



PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS HOTS KELAS V SEKOLAH DASAR

LUTFIYA RAHMAWATI^{1*}, SUNAN BAEDOWI², SUKAMTO³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,

Universitas PGRI Semarang

*rahmalutfiya98@gmail.com

Informasi

Artikel

Dikirim: 27 Maret 2022

Direvisi: 9 Juni 2022

Diterima: 28 Agustus 2022

Kata Kunci:

Pengembangan, Perangkat Pembelajaran, HOTS

Abstract

Penelitian ini bertujuan 1) Mendeskripsikan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis HOTS pada tema organ gerak hewan dan manusia subtema 1 pembelajaran 1. 2) Mendeskripsikan kevalidan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis HOTS pada tema organ gerak hewan dan manusia subtema 1 pembelajaran 1 untuk kelas V SD. Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan diterapkan dalam bidang pendidikan. Penelitian dan pengembangan Research and Development (R & D) adalah pengembangan dan validasi produk sugiyono dengan menggunakan prosedur pengembangan hanya sampai ujicoba produk. Hasil uji kevalidan penilaian validator 1 77,78% dengan kategori "Layak" sedangkan skor validator 2 yaitu 78,62% dengan kategori "Layak". Hasil uji kepraktisan penilaian respon guru dengan skor 81,12% dengan kategori "Sangat Layak". Hasil menunjukkan perangkat pembelajaran valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran di SD.

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan tempat yang digunakan dalam memperoleh pendidikan. Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah : "usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif merupakan tempat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan pada era revolusi industri 4.0 diarahkan pada pengembangan kompetensi abad ke 21 yang terdiri dari tiga komponen utama yaitu kompetensi berpikir, bertindak dan hidup di dunia. Salah satu komponennya yaitu kompetensi berpikir yang meliputi berpikir kritis, berpikir kreatif dan kemampuan memecahkan masalah.

Keberhasilan penguasaan suatu konsep didapatkan ketika siswa sudah mampu berpikir tingkat tinggi, di mana siswa tidak hanya dapat mengingat dan memahami suatu konsep, namun siswa dapat menganalisis serta mensintesis, mengevaluasi, dan mengkreasikan suatu konsep dengan baik, konsep yang telah dipahami tersebut dapat melekat dalam ingatan siswa dalam waktu yang lama, sehingga penting sekali bagi siswa untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *HOTS* (Laily, 2013)

Pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran berbasis tematik. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan” (Daryanto, 2014:51).

Salah satu kemampuan berpikir yang harus dimiliki peserta didik adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*). Proses berpikir merupakan suatu proses yang dilakukan seseorang dalam mengingat kembali pengetahuan yang sudah tersimpan di dalam memorinya untuk suatu saat dipergunakan dalam menerima informasi, mengolah, dan menyimpulkan sesuatu. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan menghubungkan, memanipulasi, dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi baru (Widyastuti, 2015)

Kebiasaan berpikir tingkat rendah atau *low order thinking* yang diajarkan kepada siswa menyebabkan tidak memiliki *high order thinking skills* (HOTS). Seharusnya HOTS diperlukan untuk menyelesaikan persoalan-persoalan secara kreatif, dan inovatif. Brookhart (2010) mendefinisikan HOTS sebagai proses transfer dari sebuah masalah kemudian masalah tersebut dicari solusinya menggunakan cara berpikir kritis. Secara terpisah Anderson dan Krathwohl's Taksonomi (2010) merevisi level kognitif tersebut menjadi dua, yaitu; cara berpikir tingkat rendah (*lower order thinking*) terdapat pada level mengingat (C1), memahami (C2), dan mengaplikasikan (C3), sedangkan cara berpikir HOTS berada pada tingkatan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), serta mencipta (C6). Costa (1991) menyampaikan bahwa dalam HOTS dibagi menjadi empat golongan, yaitu memecahkan masalah, membuat keputusan, berpikir kritis, dan berpikir kreatif. Bogan (2005) menemukan HOTS akan terjadi ketika individu menerima informasi asing dan “memanggil” informasi lama yang tersimpan dalam memori

Ketrampilan berpikir kritis dapat dilatih jika didukung dengan pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk aktif dan kreatif. Pembelajaran akan terlaksana dengan baik jika diawali dengan perencanaan pembelajaran yang baik, oleh karena itu diperlukan perangkat pembelajaran yang mendukung dalam melatih kemampuan berpikir kritis.

Kenyataannya masih banyak guru yang kurang paham tentang HOTS terlihat dari hasil wawancara dan perangkat pembelajaran yang digunakan di SDN 1 Bugangan Semarang belum sesuai dengan Permendikbud No. 22 tahun 2016. Hal tersebut didasarkan pada hasil analisis perangkat pembelajaran yang digunakan guru menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran pada perangkat pembelajaran (Rpp, bahan ajar, LKPD dan penilaian) belum mencerminkan adanya pengembangan kemampuan HOTS. Hal ini nampak pada rumusan indikator, tujuan, maupun kegiatan pembelajaran dan penilaiannya dalam rancangan pembelajaran yang dibuat dan pelaksanaan proses pembelajarannya.

Guru harus bisa mengkonversikan dan mengembangkan pembelajaran yang masih bersifat LOTS (*Lower Order Thinking Skills*) menjadi HOTS (*High Order Thinking Skills*) dan semua ini sudah harus diawali dari merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Berdasarkan permasalahan diatas maka dari itu peneliti ingin mengembangkan perangkat pembelajaran (Rpp, bahan ajar, LKPD dan penilaian) yang bertujuan untuk melatih siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Kajian Teori

Menurut Sugiyono (2011) metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat

menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi dimasyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut sehingga metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan.

Menurut Mustami (2015) penelitian adalah suatu kegiatan ilmiah untuk memperoleh pengetahuan yang benar mengenai suatu masalah. Pengetahuan yang dihasilkan peneliti dapat berupa fakta, konsep, generalisasi dan teori. Pengetahuan itu memungkinkan manusia untuk meningkatkan kemampuan dalam mendeskripsikan, menjelaskan, meramalkan dan mengendalikan fenomena alam di sekitarnya.

Dalam permendikbud nomor 65 tahun 2013 dinyatakan bahwa rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu kali pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar (KD) Abidin (2014)

RPP mencakup: 1) data sekolah, mata pelajaran, dan kelas/semester; 2) materi pokok; 3) alokasi waktu; 4) tujuan pembelajaran, KD dan indikator pencapaian kompetensi; 5) materi pembelajaran; metode pembelajaran; 6) media, alat dan sumber belajar; 7) langkah-langkah kegiatan pembelajaran; 8) penilaian (Al-tabany, 2013).

Tujuan rencana pelaksanaan pembelajaran adalah: 1) mempermudah, memperlancar dan meningkatkan hasil proses belajar mengajar; 2) dengan menyusun rencana pembelajaran secara profesional, sistematis dan berdaya guna, maka guru akan mampu melihat, mengamati, menganalisis dan memprediksi program pembelajaran sebagai kerangka kerja yang logis dan terencana (Haryati, 2011)

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud dapat berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis. Bahan ajar merupakan informasi, alat dan teks yang diperlukan guru / instruktur untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Yahdi, 2013)

Depdikbud mengemukakan penilaian adalah suatu kegiatan untuk memberikan berbagai informasi secara berkesinambungan dan menyeluruh tentang proses dan hasil yang telah dicapai oleh siswa. Kata “menyeluruh” mengandung arti bahwa penilaian tidak hanya ditunjukkan pada penguasaan salah satu bidang tertentu saja, tetapi mencakup aspek pengetahuan, ketrampilan, sikap dan nilai-nilai. Selanjutnya, menurut Gronlund (1985) penilaian merupakan proses mengumpulkan, menganalisis dan menterjemahkan informasi untuk menetapkan sejauh mana siswa mencapai tujuan pembelajaran

METODE

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R & D) yang diterapkan dalam bidang pendidikan. Penelitian dan pengembangan yang sering kita kenal dengan istilah *Research and Development* (R & D) adalah proses pengembangan dan validasi produk Sugiyono (2017:129). Peneliti telah memodifikasi langkah-langkah hanya sampai dengan ujicoba produk, berikut modifikasi dari peneliti: potensi dan masalah; pengumpulan data; desain produk; validasi desain; revisi desain. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu angket validasi yang diberikan kepada dua validator berasal dari dosen Universitas PGRI Semarang, serta angket respon guru kelas V sekolah dasar. Teknik analisis data menggunakan analisis data secara deskriptif dengan skala *likert* alternatif 4 jawaban, yaitu: sangat baik (4); baik (3); cukup (2); kurang (1) serta menggunakan kriteria sangat layak; layak; cukup layak; dan tidak layak. Wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 14 Agustus 2020 di SD N Bugangan 01 Semarang dengan melakukan observasi dan wawancara pada guru kelas V SD N Bugangan 01 Semarang dengan permasalahan perangkat pembelajaran yang belum berbasis HOTS sehingga pembelajaran monoton, tidak aktif dan tidak kreatif. Solusi dari permasalahan tersebut yaitu dengan adanya pengembangan perangkat pembelajaran untuk kelas V SD.

2. Perancangan Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian *Research and development* bermacam-macam . pada kesempatan kali ini produk yang digunakan adalah perangkat pembelajaran berbasis HOTS untuk kelas V SD. Perangkat pembelajaran berupa RPP, Bahan Ajar, LKPD dan Assesment yang belum di kembangkan kemudian dikembangkan dengan berbasis HOTS.

3. Pengembangan Produk

Tahapan pengembangan produk adalah tahapan pembuatan perangkat pembelajaran berbasis HOTS. Pada tahapan pengembangan produk, perangkat pembelajaran dikembangkan setelah divalidasi oleh validator. Pengembangan produk dimulai dari 1) Perangkat pembelajaran di desain menggunakan ms.word; 2) Terdapat kesalahan penulisan pada RPP yang kemudian diperbaiki; 3) LKPD yang belum diberi nomor lalu diberi nomor; 4) Desain yang kurang menarik pada LKPD dan Bahan Ajar yang kemudian di desain ulang agar lebih menarik; 5) Materi bahan ajar yang belum lengkap lalu dilengkapi.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, perlu adanya pengembangan perangkat pembelajaran berbasis HOTS untuk kelas V SD agar pembelajaran tidak monoton, bisa aktif dan kreatif. Begitu pula dengan guru yang mengajar, agar guru dan siswa berinteraksi dengan pembelajaran yang aktif, kreatif dan menyenangkan.

Validator yang telah memvalidasi perangkat pembelajaran merupakan dosen PGSD Universitas PGRI Semarang yaitu, Bapak Henry Januar S,S.Pd.,M.Pd dan Ibu Verylina Purnamasari,S.Pd.,M.Pd.

Berdasarkan hasil validasi oleh Bapak Henry Januar S,S.Pd.,M.Pd sebagai validator 1 diperoleh hasil sebesar 77,78% sehingga Perangkat Pembelajaran berbasis HOTS termasuk dalam kategori “Layak” dan dapat digunakan ke lapangan tanpa revisi.

Berdasarkan hasil validasi oleh Ibu Verylina Purnamasari,S.Pd.,M.Pd. sebagai validator 2 diperoleh hasil sebesar 78,62% sehingga perangkat pembelajaran berbasis HOTS termasuk dalam kategori “Layak” dan dapat digunakan dengan beberapa sedikit revisi

Pembahasan

Perangkat pembelajaran dikembangkan peneliti berdasarkan langkah-langkah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian menggunakan desain pengembangan yang dikemukakan Sugiono (2015:298-311), yaitu: Potensi dan Masalah, Pengumpulan Informasi, Desain Produk, Validasi Desain, Perbaikan Desain, Uji Coba Produk, Revisi Produk, Uji Coba Pemakaian, Revisi Produk, Pembuatan Produk Masal. Dari sepuluh langkah tersebut, peneliti mengambil lima langkah dalam proses ini , kemudian dimodifikasi oleh peneliti menjadi beberapa tahapan yaitu: Potensi dan Masalah, Pengumpulan Informasi, Desain Produk, Validasi Desain, dan Perbaikan Desain. Berikut ini adalah penjelasan dari modifikasi langkah-langkah pengembangan peneliti:

1. Potensi dan Masalah

Peneliti mencoba mencari kemampuan yang dimiliki oleh guru dan siswa. Kemudian peneliti mencari permasalahan-permasalahan yang ada di kelas tersebut.

2. Pengumpulan Informasi

Peneliti menemukan masalah dan potensi yang diambil dari wawancara guru kelas V SDN Bugangan 01 untuk mengetahui permasalahan yang ada dan untuk mengetahui solusi dari masalah tersebut yaitu dengan menggunakan perangkat pembelajaran

3. Desain Produk

Peneliti mulai membuat perangkat pembelajaran dengan membuat RPP terlebih dahulu. Setelah RPP jadi, melanjutkan mendesain bahan ajar dan LKPD lalu dilanjutkan membuat assesment. Bagian RPP dan assesment menggunakan Ms.Word sedangkan Bahan Ajar dan LKPD menggunakan canva. lalu peneliti mencetak menggunakan kertas hvs A4 800 gram berbentuk lembaran

4. Validasi Produk

Peneliti melakukan validasi produk dengan menggunakan angket validasi untuk mengetahui tingkat kevalidan perangkat pembelajaran. berikut penjelasannya:

a. Hasil Validasi Dosen

Tahap validasi dosen dilakukan dengan memberikan angket validasi kepada dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Semarang yaitu bapak Henry Januar S, S.Pd., M.Pd, dan ibu Verylana Purnamasari, S.Pd., M.Pd. berikut adalah tabel hasil analisis penilaian dari validator dosen pada tabel 4.21

b. Hasil Validasi Respon Guru

Pada tahap validasi guru, peneliti memberikan angket validasi kepada guru kelas V SDN Bugangan 01 yaitu ibu Risqi Para Anandi, S.Pd. berikut adalah tabel hasil analisis penilaian dari respon guru pada tabel 4.14

5. Perbaikan Produk

Perbaikan produk yang dilakukan oleh peneliti sama dengan langkah-langkah saat membuat desain produk. Perbedaannya ada pada penulisan RPP, materi bahan ajar, assesment dan penomoran pada LKPD. desain yang digunakan pada bahan ajar dan LKPD yang awalnya menggunakan Ms.Word diubah menggunakan aplikasi canva. Penulisan RPP yang salah dan kurang lalu dilengkapi, pemberian nomor pada LKPD, melengkapi materi bahan ajar, mendesain ulang desain bahan ajar, LKPD dan melengkapi kekurangan Assesment

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian dan pengembangan perangkat pembelajaran oleh peneliti pada pembelajaran kelas V semester gasal tema 1 subtema 1 pembelajaran 1 Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan perangkat pembelajaran dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengembangan perangkat pembelajaran kelas V tema 1 subtema 1 pembelajaran 1 dengan mengembangkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP, Bahan Ajar, LKPD dan Assesment yang belum berbasis HOTS (High Order Thinking Skills) menjadi perangkat pembelajaran berbasis HOTS (High Order Thinking Skills)

2. Perangkat pembelajaran valid digunakan pada pembelajaran kelas V semester gasal tema 1 subtema pembelajaran 1 dengan mendapat skor rata-rata presentase dari validator 78,20% dengan kriteria “ Layak” dan dari skor respon guru sebesar 81,12% dengan kriteria “Sangat Layak”

perangkat pembelajaran ini dapat digunakan di sekolah manapun untuk kelas V yang menggunakan kurikulum 2013.

Saran

1. Bagi sekolah

Pihak sekolah sebaiknya memberikan pelatihan atau fasilitas terhadap guru dalam pengembangan perangkat pembelajaran untuk menunjang kebutuhan siswa dalam pembelajaran.

2. Bagi guru

Penggunaan perangkat pembelajaran dapat melatih peserta didik untuk berpikir kritis serta aktif dalam pembelajaran di kelas V sekolah dasar sehingga pembelajaran yang akan dilaksanakan tercapai secara maksimal.

3. Bagi peneliti

Peneliti memahami bahwa pengembangan dan penelitian ini belum sempurna, maka diharapkan penelitian pengembangan selanjutnya lebih baik guna menyempurnakan penelitian ini dan menjadi produk baru dalam penelitian pengembangan perangkat pembelajaran.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini terbatas pada:

1. Perangkat pembelajaran berbasis HOTS kelas V semester gasal hanya bisa digunakan untuk tema 1 subtema 1 pembelajaran 1
2. Perangkat pembelajaran ini hanya bisa digunakan pada sekolah yang menerapkan kurikulum 2013

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Refika Aditama..
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2010). *Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen (terjemahan Agung Prihantoro)*. New York: Addition Wesley Longman. (buku asli diterbitkan tahun 2001).
- Bogan, Y. K., & Porter, R. C. (2005). On the Ball with Higher-Order Thinking. *Teaching Pre K-8*, 36 (3), 46-47..
- Brookhart, S.M. (2010). *Assess higherorder thinking skills in your classroom*. Alexandria: ASCD.
- Costa, A. L. (1991). *Developing Minds: Programs for Teaching Thinking (Rev.Ed)*. Volume 2. Alexandria: ASCD.
- Daryanto. (2014). *Pendekatan pembelajaran saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Gronlund, N. (1985). *Measurement and Evaluation in Teaching*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Haryati, N. (2011). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam*. Cet. I; Bandung: Alfabeta.
- Laily, N. R. (2013). Analisis Soal Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) Dalam Soal Un Kimia Sma Rayon B Tahun 2012/2013. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 9(1).
- Mustami, M. K. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Cet. I; Yogyakarta: Aynat Publishing.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Cet. XII; Bandung: Alfabeta.

- al-Tabany, T. I. B. (2015). *Mendesaian Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual : Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI)*. Cet. II; Jakarta: Kencana,.
- Yahdi, M. (2013) *Pembelajaran Micro Teaching*. Cet. I; Makassar: Alauddin University Press.
- Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Widyastuti, R. (2015). Proses Berfikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quetient Tipe Climber. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2).