high-order thinking*).

Menurut Ariyana, Pudjiastuti, Bestary, & Zamroni (2018: 48-50) Perumusan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dapat dilakukan dengan melakukan langkah sebagai berikut:

1. Memperhatikan dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan yang menjadi target dan harus dicapai peserta didik.
2. Menentukan Kompetensi Dasar (KD) yang diturunkan menjadi Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK).
3. Menggunakan Kata Kerja Operasional yang sesuai dengan

Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) agar konsep materi tersampaikan secara efektif.

Berdasarkan pada uraian diatas IPK yang terdapat pada RPP yang guru buat belum mengarah peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS), karena guru masih menggunakan KKO pada level C1 (mengingat) dan C2 (memahami) yang masuk kedalam kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS). Dibuktikan dari hasil analisis pada RPP ditemukan sebanyak 4 RPP yang menggunakan KKO Level C1 yaitu pada RPP Tema 1 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1 dan Tema 2 Subtema 1 Pembelajaran 1. Sisanyanya terdapat 11 RPP yang menggunakan KKO level C2 yaitu pada RPP Tema 2 Subtema 2,3 Pembelajaran 1, Tema 3 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1, Tema 4 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1, dan Tema 5 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1.

#### d. Tujuan Pembelajaran

Dari hasil analisis yang dilakukan pada kelima belas RPP diketahui bahwa pada tujuan pembelajaran sudah memuat ABCD (*Audience, Behavior, Condition, Degree*), tujuan pembelajaran sudah sesuai dengan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) yang didalamnya terdapat kegiatan literasi dan PPK. Pada tujuan pembelajaran sudah memuat pendekatan, model, dan metode pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu pada tujuan pembelajaran sudah memuat materi pembelajaran yang didalam mencantumkan kegiatan PPK. Dengan begitu komponen tujuan pembelajaran sudah sesuai dengan Permendikbud No

22 Tahun 2016 yang menjelaskan bahwa dalam perumusan tujuan pembelajaran yang baik perlu melibatkan unsur-unsur yang dikenal dengan ABCD (*Audience, Behavior, Condition, Degree*). Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Senada dengan hasil analisis RPP dalam wawancara mengenai komponen-komponen RPP guru memaparkan jika didalam RPP sudah menuliskan komponen Tujuan Pembelajaran.

#### e. Materi Pembelajaran

Dari hasil analisis yang dilakukan pada kelima belas RPP diketahui bahwa format penulisan komponen materi pembelajaran yang terdapat pada semua RPP sudah sesuai dengan Permendikbud No 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses yang menjelaskan jika materi pembelajaran memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi. Pada komponen RPP yang guru buat sudah mencantumkan fakta yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sudah mencantumkan konsep materi yang sesuai dengan materi pembelajaran, dalam materi pembelajaran prosedur yang relevan untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran, dan pada bagian materi pembelajaran sudah ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan Indikator Ketercapaian Kompetensi (IPK). Senada dengan hasil analisis dalam wawancara guru mengatakan

bahwa ia sudah menuliskan komponen materi pembelajaran dan dalam penerapannya guru juga mengatakan jika ia sudah mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan, saat menjelaskan materi sudah memberikan contoh secara nyata konkret sesuai dengan daya tangkap dan lingkungan peserta didik

#### f. Media/Alat Pembelajaran

Dari hasil analisis yang dilakukan pada kelima belas RPP diketahui bahwa format penulisan pada komponen ini kurang sesuai, dilihat dari tata letak penulisan komponen Media/alat pembelajaran yang seharusnya dituliskan setelah komponen materi pembelajaran namun pada kelima belas RPP yang dianalisis komponen media/alat pembelajaran dituliskan setelah metode pembelajaran dan digabungkan dengan komponen bahan dan sumber belajar yang seharusnya dituliskan terpisah. Dengan fokus mata pelajaran IPA media/alat pembelajaran yang guru cantumkan merupakan media pembelajaran yang konkret dan dapat mengarahkan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) . Dalam permendikbud No 22 Tahun 2016 dijelaskan bahwa dalam memilih media pembelajaran guru harus mempertimbangkan prinsip psikologi peserta didik, antara lain motivasi, perbedaan individu, emosi, partisipasi umpan balik, penguatan, dan penerapan. Penggunaan media/alat pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. Media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru

misalnya LCD, papan tulis, benda tiruan, poster, video dan animasi pembelajaran.

Dari hasil analisis diketahui pada 4 RPP menggunakan media pembelajaran berupa barang-barang atau alat yang berada di lingkungan peserta didik yaitu berupa alat musik, cermin datar yang terdapat pada RPP Tema 1 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1 dan Tema 5 Subtema 3 Pembelajaran 1. Sebanyak 1 RPP menggunakan media pembelajaran berupa teks bacaan dan gambar poster yang terdapat pada RPP Tema 4 Subtema 1 Pembelajaran 1. Sebanyak 9 RPP menggunakan media pembelajaran berupa video yang terdapat pada RPP Tema 2 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1, Tema 4 Subtema 2,3 Pembelajaran 1, Tema 3 Subtema 1,2 Pembelajaran 1, dan Tema 5 Subtema 1,2 Pembelajaran 1. Terdapat 1 RPP yang tidak menggunakan media pembelajaran yaitu pada RPP Tema 3 Subtema 3 Pembelajaran 1. Senada dengan hasil analisis RPP dalam hasil wawancara guru memaparkan jika pada RPP sudah mencantumkan alat pembelajaran yang bertujuan untuk memicu pengetahuan siswa tentang materi yang akan diajarkan dan guru menggunakan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam proses pembelajaran.

#### g. Bahan dan Sumber Belajar

Dari hasil analisis yang dilakukan diketahui bahwa pada kelima belas RPP format penulisan pada komponen ini kurang sesuai, dilihat dari tata letak penulisan bahan dan sumber belajar yang seharusnya di tuliskan setelah komponen media/alat pembelajaran namun pada

kelima belas RPP yang dianalisis komponen bahan dan sumber belajar dituliskan setelah komponen metode pembelajaran dan digabungkan dengan komponen media/alat pembelajaran. Dalam Permendikbud No 22 Tahun 2016 dijelaskan bahwa penulisan komponen bahan dan sumber belajar dituliskan setelah komponen media/alat pembelajaran. Dari hasil analisis RPP diketahui sebanyak 6 RPP belum menuliskan bahan pada RPP yang terdapat pada RPP Tema 1 Subtema 1,2 Pembelajaran 1, RPP Tema 3 Subtema 1,3 Pembelajaran 1, RPP Tema 4 Subtema 2 Pembelajaran 1, dan RPP Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1. Sumber belajar yang dituliskan pada komponen Sumber belajar di RPP adalah buku guru dan buku siswa kelas IV semester 1 Tema 1 (Indahnya Kebersamaan), 2 (Selalu Berhemat Energi) , 3 (Peduli Terhadap MakhluK Hidup) , 4 (Berbagai Pekerjaan), 5 (Pahlawanku). Senada dengan hasil analisis RPP dalam wawancara guru memaparkan jika didalam RPP sudah menuliskan komponen bahan dan sumber belajar.

#### h. Metode Pembelajaran

Dari hasil analisis kelima belas RPP diketahui bahwa format penulisan pada komponen ini kurang sesuai dengan permendikbud No 22 tahun 2016 tentang Standar Proses. Dalam permendikbud dijelaskan bahwa komponen metode pembelajaran dituliskan setelah komponen sumber belajar namun pada RPP yang dianalisis menuliskan komponen metode pembelajaran setelah komponen materi pembelajaran.

Dalam Permendikbud No 22 tahun 2016 juga menjelaskan bahwa komponen metode pembelajaran berisi 3 unsur yaitu pendekatan pembelajaran, metode pembelajaran dan model pembelajaran. Namun pada RPP ditemukan komponen metode pembelajaran guru belum menuliskan unsur model pembelajaran yang digunakan. Pada pendekatan pembelajaran guru sudah mencantumkan pendekatan berupa pendekatan saintifik sesuai dengan pelaksanaan model pembelajaran tematik terpadu pada kurikulum 2013 .

Pada unsur metode pembelajaran berisi metode yang digunakan saat proses pembelajaran berupa metode diskusi, ceramah, tanya jawab, penugasan, eksperimen, simulasi, dan demonstrasi. Pada semua RPP sudah mencantumkan metode diskusi, ceramah, tanya jawab, dan penugasan, namun hanya di RPP tema 1 subtema 3 pembelajaran 1 yang mencantumkan metode eksperimen dan pada RPP tema 3 subtema 2 pembelajaran 1 yang mencantumkan metode demonstrasi. Penulisan komponen metode pembelajaran kurang sesuai, karena pada komponen ini guru tidak mencantumkan model pembelajaran yang digunakan. Dalam wawancara guru memaparkan jika didalam RPP sudah menuliskan metode pembelajaran, metode pembelajaran yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada dan guru juga mengatakan jika metode pembelajaran yang digunakan sudah mengarahkan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) .

Pada unsur model pembelajaran guru belum menuliskan model pembelajaran yang digunakan, namun disini peneliti melakukan telaah terhadap langkah-langkah kegiatan pembelajaran dan ditemukan bahwa guru menggunakan menggunakan model pembelajaran berupa *Discovery Learning* dan *Problem-Based Learning* yang merupakan model pembelajaran yang dapat mengarahkan kemampuan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Dari analisis yang dilakukan ditemukan sebanyak 13 RPP yang guru buat menggunakan Model pembelajaran *Discovery Learning* terdapat pada RPP Tema 1 Subtema 2,3 Pembelajaran 1, RPP Tema 2 Subtema 1,2 Pembelajaran 1, RPP Tema 3 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1, RPP Tema 4 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1, dan RPP Tema 5 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1. Sebanyak 2 RPP menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning* terdapat pada RPP Tema 1 Subtema 1 Pembelajaran 1 dan RPP Tema 2 Subtema 3. Hal ini sesuai dengan Permendikbud No 22 Tahun 2016 yang menjelaskan jika Implementasi kurikulum 2013 menggunakan 3 (tiga) model pembelajaran yang diharapkan dapat membentuk perilaku saintifik, sosial serta mengembangkan rasa keingintahuan. Ketiga model tersebut adalah: (1) model Pembelajaran Melalui Penyingkapan/ Penemuan (*Discovery/Inquiry Learning*), (2) model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-based Learning/PBL*), (3) model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-based Learning/PJBL*). Senada dengan hasil analisis dalam wawancara

guru memaparkan jika didalam RPP sudah menuliskan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada dan dapat mengarahkan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

i. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

Dari hasil analisis pada kelima belas RPP milik Ibu Okta diketahui bahwa format penulisan kegiatan pendahuluan kurang sesuai dengan Permendikbud No 22 Tahun 2016 yang menjelaskan bahwa kegiatan pendahuluan terdiri dari kegiatan salam pembuka, kegiatan doa pembuka, kegiatan pengkondisian kelas, kegiatan presensi siswa, kegiatan apresepsi, kegiatan mengulang kembali materi sebelumnya. Pada kegiatan ini dikatakan kurang sesuai karena pada kegiatan pendahuluan guru tidak mencantumkan kegiatan presensi untuk peserta didik.

2. Kegiatan Inti

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dianalisis diketahui bahwa pada langkah-langkah pembelajaran di kegiatan inti guru sudah menyisipkan kegiatan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) dan literasi. Dalam kegiatan inti aktivitas peserta didik yang berkaitan dengan PPK seperti meminta siswa untuk tertib dalam belajar, menjaga kebersihan, bekerja dalam kelompok, berani mengemukakan pendapat, menghormati pendapat orang lain, dan tidak menyontek. Sedangkan aktivitas

yang berkaitan dengan literasi yaitu mengajak siswa mengamati sebuah objek, mengamati lingkungan, membaca sumber-sumber belajar, mengumpulkan informasi, diskusi, menganalisis, mempresentasikan hasil diskusi, menjawab pertanyaan, menyajikan laporan menyampaikan laporan, atau memajang hasil karya.

Dari hasil telaah diketahui bahwa selain kegiatan PPK dan literasi guru juga terdapat kegiatan 4C (*Creativity, Critical Thinking, Communication, Collaboration*). Penerapan keterampilan abad 21 atau lebih dikenal dengan istilah 4C dalam RPP dapat diintegrasikan pada aktivitas peserta didik. *Creativity Thinking and innovation* diwujudkan dengan aktivitas peserta didik berupa menghasilkan, mengembangkan, dan mengimplementasikan ide-ide mereka secara kreatif baik secara mandiri maupun berkelompok. Kemudian pada *Critical Thinking and Problem Solving* guru mencantumkan aktivitas berupa peserta didik dapat mengidentifikasi, menganalisis, menginterpretasikan, dan mengevaluasi bukti-bukti, argumentasi, klaim, dan data-data yang tersaji secara luas melalui pengkajian secara mendalam, serta merefleksikannya dalam kehidupan sehari-hari. Berikutnya pada *Communication* guru mencantumkan aktivitas berupa peserta didik dapat mengomunikasikan ide-ide dan gagasan secara efektif menggunakan media lisan, tertulis, maupun teknologi. Terakhir yaitu *Collaboration* yang diwujudkan dengan aktivitas peserta didik dapat bekerja sama dalam sebuah kelompok dalam memecahkan permasalahan yang ditemukan. Pada

dokumen RPP yang dianalisis beberapa RPP belum mencantumkan kegiatan 4C dengan lengkap yaitu kegiatan *creativity* yang terdapat pada RPP Tema 1 Subtema 2,3 Pembelajaran 1, RPP Tema 2 Subtema 1,2 Pembelajaran 1, RPP Tema 3 Subtema 1,2 Pembelajaran 1, dan RPP Tema 3 Subtema 1.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) terdapat kegiatan 5M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengasosiasi, dan Mengkomunikasikan) atau kegiatan yang dimuat pada pendekatan saintifik. Pada RPP yang dianalisis dalam kegiatan inti ditemukan kegiatan 5M yang diwujudkan dengan aktivitas peserta didik yaitu mengamati dilakukan aktivitas seperti peserta didik menggunakan panca inderanya yang sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Misalnya untuk pembelajaran IPA peserta didik mengamati pelangi, untuk mata pelajaran Peserta didik dapat mengamati fenomena secara langsung maupun melalui media audio visual. Kedua menanya diwujudkan dengan kegiatan belajar peserta didik merumuskan pertanyaan tentang apa saja yang tidak diketahui atau belum dapat lakukan terkait dengan fenomena yang diamati. Ketiga mengumpulkan informasi/ eksperimen dengan kegiatan belajar berupa peserta didik mengumpulkan data melalui berbagai teknik, misalnya melakukan eksperimen, mengamati, obyek/kejadian/aktivitas, wawancara dengan narasumber, membaca buku pelajaran, dan sumber lain di antaranya buku referensi, kamus, ensiklopedia, media massa, atau

serangkaian data statistik. Hasil kegiatan ini adalah serangkaian data atau informasi yang relevan dengan pertanyaan-pertanyaan yang dirumuskan oleh peserta didik. Keempat terdapat kegiatan mengasosiasikan/mengolah informasi berupa kegiatan belajar seperti Peserta didik menggunakan data atau informasi yang sudah dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang mereka rumuskan. Hasil akhir dari tahap ini adalah simpulan-simpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan yang dirumuskan pada langkah menanya. Kelima terdapat kegiatan mengomunikasikan yang diwujudkan dengan kegiatan belajar seperti peserta didik menyampaikan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang ada secara lisan dan/atau tertulis atau melalui media lain. Dalam dokumen RPP yang dianalisis pada kegiatan inti terdapat beberapa RPP yang belum mencantumkan kegiatan 5M dengan lengkap yaitu kegiatan menanya yang terdapat pada RPP Tema 1 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1, RPP Tema 2 Subtema 1,2,3 Pembelajaran 1, RPP Tema 3 Subtema 2,3 Pembelajaran 1, RPP Tema 4 Subtema 1 Pembelajaran 1, dan RPP Tema 5 Subtema 3 Pembelajaran 1.

Berdasarkan kegiatan-kegiatan yang dimuat dalam komponen kegiatan inti dapat disimpulkan bahwa pada komponen kegiatan inti dalam RPP sudah mengarahkan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Senada dengan hasil analisis pada RPP dalam wawancara guru memaparkan bahwa didalam RPP sudah menuliskan kegiatan inti yang terdiri dari

kegiatan literasi, PPK, 4C, dan 5M yang dapat mengarahkan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi.

### 3. Penutup

Dari hasil analisis yang dilakukan diketahui bahwa format penulisan kegiatan kompetensi inti sudah sesuai dengan Permendikbud No 22 Tahun 2016 yang menjelaskan jika pada kegiatan inti terdiri dari kegiatan sebagai berikut:

- 1) Refleksi dan evaluasi seluruh rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung.
- 2) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.
- 3) Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok.
- 4) Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
- 5) Kegiatan penutup dapat diberikan penilaian akhir sesuai KD yang bersesuaian.

Sesuai dengan keterangan diatas jika kegiatan penutup yang terdapat pada kelima belas RPP mencantumkan kegiatan berupa memberikan umpan balik kepada peserta didik, membuat kesimpulan bersama dengan peserta didik, memberikan Pekerjaan Rumah (PR) pada peserta didik, memberikan peserta didik tugas untuk membaca materi yang digunakan pada pertemuan berikutnya, mencantumkan kegiatan refleksi, dan mengakhiri pembelajaran dengan salam. Senada dengan hasil

analisis yang sudah dipaparkan dalam wawancara guru mengatakan jika didalam RPP sudah mencantumkan kegiatan penutup.

### j. Penilaian

Dari hasil analisis yang dilakukan pada kelima belas RPP diketahui bahwa dalam komponen penilaian guru mencantumkan aspek penilaian sikap sosial menggunakan teknik penilaian jurnal dan ceklis. Dari 15 RPP yang dianalisis terdapat 13 RPP yang menggunakan teknik penilaian jurnal dan hanya 2 RPP yang menggunakan teknik penialain ceklis yaitu pada RPP Tema 4 subtema 2 Pembelajaran 1 dan RPP Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1. Pada aspek ini mencakup aspek penilaian sikap jujur, disiplin, tanggungjawab, toleransi, gotong royong, santun/sopan, dan percaya diri. Pada aspek ini guru tidak mencantumkan penilaian sikap spiritual. Selanjutnya pada aspek penilaian pengetahuan terdapat tiga teknik penilaian yaitu tes tertulis, tes lisan, dan penugasan.

Pada penilaian pengetahuan yang terdapat pada mata pelajaran IPA guru mencantumkan teknik penilaian berupa tes tertulis pada semua RPP dengan bentuk instrumen berupa soal pilihan ganda, soal isian, dan soal uraian.

Kemudian yang terakhir terdapat aspek penilaian keterampilan, pada aspek ini guru menggunakan penilaian unjuk kerja. Pada penilaian unjuk kerja guru menggunakan dua teknik penilaian yaitu teknik penilaian unjuk kerja dan unjuk hasil. Teknik penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang menuntut peserta didik untuk melakukan tugas

dalam perbuatan yang dapat diamati, misalnya praktek menyanyi, olahraga, menari dan bentuk praktek lainnya, sedangkan teknik penilaian unjuk hasil berupa memamerkan hasil karya peserta didik yang disajikan secara bersama-sama. Dari dokumen RPP yang dianalisis pada RPP tema 1 subtema 1,2,3 dan RPP Tema 2 Subtema 1,2,3 menggunakan teknik penilaian keterampilan unjuk kerja dan hasil, pada RPP Tema 3 Subtema 1,2,3 dan RPP Tema 5 Subtema 1,2,3 menggunakan teknik penilaian keterampilan unjuk hasil, pada RPP Tema 4 Subtema 1,2,3 menggunakan teknik penilaian keterampilan unjuk hasil dan diskusi. Senada dengan hasil analisis RPP dalam wawancara mengenai komponen-komponen RPP guru mengatakan jika didalam RPP sudah menuliskan komponen penilaian.

Berdasarkan hasil analisis dokumen RPP dan hasil wawancara disimpulkan bahwa format penulisan dan kelengkapan komponen penilaian pada RPP sudah sesuai dengan Permendikbud No 22 tahun 2016 yang menjelaskan jika pada komponen penilaian didalamnya terdapat penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan .

## **2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Untuk mengetahui bahwa guru sudah mengembangkan LKPD yang mampu mendorong peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS peneliti melakukan analisis LKPD menggunakan kategori HOTS sebagai transfer ( *HOTS as transfer*), HOTS sebagai berpikir kritis (*HOTS as critical thinking*), dan HOTS

sebagai pemecahan masalah (*HOTS as problem solving*). Dalam penyusunannya LKPD harus dibuat berdasarkan RPP, Isi dari LKPD dibuat sesuai dengan KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), Isi LKPD sesuai dengan pemetaan tema, LKPD yang dibuat sesuai dengan materi pembelajaran dan pendekatan saintifik yang mengarahkan pada kegiatan 5M , Ketercernaan LKPD ( Logis dan runtut, Dapat dipahami peserta didik., Prosedur kerja jelas.), Tampilan LKPD menumbuhkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

Dari hasil analisis yang dilakukan pada kelima belas LKPD yang sesuai dengan RPP diketahui bahwa guru sudah membuat LKPD dibuat berdasarkan pada RPP yang digunakan. Pada Isi LKPD dibuat dengan menyesuaikan pemetaan tema, KD dan indikator yang digunakan sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, potensi dan kebutuhan peserta didik, sekolah, serta lingkungan. LKPD yang digunakan sudah sesuai dengan dengan materi pembelajaran yaitu pada mata pelajaran IPA. Selain itu LKPD sudah mengacu pada pendekatan saintifik yang didalamnya memuat kegiatan 5M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengasosiasi, dan Mengkomunikasikan. Pada LKPD yang guru buat ditemukan 3 LKPD yang belum mengarahkan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi atau dengan pendekatan saintifik yang terdapat pada LKPD Tema 2 Subtema 2 Pembelajaran 1 dan Tema 4 Subtema 1,2 Pembelajaran 1. Ketercernaan LKPD ( Logis dan runtut, Dapat dipahami peserta

didik, Prosedur kerja jelas). Tampilan LKPD yang dianalisis sudah menumbuhkan minat dan motivasi belajar peserta didik. Namun terdapat 3 LKPD yang belum memenuhi kriteria tersebut yaitu terdapat pada LKPD Tema 3 Subtema 3 Pembelajaran 1, Tema 3 Subtema 3 Pembelajaran 1, dan Tema 4 Subtema 1 Pembelajaran .

Berdasarkan pada hasil analisis yang sudah dipaparkan diatas ditemukan sebanyak 12 LKPD yang guru buat sudah memenuhi kriteria tersebut dan 12 LKPD sudah mengarahkan peserta didik pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pembuatan dan penerapan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) di kelas tinggi mata pelajaran IPA kelas IV semester ganjil di SDN Bugangan 03 Semarang sudah berbasis pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). RPP dibuat berdasarkan pada Permendikbud No 22 tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar, mengenai kesesuaian format penulisan dan kelengkapan komponen RPP. Namun format penulisan komponen sumber belajar kurang sesuai dan belum menuliskan model pembelajaran. RPP disebut sudah berbasis pada HOTS ditinjau dari model pembelajaran yang digunakan berupa

model pembelajaran *Discovery Learnig* dan *Problem-Based Learning* serta langkah-langkah kegiatan pada pembelajaran pada RPP sudah terdapat kegaitan literasi dan PPK, mencantumkan kegiatan 4C (Creativity, Critical Thinking, Communication, *Collaboration*) dan pendekatan saintifik yang diwujudkan dalam kegiatan 5 M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengasosiasi, dan Mengkomunikasikan).

2. Pembuatan dan penerapan perangkat pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan fokus mata pelajaran IPA sudah berbasis pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Sebanyak 12 RPP sudah berbasis HOTS karena Dalam penyusunannya LKPD sudah dibuat berdasarkan RPP, Isi dari LKPD dibuat sesuai dengan KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), Isi LKPD sesuai dengan pemetaan tema, LKPD yang dibuat sesuai dengan materi pembelajaran dan pendekatan scientific yang mengarahkan pada kegiatan 5M , Ketercernaan LKPD ( Logis dan runtut, Dapat dipahami peserta didik., Prosedur kerja jelas.), Tampilan LKPD menumbuhkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fanani, A & Kusmaharti, D. 2018. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Hots (Higher Order Thinking Skill) di Sekolah Dasar Kelas V*. Jurnal Pendidikan Dasar. Vol (9) : (1-11).
- Fitria Ade, dkk. 2020. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis High Order Thinking Skill (Hots) Pada Materi Tabel Periodik Unsur*. Eprints Universitas Negeri Makassar.
- Harjono, Ahmad, dkk. 2019. *Pelatihan Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA untuk Mendukung Kesiapan Guru Sebagai Role Model Keterampilan Abad 21*. Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat. Vol (2) : (343-347).
- Mahanal, S & Zubaidah, S. 2017. *Model Pembelajaran Ricosre yang Berpotensi Memberdayakan Keterampilan Berfikir Kreatif*. Jurnal Pendidikan. Vol (2) : (676-685).
- Rapih, S, & Sutaryadi. 2018. *Perpektif Guru Sekolah Dasar Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS): Pemahaman, Penerapan dan Hambatan*. Pendidikan Dasar dan Pembelajaran. Vol (8) : (78-87).
- Zubaidah, S. 2016. *"Keterampilan Abad ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran"*. Seminar Nasional Pendidikan. (1-17).