



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DIREKTORAT PEMBINAAN SEKOLAH MENENGAH ATAS
TAHUN 2019



Modul Penyusunan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skills)

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan



Diterbitkan oleh

Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas
Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah
Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan
Jalan R.S. Fatmawati, Cipete, Jakarta 12410
Telepon: (021) 7694140, 75902679, Fax. 7696033
Laman: www.pasma.kemdikbud.go.id

Pengarah

Purwadi Sutanto

Koordinator Program

Suharlan, Suhadi

Koordinator Pengembang Modul

Junus Simangunsong

Koordinator Pelaksana

Heri Fitriono

Penulis Modul

Asep Hendarsyah, Windarto

Penelaah Modul

Hilda Ilmawati

Editor

Nilam Rahmawan

Layout

Arso Agung Dewantoro

Kata Pengantar

Pendidikan sebagai ujung tombak kemajuan suatu bangsa hendaknya memberikan pelayanan yang selaras dengan tuntutan zaman. Agar menjadi pribadi yang sukses di abad ke-21 seseorang yang hidup di abad tersebut dituntut berbagai keterampilan relevan yang harus dikuasai agar dapat beradaptasi dan berkontribusi. Tuntutan kemampuan abad 21 yang semakin kompetitif menuntut empat kompetensi yaitu: *Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation, Communication* dan *Collaboration*. Pendidikan sebagai pengemban peran reformatif dan transformatif harus mampu mempersiapkan peserta didik untuk menguasai berbagai keterampilan tersebut.

Kebutuhan terhadap lulusan yang kritis, kreatif, komunikatif dan kolaboratif inilah yang menjadi kompetensi lulusan utama pada kurikulum 2013. Pengembangan kurikulum ini didasarkan prinsip pokok yaitu kompetensi lulusan yang didasarkan atas kebutuhan, isi kurikulum dan mata pelajaran yang diturunkan secara langsung dari kebutuhan kompetensi, mata pelajaran yang kontributif pada pembentukan sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penerapan prinsip-prinsip yang esensial ini diharapkan agar implementasi kurikulum 2013 menghasilkan lulusan yang siap menghadapi abad 21.

Sebagai bagian yang utuh dan selaras dengan komponen kurikulum 2013, penilaian berperan untuk menstimulus capaian pembelajaran yang salah satunya membangun sikap kritis. Untuk membangun kemampuan *Critical Thinking and Problem Solving*, instrumen penilaian diarahkan pada soal berstandar internasional yaitu *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* atau Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. Buku ini merupakan modul penyusunan soal *HOTS* mata pelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam sebuah penilaian yang diharapkan akan berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir kritis bagi peserta didik.

Buku modul ini menjelaskan strategi penyusunan soal *HOTS* yang secara garis besar memuat tentang latar belakang, konsep dasar penyusunan soal *HOTS*, penyusunan soal *HOTS* mata pelajaran, contoh soal *HOTS*, dan strategi implementasi penyusunan soal *HOTS*. Diharapkan buku modul ini dapat menjadi referensi agar kegiatan bimbingan teknis penyusunan soal *HOTS* berjalan dengan lancar sehingga pada akhirnya mampu mencapai tujuan yang diharapkan yaitu lulusan yang kritis kreatif, komunikatif dan kolaboratif.

Untuk memperbaiki buku ini, kami sangat mengharapkan saran dan masukan dari Bapak/Ibu.

Jakarta, Juli 2019
Direktur Pembinaan SMA,



Purwadi Sutanto
NIP. 19610404 198503 1 003

Daftar Isi

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	iv v
<hr/>	
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Rasional	1
B. Tujuan	2
C. Hasil yang Diharapkan	2
<hr/>	
BAB II KONSEP DASAR PENYUSUNAN SOAL HOTS	3
A. Pengertian	3
B. Karakteristik	4
C. Level Kognitif	6
D. Soal <i>HOTS</i> dan Tingkat Kesukaran Soal	9
E. Peran Soal <i>HOTS</i> dalam Penilaian Hasil Belajar	9
F. Langkah-Langkah Penyusunan Soal <i>HOTS</i>	10
<hr/>	
BAB III PENYUSUNAN SOAL <i>HOTS</i> MATA PELAJARAN	12
A. Karakteristik Mapel Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan	12
B. Analisa Kompetensi Dasar	13
C. Contoh Stimulus	15
D. Penjabaran Kompetensi Dasar menjadi Indikator Soal	16
E. Menyusun Kisi-Kisi	17
F. Kartu Soal <i>HOTS</i>	19
<hr/>	
BAB IV STRATEGI IMPLEMENTASI	27
A. Strategi	27
B. Implementasi	27
<hr/>	
DAFTAR PUSTAKA	29

Daftar Tabel

	Halaman
Tabel 2.1 Perbandingan asesmen tradisional dan kontekstual	5
Tabel 2.2 Dimensi Proses Berpikir	6
Tabel 3.1 Contoh Analisis Kompetensi Dasar Kelas X	14
Tabel 3.2 Contoh Analisis Kompetensi Dasar Kelas XI	14
Tabel 3.3 Contoh Analisis Kompetensi Dasar Kelas XII	15
Tabel 3.4 Contoh Stimulus dalam Mata Pelajaran PJOK Kelas X	15
Tabel 3.5 Contoh Stimulus dalam Mata Pelajaran PJOK Kelas XI	15
Tabel 3.6 Contoh Stimulus dalam Mata Pelajaran PJOK Kelas XII	16
Tabel 3.7 Contoh Penjabaran Kompetensi Dasar Menjadi Indikator Soal	17

Daftar Gambar

	Halaman
Gambar 1. Alur Penyusunan Soal <i>HOTS</i>	11

BAB I Pendahuluan

A. Rasional

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 36 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah pada lampiran I menyatakan bahwa salah satu dasar penyempurnaan kurikulum adalah adanya tantangan eksternal, antara lain terkait dengan arus globalisasi dan berbagai isu lingkungan hidup, kemajuan teknologi dan informasi, kebangkitan industri kreatif, budaya, dan perkembangan pendidikan di tingkat internasional.

Pendidikan pada era revolusi industri 4.0 diarahkan untuk pengembangan kompetensi abad ke-21, yang terdiri dari tiga komponen utama yaitu kompetensi berpikir, bertindak, dan hidup di dunia. Komponen berpikir meliputi berpikir kritis, berpikir kreatif, dan kemampuan pemecahan masalah. Komponen bertindak meliputi komunikasi, kolaborasi, literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia. Komponen hidup di dunia meliputi inisiatif, mengarahkan diri (*self-direction*), pemahaman global, serta tanggung jawab sosial. Munculnya literasi baru yaitu (1) literasi data yaitu kemampuan untuk membaca, menganalisis, dan menggunakan informasi (*big data*) di dunia digital, (2) literasi teknologi yaitu kemampuan memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (*coding, artificial intelligence, and engineering principles*), dan (3) literasi manusia terkait dengan *humanities, communication, collaboration*, merupakan tantangan tersendiri untuk bisa hidup pada abad ke-21.

Terkait dengan isu perkembangan pendidikan di tingkat internasional, Kurikulum 2013 dirancang dengan berbagai penyempurnaan. Pertama, pada standar isi, yaitu mengurangi materi yang tidak relevan serta pendalaman dan perluasan materi yang relevan bagi siswa serta diperkaya dengan kebutuhan siswa untuk berpikir kritis dan analitis sesuai dengan standar internasional. Kedua, pada standar penilaian, dengan mengadaptasi secara bertahap model-model penilaian standar internasional. Penilaian hasil belajar diharapkan dapat membantu siswa untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), karena keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat mendorong siswa untuk berpikir secara luas dan mendalam tentang materi pelajaran.

Kurikulum 2013 lebih diarahkan untuk membekali siswa sejumlah kompetensi yang dibutuhkan menyongsong abad ke-21. Beberapa kompetensi penting yang dibutuhkan pada abad ke-21 yaitu 4C meliputi: (1) *critical thinking* (kemampuan berpikir kritis) bertujuan agar siswa dapat memecahkan berbagai permasalahan kontekstual menggunakan logika-logika yang kritis dan rasional; (2) *creativity* (kreativitas) mendorong siswa untuk kreatif menemukan beragam solusi, merancang strategi baru, atau menemukan cara-cara yang tidak lazim digunakan sebelumnya; (3) *collaboration* (kerjasama) memfasilitasi siswa untuk memiliki kemampuan bekerja dalam tim, toleran, memahami perbedaan, mampu untuk hidup bersama untuk mencapai suatu tujuan; dan (4) *communication* (kemampuan berkomunikasi) memfasilitasi siswa untuk mampu berkomunikasi secara luas, kemampuan menangkap gagasan/informasi, kemampuan menginterpretasikan suatu informasi, dan kemampuan berargumentasi dalam arti luas.

Hasil telaah butir soal yang dilakukan oleh Direktorat Pembinaan SMA pada Pendampingan USBN tahun 2018 terhadap 26 mata pelajaran pada 136 SMA Rujukan yang tersebar di 34 Provinsi, menunjukkan bahwa dari 1.779 butir soal yang dianalisis sebagian besar ada pada Level-1 dan Level-2. Dari 136 SMA Rujukan, hanya 27 sekolah yang menyusun soal *HOTS* sebanyak 20% dari seluruh soal USBN yang dibuat, 84 sekolah menyusun soal *HOTS* di bawah 20%, dan 25 sekolah menyatakan tidak tahu apakah soal yang disusun *HOTS* atau tidak. Hal itu tidak sesuai dengan tuntutan penilaian Kurikulum 2013 yang lebih meningkatkan implementasi model-model penilaian *HOTS*.

Selain itu, hasil studi internasional *Programme for International Student Assessment (PISA)* menunjukkan prestasi literasi membaca (*reading literacy*), literasi matematika (*mathematical literacy*), dan literasi sains (*scientific literacy*) yang dicapai siswa Indonesia sangat rendah. Pada umumnya kemampuan siswa Indonesia sangat rendah dalam: (1) mengintegrasikan informasi; (2) menggeneralisasi kasus demi kasus menjadi suatu solusi yang umum; (3) memformulasikan masalah dunia nyata ke dalam konsep mata pelajaran; dan (4) melakukan investigasi.

Berdasarkan fakta-fakta di atas, maka perlu adanya perubahan sistem dalam pembelajaran dan penilaian. Soal-soal yang dikembangkan oleh guru diharapkan dapat mendorong peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi, meningkatkan kreativitas, dan membangun kemandirian siswa untuk menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, Direktorat Pembinaan SMA menyusun modul Penyusunan Soal *HOTS* bagi guru SMA.

B. Tujuan

Modul Pembelajaran dan Penilaian *HOTS* disusun dengan tujuan sebagai berikut.

1. Memberikan pemahaman kepada guru SMA tentang konsep dasar penyusunan Soal *HOTS*;
2. Meningkatkan keterampilan guru SMA untuk menyusun Soal *HOTS*;
3. Memberikan pedoman bagi pengambil kebijakan baik di tingkat pusat dan daerah untuk melakukan pembinaan dan sosialisasi tentang penyusunan Soal *HOTS*.

C. Hasil yang Diharapkan

Sesuai dengan tujuan penyusunan modul di atas, maka hasil yang diharapkan adalah sebagai berikut.

1. Meningkatnya pemahaman guru SMA tentang konsep dasar penyusunan Soal *HOTS*;
2. Meningkatnya keterampilan guru SMA untuk menyusun Soal *HOTS*;
3. Terorganisirnya pola pembinaan dan sosialisasi tentang menyusun Soal *HOTS*.

BAB II

Konsep Dasar Penyusunan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

A. Pengertian

Penilaian *HOTS* tidak dapat dipisahkan dengan pembelajaran *HOTS*. Tugas guru bukan hanya melakukan penilaian *HOTS*, melainkan juga harus mampu melaksanakan pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan proses berpikir tingkat tinggi yang lebih efektif. Prinsip umum untuk menilai berpikir tingkat tinggi adalah sebagai berikut

1. Menentukan secara tepat dan jelas apa yang akan dinilai.
2. Merencanakan tugas atau butir soal yang menuntut siswa untuk menunjukkan pengetahuan atau keterampilan yang mereka miliki.
3. Menentukan langkah apa yang akan diambil sebagai bukti peningkatan pengetahuan dan kecakapan siswa yang telah ditunjukkan dalam proses.

Penilaian berpikir tingkat tinggi meliputi 3 prinsip:

1. Menyajikan stimulus bagi siswa untuk dipikirkan, biasanya dalam bentuk pengantar teks, visual, skenario, wacana, atau masalah (kasus).
2. Menggunakan permasalahan baru bagi siswa, belum dibahas di kelas, dan bukan pertanyaan hanya untuk proses mengingat.
3. Membedakan antara tingkat kesulitan soal (mudah, sedang, atau sulit) dan level kognitif (berpikir tingkat rendah dan berpikir tingkat tinggi).

Soal-soal *HOTS* merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu keterampilan berpikir yang tidak sekadar mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), atau menerapkan (*applying*). Soal-soal *HOTS* pada konteks asesmen mengukur kemampuan: 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya, 2) memproses dan mengintegrasikan informasi, 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda, 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah (*problem solving*), dan 5) menelaah ide dan informasi secara kritis. Dengan demikian soal-soal *HOTS* menguji kemampuan berpikir menganalisa, mengevaluasi, dan mencipta.

Dimensi proses berpikir dalam Taksonomi Bloom sebagaimana yang telah disempurnakan oleh Anderson & Krathwohl (2001), terdiri atas kemampuan: mengingat (*remembering-C1*), memahami (*understanding-C2*), menerapkan (*applying-C3*), menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mencipta (*creating-C6*). Soal-soal *HOTS* pada umumnya mengukur kemampuan pada ranah menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mencipta (*creating-C6*). Kata kerja operasional (KKO) yang ada pada pengelompokan Taksonomi Bloom menggambarkan proses berpikir, bukanlah kata kerja pada soal. Ketiga kemampuan berpikir tinggi ini (*analyzing, evaluating, dan creating*) menjadi penting dalam menyelesaikan masalah, transfer pembelajaran (*transfer of learning*) dan kreativitas.

Pada pemilihan kata kerja operasional (KKO) untuk merumuskan indikator soal *HOTS*, hendaknya tidak terjebak pada pengelompokan KKO. Sebagai contoh kata kerja “menentukan” pada Taksonomi Bloom ada pada ranah C2 dan C3. Dalam konteks penulisan soal-soal *HOTS*, kata kerja “menentukan” bisa jadi ada pada ranah C5 (mengevaluasi) apabila soal tersebut untuk menentukan keputusan didahului dengan proses berpikir menganalisis informasi yang disajikan pada stimulus, lalu siswa diminta menentukan keputusan yang terbaik. Bahkan kata kerja “menentukan” bisa

digolongkan C6 (mencipta) bila pertanyaan menuntut kemampuan menyusun strategi pemecahan masalah baru. Jadi, ranah kata kerja operasional (KKO) sangat dipengaruhi oleh proses berpikir apa yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan.

Dilihat dari dimensi pengetahuan, umumnya soal *HOTS* mengukur dimensi metakognitif, tidak sekadar mengukur dimensi faktual, konseptual, atau prosedural saja. Dimensi metakognitif menggambarkan kemampuan menghubungkan beberapa konsep yang berbeda, menginterpretasikan, memecahkan masalah (*problem solving*), memilih strategi pemecahan masalah, menemukan (*discovery*) metode baru, berargumen (*reasoning*), dan mengambil keputusan yang tepat.

Dalam struktur soal-soal *HOTS* umumnya menggunakan stimulus. Stimulus merupakan dasar berpijak untuk memahami informasi. Dalam konteks *HOTS*, stimulus yang disajikan harus bersifat kontekstual dan menarik. Stimulus dapat bersumber dari isu-isu global seperti masalah teknologi informasi, sains, ekonomi, kesehatan, pendidikan, infrastruktur, dan lain-lain. Stimulus juga dapat bersumber dari permasalahan-permasalahan yang ada di lingkungan sekitar sekolah seperti budaya, adat, kasus-kasus di daerah, atau berbagai keunggulan yang terdapat di daerah tertentu. Stimulus yang baik memuat beberapa informasi/gagasan, yang dibutuhkan untuk mengembangkan kemampuan mencari hubungan antar informasi, transfer informasi, dan terkait langsung dengan pokok pertanyaan.

B. Karakteristik

Soal-soal *HOTS* sangat direkomendasikan untuk digunakan pada berbagai bentuk penilaian hasil belajar. Untuk menginspirasi guru menyusun soal-soal *HOTS* di tingkat satuan pendidikan, berikut ini dipaparkan karakteristik soal-soal *HOTS*.

1. Mengukur Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

The Australian Council for Educational Research (ACER) menyatakan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan proses: menganalisis, merefleksi, memberikan argumen (alasan), menerapkan konsep pada situasi berbeda, menyusun, dan mencipta. Keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi kemampuan untuk memecahkan masalah (*problem solving*), keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*), berpikir kreatif (*creative thinking*), kemampuan berargumen (*reasoning*), dan kemampuan mengambil keputusan (*decision making*). Keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu kompetensi penting dalam dunia modern, sehingga wajib dimiliki oleh setiap siswa.

Kreativitas menyelesaikan permasalahan dalam *HOTS*, terdiri atas:

- kemampuan menyelesaikan permasalahan yang tidak familiar;
- kemampuan mengevaluasi strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda;
- menemukan model-model penyelesaian baru yang berbeda dengan cara-cara sebelumnya.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat dilatih dalam proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, agar siswa memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, maka proses pembelajarannya juga memberikan ruang kepada siswa untuk menemukan pengetahuan berbasis aktivitas. Aktivitas dalam pembelajaran harus dapat mendorong siswa untuk membangun kreativitas dan berpikir kritis.

2. Berbasis Permasalahan Kontekstual dan Menarik (*Contextual and Trending Topic*)

Soal-soal *HOTS* merupakan asesmen yang berbasis situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari, di mana siswa diharapkan dapat menerapkan konsep-konsep pembelajaran di kelas untuk menyelesaikan masalah. Permasalahan kontekstual yang dihadapi oleh masyarakat dunia saat ini terkait dengan lingkungan hidup, kesehatan, kebumihantaraan dan ruang angkasa, kehidupan bersosial, penetrasi budaya, serta pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan. Kontekstualisasi masalah pada penilaian membangkitkan sikap kritis dan peduli terhadap lingkungan.

Berikut ini diuraikan lima karakteristik asesmen kontekstual, yang disingkat *REACT*.

- Relating*, terkait langsung dengan konteks pengalaman kehidupan nyata.
- Experiencing*, ditekankan kepada penggalian (*exploration*), penemuan (*discovery*), dan penciptaan (*creation*).
- Applying*, kemampuan siswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di dalam kelas untuk menyelesaikan masalah-masalah nyata.
- Communicating*, kemampuan siswa untuk mampu mengomunikasikan kesimpulan model pada kesimpulan konteks masalah.
- Transferring*, kemampuan siswa untuk mentransformasi konsep-konsep pengetahuan dalam kelas ke dalam situasi atau konteks baru.

Ciri-ciri asesmen kontekstual yang berbasis pada asesmen autentik, adalah sebagai berikut.

- Siswa mengonstruksi responnya sendiri, bukan sekedar memilih jawaban yang tersedia;
- Tugas-tugas merupakan tantangan yang dihadapkan dalam dunia nyata;
- Tugas-tugas yang diberikan tidak mengungkung dengan satu-satunya jawaban benar, namun memungkinkan siswa untuk mengembangkan gagasan dengan beragam alternatif jawaban benar yang berdasar pada bukti, fakta, dan alasan rasional.

Berikut disajikan perbandingan asesmen tradisional dan asesmen kontekstual.

Tabel 2.1 Perbandingan asesmen tradisional dan kontekstual

Asesmen Tradisional	Asesmen Kontekstual
Siswa cenderung memilih respons yang diberikan.	Siswa mengekspresikan respons
Konteks dunia kelas (buatan)	Konteks dunia nyata (realistis)
Umumnya mengukur aspek ingatan (<i>recalling</i>)	Mengukur performansi tugas (berpikir tingkat tinggi)
Terpisah dengan pembelajaran	Terintegrasi dengan pembelajaran
Pembuktian tidak langsung, cenderung teoretis.	Pembuktian langsung melalui penerapan pengetahuan dan keterampilan dengan konteks nyata.
Respon memaparkan hafalan/pengetahuan teoretis.	Respon disertai alasan yang berbasis data dan fakta

Stimulus soal-soal *HOTS* harus dapat memotivasi siswa untuk menginterpretasi serta mengintegrasikan informasi yang disajikan, tidak sekedar membaca. Salah satu tujuan penyusunan soal-soal *HOTS* adalah meningkatkan kemampuan

berkomunikasi siswa. Kemampuan berkomunikasi antara lain dapat direpresentasikan melalui kemampuan untuk mencari hubungan antar informasi yang disajikan dalam stimulus, menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, kemampuan mentransfer konsep pada situasi baru yang tidak familiar, kemampuan menangkap ide/gagasan dalam suatu wacana, menelaah ide dan informasi secara kritis, atau menginterpretasikan suatu situasi baru yang disajikan dalam bacaan.

Untuk membuat stimulus yang baik, agar dipilih informasi-informasi, topik, wacana, situasi, berita atau bentuk lain yang sedang mengemuka (*trending topic*). Sangat dianjurkan untuk mengangkat permasalahan-permasalahan yang dekat dengan lingkungan siswa berada, atau bersumber pada permasalahan-permasalahan global yang sedang mengemuka. Stimulus yang tidak menarik berdampak pada ketidaksungguhan/ketidaksiwaan peserta tes untuk membaca informasi yang disajikan dalam stimulus atau mungkin saja tidak mau dibaca lagi karena *ending*-nya sudah diketahui sebelum membaca (bagi stimulus yang sudah sering diangkat, sudah umum diketahui). Kondisi tersebut dapat mengakibatkan kegagalan butir soal untuk mengungkap kemampuan berkomunikasi siswa. Soal dengan stimulus kurang menarik tidak mampu menunjukkan kemampuan siswa untuk menghubungkan informasi yang disajikan dalam stimulus atau menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah menggunakan logika-logika berpikir kritis.

3. Tidak Rutin dan Mengusung Kebaruan

Salah satu tujuan penyusunan soal-soal *HOTS* adalah untuk membangun kreativitas siswa dalam menyelesaikan berbagai permasalahan kontekstual. Sikap kreatif erat dengan konsep inovatif yang menghadirkan keterbaruan. Soal-soal *HOTS* tidak dapat diujikan berulang-ulang pada peserta tes yang sama. Apabila suatu soal yang awalnya merupakan soal *HOTS* diujikan berulang-ulang pada peserta tes yang sama, maka proses berpikir siswa menjadi menghafal dan mengingat. Siswa hanya perlu mengingat cara-cara yang telah pernah dilakukan sebelumnya. Tidak lagi terjadi proses berpikir tingkat tinggi. Soal-soal tersebut tidak lagi dapat mendorong peserta tes untuk kreatif menemukan solusi baru. Bahkan soal tersebut tidak lagi mampu menggali ide-ide orisinal yang dimiliki peserta tes untuk menyelesaikan masalah.

Soal-soal yang tidak rutin dapat dikembangkan dari KD-KD tertentu, dengan memvariasikan stimulus yang bersumber dari berbagai topik. Pokok pertanyaannya tetap mengacu pada kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa sesuai dengan tuntutan pada KD. Bentuk-bentuk soal dapat divariasikan sesuai dengan tujuan tes, misalnya untuk penilaian harian dianjurkan untuk menggunakan soal-soal bentuk uraian karena jumlah KD yang diujikan hanya 1 atau 2 KD saja. Sedangkan untuk soal-soal penilaian akhir semester atau ujian sekolah dapat menggunakan bentuk soal pilihan ganda (PG) dan uraian. Untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) akan lebih baik jika menggunakan soal bentuk uraian. Pada soal bentuk uraian mudah dilihat tahapan-tahapan berpikir yang dilakukan siswa, kemampuan mentransfer konsep ke situasi baru, kreativitas membangun argumen dan penalaran, serta hal-hal lain yang berkenaan dengan pengukuran keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Mencermati salah satu tujuan penyusunan soal *HOTS* adalah untuk mengembangkan kreativitas siswa, maka para guru juga harus kreatif menyusun soal-soal *HOTS*. Guru harus memiliki persediaan soal-soal *HOTS* yang cukup dan

variatif untuk KD-KD tertentu yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS*, agar karakteristik soal-soal *HOTS* tidak berubah dan tetap terjaga mutunya.

C. Level Kognitif

Anderson & Krathwohl (2001) mengklasifikasikan dimensi proses berpikir sebagai berikut.

Tabel 2.2 Dimensi Proses Berpikir

<i>HOTS</i>	Mencipta	<ul style="list-style-type: none"> • Mencipta ide/gagasan sendiri. • Kata kerja: mengkonstruksi, desain, kreasi, mengembangkan, menulis, menggabungkan, memformulasikan.
	Mengevaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengambil keputusan tentang kualitas suatu informasi. • Kata kerja: evaluasi, menilai, menyanggah, memutuskan, memilih, mendukung, menduga, memprediksi.
	Menganalisis	<ul style="list-style-type: none"> • Menspesifikasi aspek-aspek/elemen. • Kata kerja: mengurai, membandingkan, memeriksa, mengkritisi, menguji.
<i>LOTS</i>	Mengaplikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan informasi pada domain berbeda • Kata kerja: menggunakan, mendemonstrasikan, mengilustrasikan, mengoperasikan.
	Memahami	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan ide/konsep. • Kata kerja: menjelaskan, mengklasifikasi, menerima, melaporkan.
	Mengingat	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingat kembali fakta, konsep, dan prosedur. • Kata kerja: mengingat, mendaftar, mengulang, menirukan.

Sumber: Anderson & Krathwohl (2001)

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa kata kerja operasional (KKO) yang sama namun berada pada ranah yang berbeda. Perbedaan penafsiran ini sering muncul ketika guru menentukan ranah KKO yang akan digunakan dalam penulisan indikator soal. Untuk meminimalkan permasalahan tersebut, Puspendik (2015) mengklasifikasikannya menjadi 3 level kognitif, yaitu: 1) **level 1 (pengetahuan dan pemahaman)**, 2) **level 2 (aplikasi)**, dan 3) **level 3 (penalaran)**. Berikut dipaparkan secara singkat penjelasan untuk masing-masing level tersebut.

1. Level 1 (Pengetahuan dan Pemahaman)

Level kognitif pengetahuan dan pemahaman mencakup dimensi proses berpikir mengetahui (C1) dan memahami (C2). Ciri-ciri soal pada level 1 adalah mengukur pengetahuan faktual, konsep, dan prosedural. Bisa jadi soal-soal pada level 1 merupakan soal kategori sukar, karena untuk menjawab soal tersebut siswa harus dapat mengingat beberapa rumus atau peristiwa, menghafal definisi, atau menyebutkan langkah-langkah (prosedur) melakukan sesuatu. Namun soal-soal pada level 1 bukanlah merupakan soal-soal *HOTS*. Contoh KKO yang sering digunakan adalah: menyebutkan, menjelaskan, membedakan, menghitung, mendaftar, menyatakan, dan lain-lain.

Contoh soal level 1:

Yang bukan merupakan teknik dasar dalam olahraga permainan bola basket adalah....

- A. *Passing*
- B. *Dribbling*
- C. *Heading*
- D. *Shooting*
- E. *Rebound*

Kunci jawaban : C

Penjelasan:

Soal di atas termasuk level 1 karena hanya membutuhkan kemampuan mengingat atau menghafal macam-macam teknik dasar dalam olahraga permainan bola basket. Dalam pertanyaan ini, tidak terdapat informasi untuk menyelesaikan masalah dan tidak memiliki stimulus untuk proses berfikir.

2. Level 2 (Aplikasi)

Soal-soal pada level kognitif aplikasi membutuhkan kemampuan yang lebih tinggi dari pada level pengetahuan dan pemahaman. Level kognitif aplikasi mencakup dimensi proses berpikir menerapkan atau mengaplikasikan (C3). Ciri-ciri soal pada level 2 adalah mengukur kemampuan: a) menggunakan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural tertentu pada konsep lain dalam mapel yang sama atau mapel lainnya; atau b) menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural tertentu untuk menyelesaikan masalah rutin. Siswa harus dapat mengingat beberapa rumus atau peristiwa, menghafal definisi/konsep, atau menyebutkan langkah-langkah (prosedur) melakukan sesuatu untuk menjawab soal level 2. Selanjutnya pengetahuan tersebut digunakan pada konsep lain atau untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual. Namun soal-soal pada level 2 bukanlah merupakan soal-soal *HOTS*. Contoh KKO yang sering digunakan adalah: menerapkan, menggunakan, menentukan, menghitung, membuktikan, dan lain-lain.

Contoh soal level 2:

Ada banyak cara untuk menghitung berat badan ideal seseorang. Salah satunya adalah menggunakan rumus Broca. Rumus ini ditemukan pada tahun 1871 oleh Dr. Pierre Paul Broca dan dipopulerkan oleh Dr. B.J. Devine pada tahun 1970an. Cara menghitung berat badan ideal berdasarkan rumus Broca (untuk perempuan) adalah $(\text{tinggi badan} - 100) - (15\% \times (\text{tinggi badan} - 100))$. Berikut ini disajikan data berat badan dan tinggi badan 5 orang siswa perempuan di kelas X MIPA 1 SMAN 1 Cikembar.

NO	NAMA SISWA	TINGGI BADAN (cm)	BERAT BADAN (Kg)
1	Zalika	162	53
2	Zahira	160	55
3	Salma	164	48
4	Humaira	158	52
5	Nayla	155	43

Berdasarkan data di atas, siswa manakah yang memiliki berat badan paling ideal?

- A. Zalika
- B. Zahira
- C. Salma
- D. Humaira
- E. Nayla

Kunci jawaban : A

Penjelasan:

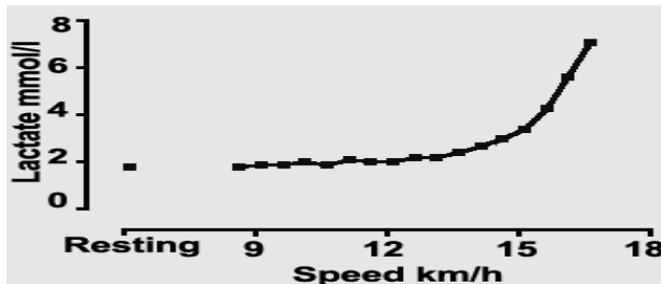
Soal di atas termasuk level 2 (penerapan), karena untuk menjawab soal tersebut siswa harus mampu memahami rumus menghitung berat badan ideal, kemudian mengaplikasikan pemahamannya tersebut kedalam permasalahan yang ril.

3. Level 3 (Penalaran)

Level penalaran merupakan level keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*), karena untuk menjawab soal-soal pada level 3 siswa harus mampu mengingat, memahami, dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural serta memiliki logika dan penalaran yang tinggi untuk memecahkan masalah-masalah kontekstual (situasi nyata yang tidak rutin). Level penalaran mencakup dimensi proses berpikir menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Pada dimensi proses berpikir menganalisis (C4) menuntut kemampuan siswa untuk menspesifikasi aspek-aspek/elemen, menguraikan, mengorganisir, membandingkan, dan menemukan makna tersirat. Pada dimensi proses berpikir mengevaluasi (C5) menuntut kemampuan siswa untuk menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan atau menyalahkan. Sedangkan pada dimensi proses berpikir mencipta (C6) menuntut kemampuan siswa untuk merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, memperbaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, dan mengubah. Soal-soal pada level penalaran tidak selalu merupakan soal-soal sulit. Ciri-ciri soal pada level 3 adalah menuntut kemampuan menggunakan penalaran dan logika untuk mengambil keputusan (evaluasi), memprediksi & merefleksi, serta kemampuan menyusun strategi baru untuk memecahkan masalah kontekstual yang tidak rutin. Kemampuan menginterpretasi, mencari hubungan antar konsep, dan kemampuan mentransfer konsep satu ke konsep lain, merupakan kemampuan yang sangat penting untuk menyelesaikan soal-soal level 3 (penalaran). Kata kerja operasional (KKO) yang sering digunakan antara lain: menguraikan, mengorganisir, membandingkan, menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, menyimpulkan, merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, memperbaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, dan mengubah.

Contoh soal level 3:

Anton merupakan siswa kelas 12 yang sedang menyiapkan diri guna mengikuti perlombaan lari Jakarta 10 KM. Salah satu strateginya adalah mencari informasi analisis asam laktat dalam darahnya, karena Anton memahami kemampuan daya tahan dalam berlari sangat berkaitan erat dengan peningkatan asam laktat dalam darah. Hasil analisis asam laktat Anton ditunjukkan dalam tabel dibawah ini, yaitu merupakan grafik hubungan antara peningkatan konsentrasi asam laktat dengan kecepatan lari.



Berdasarkan tabel tersebut, agar dapat menyelesaikan perlombaan lari 10 KM dengan baik maka Anton harus berlari dengan kecepatan berapa?

- A. 8
- B. 5
- C. 10
- D. 13
- E. 18

Kunci Jawaban: D

Penjelasan:

Soal di atas termasuk level 3 (penalaran) yang mengukur kemampuan mencari hubungan antar konsep (transfer konsep peningkatan asam laktat dalam darah ke konsep kebugaran jasmani unsur daya tahan jantung dan paru-paru) dengan tahapan berpikir sebagai berikut:

- Memahami konsep, peningkatan asam laktat yang diakibatkan oleh kelelahan
- Memahami kebugaran jasmani terkait unsur daya tahan jantung dan paru-paru sehingga sangat berpengaruh terhadap batas kecepatan lari seseorang.
- Mengambil keputusan berdasarkan data yang terdapat dalam tabel berupa grafik tersebut.

D. Soal HOTS dan Tingkat Kesukaran Soal

Banyak yang salah menafsirkan bahwa soal HOTS adalah soal yang sulit. Soal sulit belum tentu soal *HOTS*, demikian pula sebaliknya *Difficulty is NOT the same as the higher order thinking*. kalimat sederhana ini bermakna bahwa soal yang sulit tidaklah sama dengan soal *HOTS*. Kenyataannya, baik soal *LOTS* maupun *HOTS*, keduanya memiliki rentang tingkat kesulitan yang sama dari yang mudah, sedang dan sulit. Dengan kata lain, ada soal *LOTS* yang mudah dan ada juga soal *HOTS* yang mudah, demikian juga dengan tingkat kesulitan yang tinggi ada juga pada soal *LOTS*. Sebagai contoh, untuk mengetahui arti sebuah kata yang tidak umum (*uncommon word*) mungkin memiliki tingkat kesukaran yang sangat tinggi karena hanya sedikit siswa yang mampu menjawab benar, tetapi kemampuan untuk menjawab permasalahan tersebut tidak termasuk *higher order thinking skills*. Sebaliknya sebuah soal yang meminta siswa untuk menganalisa dengan melakukan pengelompokan benda berdasarkan ciri fisik bukan merupakan soal yang sulit untuk dijawab oleh siswa.

Tingkat kesukaran (mudah v.s. sukar) dan dimensi proses berpikir (berpikir tingkat rendah v.s. berpikir tingkat tinggi) merupakan dua hal yang berbeda. Kesalahpahaman interpretasi kalau *LOTS* itu mudah dan *HOTS* itu sulit dapat mempengaruhi proses pembelajaran. Implikasi dari kesalahpahaman ini adalah guru menjadi enggan memberikan atau membiasakan siswanya untuk berpikir tingkat tinggi hanya karena siswanya tidak siap, dan hanya menerapkan pembelajaran *LOTS* dan tugas yang bersifat *drill* saja.

E. Peran Soal *HOTS* dalam Penilaian Hasil Belajar

Peran soal *HOTS* dalam penilaian hasil belajar siswa difokuskan pada aspek pengetahuan dan keterampilan yang terkait dengan KD pada KI-3 dan KI-4. Soal-Soal *HOTS* bertujuan untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pada penilaian hasil belajar, guru mengujikan butir soal *HOTS* secara proporsional. Berikut peran soal *HOTS* dalam penilaian hasil belajar.

1. Mempersiapkan kompetensi siswa menyongsong abad ke-21

Penilaian hasil belajar pada aspek pengetahuan yang dilaksanakan oleh sekolah diharapkan dapat membekali siswa untuk memiliki sejumlah kompetensi yang dibutuhkan pada abad ke-21. Secara garis besar, terdapat 3 kelompok kompetensi yang dibutuhkan pada abad ke-21 (*21st century skills*) yaitu: a) memiliki karakter yang baik (religius, nasionalis, mandiri, gotong royong, dan integritas); b) memiliki kemampuan 4C (*critical thinking, creativity, collaboration, dan communication*); serta c) menguasai literasi mencakup keterampilan berpikir menggunakan sumber-sumber pengetahuan dalam bentuk cetak, visual, digital, dan auditori.

Penyajian soal-soal *HOTS* dalam penilaian hasil belajar dapat melatih siswa untuk mengasah kemampuan dan keterampilannya sesuai dengan tuntutan kompetensi abad ke-21 tersebut. Melalui penilaian berbasis pada soal-soal *HOTS*, keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*), kreativitas (*creativity*) dan rasa percaya diri (*learning self reliance*), akan dibangun melalui kegiatan latihan menyelesaikan berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari (*problem solving*).

2. Memupuk rasa cinta dan peduli terhadap kemajuan daerah (*local genius*)

Soal-soal *HOTS* hendaknya dikembangkan secara kreatif oleh guru sesuai dengan situasi dan kondisi di daerahnya masing-masing. Kreativitas guru dalam hal pemilihan stimulus yang berbasis permasalahan daerah di lingkungan satuan pendidikan sangat penting. Berbagai permasalahan yang terjadi di daerah tersebut dapat diangkat sebagai stimulus kontekstual. Dengan demikian stimulus yang dipilih oleh guru dalam soal-soal *HOTS* menjadi sangat menarik karena dapat dilihat dan dirasakan secara langsung oleh siswa. Di samping itu, penyajian soal-soal *HOTS* dalam penilaian hasil belajar dapat meningkatkan rasa memiliki dan cinta terhadap potensi-potensi yang ada di daerahnya. Sehingga siswa merasa terpanggil untuk ikut ambil bagian dalam memecahkan berbagai permasalahan yang timbul di daerahnya.

3. Meningkatkan motivasi belajar siswa

Pendidikan formal di sekolah hendaknya dapat menjawab tantangan di masyarakat sehari-hari. Ilmu pengetahuan yang dipelajari di dalam kelas hendaknya terkait langsung dengan pemecahan masalah di masyarakat. Dengan demikian siswa merasakan bahwa materi pelajaran yang diperoleh di dalam kelas berguna dan dapat dijadikan bekal untuk terjun di masyarakat. Tantangan-tantangan yang terjadi di masyarakat dapat dijadikan stimulus kontekstual dan menarik dalam penyusunan soal-soal penilaian hasil belajar, sehingga munculnya soal-soal berbasis soal-soal *HOTS*, diharapkan dapat menambah motivasi belajar siswa. Motivasi inilah yang menjadikan siswa menjadi insan pembelajar sepanjang hayat.

4. Meningkatkan mutu dan akuntabilitas penilaian hasil belajar

Instrumen penilaian dikatakan baik apabila dapat memberikan informasi yang akurat terhadap kemampuan peserta tes. Penggunaan soal-soal *HOTS* dapat meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir anak. Akuntabilitas pelaksanaan penilaian hasil belajar oleh guru dan sekolah menjadi sangat penting dalam rangka menjaga kepercayaan masyarakat kepada sekolah.

Pada Kurikulum 2013 sebagian besar tuntutan KD ada pada level 3 (menganalisis, mengevaluasi, atau mencipta). Soal-soal *HOTS* dapat menggambarkan kemampuan siswa sesuai dengan tuntutan KD. Kemampuan soal-soal *HOTS* untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi, dapat meningkatkan mutu penilaian hasil belajar.

F. Langkah-Langkah Penyusunan Soal *HOTS*

Untuk menulis butir soal *HOTS*, terlebih dahulu penulis soal menentukan perilaku yang hendak diukur dan merumuskan materi yang akan dijadikan dasar pertanyaan (stimulus) dalam konteks tertentu sesuai dengan perilaku yang diharapkan. Pilih materi yang akan ditanyakan menuntut penalaran tinggi, kemungkinan tidak selalu tersedia di dalam buku pelajaran. Oleh karena itu dalam penulisan soal *HOTS*, dibutuhkan penguasaan materi ajar, keterampilan dalam menulis soal, dan kreativitas guru dalam memilih stimulus soal yang menarik dan kontekstual. Berikut dipaparkan langkah-langkah penyusunan soal-soal *HOTS*.

1. Menganalisis KD yang dapat dibuat soal-soal *HOTS*

Terlebih dahulu guru-guru memilih KD yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS*. Tidak semua KD dapat dibuatkan model-model soal *HOTS*. Pilihlah KD yang memuat KKO yang pada ranah C4, C5, atau C6. Guru-guru secara mandiri atau melalui forum MGMP dapat melakukan analisis terhadap KD yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS*.

2. Menyusun kisi-kisi soal

Kisi-kisi penulisan soal-soal *HOTS* bertujuan untuk membantu para guru menulis butir soal *HOTS*. Kisi-kisi tersebut diperlukan untuk memandu guru dalam: (a) menentukan kemampuan minimal tuntutan KD yang dapat dibuat soal-soal *HOTS*, (b) memilih materi pokok yang terkait dengan KD yang akan diuji, (c) merumuskan indikator soal, dan (d) menentukan level kognitif.

3. Merumuskan stimulus yang menarik dan kontekstual

Stimulus yang digunakan harus menarik, artinya stimulus harus dapat mendorong siswa untuk membaca stimulus. Stimulus yang menarik umumnya baru, belum pernah dibaca oleh siswa, atau isu-isu yang sedang mengemuka. Sedangkan stimulus kontekstual berarti stimulus yang sesuai dengan kenyataan dalam kehidupan sehari-hari, mendorong siswa untuk membaca. Beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk menyusun stimulus soal *HOTS*: (1) pilihlah beberapa informasi dapat berupa gambar, grafik, tabel, wacana, dll yang memiliki keterkaitan dalam sebuah kasus; (2) stimulus hendaknya menuntut kemampuan menginterpretasi, mencari hubungan, menganalisis, menyimpulkan, atau menciptakan; (3) pilihlah kasus/permasalahan kontekstual dan menarik (terkini) yang memotivasi siswa untuk membaca (pengecualian untuk mata pelajaran Bahasa, Sejarah boleh tidak kontekstual); dan (4) terkait langsung dengan pertanyaan (pokok soal), dan berfungsi.

4. Menulis butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi soal

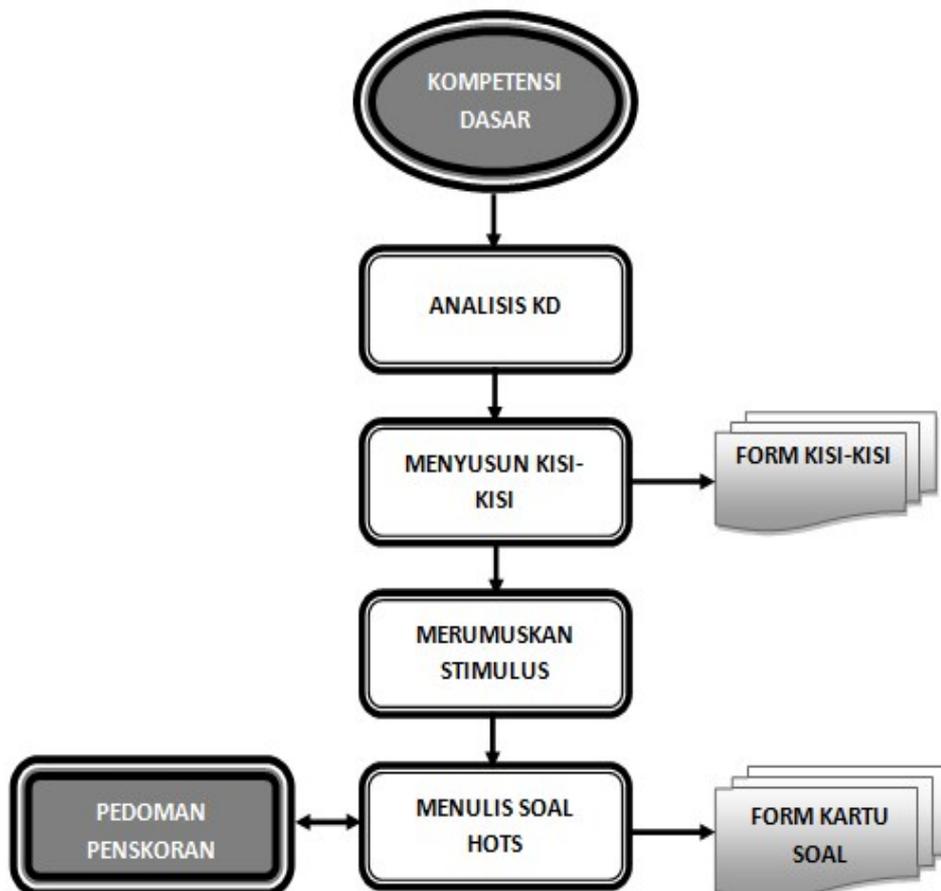
Butir-butir pertanyaan ditulis sesuai dengan kaidah penulisan butir soal *HOTS*. Kaidah penulisan butir soal *HOTS*, pada dasarnya hampir sama dengan kaidah penulisan butir soal pada umumnya. Perbedaannya terletak pada aspek materi

(harus disesuaikan dengan karakteristik soal *HOTS* di atas), sedangkan pada aspek konstruksi dan bahasa relatif sama. Setiap butir soal ditulis pada kartu soal, sesuai format terlampir.

5. Membuat pedoman penskoran (rubrik) atau kunci jawaban

Setiap butir soal *HOTS* yang ditulis harus dilengkapi dengan pedoman penskoran atau kunci jawaban. Pedoman penskoran dibuat untuk bentuk soal uraian. Sedangkan kunci jawaban dibuat untuk bentuk soal pilihan ganda, dan isian singkat.

Untuk memperjelas langkah-langkah penyusunan soal *HOTS*, disajikan dalam gambar 1 berikut:



Gambar 1. Alur Penyusunan Soal *HOTS*

BAB III

Penyusunan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mata Pelajaran PJOK

A. Karakteristik Mata Pelajaran PJOK

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan pada penjelasan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional pasal 37 dituliskan, bahwa bahan kajian pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dimaksudkan untuk membentuk karakter peserta didik agar sehat jasmani dan rohani, dan menumbuhkan rasa sportivitas. Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan ditekankan untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap mental, emosional, sportivitas, spiritual, dan sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang. Selain tujuan utama tersebut dimungkinkan adanya tujuan pengiring, tetapi porsinya tidak dominan.

Sesuai dengan penjelasan tersebut, UNESCO dalam *International Charter of Physical Education and Sport* (1978) menyatakan bahwa pendidikan jasmani adalah satu proses pendidikan seseorang sebagai individu atau anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani dalam rangka meningkatkan kemampuan dan keterampilan jasmani, pertumbuhan kecerdasan dan pembentukan watak. Pendidikan jasmani memperlakukan setiap peserta didik sebagai satu kesatuan yang utuh, tidak lagi menganggap individu sebagai pemilik jiwa dan raga yang terpisah, sehingga diantaranya dianggap dapat saling mempengaruhi. Pendidikan jasmani merupakan bidang kajian yang luas yang sangat menarik dengan titik berat pada peningkatan pergerakan manusia (*human movement*).

Berkenaan dengan beberapa penjelasan tentang pendidikan jasmani di atas, *National Standards for Physical Education* (NASPE) sebagaimana yang dikutip oleh Arma Abdullah (2003:28) menggambarkan sosok “insan pendidikan jasmani” ini dengan syarat dapat memenuhi standar: 1). Bergerak dengan menggunakan kesadaran tentang tubuhnya, ruang, usaha, dan hubungan, 2). Menunjukkan penguasaan keterampilan dalam berbagai keterampilan manipulatif, lokomotor, dan nonlokomotor, 3). Menunjukkan profisiensi dalam beberapa bentuk aktivitas jasmani, 4). Mencapai dan memelihara peningkatan kesehatan dan derajat kebugaran, 5). Menunjukkan tanggung jawab personal dan sosial berupa respek terhadap diri sendiri dan orang lain dalam suasana aktivitas fisik, dan 6). Menghargai aktivitas fisik untuk kesehatan, kesenangan, tantangan, ekspresi diri, dan atau interaksi sosial.

Berangkat dari pandangan yuridis dan akademis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

1. Tujuan Mata Pelajaran PJOK

Tujuan mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan adalah sebagai berikut:

- a) Mengembangkan kesadaran tentang arti penting aktivitas fisik untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta gaya hidup aktif sepanjang hayat.
- b) Mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani, mengelola kesehatan dan kesejahteraan dengan benar serta pola hidup sehat.
- c) Mengembangkan keterampilan gerak dasar, motorik, keterampilan, konsep/ pengetahuan, prinsip, strategi dan taktik permainan dan olahraga serta konsep gerakan.
- d) Meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai percaya diri, sportif, jujur, disiplin, bertanggungjawab, kerjasama, pengendalian diri, kepemimpinan, dan demokratis dalam melakukan aktivitas fisik.
- e) Meletakkan dasar kompetitif diri (*self competitive*) yang sportif, percaya diri, disiplin, dan jujur.
- f) Menciptakan iklim sekolah yang lebih positif.
- g) Mengembangkan muatan lokal yang berkembang di masyarakat.
- h) Menciptakan suasana yang rekreatif, berisi tantangan, ekspresi diri.
- i) Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk aktif dan sehat sepanjang hayat, dan meningkatkan kebugaran pribadi.

2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup materi mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan jenjang SMA/MA adalah sebagai berikut:

- a) Aktivitas Permainan dan Olahraga termasuk tradisional, misalnya; sepakbola, bola voli, bola basket, kasti, bulutangkis, tenis meja, *softball*, jalan cepat, lari jarak pendek, lompat jauh, tolak peluru, pencak silat, sepak takraw, bola tangan, dan olahraga tradisional lainnya. Kegiatan ini bertujuan untuk memupuk kecenderungan alami anak untuk bermain melalui kegiatan bermain informal dan meningkatkan pengembangan keterampilan dasar, kesempatan untuk interaksi sosial. Menerapkannya dalam kegiatan informal dalam kompetisi dengan orang. Juga untuk mengembangkan keterampilan dan memahami dari konsep-konsep kerja sama tim, serangan, pertahanan dan penggunaan ruang dalam bentuk eksperimen/eksplorasi untuk mengembangkan keterampilan dan pemahaman.
- b) Aktivitas Kebugaran, meliputi pengembangan komponen kebugaran berkaitan dengan kesehatan, terdiri dari latihan; kekuatan, kelincahan, kecepatan, daya tahan (*aerobik* dan *anaerobik*), dan tes kebugaran jasmani.
- c) Aktivitas Senam dan Gerak Ritmik, meliputi senam lantai, senam alat, senam ritmik/irama, apresiasi terhadap kualitas estetika dan artistik dari gerakan, tarian kreatif dan rakyat.
- d) Aktivitas Air, memuat kompetensi dan kepercayaan diri saat peserta didik berada di dekat, di bawah dan di atas air. Memberikan kesempatan unik untuk pengajaran gaya-gaya renang (dada, bebas, punggung, dan kupu-kupu) dan juga penyediaan peluang untuk kesenangan bermain di air dan aspek lain dari olahraga air termasuk mengapung, loncat indah dan pertolongan dalam olahraga air.
- e) Kesehatan, meliputi, P3K, pola hidup sehat, bahaya seks bebas dan bahaya penyalahgunaan narkoba, gizi dan makanan sehat, manfaat aktifitas fisik, denyut jantung, pencegahan penyakit, pengurangan biaya perawatan pribadi dan kesehatan lingkungan.

B. Analisis Kompetensi Dasar

Kompetensi dasar merupakan kemampuan dan materi pembelajaran minimal yang harus dicapai peserta didik untuk suatu mata pelajaran pada masing-masing satuan pendidikan yang mengacu pada kompetensi inti.

Dalam setiap rumusan kompetensi dasar terdapat unsur kemampuan berpikir yang dinyatakan dalam kata kerja dan materi. Contoh, di kelas X, KD 3.5. Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar. KD 4.5. Mempraktikkan hasil analisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar. Langkah yang dilakukan dalam menganalisis kompetensi dasar adalah memisahkan kemampuan berpikir yang dinyatakan dalam kata kerja dengan materi. Kemampuan berpikir dalam kompetensi dasar di atas adalah menganalisis, sedangkan materinya adalah konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar. Berdasarkan kepada kemampuan berpikir dalam kompetensi dasar di atas maka level kognitif pada KD 3.5. kelas X tersebut adalah C-4 atau disebut juga level penalaran.

Berikut ini adalah contoh tabel analisis kompetensi dasar pada kelas X, kelas XI, dan kelas XII.

Tabel 3.1. Contoh Analisis Kompetensi Dasar Kelas X

NO. KD	KOMPETENSI DASAR	LEVEL KOGNITIF
3.1.	Menganalisis keterampilan gerak salah satu permainan bola besar untuk menghasilkan koordinasi gerak yang baik*	C-4
3.2.	Menganalisis keterampilan gerak salah satu permainan bola kecil untuk menghasilkan koordinasi gerak yang baik*	C-4
3.3.	Menganalisis keterampilan jalan cepat, lari, lompat dan lempar untuk menghasilkan gerak yang efektif*	C-4
3.4.	Menganalisis keterampilan gerak seni dan olahraga beladiri untuk menghasilkan gerak yang efektif**	C-4
3.5.	Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar	C-4
3.6.	Menganalisis keterampilan rangkaian gerak sederhana dalam aktivitas spesifik senam lantai	C-4
3.7.	Menganalisis gerak rangkaian langkah dan ayunan lengan mengikuti irama (ketukan) dalam aktivitas gerak berirama	C-4
3.8.	Menganalisis keterampilan satu gaya renang***	C-4
3.9.	Memahami konsep dan prinsip pergaulan yang sehat antar remaja dan menjaga diri dari kehamilan pada usia sekolah	C-2
3.10.	Menganalisis berbagai peraturan perundangan serta konsekuensi hukum bagi para pengguna dan pengedar narkoba, psikotropika, zat-zat adiktif (NAPZA) dan obat berbahaya lainnya	C-4

Tabel 3.2. Contoh Analisis Kompetensi Dasar Kelas XI

NO. KD	KOMPETENSI DASAR	LEVEL KOGNITIF
--------	------------------	----------------

3.1.	Menganalisis keterampilan gerak salah satu permainan bola besar serta menyusun rencana perbaikan*	C-4
3.2.	Menganalisis keterampilan gerak salah satu permainan bola kecil serta menyusun rencana perbaikan*	C-4
3.3.	Menganalisis keterampilan jalan, lari, lompat, dan lempar untuk menghasilkan gerak yang efektif serta menyusun rencana perbaikan*	C-4
3.4.	Menganalisis strategi dalam pertarungan bayangan (<i>shadow fighting</i>) olahraga beladiri untuk menghasilkan gerak yang efektif**	C-4
3.5.	Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait keterampilan (kecepatan, kelincahan, keseimbangan, dan koordinasi) menggunakan instrumen terstandar	C-4
3.6.	Menganalisis berbagai keterampilan rangkaian gerak yang lebih kompleks dalam aktivitas spesifik senam lantai	C-4
3.7.	Menganalisis sistematika latihan (gerak pemanasan, inti latihan, dan pendinginan) dalam aktivitas gerak berirama	C-4
3.8.	Menganalisis keterampilan dua gaya renang***	C-4
3.9.	Menganalisis manfaat jangka panjang dari partisipasi dalam aktivitas fisik secara teratur	C-4
3.10.	Menganalisis bahaya, cara penularan, dan cara mencegah HIV/AIDS	C-4

Tabel 3.3. Contoh Analisis Kompetensi Dasar Kelas XII

NO. KD	KOMPETENSI DASAR	LEVEL KOGNITIF
3.1.	Merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar*	C-6
3.2.	Merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola kecil *	C-6
3.3.	Merancang simulasi perlombaan jalan cepat, lari, lompat dan lempar yang disusun sesuai peraturan*	C-6
3.4.	Merancang pola penyerangan dan pertahanan dalam olahraga beladiri yang disusun sesuai peraturan permainan**	C-6
3.5.	Merancang program latihan untuk meningkatkan derajat kebugaran jasmani terkait kesehatan dan keterampilan secara pribadi	C-6
3.6.	Merancang beberapa pola rangkaian keterampilan senam lantai	C-6
3.7.	Merancang sistematika latihan (gerak pemanasan, inti latihan, dan pendinginan) dalam aktivitas gerak berirama	C-6
3.8.	Menganalisis keterampilan dua gaya renang untuk keterampilan penyelamatan diri, dan tindakan pertolongan kegawatdaruratan di air dengan menggunakan alat bantu***	C-4
3.9.	Menganalisis langkah-langkah melindungi diri dan orang lain dari Penyakit Menular Seksual (PMS)	C-4

C. Contoh Stimulus

Untuk menginspirasi dalam menyusun stimulus yang menarik dan kontekstual sesuai materi dalam kompetensi dasar, maka disajikan beberapa contoh stimulus seperti berikut.

Tabel 3.4. Contoh Stimulus dalam Mata Pelajaran PJOK Kelas X

NO. KD	KOMPETENSI DASAR	STIMULUS	KEMAMPUAN YANG DIUJI	TAHAPAN BERPIKIR
3.5	Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar	Disajikan Tabel <i>bleep test</i> , tabel V_{O2Max} dan narasi singkat tentang hasil <i>bleep test</i>	Mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda berupa tabel <i>bleep test</i> dan tabel V_{O2Max} dengan narasi singkat hasil <i>bleep test</i> untuk menentukan program latihan kebugaran jasmani terkait kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan tabel yang disajikan ▪ Mengkategorikan kebugaran jasmani berdasarkan tabel yang disajikan ▪ Menentukan program latihan berdasarkan tabel yang disajikan

Tabel 3. 5. Contoh Stimulus dalam Mata Pelajaran PJOK Kelas XI

NO. KD	KOMPETENSI DASAR	STIMULUS	KEMAMPUAN YANG DIUJI	TAHAPAN BERPIKIR
3.7	Menganalisis sistematika latihan (gerak pemanasan, inti latihan, dan pendinginan) dalam aktivitas gerak berirama	Disajikan gambar gerakan lengan dan gerakan kaki dalam senam aerobik	Menelaah informasi secara kritis dari situasi gambar yang disajikan guna menentukan sistematika gerak yang paling tepat dalam rangkaian senam aerobik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami gambar yang disajikan ▪ Mengambil keputusan terkait gambar yang disajikan dalam stimulus untuk menghasilkan keputusan dalam menentukan sistematika gerak yang paling tepat dalam rangkaian gerak senam aerobik

Tabel 3.6. Contoh Stimulus dalam Mata Pelajaran PJOK Kelas XII

NO. KD	KOMPETENSI DASAR	STIMULUS	KEMAMPUAN YANG DIUJI	TAHAPAN BERPIKIR
3.1	Merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar	Disajikan gambar dan narasi situasi permainan bola voli	Menelaah ide dan informasi secara kritis dari situasi gambar dan narasi yang disajikan guna merancang pola penyerangan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan gambar dan narasi yang disajikan ▪ Menginterpretasikan stimulus yang disajikan. ▪ Mengambil keputusan terkait situasi yang

			dan pertahanan salah satu permainan bola voli	disajikan dalam stimulus untuk menghasilkan alternatif pola penyerangan yang efektif dalam permainan bola voli
--	--	--	-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

D. Penjabaran Kompetensi Dasar menjadi Indikator Soal

Indikator soal digunakan sebagai rambu-rambu dalam penyusunan butir soal. Indikator soal terdiri dari indikator soal tertutup dan indikator soal terbuka. Indikator soal tertutup merupakan suatu indikator yang komponen kondisinya (*condition*) telah ditentukan. Dengan kata lain, indikator memuat stimulus yang spesifik. Indikator soal terbuka merupakan indikator soal yang komponen kondisi (*condition*) atau stimulus yang diberikan bersifat umum, sehingga penulis soal bisa membuat variasi soal yang beragam dari satu indikator.

Level Kognitif	:	Penalaran
Materi	:	Pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar*
Indikator Soal tertutup	:	1) Disajikan gambar dan narasi tentang situasi permainan bola voli, peserta didik dapat merancang alternatif serangan yang paling efektif sesuai dengan gambar dan narasi yang disajikan.
Indikator soal terbuka	:	2) Disajikan gambar dan narasi tentang situasi permainan bola besar, peserta didik dapat merancang alternatif serangan yang paling efektif sesuai dengan gambar dan narasi yang disajikan.

Indikator soal harus dirumuskan dengan singkat dan jelas, dengan syarat-syarat sebagai berikut.

- a) Indikator soal bentuk pilihan ganda menggunakan satu kata kerja operasional (KKO) yang terukur.
- b) Indikator soal uraian dapat menggunakan lebih dari satu KKO yang terukur.
- c) Indikator soal yang digunakan dalam penilaian sebaiknya menggunakan stimulus (dasar pertanyaan) berupa gambar, grafik, tabel, data hasil percobaan, kurva, wacana, atau kasus yang dapat merangsang/memotivasi peserta didik berpikir sebelum menentukan pilihan jawaban.
- d) Dapat dibuat soal dan pilihan jawabannya (untuk soal pilihan ganda).
- e) Rumusan indikator soal sebaiknya lengkap mencakup empat komponen, yaitu:
 - A = *audience* yaitu subjek yang akan diukur, dalam hal ini adalah peserta didik.
 - B = *behavior* yaitu perilaku spesifik yang akan dimunculkan oleh peserta didik. Perilaku (*behavior*) terdiri atas 2 bagian penting yaitu kata kerja dan objek hasil belajar. Komponen ini merupakan tulang punggung dari rumusan tujuan.
 - C = *condition* yaitu kondisi batasan yang diberikan kepada peserta didik (stimulus soal).
 - D = *degree* yaitu tingkat keberhasilan peserta didik dalam mencapai perilaku yang ditunjukkan dengan batas minimal dari penampilan suatu perilaku yang dianggap diterima.

Dalam menyusun indikator soal, langkah selanjutnya adalah mengutip stimulus dan tahapan berpikir seperti pada contoh tabel penyusunan stimulus yang sudah dijelaskan di atas.

Tabel 3.7. Contoh Penjabaran Kompetensi Dasar Menjadi Indikator Soal

NO. KD	KOMPETENSI DASAR	CONTOH INDIKATOR SOAL
3.5.	Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar	Disajikan tabel <i>bleep test</i> dan narasi singkat tentang hasil <i>bleep test</i> , peserta didik dapat menentukan program latihan berdasarkan tabel yang disajikan
3.1.	Merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar*	Disajikan gambar dan narasi tentang situasi permainan bola voli, peserta didik dapat merancang alternatif serangan yang paling efektif sesuai dengan gambar dan narasi yang disajikan

E. Menyusun Kisi-kisi

Kisi-kisi adalah suatu format yang memuat kriteria tentang soal-soal yang hendak disusun. Kisi-kisi juga dapat diartikan sebagai *test blue-print* atau *table of specification* yang merupakan deskripsi kompetensi dan materi yang akan diujikan. Tujuan penyusunan kisi-kisi adalah untuk menentukan ruang lingkup dan sebagai petunjuk dalam menulis soal.

Penyusunan kisi-kisi penulisan soal terdiri dari dari kompetensi dasar, lingkup materi, materi, kelas, indikator soal, level kognitif, bentuk soal, dan nomor soal.

Berikut adalah contoh penyusunan kisi-kisi yang meliputi soal pilihan ganda dan soal uraian.

Kisi-Kisi Penulisan Soal

Jenjang Pendidikan : SMA/MA
 Mata Pelajaran : PJOK
 Tahun Pelajaran : 2019-2020
 Kurikulum : 2013
 Jumlah soal : 5

NO	KOMPETENSI DASAR	MATERI	KELAS	INDIKATOR SOAL	LEVEL KOGNITIF	BENTUK SOAL	NO. SOAL
1	3.5.Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar	Konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan	X/1	Disajikan tabel <i>bleep test</i> dan narasi singkat tentang hasil <i>bleep test</i> , peserta didik dapat menentukan program latihan berdasarkan tabel yang disajikan	C-4	Pilihan Ganda	1
2				Disajikan tabel <i>bleep test</i> dan narasi singkat tentang hasil <i>bleep test</i> , peserta didik dapat menyebutkan kadar $V_{O2}Max$ berdasarkan tabel yang disajikan	C-1	Pilihan Ganda	2
3	3.7. Menganalisis sistematika latihan (gerak pemanasan, inti latihan, dan pendinginan)	Sistematika latihan senam aerobik	XI/1	Disajikan gambar gerakan lengan dan gerakan kaki dalam senam aerobik,	C-4	Pilihan Ganda	3

NO	KOMPETENSI DASAR	MATERI	KELAS	INDIKATOR SOAL	LEVEL KOGNITIF	BENTUK SOAL	NO. SOAL
	dalam aktivitas gerak berirama			peserta didik mampu menentukan sistematika gerak yang paling tepat dalam rangkaian gerak senam aerobik			
4	3.5. Merancang program latihan untuk meningkatkan derajat kebugaran jasmani terkait kesehatan dan keterampilan secara pribadi	Program latihan untuk meningkatkan derajat kebugaran jasmani terkait kesehatan dan keterampilan	XII/1	Disajikan tabel hasil tes kebugaran jasmani, peserta didik mampu merancang program latihan untuk, meningkatkan derajat kebugaran jasmani terkait kesehatan dan ketrampilan secara pribadi.	C-4	Pilihan Ganda	4
5	3.1. Merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar*	Pola penyerangan dan pertahanan dalam permainan bola voli	XII/1	Disajikan gambar dan narasi tentang situasi permainan bola voli, peserta didik dapat merancang alternatif serangan yang paling efektif sesuai dengan gambar dan narasi yang disajikan	C-6	Uraian	5

NO	KOMPETENSI DASAR	MATERI	KELAS	INDIKATOR SOAL	LEVEL KOGNITIF	BENTUK SOAL	NO. SOAL
6				Disajikan gambar posisi pemain, peserta didik dapat menentukan pola penyerangan dalam permainan bola voli	C-2	Uraian	6

F. Kartu Soal HOTS

Setelah penyusunan kisi-kisi, butir soal dibuat dalam sebuah blanko yang disebut kartu soal. Kartu soal selain memuat butir soal, juga memuat kompetensi dasar, indikator soal, materi, nomor soal, kunci jawaban, dan level kognitif. Kartu soal juga dibuat untuk memudahkan melakukan analisis kualitatif. Statistik butir soal diisi, apabila setelah diujikan dilaksanakan analisis kuantitatif. Dari data hasil analisis kuantitatif inilah, pengelompokkan soal yang layak untuk masuk bank soal dan yang ditolak masuk bank soal, dapat dipisahkan.

Berikut adalah contoh penyusunan kartu soal pilihan ganda.

KARTU SOAL PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran : PJOK
 Kelas/Semester : X/1
 Tahun Pelajaran : 2019-2020
 Kurikulum : 2013

Kompetensi Dasar	: Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar.
Materi	: Konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar.
Indikator Soal	: Disajikan tabel <i>bleep test</i> dan narasi singkat tentang hasil <i>bleep test</i> , peserta didik dapat menentukan program latihan berdasarkan tabel yang disajikan.
Level Kognitif	: Level 3 (Penalaran)

Butir Soal:

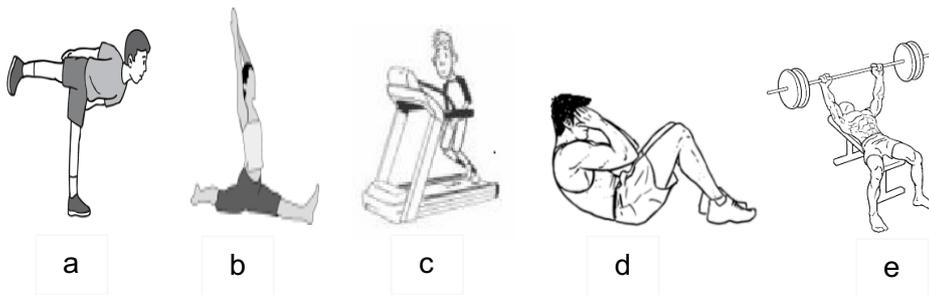
Perhatikan tabel *bleep test* di bawah ini, kemudian cermati hasil tes kebugarannya!

Level	1										
	1	2	3	4	5	6	7				
VO2 Max	17,2	17,6	18	18,4	18,8	19,2	19,6				
Level	2										
	1	2	3	4	5	6	7	8			
VO2 Max	20	20,4	20,8	21,2	21,6	22	22,4	22,8			
Level	3										
	1	2	3	4	5	6	7	8			
VO2 Max	23,2	23,6	24	24,4	24,8	25,2	25,6	26			
Level	4										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
VO2 Max	26,4	26,8	27,2	27,6	28	28,3	28,7	29,1	29,5		
Level	5										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
VO2 Max	29,8	30,2	30,6	31	31,4	31,8	32,4	32,6	32,9		
Level	6										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VO2 Max	33,2	33,6	33,9	34,3	34,7	35	35,4	35,7	36	36,4	
Level	7										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VO2 Max	36,8	37,1	37,5	37,8	38,3	38,5	38,9	39,2	39,6	39,9	
Level	8										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
VO2 Max	40,2	40,5	40,8	41,1	41,5	41,8	42	42,2	42,6	42,9	43,3

TABEL PENILAIAN VO2 MAX
PENILAIAN OKSIGEN MAKSIMAL YANG DIAMBIL UNTUK PRIA (ml/kg/min)

Kategori	18-25 tahun	26-35 tahun	36-45 tahun	46-55 tahun	56-65 tahun	65+ tahun
Baik sekali	>60	>56	>51	>45	>41	>37
Baik	52-60	49-56	43-51	39-45	36-41	33-37
Diatas rata-rata	47-51	43-48	39-42	35-38	32-35	29-32
Rata-rata	42-46	40-42	35-38	32-35	30-31	26-28
Dibawah rata-rata	37-41	35-39	31-34	29-31	26-29	22-25
Buruk	30-36	30-34	26-30	25-28	22-25	20-21
Sangat buruk	<30	<30	<26	<25	<22	<20

Zaki berusia 21 tahun. Hasil *bleep test* yang dia lakukan berada pada level 6, balikan ke 7. Berdasarkan kepada tabel di atas, jenis latihan olahraga apa yang harus dilakukan oleh Zaki sesuai dengan hasil *bleep test* tersebut?



Kunci Jawaban: C (*Mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda berupa tabel *bleep test* dan tabel $V_{O2}Max$ dengan narasi singkat hasil *bleep test* untuk menentukan program latihan kebugaran jasmani terkait kesehatan*).

Pada contoh soal pilihan ganda di atas, peserta didik harus bisa memahami cara menggunakan tabel *bleep test*, kemudian menghubungkan antara hasil tes kebugaran dengan norma *bleep test* yang sudah terstandar, selanjutnya peserta didik dituntut untuk menentukan program latihan olahraga yang tepat sesuai dengan derajat kebugaran jasmani/ $V_{O2}Max$ yang dicapai oleh testi.

Berdasarkan soal pilihan ganda di atas, bisa juga dibuat soal yang tidak termasuk kategori soal *HOTS*. Perhatikan contoh di bawah ini.

KARTU SOAL PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran : PJOK
 Kelas/Semester : X/1
 Tahun Pelajaran : 2019-2020
 Kurikulum : 2013

Kompetensi Dasar	: Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar
Materi	: Konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (daya tahan, kekuatan, komposisi tubuh, dan kelenturan) menggunakan instrumen terstandar
Indikator Soal	: Disajikan tabel <i>bleep test</i> dan narasi singkat tentang hasil <i>bleep test</i> , peserta didik dapat menyebutkan kadar $V_{O2}Max$ berdasarkan tabel yang disajikan
Level Kognitif	: Level 1 (Pengetahuan dan Pemahaman)

Butir Soal:

Perhatikan tabel *bleep test* di bawah ini, kemudian cermati hasil tes kebugarannya!

Level	1										
	1	2	3	4	5	6	7				
VO2 Max	17,2	17,6	18	18,4	18,8	19,2	19,6				
Level	2										
	1	2	3	4	5	6	7	8			
VO2 Max	20	20,4	20,8	21,2	21,6	22	22,4	22,8			
Level	3										
	1	2	3	4	5	6	7	8			
VO2 Max	23,2	23,6	24	24,4	24,8	25,2	25,6	26			
Level	4										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
VO2 Max	26,4	26,8	27,2	27,6	28	28,3	28,7	29,1	29,5		
Level	5										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
VO2 Max	29,8	30,2	30,6	31	31,4	31,8	32,4	32,6	32,9		
Level	6										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VO2 Max	33,2	33,6	33,9	34,3	34,7	35	35,4	35,7	36	36,4	
Level	7										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VO2 Max	36,8	37,1	37,5	37,8	38,3	38,5	38,9	39,2	39,6	39,9	
Level	8										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
VO2 Max	40,2	40,5	40,8	41,1	41,5	41,8	42	42,2	42,6	42,9	43,3

TABEL PENILAIAN VO2 MAX
PENILAIAN OKSIGEN MAKSIMAL YANG DIAMBIL UNTUK PRIA (ml/kg/min)

Kategori	18-25 tahun	26-35 tahun	36-45 tahun	46-55 tahun	56-65 tahun	65+ tahun
Baik sekali	>60	>56	>51	>45	>41	>37
Baik	52-60	49-56	43-51	39-45	36-41	33-37
Diatas rata-rata	47-51	43-48	39-42	35-38	32-35	29-32
Rata-rata	42-46	40-42	35-38	32-35	30-31	26-28
Dibawah rata-rata	37-41	35-39	31-34	29-31	26-29	22-25
Buruk	30-36	30-34	26-30	25-28	22-25	20-21
Sangat buruk	<30	<30	<26	<25	<22	<20

Zaki berusia 21 tahun. Hasil *bleep test* yang dia lakukan berada pada level 6, balikan ke 7. Berdasarkan kepada tabel di atas, berapakah kadar $V_{O2}Max$ Zaki?

- a. 34.3
- b. 34.7
- c. 35.4
- d. 35.7
- e. 36.4

Kunci Jawaban: C (*Soal tidak termasuk kategori soal HOTS karena pertanyaan hanya mengukur kemampuan peserta didik dalam membaca tabel*).

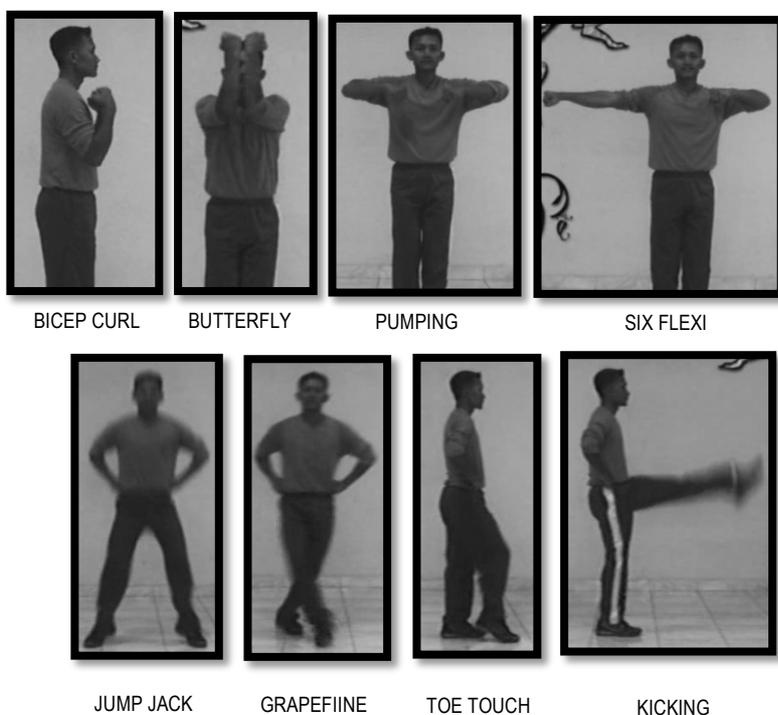
KARTU SOAL PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran : PJOK
 Kelas/Semester : XI/1
 Tahun Pelajaran : 2019-2020
 Kurikulum : 2013

Kompetensi Dasar	: Menganalisis sistematika latihan (gerak pemanasan, inti latihan, dan pendinginan) dalam aktivitas gerak berirama.
Materi	: Sistematika latihan senam aerobik.
Indikator Soal	: Disajikan gambar gerakan lengan dan gerakan kaki dalam senam aerobik, peserta didik mampu menentukan sistematika gerak yang paling tepat dalam rangkaian gerak senam aerobik.
Level Kognitif	: Level 3 (Penalaran)

Butir Soal:

Perhatikan gambar gerakan lengan dan gerakan kaki dalam senam aerobik di bawah ini!



Contoh rangkaian gerak senam aerobik berdasarkan gambar di atas yang memenuhi unsur sistematika gerak adalah...

- A. Pumping-kicking, six flexi-toe touch, butterfly-grapefine, bicep curl-jumping jack
- B. Six flexi-toe touch, butterfly-grapefine, bicep curl-jumping jack, pumping-kicking
- C. Bicep curl-kicking, butterfly-jumping jack, six flexi-toe touch, pumping grapefine
- D. Butterfly-jumping jack, six flexi-toe touch, pumping grapefine, bicep curl-kicking
- E. Six flexi-toe touch, bicep curl-kicking, butterfly-jumping jack, pumping grapefine

Kunci Jawaban :D (Menggunakan informasi berupa gambar untuk menentukan keputusan)

Soal di atas termasuk level 3 (penalaran) karena untuk menjawab soal tersebut, siswa harus memahami informasi berupa gambar, untuk menghasilkan keputusan dalam menentukan sistematika gerak yang paling tepat seperti yang ditanyakan dalam soal.

KARTU SOAL PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran : PJOK
 Kelas/Semester : XII/1
 Tahun Pelajaran : 2019-2020
 Kurikulum : 2013

Kompetensi Dasar	: Merancang program latihan untuk meningkatkan derajat kebugaran jasmani terkait kesehatan dan keterampilan secara pribadi.
Materi	: Program latihan kebugaran jasmani.
Indikator Soal	: Disajikan tabel hasil tes kebugaran jasmani, peserta didik mampu merancang program latihan untuk, meningkatkan derajat kebugaran jasmani terkait kesehatan dan ketrampilan secara pribadi.
Level Kognitif	: Level 3 (Penalaran)

Butir Soal:

Perhatikan tabel hasil tes kebugaran jasmani 4 pelajar SMA di bawah ini!

Jenis Tes	Jamal	Wawan	Dodi	Komar
Daya tahan jantung	Sangat kurang	Baik	Kurang	Cukup
Kecepatan	Kurang	Cukup	Sangat kurang	Baik
Daya tahan otot	Cukup	Baik	Sangat kurang	Kurang
Loncat tegak	Baik	Sangat kurang	Cukup	Kurang

Berdasarkan tabel hasil tes 4 orang pelajar putra dengan usia 18 tahun diatas, urutan dari keempat pelajar tersebut yang mendapatkan prioritas melakukan program latihan kebugaran jasmani sesuai dengan gambar di bawah ini adalah....

- A. Dodi-Jamal-Wawan-Komar
- B. Dodi-Komar-Jamal-Wawan
- C. Jamal-Dodi-Komar-Wawan
- D. Jamal-Dodi-Wawan-Komar
- E. Wawan-Komar-Dodi-Jamal

Kunci Jawaban :B *(Menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah)*

Soal di atas termasuk level 3 (penalaran) karena untuk menjawab soal tersebut, siswa harus memahami informasi tabel hasil tes kebugaran jasmani terkait dengan pemahaman informasi berupa gambar, guna menyelesaikan permasalahan yang ditanyakan dalam soal.

Selanjutnya, di bawah ini disajikan contoh penyusunan kartu soal uraian.

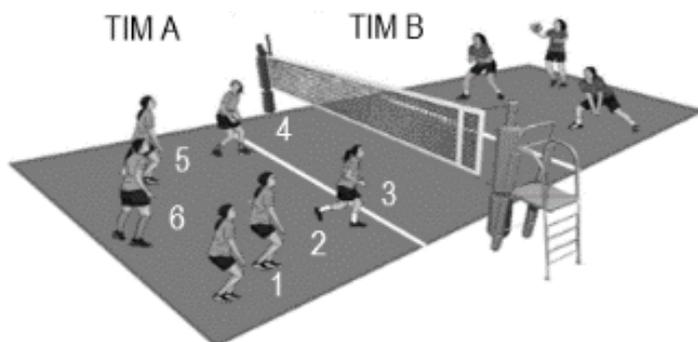
KARTU SOAL URAIAN

Mata Pelajaran : PJOK
 Kelas/Semester : XII/1
 Tahun Pelajaran : 2019-2020
 Kurikulum : 2013

Kompetensi Dasar	: Merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar*.
Materi	: pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar* menggunakan instrumen terstandar.
Indikator Soal	: Disajikan gambar dan narasi tentang situasi permainan bola voli, peserta didik dapat merancang alternatif serangan yang paling efektif sesuai dengan gambar dan narasi yang disajikan.
Level Kognitif	: Level 3 (Penalaran).

Butir Soal:

Perhatikan gambar di bawah ini!



Dalam sebuah pertandingan bola voli, tim A menghadapi tim B yang memiliki pemain dengan tinggi badan di atas pemain tim A. Ketika pemain pengumpan tim A berada pada posisi 3, maka alternatif penyerangan seperti apakah yang harus dilakukan oleh tim A adalah....

PEDOMAN PENSKORAN

Uraian Jawaban	Skor
Mengumpan kepada pemain posisi 4 menggunakan umpan bola lambung (<i>open spike</i>) ke tepi garis batas net	2
Mengumpan kepada pemain posisi 1 menggunakan umpan bola lambung di atas garis serang (<i>back attack</i>)	2
Total Skor	4

(Pada pedoman penskoran soal uraian di atas, masing-masing alternatif jawaban diberikan skor 2 tanpa pembobotan. Artinya, setiap alternatif jawaban yang tepat memperoleh skor 2, sedangkan alternatif jawaban yang kurang tepat memperoleh skor 1, dan tidak ada jawaban skor 0. Alternatif jawaban yang kurang tepat misalnya:

“Mengumpan kepada pemain posisi 4 menggunakan umpan bola pendek atau bola semi ke tepi garis batas net).

Keterangan: menelaah ide dan informasi secara kritis dari situasi gambar dan narasi yang disajikan guna merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola voli.

Berdasarkan KD soal uraian di atas, bisa juga dibuat soal yang tidak termasuk kategori soal *HOTS*. Perhatikan contoh di bawah ini.

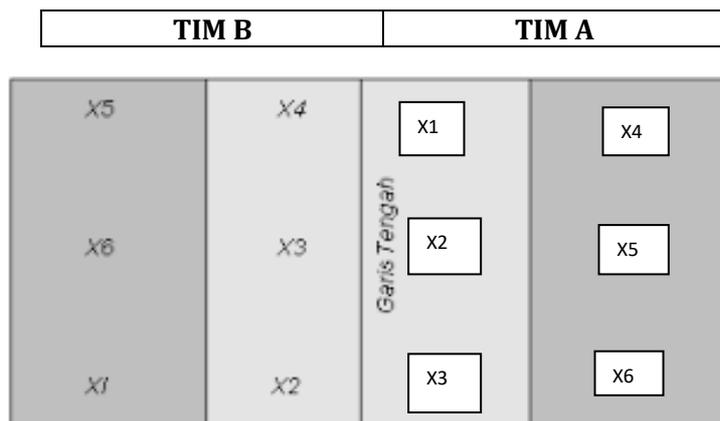
KARTU SOAL URAIAN

Mata Pelajaran : PJOK
 Kelas/Semester : XII/1
 Tahun Pelajaran : 2019-2020
 Kurikulum : 2013

Kompetensi Dasar	: Merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar*.
Materi	: pola penyerangan dan pertahanan permainan bola voli.
Indikator Soal	: Disajikan gambar posisi pemain, peserta didik dapat menentukan pola penyerangan dalam permainan bola voli.
Level Kognitif	: Level 1 (Pengetahuan dan Pemahaman).

Butir Soal:

Perhatikan gambar posisi pemain dalam permainan bola voli berikut ini!



Dalam situasi pertandingan bola voli terjadi skor yang tak berimbang yaitu, Tim B ketinggalan skor 8-15, hal ini disebabkan karena pemain Tim B yang bertugas melakukan serangan dengan memukul bola tidak dapat jatuh di area lawan atau tidak dapat melewati net. Untuk mengejar poin sebaiknya pelatih Tim B segera memasukkan pemain baru yang bertugas melakukan serangan dengan mengganti pemain yang berada di posisi?

PEDOMAN PENSKORAN

Uraian Jawaban	Skor
Mengganti pemain X2	1
Mengganti pemain X4	1
Total Skor	2

Keterangan: soal tersebut diatas bukan soal HOTS karena hanya mengukur ingatan dalam hal ini adalah posisi pemain penyerang.

BAB IV Strategi Implementasi

A. Strategi

Strategi pembelajaran dan penilaian *HOTS* dilakukan dengan melibatkan seluruh komponen *stakeholder* di bidang pendidikan mulai dari tingkat pusat sampai ke daerah, sesuai dengan tugas pokok dan kewenangan masing-masing.

1. Pusat

Direktorat Pembinaan SMA sebagai *leading sector* dalam pembinaan SMA di seluruh Indonesia, mengkoordinasikan strategi pembelajaran dan penilaian *HOTS* dengan dinas pendidikan provinsi/kabupaten/kota dan instansi terkait melalui kegiatan-kegiatan sebagai berikut.

- a. Merumuskan kebijakan pembelajaran dan penilaian *HOTS*;
- b. Menyiapkan bahan berupa modul pembelajaran dan penilaian *HOTS*;
- c. Melaksanakan pelatihan pengawas, kepala sekolah, dan guru terkait dengan strategi pembelajaran dan penilaian *HOTS*;
- d. Melaksanakan pendampingan ke sekolah-sekolah bekerjasama dengan dinas pendidikan provinsi/kabupaten/kota dan instansi terkait lainnya.

2. Dinas Pendidikan

Dinas pendidikan provinsi sesuai dengan kewenangannya di daerah, menindaklanjuti kebijakan pendidikan di tingkat pusat dengan melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut.

- a. Mensosialisasikan kebijakan pembelajaran dan penilaian *HOTS* dan implementasinya dalam penilaian hasil belajar;
- b. Memfasilitasi kegiatan pembelajaran dan penilaian *HOTS* dalam rangka persiapan penyusunan soal-soal penilaian hasil belajar;
- c. Melaksanakan pengawasan dan pembinaan ke sekolah-sekolah dengan melibatkan pengawas sekolah.

3. Sekolah

Sekolah sebagai pelaksana teknis pembelajaran dan penilaian *HOTS*, merupakan salah satu bentuk pelayanan mutu pendidikan. Dalam konteks pelaksanaan penilaian hasil belajar, sekolah menyiapkan bahan-bahan dalam bentuk soal-soal yang memuat soal-soal *HOTS*. Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh sekolah antara lain sebagai berikut.

- a. Meningkatkan pemahaman guru tentang pembelajaran dan penilaian yang mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*).
- b. Meningkatkan keterampilan guru untuk menyusun instrumen penilaian (*High Order Thinking Skills/HOTS*) terkait dengan penyiapan bahan penilaian hasil belajar.

B. Implementasi

Pembelajaran dan penilaian *HOTS* di tingkat sekolah dapat diimplementasikan dalam bentuk kegiatan sebagai berikut.

1. Kepala sekolah memberikan arahan teknis kepada guru-guru/MGMP sekolah tentang strategi pembelajaran dan penilaian *HOTS* yang mencakup:
 - a. Menganalisis KD yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS*;
 - b. Menyusun kisi-kisi soal *HOTS*;
 - c. Menulis butir soal *HOTS*;
 - d. Membuat kunci jawaban atau pedoman penskoran penilaian *HOTS*;

- e. Menelaah dan memperbaiki butir soal HOTS;
 - f. Menggunakan beberapa soal *HOTS* dalam penilaian hasil belajar.
2. Wakasek kurikulum dan Tim Pengembang Kurikulum Sekolah menyusun rencana kegiatan untuk masing-masing MGMP sekolah yang memuat antara lain uraian kegiatan, sasaran/hasil, pelaksana, jadwal pelaksanaan kegiatan;
 3. Kepala sekolah menugaskan guru/MGMP sekolah melaksanakan kegiatan sesuai rencana kegiatan;
 4. Guru/MGMP sekolah melaksanakan kegiatan sesuai penugasan dari kepala sekolah;
 5. Kepala sekolah dan wakasek kurikulum melakukan evaluasi terhadap hasil penugasan kepada guru/MGMP sekolah;
 6. Kepala sekolah mengadministrasikan hasil kerja penugasan guru/MGMP sekolah, sebagai bukti fisik kegiatan penyusunan soal-soal *HOTS*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Arma, dalam Harsuki. (2003). *Perkembangan Olahraga Terkini: Kajian Para Pakar*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Brookhart, Susan M. (2010). *How to Assess Higher Order Thinking Skill In Your Class*. Virginia USA: Alexandria.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 36 Tahun 2018 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah.*
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.*
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah.*
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.*
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.*
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan.*
- Schunk, Dale H., Pintrici, Paul R., & Meece, Judith L. (2008). *Motivation in Education: Theory, Research, and Applications Third Edition*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- UNESCO. (1978). *International Charter of Physical Education and Sport*. Paris: International Fund for the Development of Physical Education and Sport.
- Widana, I Wayan. (2017). Higher Order Thinking Skills Assessment (HOTS). *Journal of Indonesia Student Assessment and Evaluation (JISAE)*. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jisae/article/view/4859>, Vol. 3 No. 1 February 2017, pp. 32-44. ISSN: 2442-4919.
- Widana, I Wayan, dkk. (2017). *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, Dirjen Dikdasmen, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Widana, I., Parwata, I., Parmithi, N., Jayantika, I., Sukendra, K., & Sumandya, I. (2018). Higher Order Thinking Skills Assessment towards Critical Thinking on Mathematics Lesson. *International Journal Of Social Sciences And Humanities (IJSSH)*, 2(1), 24-32. doi:10.29332/ijssh.v2n1.74

Lampiran 1.

FORMAT KISI-KISI SOAL *HOTS*

Mata Pelajaran :

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/ Semester	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal

Lampiran 2.

**KARTU SOAL
(PILIHAN GANDA)**

Mata Pelajaran :
Kelas/Semester :
Kurikulum :

Kompetensi Dasar	:	
Materi	:	
Indikator Soal	:	
Level Kognitif	:	

Soal:

Kunci Jawaban:

Keterangan:

Deskripsikan alur berpikir yang diperlukan untuk menjawab soal ini, misalnya transformasi konsep, mencari hubungan antar informasi, menyimpulkan, dan lain-lain. Deskripsi ini penting untuk memberikan pemahaman kepada pembaca, mengapa soal ini merupakan soal *HOTS*.

**KARTU SOAL NOMOR
(URAIAN)**

Mata Pelajaran :

Kelas/Semester :

Kurikulum :

Kompetensi Dasar :	
Materi :	
Indikator Soal :	
Level Kognitif :	

Soal:

PEDOMAN PENSKORAN:

No.	Uraian Jawaban/Kata Kunci	Skor
Total Skor		

Keterangan:

Deskripsikan alur berpikir yang diperlukan untuk menjawab soal ini, misalnya transformasi konsep, mencari hubungan antar informasi, menyimpulkan, dan lain-lain. Deskripsi ini penting untuk memberikan pemahaman kepada pembaca, mengapa soal ini merupakan soal *HOTS*.

Lampiran 3.

**INSTRUMEN TELAAH SOAL *HOTS*
BENTUK TES PILIHAN GANDA**

Nama Pengembang Soal :

 Mata Pelajaran :

 Kelas/Prog/Peminatan :

No.	Aspek yang ditelaah	Butir Soal**)				
		1	2	3	4	5
A.	Materi					
1.	Soal sesuai dengan indikator.					
2.	Soal menggunakan stimulus yang menarik (baru, mendorong siswa untuk membaca).					
3.	Soal menggunakan stimulus yang kontekstual (gambar/grafik, teks, visualisasi, dll, sesuai dengan dunia nyata)*					
4.	Soal mengukur level kognitif penalaran (menganalisis, mengevaluasi, mencipta).					
5.	Jawaban tidak ditemukan pada stimulus.					
6.	Tidak rutin (tidak familiar) dan mengusung kebaruan.					
7.	Pilihan jawaban homogen dan logis.					
8.	Setiap soal hanya ada satu jawaban yang benar.					
B.	Konstruksi					
9.	Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas.					
10.	Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja.					
11.	Pokok soal tidak memberi petunjuk ke kunci jawaban.					
12.	Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda.					
13.	Gambar, grafik, tabel, diagram, atau sejenisnya jelas dan berfungsi.					
14.	Panjang pilihan jawaban relatif sama.					
15.	Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan "semua jawaban di atas salah" atau "semua jawaban di atas benar" dan sejenisnya.					
16.	Pilihan jawaban yang berbentuk angka/waktu disusun berdasarkan urutan besar kecilnya angka atau kronologisnya.					
17.	Butir soal tidak bergantung pada jawaban soal lain.					
C.	Bahasa					
18.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, untuk bahasa daerah dan bahasa asing sesuai kaidahnya.					

No.	Aspek yang ditelaah	Butir Soal**)				
		1	2	3	4	5
19.	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat.					
20.	Soal menggunakan kalimat yang komunikatif.					
21.	Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian.					
D.	Aturan Tambahan					
22.	Soal tidak mengandung unsur SARAPPPK (Suku, Agama, Ras, Antargolongan, Pornografi, Politik, Propaganda, dan Kekerasan).					

*) Khusus mata pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia dan Sejarah dapat menggunakan teks yang tidak kontekstual (fiksi, karangan, dan sejenisnya).

***) Pada kolom Butir Soal diisikan tanda centang (√) bila soal sesuai dengan kaidah atau tanda silang (X) bila soal tersebut tidak memenuhi kaidah

.....,

Penelaah

INSTRUMEN TELAAH SOAL *HOTS*
BENTUK TES URAIAN

Nama Pengembang Soal :

Mata Pelajaran :

Kls/Prog/Peminatan :

No.	Aspek yang ditelaah	Butir Soal*)				
		1	2	3	4	5
A.	Materi					
1.	Soal sesuai dengan indikator (menuntut tes tertulis untuk bentuk Uraian).					
2.	Soal menggunakan stimulus yang menarik (baru, mendorong siswa untuk membaca).					
3.	Soal menggunakan stimulus yang kontekstual (gambar/grafik, teks, visualisasi, dll, sesuai dengan dunia nyata)*					
4.	Soal mengukur level kognitif penalaran (menganalisis, mengevaluasi, mencipta).					
5.	Jawaban tidak ditemukan pada stimulus.					
6.	Tidak rutin (tidak familiar) dan mengusung kebaruan.					
B.	Konstruksi					
7.	Rumusan kalimat soal atau pertanyaan menggunakan kata-kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai.					
8.	Memuat petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal.					
9.	Ada pedoman penskoran/rubrik sesuai dengan kriteria/kalimat yang mengandung kata kunci.					
10.	Gambar, grafik, tabel, diagram, atau sejenisnya jelas dan berfungsi.					
11.	Butir soal tidak bergantung pada jawaban soal lain.					
C.	Bahasa					
12.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, untuk bahasa daerah dan bahasa asing sesuai kaidahnya.					
13.	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu.					
14.	Soal menggunakan kalimat yang komunikatif.					
D.	Aturan Tambahan					
15.	Soal tidak mengandung unsur SARAPPPK (Suku, Agama, Ras, Anatar golongan, Pornografi, Politik, Propopaganda, dan Kekerasan).					

*) Khusus mata pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia dan Sejarah dapat menggunakan teks yang tidak kontekstual (fiksi, karangan, dan sejenisnya).

**) Pada kolom Butir Soal diisikan tanda centang (√) bila soal sesuai dengan kaidah atau tanda silang (X) bila soal tersebut tidak memenuhi kaidah.

.....
Penelaah

.....