**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS**

**HOTS PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA KELAS V SD**

**Arlina Dwi Anggita1, Encep Andriana2, Nana Hendracipta3**

123Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Indonesia.

12227170009@untirta.ac.id

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengembangan modul yang berbasis HOTS di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kelayakan, hasil, dan respons peserta didik terhadap modul berbasis HOTS pada pembelajaran. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau R&D. ada enam langkah dari sepuluh langkah yang desain pengembangan yang digunakan yaitu analisis masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba. Dalam pengumpulan datanya menggunakan teknik wawancara, angket, dan dokumentasi. Ada beberapa kisi-kisi angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket validasi ahli desain, angket validasi ahli materi, angket validasi ahli bahasa, angket respon peserta didik. Hasil penelitian dari data yang terkumpul menunjukkan bahwa pengembangan modul berbasis HOTS ini layak digunakan di sekolah dasar dan mendapatkan respons yang baik, juga dapat dijadikan rujukan bahan ajar untuk peserta didik. Dan juga dapat menjadi jalan alternatif bagi guru sebagai sarana penyediaan bahan ajar yang sesuai agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

**Kata kunci**: Pengembangan, Modul, HOTS

**HOTS ON HUMAN DIGESTIVE SYSTEM MATERIAL FOR CLASS V PRIMARY SCHOOL**

***ABSTRACT***

*This research aims to find out how to develop HOTS-based modules in elementary schools. This research aims to determine the feasibility, results and responses of students to HOTS-based modules in learning. This research uses a type of development research or R&D. There are six steps out of the ten steps used in development design, namely problem analysis, data collection, product design, design validation, design revision, and testing. In collecting data, interview techniques, questionnaires and documentation were used. There are several questionnaires used in this research, namely design expert validation questionnaire, material expert validation questionnaire, language expert validation questionnaire, student response questionnaire. The research results from the collected data show that the development of this HOTS-based module is suitable for use in elementary schools and has received a good response, and can also be used as a reference teaching material for students. And it can also be an alternative way for teachers as a means of providing appropriate teaching materials so that learning becomes more effective and efficient.*

*Abstract in English*

***Keywords****: Development, Module, HOTS*

# Riwayat

Diterima: 12-01-2023

Direvisi: 15-01-2023

Disetujui: -

**Pengutipan APA**

Nama, P., Penulis, N., & Koresponden, P. (2023). JUDUL. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan, 9*(1). doi:<https://doi.org/10.25134/pedagogi.v9i1.4766>

Dipublikasi: -

# PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses yang sistematis, dimulai dari merencanakan program pengajaran tahunan dan semester, proses analisis hukum, melakukan perencanaan pelaksanaan pembelajaran (RPP), hingga sampai merencanakan evaluasinya. Sementara itu, menurut Hidayat (2017:53) pembelajaran adalah upaya dalam membuat peserta didik agar ingin belajar, butuh belajar, dan selalu ingin mempelajari sesuatu ilmu pengetahuan.

Proses pembelajaran bukan hanya proses transfer ilmu saja. Akan tetapi, dengan suatu proses pembelajaran diharapkan peserta didik dapat mengembangkan atau meningkatkan keterampilan dasar yang dimilikinya. Seyogyanya, pembelajaran dapat melatih kemampuan berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi pada peserta didik, yang biasa disebut dengan HOTS (Higher Order Thinking Skills). Pentingnya HOTS dalam proses pembelajaran adalah agar peserta didik dapat melatih dirinya berpikir secara lebih kritis dan kreatif dalam menganalisis serta menyelesaikan masalah dalam mengikuti proses pembelajaran, dimana keterampilan tersebut nantinya dapat diterapkan pula dalam kehidupan peserta didik di luar lingkungan sekolah. Adapun tujuan diterapkannya proses pembelajaran menggunakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yaitu untuk menjadikan peserta didik mampu mengungkapkan argumentasinya serta membuat keputusan yang tepat menggunakan cara berpikirnya yang lebih kritis dan juga kreatif. Namun, pada kenyataannya masih banyak ditemukan bahwa proses pembelajaran hanya sebatas menyampaikan materi saja, tanpa memperhatikan keterlibatan peserta didik dalam aktivitas pembelajaran yang dapat mengasah keterampilannya. Beberapa proses pembelajaran hanya memberikan penugasan saja, dimana hal tersebut kurang memberikan peserta didik pembelajaran yang bermakna.

Menurut Sani (2019: 63), dalam pembelajaran yang berbasis HOTS, peran guru tidak begitu dominan. Tetapi, lebih memiliki peran sebagai fasilitator. Berdasarkan teori tersebut, jelas bahwa dalam proses pembelajaran peserta didik harus lebih aktif dalam mencari apa yang ingin diketahuinya, dan guru hanyalah sebagai pembuka jalan bagi peserta didik untuk mencari hal-hal yang ingin dipelajarinya. Dalam proses pembelajaran tersebut pula diharapkan peserta didik dapat melakukannya dengan mandiri. Hal tersebut bisa didukung dengan sumber belajar peserta didik. Salah satu yang bisa menjadi sumber belajar peserta didik yaitu modul yang berbasis pada HOTS. Dengan adanya penggunaan modul berbasis HOTS dalam proses pembelajaran, peserta didik dapat mempelajari apa yang ingin diketahuinya secara mandiri baik dengan atau tanpa bimbingan guru serta dapat melatih cara berpikir atau nalar peserta didik agar lebih kritis dan kreatif baik dalam memahami materi maupun menyelesaikan soal evaluasi pembelajaran.

Modul merupakan salah satu bahan ajar cetak yang digunakan sebagai sumber belajar oleh peserta didik dalam proses belajar. Modul yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu modul yang berdasarkan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills). Modul ini dikhsuskan untuk mata pelajaran IPA pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V sekolah dasar. Adapun keunggulan dari modul ini adalah modul dikemas menarik dan dilengkapi dengan gambar- gambar serta mini kuis agar peserta didik tertarik dan tidak merasa bosan untuk menggunakan modul tersebut, modul kuat dan tahan lama, modul disusun dengan materi yang rinci serta modul mudah untuk dibawa. Dengan adanya modul ini juga peserta didik dapat melatih kemandirian dalam melaksanakan proses pembelajaran, karena modul ini memuat evaluasi materi yang disediakan pula kunci jawaban serta instrumen penilaian soal. Sehingga, peserta didik dapat melakukan penilaian secara mandiri dengan acuan indikator penilaian yang ada dalam modul pembelajaran tersebut.

Pada proses pembelajaran di sekolah dasar yang menjadi tempat penelitian yang akan dilakukan, ditemukan bahwa dalam proses pembelajarannya masih menggunakan buku tematik saja sebagai bahan ajar. Atas dasar itu, peneliti berkeinginan untuk membuat pengembangan modul berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) yang dikhususkan untuk materi sistem pencernaan manusia, agar mempermudah peserta didik kelas V dalam melaksanakan proses pembelajaran pada materi tersebut. Salah satu aspek penting dalam pengembangan modul ini adalah penyajian materi yang lengkap, evaluasi materi pembelajaran yang berbasis pada HOTS, serta penggunaan gambar-gambar yang sesuai dengan materi agar dapat menarik perhatian peserta didik. Dengan ini maka peneliti melakukan penelitian dengan judul, “Pengembangan Modul Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Kelas V Sekolah Dasar”.

Pendahuluan berisi latar belakang; menjelaskan isu-isu mutakhir yang mengarah pada pentingnya penelitian yang dilakukan. Referensi (pustaka atau penelitian relevan) perlu juga dicantumkan dalam bagian ini, hubungannya dengan justifikasi urgensi penelitian, pemunculan permasalahan penelitian, alternatif solusi, dan solusi yang dipilih. Permasalahan, tujuan penelitian, dan referensi ditulis secara naratif dalam paragraf-paragraf, tidak perlu diberi subjudul khusus. Badan artikel memuat 5000-7000 kata dalam satu kolom.

# METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau dalam bahasa Inggris disebut dengan Research and Development (R&D). Menurut Sugiyono (2015: 407), R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan melakukan pengujian terhadap keefektifan produk tersebut.

Prosedur penelitian dan pengembangan yang akan dilaksanakan merujuk pada desain pengembangan menurut Sugiyono (2015: 409) meliputi 10 langkah yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produksi masal. Akan tetapi, dalam penelitian ini peneliti hanya menerapkan 6 dari 10 langkah-langkah tersebut, yaitu analisis masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain dan uji coba produk. Dalam penelitian ini digunakan tiga teknik pengumpulan data yaitu teknik wawancara, teknik angket (angket validasi ahli desain, angket validasi ahli materi, angket validasi bahasa, angket respon peserta didik), dan teknik dokumentasi.

Prosedur penelitian dan pengembangan yang akan dilaksanakan merujuk pada desain pengembangan menurut Sugiyono (2015: 409) meliputi 10 langkah yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produksi masal. Akan tetapi, dalam penelitian ini peneliti hanya menerapkan 6 dari 10 langkah-langkah tersebut, yaitu analisis masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain dan uji coba produk.

Sumber data dalam penelitian ini adalah SDN Sempu dan juga guru di sekolah tersebut. Peneliti melakukan wawancara untuk mendapatkan data atau informasi mengenai penggunaan bahan ajar atau modul serta proses pembelajaran di sekolah. Dan didukung pula dengan sumber data lainnya yaitu berupa silabus, RPP, dan buku tematik untuk mengetahui kompetensi dasar serta cakupan materi yang akan disusun dalam modul yang akan dikembangkan.

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di UPT Sekolah Dasar Negeri Sempu yang terletak di Kampung Teluk Bako, Desa Mangkunegara, Kecamatan Bojonegara, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Proses pelaksanaan penelitian ini dilakukan berdasarkan pada 6 tahap pengembangan yang telah dimodifikasi menurut Sugiyono. Berdasarkan 6 tahapan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

**Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di UPT Sekolah Dasar Negeri Sempu yang terletak di Kampung Teluk Bako, Desa Mangkunegara, Kecamatan Bojonegara, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Proses pelaksanaan penelitian ini dilakukan berdasarkan pada 6 tahap pengembangan yang telah dimodifikasi menurut Sugiyono. Berdasarkan 6 tahapan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

1. Hasil Validasi Ahli/Kelayakan Produk

**Diagram 4.1**

**Penilaian Ahli Desain/Media**

Berdasarkan data penilaian ahli desain/media di atas menunjukkan bahwa diperoleh penilaian dari ahli desain/media 1 sebesar 85,3% dan ahli desain/media 2 sebesar 84,0%. Dari hasil penialain dua ahli tersebut, diperoleh rata-rata sebesar 84,7% sehingga produk masuk dalam kategori “Sangat Layak” untuk diujicoba kepada peserta didik, namun masih ada aspek yang harus peneliti perbaiki terlebih dahulu sebelum produk diujicobakan.

**Diagram 4.2**

**Penilaian Ahli Bahasa**

Berdasarkan data penilaian ahli bahasa di atas menunjukkan bahwa diperoleh penilaian dari ahli bahasa 1 sebesar 90,0% dan ahli bahasa 2 sebesar 93,3%. Dari hasil penialain dua ahli tersebut, diperoleh rata-rata sebesar 91,7% sehingga produk masuk dalam kategori “Sangat Layak” untuk diujicoba kepada peserta didik, namun masih ada aspek yang harus peneliti perbaiki terlebih dahulu sebelum produk diujicobakan.

**Diagram 4.2**

**Penilaian Ahli Materi**

Berdasarkan data penilaian ahli materi di atas menunjukkan bahwa diperoleh penilaian dari ahli materi 1 sebesar 90,7% dan ahli materi 2 sebesar 68,0%. Dari hasil penialain dua ahli tersebut, diperoleh rata-rata sebesar 79,3% sehingga produk masuk dalam kategori “Layak” untuk diujicoba kepada peserta didik, namun masih ada aspek yang harus peneliti perbaiki terlebih dahulu sebelum produk diujicobakan.

1. Hasil Angket Respons Peserta Didik

**Diagram 4.3**

**Penilaian Angket Respons Peserta didik**

Berdasarkan hasil penilaian tersebut diperoleh nilai rata-rata sebesar 95% termasuk ke dalam kategori “Sangat Baik”. Dengan demikian, Modul Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar mendapatkan respons yang positif dari peserta didik.

**Hasil Pengembangan**

1. Analisis Masalah

Dari hasil wawancara dengan Bapak Candra Wahlan,S.Pd. di SDN Sempu guru masih menggunakan bahan ajar kurang bervariatif yang disebabkan guru belum membuat bahan ajar lain guna mendukung.

1. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan berdasarkan pada data analisis masalah, observasi dengan guru kelas, penggunaan angket respons peserta didik, serta studi literatur.

1. Desain Produk
2. Pemilihan kertas: Kertas yang digunakan sebagai isi dalam pembuatan modul ini adalah kertas HVS berukuran A4 (21 cm x 29,7 cm) dengan ketebalan 80 GSM. Sementara itu, untuk sampul modul menggunakan kertas *Art Paper* dengan tampilan *glossy* atau mengkilap berukuran A4 (21 cm x 29,7 cm).
3. Pemilihan Huruf: Jenis huruf yang digunakan dalam modul ini yaitu *Century Schoolbook, Times New Roman,* serta *Comic Sans MS*. Warna pada huruf disesuaikan dengan latar belakang yang digunakan agar huruf mudah untuk terbaca.
4. Pengunaan gambar: Gambar dalam sebuah modul dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami materi serta dapat menarik peserta didik untuk menggunakan modul dalam proses pembelajaran. Gambar-gambar yang digunakan dalam modul yang peneliti kembangkan ini bersumber dari *google* dengan aturan pengunduhan yang benar.
5. Pemilihan warna: Pemilihan warna disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar, maka dipilih warna-warna yang cerah agar menambah ketertarikan peserta didik untuk mempelajari Modul Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar ini.
6. Aplikasi desain: Aplikasi yang peneliti gunakan dalam membuat produk yang peneliti kembangkan ini yaitu *microsoft word* dan *canva*. *Microsoft word* digunakan untuk membuat keseluruhan isi modul. Sementara itu, aplikasi *canva* digunakan untuk mencari *template header* dan *footer* serta membuat *cover* atau sampul Modul Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar ini.
7. Komponen modul: Komponen Modul Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar ini di dalamnya memuat komponen modul sebagaimana menurut Najuah, dkk (2020: 28-29), yaitu: a) Cover; b) Identitas buku; c) Kata pengantar; d) daftar Isi; e) pendahuluan (deskripsi modul, petunjuk penggunaan modul, capaian pembelajaran, peta konsep); f) pembelajaran; g) evaluasi; h) kunci jawaban; i) pedoman penskoran; j) glosarium; k) daftar pustaka; dan l) biodata penulis.
8. Validasi Desain Produk
9. Analisis Hasil Penilaian Validasi Ahli Media/Desain

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Uji Ahli | Aspek | Skor | Total |
| Ahli Media 1 | Ahli Media 2 |
| Ahli media | Kesederhanaan | 64 | 63 | 127 |
| Konsistensi |
| Bentuk |
| Warna |
| Jumlah | $\frac{64}{75}$ × 100% = 85,3% | $\frac{63}{75}$ × 100% = 84,0% | $\frac{127}{150}$ × 100% = 84,7% |
| Rata-rata | $\frac{85,3+84,0}{2}$ × 100% = 84,7% |
| Kriteria Kelayakan | Sangat layak |

**Tabel 4.1**

**Data penilaian Validasi Ahli Media**

Didapatkan jumlah skor dari ahli media 1 sebesar 64 dari jumlah skor maksimal 75 dengan persentase sebesar 85,3% dan jumlah skor dari ahli media 2 sebesar 63 dari jumlah skor maksimal 75 dengan persentase sebesar 84,0% sehingga diperoleh skor rata-rata sebesar 84,7% termasuk pada kriteria “Sangat Layak” berdasarkan kategori interpretasi menurut Purwanto (2013:103). Sementara itu, masih terdapat sebesar 15,3% aspek yang belum terpenuhi dengan baik sehingga modul dapat digunakan dengan revisi untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan peneliti sebelum dilakukan tahap uji coba produk.

1. Analisis Hasil Penilaian Validasi Ahli Bahasa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Uji Ahli | Aspek | Skor | Total |
| Ahli Bahasa 1 | Ahli Bahasa 2 |
| Ahli bahasa | Tata bahasa | 27 | 28 | 55 |
| Komunikatif |
| Keruntutan alur |
| Jumlah | $\frac{27}{30}$ × 100% = 90,0% | $\frac{28}{30}$ × 100% = 93,3% | $\frac{55}{60}$ × 100% = 91,7% |
| Rata-rata | $\frac{90,0+93,3}{2}$ × 100% = 91,7% |
| Kriteria Kelayakan | Sangat layak |

**Tabel 4.2**

**Data penilaian Validasi Ahli Bahasa**

Didapatkan jumlah skor dari ahli bahasa 1 sebesar 27 dari jumlah skor maksimal 30 dengan persentase sebesar 90,0% dan jumlah skor dari ahli bahasa 2 sebesar 28 dari jumlah skor maksimal 30 dengan persentase sebesar 93,3% sehingga diperoleh skor rata-rata sebesar 91,7% termasuk pada kriteria “Sangat Layak” berdasarkan kategori interpretasi menurut Purwanto (2013:103). Sementara itu, masih terdapat sebesar 8,3% aspek yang belum tercapai dengan baik sehingga modul harus direvisi terlebih dahulu sebelum dilakukan tahap uji coba produk.

1. Analisis Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Uji Ahli | Aspek | Skor | Total |
| Ahli Materi 1 | Ahli Materi 2 |
| Ahli materi | Kesesuaian Capaian Pembelajaran | 68 | 51 | 119 |
| Tujuan Pembelajaran |
| Kejelasan dan Kesesuaian Materi |
| Kesesuaian Soal Latihan dan Penilaian |
| Jumlah | $\frac{68}{75}$ × 100% = 90,7% | $\frac{51}{75}$ × 100% = 68,0% | $\frac{119}{150}$ × 100% = 79,3% |
| Rata-rata | $\frac{90,7+68,0}{2}$ × 100% = 79,3% |
| Kriteria Kelayakan | Layak |

**Tabel 4.3**

**Data penilaian Validasi Ahli Materi**

Didapatkan jumlah skor dari ahli materi 1 sebesar 68 dari jumlah skor maksimal 75 dengan persentase sebesar 90,7% dan jumlah skor dari ahli materi 2 sebesar 51 dari jumlah skor maksimal 75 dengan persentase sebesar 68,0% sehingga diperoleh skor rata-rata sebesar 79,3% termasuk pada kriteria “Layak” berdasarkan kategori interpretasi menurut Purwanto (2013:103). Sementara itu, masih terdapat sebesar 20,7% aspek yang belum tercapai dengan baik sehingga modul harus direvisi terlebih dahulu sebelum dilakukan tahap uji coba produk.

1. Revisi Desain
2. Revisi produk ahli media

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Validator | Komentar dan Saran |
| 1 | Ahli Media 1 | Modul secara keseluruhan sudah baik, akan lebih baik jika *cover* modul dibuat dengan tampilan *glossy*, gambar kartun lebih baik diganti dengan gambar yang mencerminkan peserta didik SD, *background* pada isi modul jangan hanya putih saja, penempatan petunjuk penggunaan modul berada sebelum daftar isi, serta pada *cover* modul “kelas 5” diganti menjadi “kelas V”. |
| 2 | Ahli Media 2 | Modul yang dibuat secara keseluruhan sudah baik, penggunaan gradasi warna sudah baik sehingga modul menarik untuk dilihat. Akan lebih baik jika pada *cover* modul gambar yang digunakan sebagai perbandingan harus proporsional, gambar harus disesuaikan dengan materi, *link* sumber gambar dicantumkan dengan lengkap, serta peta konsep harus dibuat lebih rinci. |

**Tabel 4.4**

**Revisi Produk oleh Ahli Media**

Dosen ahli menyatakan bahwa dari segi desain, modul sudah sangat baik. Namun, ada beberapa bagian yang perlu direvisi.

1. Revisi produk ahli bahasa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Validator | Komentar dan Saran |
| 1 | Ahli Bahasa 1 | Modul secara keseluruhan sudah baik, akan lebih baik jika penempatan paragraf dan kesesuaian kalimat disusun dengan kaidah bahasa yang baik dan benar. |
| 2 | Ahli Bahasa 2 | Modul yang dibuat secara keseluruhan sudah baik, pemilihan kata yang sederhana sehingga kalimat mudah untuk dimengerti. Lebih baik lagi jika pada penyusunan modul tidak ada kata yang salah hurufnya. |

**Tabel 4.6**

**Revisi Produk oleh Ahli bahasa**

Dosen ahli menyatakan bahwa dari segi tatanan bahasa, modul sudah sangat baik. Namun, ada beberapa bagian yang perlu direvisi

1. Revisi produk ahli materi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Validator | Komentar dan Saran |
| 1 | Ahli Materi 1 | Modul yang dibuat sudah baik, akan lebih baik jika gambar yang digunakan jelas dan terdapat keterangan yang jelas pula. Pilihan ganda pada soal latihan sebaiknya dibuat sampai 4 pilihan. Pada bagian mini kuis dibuatkan petunjuk pengisiannya, serta pada *cover* cantumkan nama dosen pembimbing. |
| 2 | Ahli Materi 2 | Modul yang dibuat secara keseluruhan sudah baik. Beberapa hal yang perlu diperbaiki agar modul yang dibuat menjadi lebih baik lagi, yaitu pada tujuan pembelajaran yang pertama dibuat menjadi 2 kata kerja operasional, kata-kata asing harus dicetak miring, hindari penggunaan kata perintah pada awal kalimat, serta pada glosarium kata-kata asing dicetak tebal. |

**Tabel 4.8**

**Revisi Produk oleh Ahli Materi**

Dosen ahli menyatakan bahwa dari segi penyusunan materi, modul sudah baik. Namun, masih ada beberapa bagian yang perlu diperbaiki

1. Uji Coba Produk Terbatas

Dari hasil uji coba produk hanya sebatas untuk mengetahui bagaimana respons peserta didik terhadap Modul berbasis HOTS pada materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar, terbentuklah hasil sebagai berikut.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nama | Skor | Persentase | Keterangan |
| R1 | 9 | 90% | Sangat Baik |
| R2 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R3 | 7 | 70% | Baik |
| R4 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R5 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R6 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R7 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R8 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R9 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R10 | 9 | 90% | Sangat Baik |
| R11 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R12 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R13 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R14 | 6 | 60% | Cukup |
| R15 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R16 | 9 | 90% | Sangat Baik |
| R17 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R18 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R19 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| R20 | 10 | 100% | Sangat Baik |
| **NA** | **190** | **95%** | **Sangat Baik** |

**Tabel 4.10**

**Data Hasil Respons Peserta Didik**

**Pembahasan Produk Akhir**

Produk akhir penelitian dan pengembangan ini yaitu bahan ajar modul pembelajaran dengan judul “Modul Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar”. Modul ini dikhususkan pada materi IPA yaitu tentang sistem pencernaan manusia yang dikemas dengan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Peneliti menemukan temuan penelitian dan pengembangan berupa keunggulan serta kekurangan dari pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul yang peneliti kembangkan. Keunggulan dari modul ini terbentuknya kerja sama dan diskusi peserta didik dengan baik. Karena dalam kegiatan tesebut terbentuk sebuah siklus yang saling membantu dan saling bertukar pendapat. Keunggulan tersebut tidak menutup kemungkinan kekurangan yang terlihat. Dalam kegiatan pembelajaran terkadang didominasi oleh peserta didik yang memiliki kemampuan lebih sehingga membuat beberapa peserta didik yang berkemampuan kurang lebih banyak diam.

Namun, kendala tersebut dapat diatasi dengan kegiatan-kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam modul dikarenakan dirancang berbasiskan pada HOTS serta pemecahan masalah sehingga peserta didik diarahkan untuk aktif dalam proses pembelajaran agar mereka mampu menemukan solusi dalam permasalahan yang ada serta mampu dalam mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi mereka. Dengan demikian, peserta didik yang yang semula diam menjadi terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran

Berisi hasil penelitian empiris atau kajian teoretis yang ditulis dengan sistematis, analisis yang kritis, dan informatif. Pembahasan hasil bersifat argumentatif menyangkut relevansi antara hasil, teori, penelitian terdahulu dan fakta empiris yang ditemukan, serta menunjukkan kebaruan temuan.

Bagian ini merupakan bagian utama artikel hasil penelitian dan biasanya merupakan bagian terpanjang dari suatu artikel. Hasil penelitian yang disajikan dalam bagian ini adalah hasil “bersih”. Proses analisis data seperti perhitungan statistik tidak perlu disajikan. Hanya hasil analisis saja yang perlu dilaporkan. Tabel dan grafik dapat digunakan untuk memperjelas penyajian hasil penelitian secara verbal. Tabel dan grafik harus diberi komentar atau dibahas. Penggunaan tabel, gambar dsb hanya sebagai pendukung yang memperjelas pembahasan dan dibatasi hanya pada pendukung yang benar-benar substansial, misalnya tabel hasil pengujian statistik, gambar hasil pengujian model dsb.

# SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan modul berbasis hots pada materi sistem pencernaan manusia kelas V sd, prosesnya merujuk pada desain pengembangan yang telah dimodifikasi yang meliputi enam tahapan, yakni analisis masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain dan uji coba produk. Dalam uji coba produk, diperoleh persentase kelayakan pada modul yang berbabis HOTS ini sebesar 84,7% dari dua ahli desain/media, 91,7% dari dua ahli bahasa, dan 79,3% dari dua ahli materi. Dari semua penilaian ahli, maka diperoleh rata-rata sebesar 85,2% dengan kategori “Sangat Layak”. Hal tersebut juga didukung oleh respons dari 20 peserta didik yang terlibat dalam uji coba produk yang memperoleh angka persentase 95% yang angka tersebut masuk ke dalam kategori “Sangat Baik”

Dilihat dari besarnya angka persentase dan baiknya kategori yang diberikan. Modul berbasis HOTS pada materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar ini dapat dijadikan sebagai bahan ajar pendukung dalam pembelajaran untuk peserta didik. Dan juga dapat menjadi alternatif bagi guru sebagai sarana penyediaan bahan ajar yang sesuai agar pembelajaran menajdi lebih efektif dan efisien.

 **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terima kasih ini peneliti ucapkan kepada Bapak Encep Andriana, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Nana Hendracipta, M.Pd. selaku dosen pembimbing II sebagai perajut benang merah dalam kegiatan bimbingan pada saat peneliti menyusun skripsi ini. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

Hidayat, Y. (2017). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARANSEJARAH DI KELAS XI IPS 3 SMA NEGERI 1 RAMBIPUJI TAHUN AJARAN 2015/2016.

Ngalim Purwanto. (2013). Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: Rosdakarya.

Sani, R. A. (2019). *Pembelajaran berbasis hots edisi revisi: higher order thinking skills* (Vol. 1). Tira Smart.

Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.