



**INSPIRASI CONTOH SOAL UJIAN
YANG DISELENGGARAKAN
OLEH SATUAN PENDIDIKAN TINGKAT SMP**

**MATA PELAJARAN
PRAKARYA**

**Direktorat Sekolah Menengah Pertama
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini,
Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
2020**

DAFTAR KONTRIBUTOR

INSPIRASI CONTOH SOAL UJIAN YANG DISELENGGARAKAN OLEH SATUAN PENDIDIKAN TINGKAT SMP

MATA PELAJARAN PRAKARYA

PENULIS

Dr. Martono, M.Pd.

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd.

Ninik Purwantini, M.Pd.

Dadi Ardiansyah, S.Pd.

EDITOR

Dr. Wahono Widodo, M.Si.

Dr. Elok Sudibyo, M.Pd.

DESAIN DAN TATA LETAK

Renaldo Rizqi Yanuar, M.Pd.

Muhammad Haris Fajar Rahmatullah, A.Md. Ak.

TAHUN 2020





KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat-Nya, kami dapat melaksanakan salah satu tugas dan fungsi Direktorat Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 9 Tahun 2020, tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 45 Tahun 2019, tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, antara lain “penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang penilaian pada sekolah menengah pertama” dan “fasilitasi penyelenggaraan di bidang penilaian pada sekolah menengah pertama”.

Adapun bentuk-bentuk dokumen Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK) yang telah berhasil disusun tersebut antara lain berupa manual, pedoman, panduan, dan contoh-contoh inspirasi di bidang pembelajaran dan penilaian. Penyiapan dokumen-dokumen NSPK tersebut dilakukan dalam rangka memberikan fasilitasi layanan dan penjaminan mutu pendidikan, khususnya pada jenjang SMP.

Besar harapan kami, agar dokumen-dokumen yang telah dihasilkan oleh Direktorat SMP bersama tim penulis yang berasal dari unsur akademisi dan praktisi pendidikan tersebut, dapat dimanfaatkan secara optimal oleh semua pihak terkait, baik dari unsur dinas pendidikan kabupaten/kota, para pendidik, dan tenaga kependidikan, sehingga pada akhirnya dapat menjadi bagian alternatif yang dapat membantu sekolah dalam penyelenggaraan pendidikan.



KATA PENGANTAR

Kami menyadari bahwa dokumen yang dihasilkan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak, untuk perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut.

Kami menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas peran serta aktif dari berbagai pihak dalam penyusunan dokumen-dokumen NSPK dari Direktorat SMP tahun 2020 ini. Secara khusus diucapkan terima kasih dan penghargaan kepada tim penyusun yang telah bekerja keras dalam menuntaskan penyusunan dokumen-dokumen tersebut.

Jakarta, September 2020
Direktur
Sekolah Menengah Pertama



Drs. Mulyatsyah, M.M
NIP. 19640714 199303 1 001



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
DAFTAR KONTRIBUTOR	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
C. Sistematika	2
II. KONSEP UJIAN YANG DISELENGGARAKAN OLEH SATUAN PENDIDIKAN	3
A. Pengertian	3
B. Kompetensi yang Diuji	3
C. Waktu Pelaksanaan Ujian	3
D. Prinsip-prinsip Pelaksanaan Ujian	4
E. Langkah-langkah Umum Penyelenggaraan Ujian	5
F. Langkah-langkah Umum Penyusunan Instrumen Ujian	6
G. Bentuk Ujian yang Diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan	8
H. Memilih Bentuk Ujian yang Diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan	26
I. Pengolahan dan Tindak Lanjut	29
III. INSPIRASI BUTIR SOAL UJIAN MATA PELAJARAN PRAKARYA	30
A. Portofolio	30
B. Penugasan	46
C. Tes Tertulis	59
D. Tes Kinerja	72
E. Tugas Produk	77
IV. PENUTUP	82
Daftar Pustaka	83





KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat-Nya, kami dapat melaksanakan salah satu tugas dan fungsi Direktorat Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 9 Tahun 2020, tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 45 Tahun 2019, tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, antara lain “penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang penilaian pada sekolah menengah pertama” dan “fasilitasi penyelenggaraan di bidang penilaian pada sekolah menengah pertama”.

Adapun bentuk-bentuk dokumen Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK) yang telah berhasil disusun tersebut antara lain berupa manual, pedoman, panduan, dan contoh-contoh inspirasi di bidang pembelajaran dan penilaian. Penyiapan dokumen-dokumen NSPK tersebut dilakukan dalam rangka memberikan fasilitasi layanan dan penjaminan mutu pendidikan, khususnya pada jenjang SMP.

Besar harapan kami, agar dokumen-dokumen yang telah dihasilkan oleh Direktorat SMP bersama tim penulis yang berasal dari unsur akademisi dan praktisi pendidikan tersebut, dapat dimanfaatkan secara optimal oleh semua pihak terkait, baik dari unsur dinas pendidikan kabupaten/kota, para pendidik, dan tenaga kependidikan, sehingga pada akhirnya dapat menjadi bagian alternatif yang dapat membantu sekolah dalam penyelenggaraan pendidikan.



KATA PENGANTAR

Kami menyadari bahwa dokumen yang dihasilkan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak, untuk perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut.

Kami menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas peran serta aktif dari berbagai pihak dalam penyusunan dokumen-dokumen NSPK dari Direktorat SMP tahun 2020 ini. Secara khusus diucapkan terima kasih dan penghargaan kepada tim penyusun yang telah bekerja keras dalam menuntaskan penyusunan dokumen-dokumen tersebut.

Jakarta, September 2020
Direktur
Sekolah Menengah Pertama



Drs. Mulyatsyah, M.M
NIP. 19640714 199303 1 001



PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem pendidikan harus mendorong tumbuhnya praktik belajar-mengajar yang menumbuhkan daya nalar dan karakter peserta didik secara utuh. Pencanangan kebijakan "Merdeka Belajar" oleh pemerintah memberikan peluang yang seluas-luasnya pada guru dan sekolah untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam mendesain sebuah rencana pelaksanaan pembelajaran dan penilaian yang bertanggungjawab, sehingga pencapaian kompetensi siswa secara komprehensif, baik pada ranah sikap pengetahuan, dan keterampilan siswa semakin meningkat. Untuk mencapai kompetensi yang diharapkan tersebut, tentu saja harus dapat dibuktikan melalui penilaian (asesmen) pendidikan secara akuntabel.

Penilaian yang dimaksud di atas, dapat dilakukan oleh internal guru yang bersangkutan selama proses pembelajaran atau dapat disebut juga sebagai "Penilaian Berbasis Kelas" untuk semua mata pelajaran, baik yang bersifat formatif maupun sumatif. Hasil penilaian tersebut dapat dijadikan sebagai salah satu indikator hasil pencapaian kompetensi siswa atas materi yang telah diajarkan, yang selanjutnya dapat dijadikan dasar penentuan tindak lanjut proses pembelajaran.

Selain itu, sebagai bentuk akuntabilitas pembelajaran yang telah dilakukan guru, maka satuan pendidikan dapat melakukan penilaian internal satuan pendidikan, dengan mekanisme penetapan standar minimal pencapaian kompetensi siswa yang ditetapkan oleh satuan pendidikan masing-masing. Bentuk penilaian ini dapat dikatakan sebagai "Penilaian yang diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan". Penilaian oleh Satuan Pendidikan ini diselenggarakan secara sumatif, dengan tujuan untuk mengukur sejauh mana ketercapaian kompetensi yang telah diajarkan guru kepada para siswa. Sehingga secara fungsional hasil penilaian tersebut dapat digunakan sebagai



PENDAHULUAN

bagian pengambilan keputusan terhadap siswa sekaligus gambaran kualitas hasil belajar mengajar di sekolah (*asesment of learning*).

Pada saat penilaian yang diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan ini dilaksanakan di akhir jenjang SMP (Kelas IX), maka yang diukur adalah ketercapaian Standar Kompetensi Lulusan (SKL) melalui Ujian Sekolah (US). Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 43 Tahun 2019, tentang Penyelenggaraan Ujian yang diselenggarakan Satuan Pendidikan dan Ujian Nasional, khususnya pada Pasal 5 ayat (1) yang menyatakan bahwa “Bentuk Ujian yang diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 berupa: a. portofolio; b. penugasan; c. tes tulis; dan/atau d. bentuk kegiatan lain yang ditetapkan Satuan Pendidikan sesuai dengan kompetensi yang diukur berdasarkan Standar Nasional Pendidikan (SNP)”.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang berbagai bentuk penilaian tersebut di atas, diperlukan contoh-contoh inspirasi yang diharapkan dapat membantu guru dalam memahami konsep dan melaksanakan kebijakan penilaian dimaksud. Buku ini dimaksudkan Direktorat Sekolah Menengah Pertama (SMP), Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk memberikan contoh-contoh inspiratif bagi guru dan sekolah untuk menerapkan bentuk-bentuk penilaian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan.

B. Tujuan

Tujuan disusunnya inspirasi soal ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan pada tingkat SMP ini adalah untuk menyediakan sumber inspirasi bagi guru tentang berbagai bentuk penilaian yang diselenggarakan satuan pendidikan.

C. Sistematika

Buku ini terdiri dari dua bagian, yakni bagian pertama berisi konsep ujian yang diselenggarakan satuan pendidikan dan bagian kedua berupa contoh-contoh inspiratif berbagai bentuk ujian pada mata pelajaran Prakarya.



KONSEP UJIAN YANG DISELENGGARAKAN OLEH SATUAN PENDIDIKAN

A. Pengertian

Ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan (sekolah) merupakan proses pengumpulan informasi/data tentang capaian pembelajaran peserta didik (siswa) dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis dalam bentuk penilaian akhir semester, penilaian akhir tahun, dan ujian satuan pendidikan.

Penilaian Akhir Semester (PAS) digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk pengisian laporan hasil belajar. Penilaian Akhir Tahun (PAT) digunakan untuk salah satu pertimbangan penentuan kenaikan kelas. Ujian yang diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan/Ujian Sekolah (US) merupakan penilaian hasil belajar oleh Satuan Pendidikan yang bertujuan untuk menilai pencapaian standar kompetensi lulusan untuk semua mata pelajaran. US digunakan untuk salah satu pertimbangan penentuan kelulusan peserta didik dari jenjang pendidikan tertentu.

B. Kompetensi yang Diuji

PAS mengukur hasil belajar dengan materi semua KD pada semester gasal. PAT dilaksanakan pada akhir semester genap dengan materi semua KD pada semester genap. US mengukur dan menilai kompetensi peserta didik terhadap Standar Kompetensi Lulusan (SKL) sesuai Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 dan SKL tambahan yang ditetapkan sekolah. Dengan demikian, kompetensi yang diujikan dalam PAS, PAT, dan US meliputi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Selain itu, PAS, PAT, dan US seharusnya mampu mengungkapkan kecakapan literasi, berpikir kritis, berpikir kreatif, dan kemampuan komunikasi peserta didik.

C. Waktu Pelaksanaan Ujian

PAS dilaksanakan pada akhir semester gasal. PAT dilaksanakan pada akhir semester genap. US dilaksanakan pada akhir di jenjang siswa. Walaupun demikian, pelaksanaan persiapan ujian ini bisa saja dilakukan sejak awal siswa masuk (kelas VII), misalnya untuk penilaian portofolio, yang akan dibahas pada bagian tersendiri.



D. Prinsip-prinsip Pelaksanaan Ujian

Pelaksanaan ujian mengikuti prinsip penilaian secara umum, yakni:

1. Sahih
Untuk memperoleh data yang dapat mencerminkan kemampuan yang diukur, Ujian harus digunakan instrumen yang sahih, yaitu instrumen yang mengukur apa yang seharusnya diukur.
2. Objektif
Penilaian saat ujian tidak dipengaruhi oleh subjektivitas penilai. Karena itu perlu dirumuskan pedoman penilaian (rubrik) sehingga dapat menyamakan persepsi penilai dan meminimalisir subjektivitas.
3. Adil
Perbedaan hasil ujian semata-mata harus disebabkan oleh berbedanya capaian belajar peserta didik pada kompetensi yang dinilai, bukan latar belakang agama, suku, budaya, adat istiadat, status sosial ekonomi, gender, dan hal-hal lain.
4. Terbuka
Prosedur penilaian dan kriteria penilaian harus jelas dan dapat diketahui oleh siapapun, termasuk peserta didik.
5. Menyeluruh
Instrumen ujian yang digunakan secara konstruk harus merepresentasikan aspek yang dinilai secara utuh, mencerminkan keutuhan KD-KD yang akan diukur.
6. Sistematis
Ujian dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti langkah-langkah baku sesuai POS. Instrumen dikembangkan mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen.
7. Beracuan Kriteria
Penilaian pada ujian menggunakan acuan kriteria. Penentuan seorang peserta didik telah kompeten atau belum bukan dibandingkan terhadap capaian teman-teman atau kelompoknya, melainkan dibandingkan terhadap kriteria minimal yang ditetapkan.
8. Akuntabel
Ujian dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi teknik, prosedur, maupun hasilnya.
9. Efisien
Ujian perlu dirancang dan dilaksakan secara cermat, sehingga pelaksanaan ujian tidak menjadi beban berlebih pada peserta didik dan orang tua/wali.



E. Langkah-langkah Umum Penyelenggaraan Ujian

Penyelenggaraan ujian oleh satuan pendidikan mengikuti langkah-langkah umum sebagai berikut:

1. Perencanaan

a. Menyusun Prosedur Operasional Standar (POS)

Satuan Pendidikan menyusun POS, yang isinya paling tidak meliputi

- 1) Ketentuan Umum
- 2) Penyelenggaraan Ujian Sekolah
- 3) Peserta Ujian Sekolah
- 4) Penyiapan Bahan Ujian Sekolah
- 5) Pengaturan Ruang/Tempat Ujian
- 6) Pengawas Ruang Ujian Sekolah
- 7) Pemeriksaan dan Penilaian Hasil Ujian Sekolah
- 8) Penetapan Kelulusan dan Ijazah
- 9) Jadwal Setiap Tahap (*Time Schedule*)
- 10) Penetapan Kriteria Kelulusan Peserta Didik

b. Menentukan bentuk ujian dan mengembangkan instrumen

Satuan pendidikan mengagendakan lokakarya, agar guru dapat berdiskusi untuk menentukan bentuk ujian yang sesuai, termasuk kemungkinan suatu bentuk ujian tertentu (misalnya Tugas Proyek) melingkupi beberapa mata pelajaran. Selanjutnya guru yang ditugasi mengembangkan instrumen ujian.

2. Pelaksanaan

Satuan Pendidikan melaksanakan US sesuai POS. Pada saat pelaksanaan dilakukan monitoring dan evaluasi oleh Kepala Sekolah dibantu tim yang ditugasi.

3. Pengolahan dan Tindak Lanjut

Data nilai peserta didik hasil ujian selanjutnya diolah sebagai salah satu dasar pengambilan keputusan terhadap peserta didik. Selain itu, data hasil ujian ini dapat dimanfaatkan lebih lanjut, misalnya sebagai salah satu dasar untuk kebijakan satuan pendidikan dan perbaikan pembelajaran pada periode selanjutnya.



F. Langkah-langkah Umum Penyusunan Instrumen Ujian

Penyusunan instrumen ujian yang diselenggarakan satuan pendidikan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Melakukan analisis SKL (SKL Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 dan yang ditetapkan satuan pendidikan)
- 2) Menganalisis dan memetakan Kompetensi Dasar (KD) yang sesuai. Untuk PAS dan PAT menggunakan seluruh KD pada semester itu. Untuk US menggunakan sampel KD, yakni KD-KD yang mewakili SKL)
- 3) Menentukan lingkup materi sesuai indikator
- 4) Merumuskan indikator soal/instrumen dengan memasukkan unsur *audience* (peserta didik), *behavior* (perilaku yang diungkap pada butir instrumen), *condition* (kondisi saat ujian pada butir instrumen dilakukan), dan *degree* (derajat pencapaian indikator)
- 5) Menentukan bentuk ujian yang sesuai.
- 6) Merangkum hasil semua langkah di atas dalam bentuk kisi-kisi, dengan format sebagai berikut.

No	Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Dasar yang Dijikan	Materi	Indikator Instrumen	Bentuk Instrumen	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7

Keterangan:

- Kolom 2 tidak harus ada, karena hakikatnya SKL sudah diturunkan menjadi KD-KD
 - KD dapat diukur menggunakan satu atau lebih bentuk ujian
 - Suatu bentuk ujian tertentu, dapat mencakup satu atau lebih mata pelajaran
- 7) Mengembangkan instrumen yang dipilih beserta rubrik atau pedoman penskoran

Secara umum, instrumen penilaian berupa perintah untuk melakukan sesuatu yang dilengkapi kriteria penilaiannya. Sebagai misal, jika bentuk penilaian berupa tes tertulis, maka dalam lembar tes ada perintah untuk mengerjakan dan kriteria penilaiannya (misalnya, jika benar akan



mendapatkan skor 1 dan jika salah akan mendapatkan skor 0). Lebih detail, dapat dilihat pada contoh-contoh yang disajikan di bawah.

Rubrik berarti "panduan penilaian yang digunakan untuk menilai kualitas tanggapan yang dibangun siswa". Sederhananya, rubrik adalah seperangkat kriteria untuk penilaian tugas. Rubrik biasanya berisi kriteria, definisi kualitas untuk kriteria tersebut pada tingkat pencapaian tertentu, dan strategi penilaiannya. Rubrik disajikan dalam format tabel dan dapat digunakan oleh guru ketika menilai, dan oleh siswa ketika hendak melakukan tugas yang dinilai tersebut.

Secara umum, cara pembuatan rubrik adalah sebagai berikut:

- Lihat atau pikirkan model-model pekerjaan yang baik versus tidak baik dari tugas tersebut.
- Tentukan kriteria yang akan digunakan untuk menilai kualitas tersebut.
- Tentukan deskripsi atau indikator kualitas terbaik (misalnya skor 4).
- Buat gradasi kualitas, misalnya seperti apa kualitas yang mendapat skor 3, 2, dan 1.
- Buat dalam bentuk tabel, dengan format umum sebagai berikut:

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1

Nilai yang didapat mengikuti formula umum:

$$nilai = \frac{\sum skor\ siswa}{skor\ maksimum} \times 100$$

Guru dapat memberi bobot yang berbeda pada tiap-tiap kriteria.

- Review instrumen oleh guru sejawat
- Revisi instrumen dan rubrik
- Ujicoba dan revisi instrumen (jika memungkinkan)



G. Bentuk Ujian yang Diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan

Terdapat berbagai berbagai bentuk ujian yang dapat dipilih satuan pendidikan, antara lain: portofolio, tes tertulis, produk, proyek, tes lisan, tes kinerja, tes praktik, dan bentuk lain. Berbagai bentuk ujian tersebut di atas, dapat dipergunakan oleh satuan pendidikan dalam melaksanakan kegiatan penilaian yang menjadi kewenangan satuan pendidikan, seperti Penilaian Akhir Semester (PAS), Penilaian Akhir Tahun (PAT), dan Ujian Sekolah (US).

1. Portofolio

a. Definisi

Portofolio adalah penilaian berkelanjutan berdasarkan kumpulan informasi yang bersifat reflektif-integratif yang menunjukkan perkembangan kemampuan peserta didik dalam satu periode tertentu. Penilaian portofolio mengumpulkan informasi hasil belajar melalui:

- observasi sampel karya atau produk;
- analisis dan refleksi isi portofolio secara teratur;
- penyimpulan serta penilaian kemajuan siswa.

b. Jenis-jenis portofolio

Terdapat berbagai cara mengklasifikasikan portofolio. Salah satu klasifikasi memilah portofolio menjadi 3 jenis:

- 1) Portofolio kerja merupakan semua koleksi hasil kerja pada suatu mata pelajaran atau kompetensi pada periode waktu tertentu.
- 2) Portofolio dokumentasi adalah koleksi hasil kerja (produk) siswa pada suatu mata pelajaran pada satu periode waktu tertentu, yang berisi hasil kerja pilihan terbaik yang diajukan untuk dinilai
- 3) Portofolio pilihan (*showcase portfolio*) digunakan untuk menunjukkan hasil terbaik yang dihasilkan oleh siswa pada suatu mata pelajaran atau kompetensi tertentu.

c. Kompetensi-kompetensi yang dapat diukur dengan portofolio

Pada dasarnya semua kompetensi dapat diuji dengan portofolio. Dengan mencermati kumpulan karya siswa, maka guru akan dapat menilai aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa. Akan tetapi, guru tetap perlu melakukan pemetaan SKL dan KD-KD yang paling sesuai untuk diujikan dengan portofolio. Bahkan, dimungkinkan portofolio siswa ini mencakup beberapa mata pelajaran.



d. Langkah-langkah ujian dengan portofolio

Berikut ini adalah langkah-langkah ujian dengan portofolio:

- 1) Siswa mengumpulkan karyanya. Karya ini berupa hasil isian LKPD yang telah dikoreksi, hasil Penilaian Harian (PH) yang telah dikoreksi, hasil karya poster, tulisan, sertifikat hasil kegiatan atau lomba, dan lain-lain. Jika sekolah memutuskan menggunakan bentuk ujian portofolio, seharusnya sejak awal tahun pelajaran telah disampaikan ke siswa. Ada pemahaman yang tidak tepat, yakni siswa baru ditugasi membuat karya portofolio pada saat pekan ujian. Tentu saja, hal ini akan sangat memberatkan siswa dan orang tua (karena akhirnya orang tua ikut membantu siswa), serta tidak sesuai dengan maksud ujian portofolio.
- 2) Sekolah mengembangkan menyusun kisi-kisi dan instrumen Lembar Instruksi Penyusunan Portofolio. Instrumen ini berisi perintah untuk menyeleksi karya berdasarkan kriteria tertentu, refleksi, dan kriteria penilaiannya. Kriteria portofolio bisa jadi ditetapkan, siswa bisa memilih kriteria yang tepat dari beberapa opsi.
- 3) Sekolah mengomunikasikan US bentuk portofolio kepada orang tua, dilampiri instrumen tersebut.
- 4) Sekolah menyusun jadwal penyusunan portofolio. Dalam hal ini, jadwal siswa menyeleksi karyanya dan membuat refleksi terhadap karyanya.
- 5) Sekolah melakukan pertemuan/pameran portofolio dan penilaian

e. Moda penyimpanan portofolio

Portofolio dapat disimpan dalam bentuk aslinya (*hard copy*) maupun dalam bentuk digital. Bentuk digital ini misalnya hasil pindai (*scan*) karyanya. Bentuk digital dapat disimpan dalam media penyimpanan, atau sekolah dapat membuat/menentukan *platform* penyimpanan di awan (*cloud*), misalnya google drive, atau cara lain.

f. Melibatkan siswa dalam penyusunan portofolio

Siswa diberitahukan sejak awal, bahkan bisa jadi sejak kelas VII, bahwa akan ada penilaian portofolio sebagai salah satu bentuk US. Siswa mengumpulkan semua karyanya. Selanjutnya, pada periode ujian, siswa menyeleksi karyanya, dan membuat refleksi diri. Siswa kemudian memamerkan atau mempresentasikan karya portofolionya, dan guru membuat penilaian terhadap portofolio itu.



- g. Lembar Instruksi Portofolio
Berikut adalah instruksi umum untuk pengembangan portofolio,
yang bisa dilengkapi sesuai keperluan sekolah.

LEMBAR INSTRUKSI PEMBUATAN PORTOFOLIO

- 1) Tentunya kamu telah memiliki kumpulan karya sejak kelas VII, misalnya hasil isian LKPD yang telah dikoreksi, hasil Penilaian Harian (PH), hasil Penilaian Tengah Semester (PTS), hasil karya poster, tulisan, sertifikat hasil kegiatan atau lomba, dan lain-lain.
- 2) Pilih 12 **karya terbaikmu**. Upayakan karya-karya tersebut mencakup karya pada kelas VII, VIII, dan IX. (Catatan: tema portofolio ini karya terbaik, kelas tidak harus mulai kelas VII, jumlah bisa disesuaikan).
- 3) Buatlah tulisan yang menunjukkan:
 - Karya tentang apa, pada tiap karya tersebut?
 - Kemampuan apa yang dicerminkan tiap karyamu itu?
 - Mengapa tiap karya itu karya terbaikmu?
 - Mengapa hal itu penting bagi dirimu?
- 4) Susun portofoliomu secara rapi, menarik, diberi judul, dan sistematika yang baik.
- 5) Kamu akan dinilai dengan kriteria:
 - Kualitas sampel karya terbaikmu
 - Kemampuan yang ditunjukkan oleh karyamu
 - Sistematika, kerapian, dan kemenarikan portofoliomu
 - Tulisan refleksimu



h. Rubrik

Berdasarkan kriteria penilaian yang dikomunikasikan di atas, dapat dibuat kriteria penilaian (rubrik) sampel karya sesuai maksud portofolio, contohnya sebagai berikut:

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1
Kualitas sampel karya	Lengkap, berkualitas, mencerminkan karya terbaik/sesuai maksud	Ada satu aspek yang kurang	Ada dua aspek yang kurang	Ada tiga aspek yang kurang
Kemampuan yang ditunjukkan oleh karya	Sesuai kecakapan KD yang dipetakan, memadai sebagai sampel kemampuan, karya mencerminkan kemampuan	Ada satu aspek yang kurang	Ada dua aspek yang kurang	Ada tiga aspek yang kurang
Sistematika, kerapian, dan kemenarikan portofolio	Ada judul, sistematis, rapi, menarik	Ada satu aspek yang kurang	Ada dua aspek yang kurang	Ada tiga aspek yang kurang
Tulisan refleksi	Refleksi mencakup: karya tentang apa, kemampuan yang dicerminkan tiap karya, alasan sebagai karya terbaikmu, dan alasan hal itu penting bagi dirinya	Ada satu aspek yang kurang	Ada dua aspek yang kurang	Ada tiga aspek yang kurang



2. Tugas Proyek

a. Definisi

Secara harfiah, sebuah proyek berarti rencana pekerjaan dengan sasaran khusus dan dengan waktu penyelesaian yang tegas. Dengan demikian, penilaian bentuk tugas proyek memiliki karakteristik yang mengukur kemampuan siswa untuk menyelesaikan suatu tugas dalam periode atau waktu tertentu, dengan tahapan tertentu.

Tugas yang dikerjakan mengikuti fase perencanaan, penyusunan jadwal, pelaksanaan, presentasi laporan/publikasi hasil proyek, serta refleksi proses dan hasil proyek.

b. Jenis-jenis tugas

- 1) Ujian bentuk tugas proyek memerlukan durasi waktu yang jelas
- 2) Tugas proyek dapat dilakukan secara individu maupun kelompok. Jika tugas dilakukan secara berkelompok, guru harus dapat memastikan peran setiap individu dalam kelompok.
- 3) Tugas proyek dapat mencakup satu atau beberapa KD yang dipandang sesuai dengan SKL, dapat pula mencakup satu atau beberapa mata pelajaran.

c. Kompetensi yang diukur

Ujian tugas proyek dapat mengukur sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Sikap yang dapat dinilai dari ujian tugas proyek misalnya ketekunan, gotong royong dan peduli dengan anggota tim, kemauan untuk mengikuti tenggat waktu. Aspek pengetahuan dan keterampilan dapat dinilai dari perencanaan/desain, karya, dan refleksinya. Selain itu, ujian tugas proyek dapat mengungkap keterampilan yang diperlukan bagi masa depannya, yakni bekerjasama, berkomunikasi, dan kemampuan menyelesaikan masalah.

d. Langkah-langkah ujian tugas proyek

Berikut ini adalah langkah-langkah ujian dengan tugas proyek:

- 1) Sekolah memutuskan bentuk ujian tugas proyek pada satu atau gabungan beberapa matapelajaran,
- 2) Sekolah menyusun kisi-kisi, mengembangkan instrumen Lembar Instruksi Tugas Proyek dan Rubrik.
- 3) Sekolah mengomunikasikan US bentuk tugas proyek kepada orang tua, dilampiri instrumen dan rubrik tersebut, serta tenggat waktu.



- 4) Guru membagi siswa dalam kelompok yang anggotanya heterogen, jika tugas proyek dilakukan secara berkelompok.
 - 5) Sekolah memfasilitasi siswa melakukan perencanaan proyek, peralatan dan bahan yang diperlukan (dengan berkoordinasi dengan orang tua/wali siswa)
 - 6) Guru melakukan monitoring tugas proyek dan penilaian
 - 7) Sesuai tenggat waktu, sekolah menyelenggarakan presentasi/pameran hasil proyek, guru melakukan penilaian
- e. Kisi-kisi dan Lembar Instruksi Tugas Proyek
- f. Rubrik

Berdasarkan kriteria penilaian yang dikomunikasikan ke siswa, dapat dibuat kriteria penilaian (rubrik) tugas proyek, dengan contoh sebagai berikut:

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1
Kualitas perencanaan dan proses penyelesaian proyek				
Kualitas hasil proyek				
Kualitas refleksi dan presentasi				
Peran anggota dalam kelompok				



3. Tugas Produk

a. Definisi

Ujian bentuk tugas produk adalah penilaian terhadap keterampilan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki ke dalam wujud produk dalam waktu yang ditentukan. Tugas produk menitikberatkan pada kualitas suatu produk yang dihasilkan.

b. Jenis-jenis tugas

- 1) Tugas produk dapat dilakukan secara individu maupun kelompok. Jika tugas dilakukan secara berkelompok, guru harus dapat memastikan peran setiap individu dalam kelompok.
- 2) Tugas dapat mencakup satu atau beberapa KD yang dipandang sesuai dengan SKL, dapat pula mencakup satu atau beberapa mata pelajaran.
- 3) Contoh tugas produk:
 - Membuat aksesoris busana

c. Kompetensi yang diukur

Ujian tugas produk dapat mengukur sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Sikap yang dapat dinilai dari ujian tugas produk misalnya ketekunan yang dicerminkan dari hasil produk. Aspek pengetahuan dan keterampilan dapat dinilai dari produk karya siswa.

d. Langkah-langkah ujian tugas produk

Berikut ini adalah langkah-langkah ujian dengan tugas produk:

- 1) Sekolah memutuskan bentuk ujian tugas produk pada satu atau gabungan beberapa mata pelajaran,
- 2) Sekolah menyusun kisi-kisi dan mengembangkan instrumen Lembar Instruksi Tugas Produk dan Rubrik.
- 3) Sekolah mengomunikasikan US bentuk tugas produk kepada orang tua, dilampiri instrumen dan rubrik tersebut, serta tenggat waktu.
- 4) Guru membagi siswa dalam kelompok yang anggotanya heterogen, jika tugas produk dilakukan secara berkelompok.
- 5) Sekolah memfasilitasi siswa melakukan penyelesaian tugas produk, dengan durasi dan lokasi yang ditetapkan, peralatan dan bahan yang diperlukan (dengan berkoordinasi dengan orang tua/wali siswa).
- 6) Sesuai tenggat waktu, guru penilaian hasil produk.



e. Lembar Instruksi Tugas Produk

Secara umum, dalam lembar instruksi tugas produk berisi informasi:

- 1) Judul produk yang akan dihasilkan peserta didik,
- 2) Perintah yang harus dilakukan peserta didik terkait pembuatan produk tersebut,
- 3) Kesepakatan pengumpulan produk yang sudah dihasilkan, dan
- 4) Kriteria penilaian produk

Sekolah bisa melengkapi sesuai keperluan.

f. Rubrik

Rubrik ini dibuat berdasarkan kriteria penilaian produk yang telah ditetapkan dan disampaikan ke peserta didik. Dalam rubrik, minimal berisi kriteria penilaian dan penskorannya. Berikut ini diberikan contoh format rubrik. Sekolah boleh membuat format sendiri sesuai keperluannya.

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1
dst				

4. Tes Praktik

a. Definisi

Tes Praktik merupakan penilaian yang menuntut respon berupa keterampilan melakukan suatu aktivitas sesuai dengan tuntutan kompetensi. Dengan demikian, aspek yang dinilai dalam Tes Praktik adalah kualitas proses mengerjakan/melakukan suatu tugas. Respon berupa aktivitas tersebut dinilai dengan Rubrik.

b. Kompetensi-kompetensi yang dinilai dengan Tes Praktik

Titik berat ranah yang dinilai melalui tes praktik adalah keterampilan. Walaupun demikian, saat siswa menampilkan aktivitasnya, tentu saja dapat dinilai kesungguhan, kedisiplinan, dan kepatuhan terhadap kesehatan dan keselamatan kerja, yang ini semua masuk dalam ranah sikap.



Contoh Tes Praktik adalah membacakan pidato dalam bahasa Inggris, menggunakan peralatan laboratorium sesuai keperluan, memainkan alat musik, bermain bola, berenang, menyanyi, menari, dan sebagainya.

c. Penyiapan instrumen Tes Praktik

Penyiapan instrumen Tes Praktik sebagai berikut:

- 1) Menganalisis SKL dan KI-KD yang sesuai untuk Tes Praktik
- 2) Membuat kisi-kisi, dengan contoh format berikut.

Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Dasar yang Diujikan	Materi	Indikator Keterampilan	Bentuk Instrumen
Memiliki keterampilan berpikir dan bertindak kritis, kreatif, dan mandiri, dan komunikatif				Lembar Tes Praktik dan Rubrik

3) Membuat instrumen intrumen Lembar Tes Praktik.

Secara umum, dalam lembar tes praktik berisi informasi:

- a) Judul tes praktik yang akan dilakukan peserta didik,
- b) Perintah yang harus didemonstrasikan/dipraktikkan peserta didik terkait tes praktik tersebut, dan
- c) Kriteria penilaian tes praktik

Sekolah bisa melengkapi sesuai keperluan.



- 4) Membuat Rubrik
Berikut adalah salah satu contoh format Rubrik Tes Praktik.
Sekolah boleh membuat format yang berbeda.

No	Unsur Penilaian	Indikator	Skor
1	Aspek 1 Uraian		4
			3
			2
			1
2	Aspek 2 Uraian		4
			3
			2
			1
3	Aspek 3 Uraian		4
			3
			2
			1
dst			4
			3
			2
			1

5) Menyiapkan peralatan/media dan jadwal

d. Langkah-langkah ujian dengan Tes Praktik

Langkah-langkah pelaksanaan ujian tes praktik adalah sebagai berikut:

- 1) Sebelum pelaksanaan, materi tes praktik yang diujikan sebaiknya dikomunikasikan kepada siswa.
- 2) Pelaksanaan ujian
Pada fase pelaksanaan Tes Praktik, guru mengatur jadwal aktivitas tampilan/praktik siswa, guru mengatur alur kelancaran pelaksanaan tes sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, dan memberi penilaian.



5. Tes Kinerja

a. Definisi

Tes kinerja berupa

- 1) perintah kepada siswa untuk melakukan suatu tugas atau menyelesaikan masalah yang nyata atau kontekstual, yang dapat diselesaikan dengan material/bahan yang ada di sekitar siswa,
- 2) format untuk menampilkan temuan atau hasil siswa (misalnya format kesempatan penampilan/penyajian, format tabel, format grafik, foto, gambar, dan lainnya), dan
- 3) kriteria penilaian atau rubrik.

Tes kinerja dapat menitikberatkan pada praktik, produk, atau keduanya. Oleh karena penekanan pada praktik dan produk telah berdiri sendiri sebagai salah satu bentuk ujian, maka tes kinerja ini dimaksudkan untuk menilai kedua-duanya, yakni **praktik** (saat melakukan tugas) dan **produk** (hasil tugas).

b. Kompetensi-kompetensi yang dinilai dengan Tes Kinerja

Tes kinerja ini dapat digunakan untuk mengukur sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai SKL atau KD-KD yang dipetakan. Sebagai tambahan, tes kinerja dapat digunakan untuk mengungkap penguasaan keterampilan pemecahan masalah, pembuatan keputusan, dan berpikir kreatif.

Contoh Tes Kinerja:

- Menyiapkan, mengolah, dan menyajikan telur Balado. Pada tes isi siswa dinilai penyiapan alat dan bahan, proses memasak, kualitas produk (yakni hasil telur balado), dan sikap kerjanya.

c. Penyiapan instrumen Tes Kinerja

Penyiapan instrumen tes kinerja sebagai berikut:

- 1) Menganalisis SKL dan KI-KD yang sesuai dengan Tes Kinerja
- 2) Membuat kisi-kisi, sesuai format.



Contoh kisi-kisi:

Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Dasar yang Diujikan	Materi	Indikator Keterampilan	Bentuk Instrumen
Memiliki keterampilan berpikir dan bertindak kritis, kreatif, dan mandiri, dan komunikatif	Mengolah bahan pangan hasil peternakan menjadi makanan serta menyajikan atau melakukan pengemasan	Pengolahan telur balado	<ul style="list-style-type: none"> • menyiapkan alat dan bahan untuk memasak; • menggunakan alat untuk memasak; • memasak berdasarkan resep; • menyajikan masakan secara estetik dan kreatif. • menunjukkan sikap cermat, disiplin, dan menerapkan K3 	Lembar Tes Kinerja dan Rubrik

3) Membuat Instrumen Lembar Tes Kinerja

Lembar Tes Kinerja berupa perintah atau tugas yang diberikan kepada siswa untuk dikerjakan dengan durasi waktu tertentu. Lebih baik, dalam Lembar Tes Kinerja disertakan aspek yang dinilai.



Contoh:

**LEMBAR TES KINERJA
MEMASAK TELUR BALADO**

A. Instruksi

1. Bacalah resep pembuatan masakan telur balado.
2. Siapkan bahan dan alat yang dibutuhkan.
3. Buatlah masakan telur balado sesuai resep.
4. Sajikan masakan telur balado yang telah kamu masak.
5. Terapkan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dalam memasak dan menyajikan masakan telur balado.

B. Penilaian didasarkan pada unsur-unsur berikut

1. Persiapan alat
2. Persiapan bahan
3. Proses memasak (penggunaan alat, penggunaan bahan, sistematika kerja dan menerapkan K3)
4. Hasil masakan (rasa, tekstur, warna dan kreativitas penyajian)
5. Sikap kerja (cermat, disiplin dan cekatan)

4) Membuat Rubrik

Contoh:

No	Unsur Penilaian	Indikator	Skor
I	Persiapan Alat Berdasarkan resep, jumlah alat masak dan hidangan lengkap =12 macam	Menyiapkan alat 11-12 macam	4
		Menyiapkan alat 9 -10 macam	3
		Menyiapkan alat 8- 7 macam	2
		Menyiapkan alat 6 macam atau kurang	1
II	Persiapan Bahan Berdasarkan resep, jumlah bahan untuk memasak dan garnis lengkap =12 macam	Menyiapkan bahan 11-12 macam	4
		Menyiapkan bahan 9 -10 macam	3
		Menyiapkan bahan 8- 7 macam	2
		Menyiapkan bahan 6 macam atau kurang	1
III	Proses Memasak Kriteria: 1. penggunaan alat benar;	Jika 4 kriteria terpenuhi.	4
		Jika 3 kriteria terpenuhi.	3
		Jika 2 kriteria terpenuhi.	2



No	Unsur Penilaian	Indikator	Skor
	2. penggunaan bahan benar; 3. sistematika kerja benar; 4. menerapkan K3 selama bekerja.	Jika 1 atau kurang kriteria terpenuhi.	1
IV	Hasil Masakan		
	Kriteria:	Jika 4 kriteria terpenuhi.	4
	1. rasa;	Jika 3 kriteria terpenuhi.	3
	2. tekstur;	Jika 2 kriteria terpenuhi.	2
	3. warna;	Jika 1 atau kurang kriteria terpenuhi.	1
	4. kreativitas penyajian.		
V	Sikap Kerja		
	Kriteria sikap dalam menggunakan alat dan bahan:	Jika 3 kriteria terpenuhi	4
	1. cermat;	Jika 2 kriteria terpenuhi	3
	2. disiplin;	Jika 1 kriteria terpenuhi	2
	3. cekatan	Jika semua kriteria tidak terpenuhi	1

5) Menyiapkan ruang, peralatan, dan media

d. Langkah-langkah ujian dengan Tes Kinerja

Langkah-langkah pelaksanaan ujian tes kinerja adalah sebagai berikut:

- 1) Sebelum pelaksanaan, sekolah mengomunikasikan topik tes kinerja kepada siswa dan orang tua
- 2) Pelaksanaan ujian

Pada fase pelaksanaan Tes Kinerja, selain memberi penilaian, guru mengatur alur kelancaran pelaksanaan tes kinerja sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Guru dapat memberikan bantuan, selama tidak terkait dengan indikator yang dinilai. Sebagai contoh, untuk tes kinerja memasak telur balado, guru dapat membantu menyiapkan tabung kompor gas saat habis.



6. Tes Tertulis

a. Definisi

Tes tertulis adalah tes yang soal dan jawabannya diberikan dalam bentuk tulisan.

b. Kompetensi-kompetensi yang dinilai

Tes tertulis digunakan untuk mengukur kompetensi siswa pada aspek pengetahuan. Level kognitif yang dapat diukur melalui tes tulis meliputi: Level 1 atau pemahaman (C1, C2), Level 2 atau penerapan (C3), dan Level 3 atau penalaran (C4, C5, C6).

c. Variasi

Secara garis besar, bentuk soal tes tertulis dapat diklasifikasikan menjadi tiga varian:

1) Soal yang pilihan jawabannya tersedia

Soal yang pilihan jawabannya tersedia, meliputi:

- soal pilihan ganda;
- soal dua pilihan jawaban, yaitu: soal Benar-Salah atau Ya-Tidak; dan soal menjodohkan.

Kelebihan soal dengan pilihan jawaban tersedia adalah:

- Dapat menjangkau cakupan materi uji yang banyak
- Pemeriksaan jawaban siswa lebih mudah dan cepat
- Untuk pilihan ganda, dapat digunakan mengukur L1, L2, dan L3.

Kekurangan soal dengan pilihan jawaban tersedia:

- Jawaban yang diberikan siswa belum tentu menggambarkan kemampuan siswa (siswa dapat menerka jawaban)
- Pembuatan soal relatif lebih sulit, perlu menyediakan pilihan jawaban

2) Soal yang pilihan jawabannya tidak tersedia

Jenis ini meliputi soal isian atau jawaban singkat dan soal uraian.

Kelebihan soal dengan pilihan jawaban tidak tersedia:

- Jawaban yang diberikan siswa lebih menggambarkan kemampuan siswa
- Pembuatan soal relatif lebih mudah, tidak perlu menyediakan pilihan jawaban

Kekurangan soal dengan pilihan jawaban tidak tersedia:

- Tidak dapat menjangkau cakupan materi uji yang banyak
- Pemeriksaan jawaban siswa lebih sulit dan butuh waktu lebih lama



3) Soal campuran

Soal campuran memiliki ciri terdapat pilihan jawaban dan ada tambahan isian jawaban. Sebagai contoh adalah soal pilihan ganda dengan alasan/argumen.

Kelebihan soal dengan pilihan jawaban campuran:

- a) Dapat menjangkau cakupan materi uji yang banyak
- b) Argumen yang diberikan siswa dapat menggambarkan kemampuan siswa

Kekurangan soal dengan pilihan jawaban campuran:

- a) Pembuatan soal relatif lebih sulit, perlu menyediakan pilihan jawaban dan memastikan jawaban yang perlu argumen
- b) Pemeriksaan jawaban siswa butuh waktu lebih lama (guru harus memastikan kesesuaian antara pilihan jawaban dengan argumen yang diberikan siswa)

Perhatikan hal-hal berikut terkait pemilihan bentuk soal untuk keperluan penilaian, terutama Ujian Sekolah:

- 1) Mencakup materi uji yang luas
- 2) Menggambarkan kemampuan siswa
- 3) Memerlukan waktu pengerjaan sekitar 100 – 120 menit

d. Penyiapan Instrumen Tes Tertulis

Berikut ini adalah langkah-langkah pengembangan tes tertulis.

- 1) Menganalisis SKL dan KI-KD Kelas VII, VIII, dan IX
- 2) Menentukan Lingkup Materi yang diujikan
- 3) Menentukan Level Kognitif yang diungkap (L1, L2, atau L3)
- 4) Membuat Kisi-kisi atau Tabel Spesifikasi (memuat: Lingkup Materi, Level Kognitif, Jumlah Soal, dan Bentuk Soal). Berikut adalah contoh format kisi-kisi tes tertulis.

No Butir Soal	Indikator Soal	Topik/ Materi (Kelas)	Konteks	Level Kognitif	Tingkat Kesulitan	Bentuk Soal
dst						



- 5) Menyusun Butir Soal (dilengkapi dengan Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran)
 - 6) Melakukan Telaah Kualitatif
Telaah kualitatif ini dilakukan oleh rekan guru yang tidak membuat butir soal tersebut. Umumnya penelaah akan menelaah dari tiga aspek: isi, konstruksi, dan bahasa. Dari sisi isi, penelaah memastikan soal yang dibuat sesuai indikator soal dalam kisi-kisi. Dari sisi konstruksi, penelaah memastikan soal yang dibuat sesuai dengan konstruk berpikir pada level soal dan materi yang diminta di kisi-kisi. Dari aspek bahasa, penelaah memastikan soal dapat dipahami oleh orang lain, pokok soal jelas, dan menggunakan kalimat yang baku.
 - 7) Melakukan Ujicoba Empiris (jika dimungkinkan).
- e. Langkah-langkah ujian dengan Tes Tertulis
- Langkah-langkah pelaksanaan ujian tes kinerja adalah sebagai berikut:
- 1) Sebelum pelaksanaan, sekolah mengomunikasikan ujian kepada siswa dan orang tua, menyiapkan instrumen soal tes tertulis dan pedoman penskoran, menyiapkan personil, ruang ujian, dan sarana ujian (terutama jika ujian dilakukan berbasis komputer)
 - 2) Pelaksanaan ujian
Guru pengawas melakukan proses pembagian soal, memulai ujian, melakukan pengawasan, mengingatkan waktu ujian, dan mengumpulkan lembar jawaban siswa.
 - 3) Koreksi
Guru melakukan koreksi menggunakan pedoman penskoran yang telah disiapkan. Jika bentuk tes adalah pilihan dan dilakukan berbantuan komputer, maka sistem di komputer akan melakukan koreksi berdasarkan data yang dimasukkan. Nilai hasil koreksi ini selanjutnya diolah lebih lanjut sesuai kepentingan penilaian oleh satuan pendidikan.

7. Tes Lisan

a. Definisi

Tes lisan merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru secara lisan dan siswa menjawab atau merespon pertanyaan tersebut secara lisan.



- b. Kompetensi-kompetensi yang dinilai dengan Tes Lisan
Bentuk tes lisan dapat digunakan untuk menilai aspek pengetahuan, keterampilan berpikir kritis, pengambilan keputusan, keterampilan berkomunikasi, dan keterampilan berpikir kreatif siswa sesuai dengan SKL, KI, dan KD. Selain itu, pada saat tes dapat dinilai kepercayaan diri dan kemampuan komunikasi siswa.
- c. Penyiapan instrumen tes lisan
Penyiapan instrumen tes lisan sebagai berikut:
- 1) Menganalisis SKL dan KI-KD yang sesuai untuk Ujian Lisan
 - 2) Membuat kisi-kisi sesuai format. Berikut adalah contoh format kisi-kisi tes lisan.

Standar Kompetensi Lulusan	Kompetensi Dasar yang Diujikan	Materi	Indikator Penilaian	Bentuk Instrumen
Mampu mengaitkan antar pengetahuan dalam konteks lingkungan sekitar				Daftar pertanyaan lisan dilengkapi rubrik

- 3) Membuat daftar pertanyaan. Ujian bentuk tes lisan ini umumnya dilakukan dalam tiga fase: pendahuluan, inti, dan penutup, maka diperlukan daftar pertanyaan pada tiap fase. Daftar pertanyaan dikemas dengan format sebagai berikut.

Pertanyaan Awal	Pertanyaan Inti	Pertanyaan Akhir

- 4) Membuat rubrik, misalnya dengan format sebagai berikut:

Pertanyaan	4	3	2	1
(Tuliskan daftar pertanyaan)	Skor 4, jika ...	Skor 3, jika ...	Skor 2, jika ...	Skor 1, jika ...

- 5) Menyiapkan media (jika ada)



d. Langkah-langkah ujian dengan Tes Lisan

Langkah-langkah pelaksanaan ujian tes lisan adalah sebagai berikut:

1) Sebelum pelaksanaan, topik-topik ujian sebaiknya dikomunikasikan kepada siswa.

2) Pelaksanaan ujian

a) Pada fase awal:

Guru memulai dengan salam dan membuka percakapan yang bisa mencairkan suasana dan menenangkan siswa. Lalu guru mengarahkan ke topik dengan dibantu media yang sesuai, menanyakan pertanyaan yang umum pada topik, pertanyaan yang mudah, yang membuat siswa bisa memulai menjawab dengan percaya diri.

b) Pada fase inti:

Dari jawaban siswa pada fase awal, selanjutnya guru dapat melanjutkan tes dengan memberikan pertanyaan lanjutan sesuai daftar pertanyaan. Pertanyaan lanjutan ini dapat berupa rincian, contoh atau noncontoh, ide lain, alasan, dan sebagainya.

c) Pada fase akhir:

Guru bertanya kepada siswa apakah ada hal (topik) yang belum ditanyakan pada ujian, tetapi yang menurutnya penting. Jika ada, ini adalah kesempatan bagus untuk membahas topik itu. Hal ini juga memberi siswa kesempatan untuk menunjukkan pengetahuan pada topik tersebut. Tentu saja, kedalaman pembahasan diserahkan kepada keputusan guru.

Berdasarkan jawaban-jawaban siswa, guru membuat penilaian.

H. Memilih Bentuk Ujian yang Diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan

1. Rangkuman bentuk ujian

Kita telah membahas 7 (tujuh) alternatif bentuk ujian yang diselenggarakan satuan pendidikan. Tabel berikut merangkum 7 bentuk itu, beserta kekurangan dan kelebihanannya.



Bentuk Penilaian	Aktivitas Siswa	Kompetensi yang dapat dinilai	Instrumen	Kebutuhan	Waktu	Kelebihan	Kekurangan
Portofolio	Mengumpulkan karya, memilih karya, merefleksi karya	Sikap, pengetahuan, dan keterampilan	Lembar Instruksi Pembuatan Portofolio dan Rubrik	Karya siswa pada periode tertentu	Pengumpulan karya: sesuai periode; memilih, merefleksi karya: \pm 1 minggu	Menilai banyak KD dan kurun waktu selama sebagai siswa	Durasi waktu lama
Tes Tulis	Menjawab soal secara tertulis	Sikap, pengetahuan, keterampilan berpikir	Soal dan Pedoman Penskoran	Ruang dan peralatan tes	Sekitar 90 menit	Menilai banyak KD	Cenderung KD pengetahuan saja
Tugas Proyek	Merencanakan, melaksanakan, merefleksi, mempublikasikan	Sikap, pengetahuan, dan keterampilan	Lembar Tugas Proyek dan Rubrik	Peralatan, bahan, publikasi	Sekitar 2 minggu	Menilai sikap, pengetahuan, keterampilan dalam tindakan nyata	Sedikit KD
Tugas Produk	Membuat produk sesuai tugas	Sikap dan keterampilan	Lembar Tugas Produk dan Rubrik	Peralatan dan bahan	Sekitar 1 minggu	Menilai sikap dan keterampilan dalam	Sedikit KD



Bentuk Penilaian	Aktivitas Siswa	Kompetensi yang dapat dinilai	Instrumen	Kebutuhan	Waktu	Kelebihan	Kekurangan
						tindakan nyata	
Tes Praktik	Menampilkan aktivitas	Sikap dan keterampilan	Lembar Tes Praktik dan Rubrik	Ruang dan peralatan	Sekitar 90 menit	Menilai sikap dan keterampilan dalam tindakan nyata	Sedikit KD
Tes Kinerja	Menampilkan aktivitas yang menghasilkan produk	Sikap, pengetahuan, dan keterampilan	Lembar Tes Kinerja dan Rubrik	Ruang, Peralatan, dan bahan	Sekitar 120 menit	Menilai sikap, pengetahuan, keterampilan dalam tindakan nyata	Sedikit KD
Tes Lisan	Menjawab secara lisan terhadap soal lisan	Sikap dan pengetahuan	Lembar Soal dan Rubrik	Ruang dan media	Sekitar 30 menit	Menilai pengetahuan secara presisi	Sedikit KD, untuk keseluruhan siswa: memakan waktu lama

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa tidak ada satu bentuk ujian yang paling baik untuk segala keperluan. Oleh karena itu, seyogyanya sekolah memutuskan bentuk ujian yang secara efisien dapat menilai aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa. Sekolah juga dapat memutuskan suatu bentuk ujian tertentu (misalnya Tugas Proyek) dapat digunakan untuk menilai KD beberapa beberapa mata pelajaran.

I. Pengolahan dan Tindak Lanjut

1. Pengolahan dan Tindak Lanjut Hasil Ujian

Hasil ujian berupa nilai dan deskripsi. Nilai US merupakan salah satu komponen kelulusan, nilai PAT merupakan salah satu komponen kenaikan kelas. Secara teknis pengolahan nilai ujian dapat dilakukan sebagai berikut:

- a) Memeriksa hasil penilaian dari berbagai bentuk dan mengkonversi skor menjadi nilai.
- b) Mengolah lebih lanjut hasil penilaian (misalnya merata-rata, menentukan kecenderungan sikap, mencari nilai optimum atau maksimum pada aspek keterampilan) dan membuat deskripsi berdasarkan hasil penilaian pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan
- c) Menyusun Leger Nilai
- d) Melakukan rapat dewan guru untuk menyusun laporan hasil ujian, pengambilan keputusan terhadap siswa, dan merencanakan tindak lanjutnya.

2. Tindak Lanjut Hasil Ujian

- a. Bagi siswa, hasil ujian ini berguna untuk mengetahui capaian kompetensi dirinya. Dengan mengetahui capaian kompetensi anaknya, maka orang tua siswa dapat merumuskan rencana terbaik bagi anaknya.
- b. Bagi guru, hasil ujian siswa berguna untuk membuat rencana peningkatan kinerja guru dalam melaksanakan tugasnya. Selain itu, instrumen ujian tetap dapat dimanfaatkan sebagai

bagian dari bank soal atau instrumen. Guru juga dapat melakukan analisis instrumen penilaian berdasarkan skor siswa, untuk mempelajari secara empiris butir manakah yang perlu diperbaiki.

- c. Pemanfaatan ujian bagi sekolah antara lain untuk membuat pelaporan hasil belajar, pemetaan mutu pendidikan di sekolah, dan rencana program ke depannya.





INSPIRASI BUTIR SOAL UJIAN MATA PELAJARAN PRAKARYA

Mata pelajaran prakarya terdiri dari 4 aspek yaitu kerajinan, rekayasa, budidaya, dan pengolahan. Kompetensi Dasar (KD) dan materi esensial prakarya adalah memahami konsep, prosedur penciptaan karya/produk, merancang produk, membuat produk, dan mengemas menyajikan/memamerkan produk. Mata pelajaran Prakarya secara umum dirancang dengan tujuan membekali peserta didik mampu:

1. Memahami pengetahuan konseptual, prosedural dan metakognitif dalam penciptaan prakarya dengan memperhatikan potensi budaya dan lingkungan daerah setempat.
2. Menumbuhkembangkan berpikir teknologis dan estetis: cepat, tepat, cekat, cermat serta estetis, ekonomis, dan praktis.
3. Mengembangkan kreativitas dan inovasi melalui merancang, mencipta, memodifikasi, berdasarkan pendidikan teknologi dasar, kearifan lokal, dan kebutuhan masyarakat.
4. Mengembangkan apresiasi untuk membangun kepekaan rasa estetis peserta didik dalam perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni untuk menjadi inovator yang mampu mengembangkan kreasi, rasa ingin tahu, mampu menghargai, kepedulian, dan toleransi,
5. Melatih kemandirian dalam berpikir, bertindak dan berkarya untuk membangun jiwa kewirausahaan yang bertanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), perilaku jujur, disiplin, dan peduli, santun, dan percaya diri

Ujian sekolah dalam mata pelajaran Prakarya yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan berbentuk portofolio, penugasan, tes tertulis, dan/atau bentuk kegiatan lain. Berikut ini disajikan beberapa contoh butir soal inspirasi untuk masing-masing bentuk ujian.

A. PORTOFOLIO

CONTOH 1. PORTOFOLIO ASPEK KERAJINAN

Berikut contoh bentuk kegiatan ujian portofolio pada aspek kerajinan dengan kompetensi dasar pada kelas VII, VIII, dan IX dengan mempertimbangkan kompetensi dasar esensial.



1. Spesifikasi portofolio

- a. Tentukan Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), dan bentuk artefak karya dikumpulkan peserta didik yang akan dikembangkan untuk ujian portofolio

Kompetensi Dasar Kelas VII

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk artefak
4.1 memilih jenis bahan dan teknik pengolahan serat/tekstil yang sesuai dengan potensi daerah setempat (misalnya rumput/ilalang, kapas, bulu domba, kulit kayu, kain, tali plastik dan lain-lain)		
4.2. merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan serat/tekstil yang kreatif dan inovatif, sesuai dengan potensi daerah setempat (misalnya rumput/ilalang, kapas, bulu domba, kulit kayu, kain, tali plastik dan lain-lain)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rancangan produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil 2. Membuat produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil sesuai rancangan desain. 3. Menyajikan karya dari bahan lunak dalam portofolio secara baik 	Produk kerajinan tekstil karya siswa yang didokumen dalam bentuk foto
4.3. memilih jenis bahan dan teknik pengolahan kertas dan plastik lembaran yang sesuai dengan potensi daerah setempat		
4.4. merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan kertas dan plastik lembaran yang kreatif dan inovatif, sesuai dengan potensi daerah setempat		



Kompetensi Dasar Kelas VIII

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk Artefak
4.1 memilih jenis bahan dan teknik pengolahan bahan lunak yang sesuai dengan potensi daerah setempat (misalnya tanah liat, getah, lilin, <i>clay polimer</i> , <i>clay</i> tepung, plastisin, parafin, gips dan lain-lain)		
4.2. perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif, sesuai dengan potensi daerah setempat (misalnya tanah liat, getah, lilin, <i>clay</i> polimer, <i>clay</i> tepung, plastisin, parafin, gips dan lain-lain)		
4.3. memilih jenis bahan dan teknik pengolahan kerang, kaca, keramik dan botol plastik yang sesuai dengan potensi daerah setempat		
4.4. perancangan, pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari kerang, kaca, keramik dan botol plastik yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rancangan produk kerajinan dari bahan keras botol 2. Membuat produk kerajinan dari bahan keras botol sesuai rancangan desain sebagai materi portofolio. 3. Menyajikan karya dari bahan lunak dalam portofolio secara baik 	Produk karya kerajinan dari bahan botol dengan berbagai fungsi yang didokumen dalam bentuk foto



Kompetensi dasar Kelas IX

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk Artefak
4.1. memilih jenis bahan dan teknik pengolahan bahan kayu (misalnya ranting, papan, dan balok), bambu, dan atau rotan yang sesuai dengan potensi daerah setempat		
4.2 merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan kayu, bambu, dan atau rotan yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rancangan produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil 2. Membuat produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil sesuai rancangan desain. 3. Menyajikan karya dalam portofolio secara estetik 	Foto karya dan foto penyajian karya kerajinan yang dipamerkan
4.3 memilih jenis bahan dan teknik pengolahan bahan logam, batu, dan atau plastik yang sesuai dengan potensi daerah setempat		
4.4 merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan logam, batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rancangan produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil 2. Membuat produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil sesuai rancangan desain. 3. Menyajikan karya dalam portofolio secara estetik 	Produk kerajinan dari bahan serat yang didokumen dalam bentuk foto

Keterangan:

1. KD yang dicantumkan dalam kolom di atas adalah semua KD aspek kerajinan dari kelas VII s.d IX.
2. IPK yang ditulis dalam kolom adalah IPK dari KD esensial yang dipilih oleh guru.
3. Artefak yang dituliskan dalam kolom adalah artefak pilihan dari hasil karya siswa



- b. Kriteria dokumen dan atau karya sebagai bukti penguasaan kompetensi yang perlu dikumpulkan.
 - 1) Karya kerajinan asli yang dibuat siswa
 - 2) Karya harus sesuai dengan KD dan tujuan portofolio
 - 3) Karya yang disajikan harus disertai dengan penjelasan singkat sebagai konsep penciptaan karya.
- c. Jumlah dokumen dan atau karya yang mewakili kompetensi dasar kelas VII s.d IX yang perlu dikumpulkan kelas VII = 1 karya, kelas VIII = 1 karya dan kelas IX = 2 karya.
- d. Masa pengumpulan artefak portofolio kerajinan selama 3 tahun
- e. Mode penyimpanan (konvensional atau e-portofolio)
Bentuk portofolio dalam mapel prakarya dirancang menjadi dua bentuk yaitu bentuk manual berupa dokumentasi karya ditata rapi dan runtut layaknya seperti album foto, gambar/foto karya ditata diurutkan sesuai urutan perkembangannya mana karya yang lebih dulu/awal ditaruh pada halaman depan diikuti karya periode berikutnya guna untuk mengetahui perkembangan kompetensi siswa. Bentuk yang kedua adalah e-portofolio yang dibuat sesuai dengan portofolio manual kemudian digitalkan untuk dikemas, disimpan, dan atau di *upload* dalam media.

2. Lembar Instruksi penyusunan (pengumpulan artefak) portofolio

Seorang guru prakarya merencanakan penilaian portofolio untuk tiga tahun, dari kelas VII diambil sampel 25 %, VIII diambil sampel 25%, dan kelas IX diambil sampel 50%. Apa yang harus dilakukannya? Yang harus dilakukan guru adalah memahami dan menganalisis SKL, KI, KD, dan materi esensial mata pelajaran prakarya sebagai bahan untuk penilaian portofolio. Setelah KD esensial ditemukan perlu mempertimbangkan tingkat kesulitan dan kompleksitas KD dari tiap kelasnya untuk dikembangkan sebagai bahan ujian portofolio.

Perhatikan langkah-langkah penyusunan portofolio berikut ini:

- 1) Memeriksa jumlah KD 4 dalam satu tahun dan menentukan KD yang mana yang akan dikembangkan sebagai portofolio dengan mempertimbangkan perkembangan tingkat kesulitan dan kompleksitas.
- 2) Menetapkan karya-karya sesuai dengan KD 4 yang dihasilkan dari kelas VII sd IX.
- 3) Menyeleksi dan mendokumentasikan karya-karya yang telah dihasilkan oleh siswa dalam tiga tahun.
- 4) Mengembangkan rubrik penilaian portofolio.
- 5) Melakukan penilaian portofolio sesuai dengan rubrik.
- 6) Menginterpretasikan hasil penilaian portofolio dan berikan catatan (umpan balik) yang berisi komentar dan masukan untuk refleksi dan evaluasi.



3. Rubrik penilaian dan pedoman penskoran

Contoh Rubrik penilaian Portofolio kerajinan:

Kriteria	Penskoran				Skor
	4	3	2	1	
1. Konsep/ide penciptaan	V				
2. Desain/rancangan	V				
3. Keteknikan berkarya		v			
4. Ketepatan fungsi Produk	V				
5. Keunikan produk		v			
Jumlah Skor					
Nilai Akhir					

a. Rubrik Penilaian Portofolio Kerajinan

Kategori	1	2	3	4
Konsep/ide penciptaan	Ide konsep tidak sesuai desain	Ide konsep ada, tema tetapi kurang sesuai dengan desain	Ide konsep ada tema, bentuk dan cukup baik sesuai dengan desain	Ide konsep ada tema, bentuk, prosedur sangat lengkap dan baik sesuai desain
Desain/rancangan	Ada desain tetapi bentuk tidak sesuai tema	Ada desain bentuk kurang sesuai dengan tema, keindahan dan kenyamanan.	Ada desain dengan bentuk cukup baik dan sesuai dengan tema, keindahan dan ergonomic	Ada desain sangat baik dan lengkap sesuai aspek bentuk, keindahan dan ergonomic.
Keteknikan berkarya	Tidak Ada dokumen proses kerja	Ada dokumen proses kurang lengkap sesuai prosedur berkarya	Ada dokumen proses kerja cukup lengkap sesuai prosedur berkarya	Ada dokumen proses kerja sangat lengkap sesuai prosedur berkarya dan keamanan serta keselamatan.
Ketepatan fungsi produk	Hasil karya tidak sesuai dengan fungsi desain	Hasil karya kurang sesuai dengan fungsi desain,	Hasil karya sesuai fungsi desain, kerapian, dan kenyamanan	Hasil karya sangat baik sesuai fungsi desain, kerapian, dan ergonomi
Keunikan produk	Belum ada keunikan produk sesuai dengan desain	Kurang ada keunikan produk sesuai desain	Cukup baik ada keunikan estetika produk sesuai desain	Sangat baik ada keunikan,estetika dan kreativitas produk sesuai desain



Catatan: Guru dapat mengembangkan instrumen penilaian sesuai dengan aspek prakarya dan kebutuhan penilaian.

b. Contoh Hasil Penilaian dan Interpretasinya

Dari hasil penskoran tersebut di atas dapat diinterpretasi atau tafsirkan perkembangan kompetensi berkarya kerajinan sebagai berikut:

No	Kriteria	skor
1	Konsep/ide	4
2	Desain	4
3	Keteknikan berkarya	3
4	Ketepatan fungsi produk	4
5	Keunikan produk	3
Jumlah skor		18

Nilai akhir:

$$\frac{\text{jumlah skor perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}} = \text{NA} \quad \frac{18 \times 100}{20} = 90$$

c. Menafsirkan kompetensi siswa

Dari hasil skor di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan kompetensi Arjuna dalam belajar kerajinan di SMP secara menyeluruh sangat baik dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Konsep ide penciptaan sangat baik sesuai tema
- 2) Desain sangat baik sesuai dengan fungsi
- 3) Keteknikan berkarya baik sesuai prosedur kerja dan K3
- 4) Ketepatan fungsi Produk sangat baik sesuai ergonomi
- 5) Keunikan produk baik memiliki nilai estetika

CONTOH 2. PORTOFOLIO ASPEK REKAYASA

Berikut contoh bentuk kegiatan ujian portofolio pada aspek rekayasa dengan kompetensi dasar pada kelas VIII dengan mempertimbangkan kompetensi dasar esensial.

1. Spesifikasi portofolio

- a. Tentukan Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), dan bentuk artefak karya dikumpulkan peserta didik yang akan dikembangkan untuk ujian portofolio



Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk artefak
4.4. membuat alat penjernih air dengan memanfaatkan potensi yang ada di lingkungan sekitar	<ol style="list-style-type: none"> Membuat rancangan penjernihan air dengan memanfaatkan bahan yang ada di lingkungan sekitar. Membuat produk penjernihan air dengan keteknikan yang tepat. Menyajikan hasil karya penjernihan air yang tepat guna 	Karya rekayasa yang didokumentasikan dalam bentuk foto

b. Contoh Tugas portofolio rekayasa

Susunlah dokumen portofolio aspek rekayasa dalam kurun waktu satu tahun pada kelas VII dengan ketentuan sebagai berikut:

- Memeriksa jumlah KD 4 kelas VIII dalam satu tahun dan menentukan KD yang mana yang akan dikembangkan sebagai portofolio dengan mempertimbangkan perkembangan tingkat kesulitan dan kompleksitas.
- Menetapkan karya-karya sesuai dengan KD 4 yang dihasilkan dari kelas VIII.
- Menyeleksi dan mendokumentasikan karya-karya yang telah dihasilkan oleh siswa pada kelas VIII.
- Mengembangkan rubrik penilaian portofolio.
- Melakukan penilaian portofolio sesuai dengan rubrik.
- Menginterpretasikan hasil penilaian portofolio.

c. Contoh Instrumen penilaian Portofolio Rekayasa:

Kriteria penskoran	Penskoran				Skor
	4	3	2	1	
1. Konsep/ide konstruksi	v				
2. Desain/rancangan karya teknologi	v				
3. Keteknikan berkarya		v			
4. Ketepatan konstruksi	v				
5. Keunikan produk		v			
Jumlah Skor					
Nilai Akhir					



d. Rubrik Penilaian Portofolio Rekayasa

Kategori	1	2	3	4
Konsep/ide konstruksi	Ide konsep tidak sesuai konstruksi	Ide konsep ada, tema tetapi kurang sesuai dengan konstruksi	Ide konsep ada tema, bentuk dan cukup baik sesuai dengan konstruksi	Ide konsep ada tema, bentuk, prosedur sangat lengkap dan baik sesuai konstruksi
Desain/rancangan konstruksi	Ada rancangan tetapi bentuk tidak sesuai tema	Ada rancangan bentuk kurang sesuai dengan tema, keindahan dan kenyamanan.	Ada rancangan dengan bentuk cukup baik dan sesuai dengan tema, keindahan dan kuat	Ada rancangan sangat baik dan lengkap sesuai aspek bentuk, keindahan dan kuat.
Keteknikan berkarya	Tidak ada dokumen proses kerja	Ada dokumen proses kurang lengkap sesuai prosedur berkarya	Ada dokumen proses kerja cukup lengkap sesuai prosedur berkarya	Ada dokumen proses kerja sangat lengkap sesuai prosedur berkarya dan keamanan serta keselamatan.
Ketepatan konstruksi	Hasil karya tidak sesuai dengan konstruksi	Hasil karya kurang sesuai dengan fungsi konstruksi,	Hasil karya sesuai konstruksi kerapian, dan kenyamanan	Hasil karya sangat baik sesuai konstruksi desain, kerapian, dan ergonomi
Keunikan produk	Belum ada keunikan produk sesuai dengan desain	Kurang ada keunikan produk sesuai desain konstruksi	Cukup baik ada keunikan estetika produk sesuai desain konstruksi	Sangat baik ada keunikan,estetika dan kreativitas produk sesuai desain konstruksi

Catatan: Guru dapat mengembangkan instrumen penilaian sesuai dengan aspek prakarya dan kebutuhan penilaian.

e. Contoh Hasil Penilaian dan Interpretasinya

Dari hasil penskoran tersebut di atas dapat diinterpretasi atau tafsirkan perkembangan kompetensi berkarya rekayasa sebagai berikut:



No	Kriteria	Skor
1	Konsep/ide konstruksi	4
2	Desain/rancangan	4
3	Keteknikan berkarya	3
4	Ketepatan konstruksi	4
5	Keunikan produk	3
	Jumlah skor	18

$$\text{Nilai akhir: } \frac{\text{jumlah skor perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}} = \text{NA} \quad \frac{18 \times 100}{20} = 90$$

f. Menafsirkan kompetensi siswa

Dari hasil skor di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan kompetensi Puntadewa dalam belajar keterampilan rekayasa di SMP secara menyeluruh sangat baik dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Konsep ide penciptaan sangat baik sesuai tema
- 2) Desain perancangan sangat baik sesuai dengan fungsi
- 3) Keteknikan berkarya baik sesuai prosedur kerja dan K3
- 4) Ketepatan konstruksi produk sangat baik sesuai ergonomi
- 5) Keunikan produk baik memiliki nilai konstruksi yang kuat

CONTOH 3. PORTOFOLIO ASPEK BUDIDAYA

Berikut contoh bentuk kegiatan ujian portofolio pada aspek budidaya dengan kompetensi dasar pada Kelas VII dengan mempertimbangkan kompetensi dasar esensial.

1. Spesifikasi portofolio

- a. Tentukan KD dan materi esensial mana yang akan dikembangkan ujian portofolio

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk artefak
4.4 mempraktikkan tahapan budidaya tanaman obat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merancang budidaya tanaman obat dengan mempertimbangan ketepatan media tanam dan jenis tanaman obat. 2. Membuat budidaya produk tanaman obat yang produktif. 3. Menyajikan hasil karya tanaman obat dalam portofolio secara rapi an estetik. 	Portofolio



b. Contoh Tugas portofolio Budidaya

- 1) Susunlah dokumen portofolio aspek budidaya dalam kurun waktu 2 semester pada kelas VII dengan ketentuan sebagai berikut:
- 2) Periksa jumlah KD 4 kelas VII dalam satu semester dan menentukan KD yang mana yang akan dikembangkan sebagai portofolio dengan mempertimbangkan perkembangan tingkat kesulitan dan kompleksitas.
- 3) Menetapkan produk sesuai dengan KD 4 yang dihasilkan dari kelas VII.
- 4) Menyeleksi dan mendokumentasikan produk yang telah dihasilkan oleh siswa pada kelas VII.
- 5) Mengembangkan rubrik penilaian portofolio.
- 6) Melakukan penilaian portofolio sesuai dengan rubrik.
- 7) Menginterpretasikan hasil penilaian portofolio.

c. Contoh Instrumen penilaian Portofolio Budidaya:

Kriteria penskoran	Penyekoran				Skor
	4	3	2	1	
1. Konsep/ide budidaya tanaman					
2. Desain/rancangan budidaya tanaman					
3. Keteknikan budidaya tanaman obat					
4. Ketepatan media tanam					
5. Kualitas produk tanaman obat					
Jumlah Skor					
Nilai Akhir					



d. Rubrik Penilaian Portofolio Budidaya

Kategori	1	2	3	4
Konsep/ide budidaya tanaman	Ide konsep tidak sesuai dengan budidaya tanaman	Ide konsep ada, tetapi kurang sesuai dengan budidaya tanaman obat	Ide konsep ada dan cukup baik sesuai dengan budidaya tanaman obat	Ide konsep, prosedur sangat lengkap dan baik sesuai konsep budidaya tanaman obat
Desain/rancangan budidaya tanaman obat	Ada rancangan tetapi bentuk tidak sesuai tema budidaya tanaman obat	Ada rancangan tetapi kurang sesuai dengan tema budidaya tanaman obat	Ada rancangan cukup baik dan sesuai dengan tema, budidaya tanaman obat	Ada rancangan sangat baik dan lengkap sesuai rancangan budidaya tanaman obat
Ketepatan budidaya tanaman obat	Ada rancangan proses budidaya tetapi tidak sesuai prosedur kerja	Ada rancangan proses budidaya tanaman kurang lengkap sesuai prosedur keselamatan kerja	Ada rancangan proses budidaya tanaman obat cukup lengkap sesuai prosedur keselamatan kerja	Ada rancangan proses budidaya tanaman obat sangat lengkap sesuai prosedur keamanan dan keselamatan. kerja
Ketepatan media tanam	Hasil karya tidak sesuai dengan konstruksi	Hasil karya kurang sesuai dengan fungsi konstruksi,	Hasil karya sesuai konstruksi kerapian, dan kenyamanan	Hasil karya sangat baik sesuai konstruksi desain, kerapian, dan ergonomi
Kualitas produk tanaman obat	kualitas produk belum sesuai dengan perencanaan	Kualitas produk kurang sesuai dengan perencanaan	Kualitas produk baik sesuai dengan perencanaan	Kualitas produk sangat baik sesuai perencanaan tanaman obat

Catatan: Guru dapat mengembangkan rubrik penilaian sesuai dengan aspek prakarya dan kebutuhan penilaian.



- e. Contoh Hasil Penilaian dan Interpretasinya
Dari hasil penskoran tersebut di atas dapat diinterpretasi atau tafsirkan perkembangan kompetensi berkarya budidaya sebagai berikut:

No	Kriteria	Skor
1	Konsep/ide budidaya tamanan	4
2	Desain/rancangan budidaya tanaman obat	4
3	Keteknikan budidaya tanaman obat	3
4	Ketepatan media tanam	4
5	Kualitas produk tanaman obat	3
	Jumlah skor	18

$$\text{Nilai akhir: } \frac{\text{jumlah skor perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}} = \text{NA} \quad \frac{18 \times 100}{20} = 90$$

- f. Menafsirkan kompetensi siswa

Dari hasil skor di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan kompetensi Bima dalam belajar keterampilan budidaya tanaman obat di SMP secara menyeluruh sangat baik dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Konsep ide perencanaan sangat baik sesuai tema
- 2) Desain perancangan sangat baik sesuai dengan tujuan
- 3) Keteknikan budidaya tanaman obat sesuai prosedur kerja dan K3
- 4) Ketepatan media tanam dan jenis tanaman sangat tepat
- 5) Kualitas produk baik memiliki nilai konsumsi yang baik

CONTOH 4. PORTOFOLIO ASPEK PENGOLAHAN

Berikut contoh bentuk kegiatan ujian portofolio pada aspek pengolahan dengan kompetensi dasar pada Kelas IX dengan mempertimbangkan kompetensi dasar esensial.



1. Spesifikasi portofolio

- a. Tentukan KD dan materi esensial mana yang akan dikembangkan ujian portofolio

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk arttefak
4.4. mengolah bahan hasil samping dari pengolahan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan serta menyajikan atau melakukan pengemasan	<p>4. Membuat rancangan pengolahan telur dengan memanfaatkan bahan pendukung yang ada di lingkungan sekitar.</p> <p>5. Membuat olahan makanan dari bahan telur dengan keteknikan dan prosedur yang tepat.</p> <p>6. Menyajikan hasil olahan dari bahan telur yang menarik dan higienis</p>	Karya masakandari bahan telur yang didokumen dalam bentuk foto

- b. Contoh Tugas portofolio Pengolahan

Susunlah dokumen portofolio aspek rekayasa dalam kurun waktu satu tahun pada kelas IX dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Memeriksa jumlah KD 4 kelas IX dalam satu tahun dan menentukan KD yang mana yang akan dikembangkan sebagai portofolio dengan mempertimbangkan perkembangan tingkat kesulitan dan kompleksitas.
 - 2) Menetapkan karya-karya sesuai dengan KD 4 yang dihasilkan dari kelas IX.
 - 3) Menyeleksi dan mendokumentasikan karya-karya yang telah dihasilkan oleh siswa pada kelas IX.
 - 4) Mengembangkan rubrik penilaian portofolio.
 - 5) Melakukan penilaian portofolio sesuai dengan rubrik.
 - 6) Menginterpretasikan hasil penilaian portofolio.
- c. Contoh Instrumen penilaian Portofolio Pengolahan:

Kriteria penskoran	Penyekoran				Skor
	4	3	2	1	
1. Konsep/ide rancangan resep menu	v				
2. Desain/rancangan pengolahan bahan telur	v				
3. Keteknikan pengolahan		v			
4. Ketepatan resep olahan	v				
5. Keunikan produk olahan		v			
Jumlah Skor					
Nilai Akhir					



a. Rubrik Penilaian Portofolio Pengolahan

Kategori	1	2	3	4
Konsep/ide rancangan resep menu	Ide konsep tidak sesuai resep menu	Ide konsep ada, tema tetapi kurang sesuai dengan resep menu	Ide konsep ada tema, bentuk dan cukup baik sesuai dengan resep menu	Ide konsep ada tema, bentuk, prosedur sangat lengkap dan baik sesuai resep menu
Desain/rancangan pengolahan ban telur	Ada rancangan resep tetapi tidak sesuai tema	Ada rancangan resep kurang sesuai dengan tujuan pengolahan.	Ada rancangan resep cukup baik dan sesuai dengan tujuan pengolahan	Ada rancangan resep sangat baik dan lengkap sesuai aspek higienis tujuan pengolahan.
Keteknikan pengolahan	Tidak ada dokumen proses pengolahan	Ada dokumen proses kurang lengkap sesuai prosedur pengolahan	Ada dokumen proses pengolahan cukup lengkap sesuai prosedur pengolahan	Ada dokumen proses pengolahan sangat lengkap sesuai prosedur pengolahan dan keamanan serta keselamatan.
Ketepatan resepolahan	Hasil olahan tidak sesuai dengan resep	Hasil olahan kurang sesuai dengan resep masakan,	Hasil olahan baik sesuai dengan resep dan bentuk cukup menarik	Hasil olahan sangat baik sesuai resep dan bentuk menarik
Keunikan produk olahan	Belum ada keunikan produk sesuai dengan resep olahan	Kurang ada keunikan produk sesuai dengan resep olahan	Olahan baik ada keunikan bentuk sesuai dengan resep	Sangat baik ada keunikan bentuk dan kreativitas produk sesuai dengan resep

Catatan: Guru dapat mengembangkan instrumen penilaian sesuai dengan aspek prakarya dan kebutuhan penilaian.



b. Contoh Hasil Penilaian dan Interpretasinya

Dari hasil penskoran tersebut di atas dapat diinterpretasi atau tafsirkan perkembangan kompetensi berkarya rekayasa sebagai berikut:

No	Kriteria	skor
1	Konsep/ide rancangan resep menu	4
2	Desain/rancangan pengolahan bahan telur	4
3	Keteknikan pengolahan	3
4	Ketepatan resep olahan	4
5	Keunikan produk olahan	3
	Jumlah skor	18

$$\text{Nilai akhir: } \frac{\text{jumlah skor perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}} = \text{NA} \quad \frac{18 \times 100}{20} = 90$$

c. Menafsirkan kompetensi siswa

Dari hasil skor di atas dapat disimulasikan bahwa perkembangan kompetensi Srikandi dalam belajar keterampilan rekayasa di SMP secara menyeluruh sangat baik dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Konsep ide perencanaan resep sangat baik sesuai tema
- 2) Perancangan resep bahan telur sangat baik sesuai dengan kriteria
- 3) Keteknikan pengolahan baik sesuai prosedur kerja dan K3
- 4) Ketepatan resep olahan sangat baik sesuai dengan aspek higienis
- 5) Keunikan produk olahan telur baik



B. PENUGASAN

CONTOH 1. PENUGASAN ASPEK REKAYASA

Berikut contoh bentuk kegiatan ujian penugasan pada aspek rekayasa dengan kompetensi dasar pada kelas IX.

1. Spesifikasi tugas

a. Kompetensi dasar

- 3.4. menganalisis penerapan system pengendali elektronik
- 4.4. membuat alat pengendali elektronik

b. Level proses kognitif: Level 3 (Penalaran)

c. IPK

- Menganalisis fungsi produk system pengendali elektronik
- Menganalisis bahan yang digunakan dalam produk sistem pengendali elektronik.
- Menganalisis alat yang digunakan dalam membuat produk system pengendali elektronik.
- Menganalisis cara membuat produk system pengendali elektronik
- Menganalisis cara kerja produk system pengendali elektronik

d. Hasil tugas

- Hasil analisis bahan, alat, cara membuat, cara kerja, dan fungsi sebuah produk system pengendali elektronik hasil pengamatan.

e. Kriteria penilaian

- Menganalisis fungsi produk system pengendali elektronik
- Menganalisis bahan yang digunakan dalam produk sistem pengendali elektronik.
- Menganalisis alat yang digunakan dalam membuat produk sistem pengendali elektronik.
- Menganalisis cara membuat produk sistem pengendali elektronik
- Menganalisis cara kerja produk sistem pengendali elektronik

f. Teknik penyelesaian tugas

Tugas ini merupakan Tugas Individu

g. Jangka waktu penyelesaian tugas

Waktu untuk menyelesaikan tugas adalah 1 minggu

h. Cara pengumpulan tugas

Tugas diserahkan langsung kepada guru



2. Lembar Tugas

ANALISIS PRODUK SISTEM PENGENDALI ELEKTRONIK

A. Informasi Umum

1. Kompetensi dasar

- 3.4. menganalisis penerapan sistem pengendali elektronik
- 4.4. membuat alat pengendali elektronik

2. Tujuan

Peserta didik dapat

- menganalisis fungsi produk system pengendali elektronik
- menganalisis bahan yang digunakan dalam produk sistem pengendali elektronik.
- menganalisis alat yang digunakan dalam membuat produk sistem pengendali elektronik.
- menganalisis cara membuat produk sistem pengendali elektronik
- menganalisis cara kerja produk sistem pengendali elektronik

3. Bentuk hasil tugas

Hasil dari penugasan ini adalah:

Laporan hasil analisis bahan, alat, cara membuat, cara kerja, dan fungsi sebuah produk sistem pengendali elektronik hasil pengamatan.

4. Teknik penyelesaian tugas

Tugas ini merupakan tugas individu.

5. Jangka waktu penyelesaian tugas

Tugas harus kalian selesaikan dalam waktu satu minggu.

6. Format

Susunlah tugas dalam format berikut:

- Kertas : A4
- Jenis huruf : Times new roman
- Ukuran huruf : 12
- Margin atas : 2,54
- Margin bawah : 2,54
- Margin kiri : 2,54
- Margin kanan : 2,54
- Spasi : 1,5

7. Cara pengumpulan tugas

Tugas dicetak dan diserahkan kepada guru paling lambat minggu depan.



B. Instruksi

Lakukanlah perintah berikut dan lakukanlah pencatatan sesuai dengan kegiatan yang dilakukan atas perintah tersebut.

1. Amatilah dan temukan produk atau alat-alat elektronik yang terkait dengan penerapan sistem pengendali elektronik yang berada di lingkungan sekitar dan melanjutkan dengan mengisi tabel berikut!

Tabel 1. Produk/alat sistem pengendali elektronik beserta fungsi penerapannya.

No	Nama Produk/Alat	Fungsi Penerapan
1		
2		
3		
4		

2. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut pilihlah salah satu produk/alat untuk dianalisis sebagai produk sistem pengendali elektronik dan penerapannya!
3. Lakukanlah analisis bagian produk dan bahan yang digunakan pada produk sistem pengendali elektronik yang kalian pilih dengan mengisi tabel berikut!

Tabel 2. Bagian-bagian produk/alat sistem pengendali elektronik beserta bahan yang digunakan.

No	Bagian Produk/alat	Bahan-bahan yang digunakan
1		
2		
3		
4		

4. Lakukanlah analisis alat yang digunakan untuk membuat produk sistem pengendali elektronik yang kalian pilih dengan mengisi tabel berikut!

Tabel 3. Alat-alat yang digunakan dalam membuat produk/alat sistem pengendali elektronik beserta fungsinya.

No	Alat	Fungsi alat
1		
2		
3		
4		



5. Lakukanlah analisis cara membuat produk sistem pengendali elektronik yang kalian pilih dengan mengisi tabel berikut!

Tabel 4. Cara pembuat produk/alat system pengendali elektronik pada setiap bagiannya.

No	Bagian Produk/alat	Cara pembuatan
1		
2		
3		
4		

6. Lakukanlah analisis cara kerja produk sistem pengendali elektronik yang kalian pilih dengan mengisi tabel berikut!

Tabel 5. Cara kerja produk/alat sistem pengendali elektronik pada setiap bagiannya.

No	Bagian Produk/alat	Cara kerja dan fungsinya	Cara kerja produk/alat secara keseluruhan
1			
2			
3			
4			

7. Tuliskanlah ungkapan perasaan kalian ketika melakukan analisis produk/alat sistem pengendali elektronika dan kesulitan apa saja menurut kalian jika kalian membuat produk/alat tersebut!

C. Unsur-unsur Penilaian

1. Menuliskan hasil analisis fungsi produk sistem pengendali elektronik pada tabel minimal 4
2. Menuliskan hasil analisis bagian dan bahan yang digunakan dalam produk sistem pengendali elektronik. pada tabel minimal 4
3. Menuliskan analisis alat yang digunakan dalam membuat produk sistem pengendali elektronik. pada tabel minimal 4
4. Menuliskan analisis cara membuat produk sistem pengendali elektronik pada tabel minimal 4
5. Menuliskan analisis cara kerja produk system pengendali elektronik pada tabel minimal 4
6. Menuliskan hasil kesimpulan hasil analisis, mengungkapkan perasaan hasil analisis, dan kesulitan apa saja jika produk/alat hasil analisis dibuat



3. Lembar Penilaian, Rubrik penilaian, dan pedoman penskoran
a. Lembar Penilaian

Analisis Produk Sistem Pengendali Elektronik

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

No.	Aspek penilaian	Skala Skor			
		4	3	2	1
1.	menganalisis fungsi produk sistem pengendali elektronik				
2.	menganalisis bahan yang digunakan dalam produk sistem pengendali elektronik.				
3.	menganalisis alat yang digunakan dalam membuat produk sistem pengendali elektronik.				
4.	menganalisis cara membuat produk sistem pengendali elektronik				
5.	menganalisis cara kerja produk sistem pengendali elektronik				
6.	menganalisis fungsi produk sistem pengendali elektronik				
7.	Menyimpulkan, ungkapan perasaan, dan kesulitan-kesulitan membuat produk/alat produk sistem pengendali elektronik				
Skor perolehan					
Skor maksimal					28
$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$					



b. Rubrik Penilaian

Aspek penilaian	Skor			
	4	3	2	1
menganalisis fungsi produk sistem pengendali elektronik	Menuliskan 4 atau lebih dengan benar	Menuliskan 3 dengan benar	Menuliskan 2 dengan benar	Menuliskan 1 dengan benar
menganalisis bahan yang digunakan dalam produk sistem pengendali elektronik.	Menuliskan 4 atau lebih dengan benar	Menuliskan 3 dengan benar	Menuliskan 2 dengan benar	Menuliskan 1 dengan benar
menganalisis alat yang digunakan dalam membuat produk sistem pengendali elektronik.	Menuliskan 4 atau lebih dengan benar	Menuliskan 3 dengan benar	Menuliskan 2 dengan benar	Menuliskan 1 dengan benar
menganalisis cara membuat produk sistem pengendali elektronik	Menuliskan 4 atau lebih dengan benar	Menuliskan 3 dengan benar	Menuliskan 2 dengan benar	Menuliskan 1 dengan benar
menganalisis cara kerja produk sistem pengendali elektronik	Menuliskan 4 atau lebih dengan benar	Menuliskan 3 dengan benar	Menuliskan 2 dengan benar	Menuliskan 1 dengan benar
menyimpulkan, ungkapan perasaan, dan kesulitan membuat produk/alat produk sistem pengendali elektronik	Menuliskan semua perintah (menyimpulkan, ungkapan perasaan, dan kesulitan-kesulitan)	Menuliskan 2 perintah (menyimpulkan, ungkapan perasaan, dan kesulitan-kesulitan)	Menuliskan 1 perintah (menyimpulkan, ungkapan perasaan, dan kesulitan-kesulitan)	Menuliskan akan tetapi tidak sesuai semua perintah (menyimpulkan, ungkapan perasaan, dan kesulitan-kesulitan)

CONTOH 2. PENUGASAN ASPEK BUDIDAYA

Berikut contoh bentuk kegiatan ujian penugasan pada aspek budidaya dengan kompetensi dasar pada kelas IX yaitu tentang pembudidayaan ikan hias. Akan tetapi jika tidak dimungkinkan dapat melakukan pada kompetensi dasar tersebut, dapat menentukan kompetensi dasar yang lain misalnya tentang pembudidayaan tanaman sayuran, tanaman obat, hewan ternak kesayangan, satwa harapan, dan ikan konsumsi.



1. Spesifikasi tugas

a. Kompetensi dasar

- 3.1. Memahami komoditas pembudidayaan Ikan hias yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat
- 3.2. Memahami sarana dan peralatan untuk budidaya ikan hias
- 3.3. Memahami tahapan pembudidayaan (pembesaran) ikan hias
- 4.1. Menentukan komoditas ikan hias yang dapat dikembangkan sesuaikebutuhan wilayah setempat
- 4.2. Mengembangkan sarana dan peralatan untuk budidaya ikan hias
- 4.3. Mempraktikan budidaya (pembesaran) ikan hias

b. Level proses kognitif: Level 2(aplikasi)

c. IPK

Peserta didik dapat:

1. Menjelaskan jenis pembudidayaan Ikan hias
2. Menjelaskan komoditas pembudidayaan Ikan hias
3. Menjelaskan bahan yang digunakan untuk membuat sarana dan peralatan pembudidayaan Ikan hias
4. Menjelaskan alat yang digunakan untuk membuat sarana dan peralatan pembudidayaan Ikan hias
5. Mendeskripsikan tahapan membuat sarana dan prasaran pembudidayaan Ikan hias
6. Mendeskripsikan tahapan parktik pembudidayaan Ikan hias
7. Membuat ide/gagasan pembudiyaan Ikan hias
8. Merencanakan pembudidayaan Ikan hias
9. Menyiapkan bahan untuk membuat sarana dan prasarana pembudidayaan Ikan hias
10. Menyiapkan alat untuk membuat sarana dan prasarana pembudidayaan Ikan hias
11. Mempraktikan pembudidayaan Ikan hias

d. Hasil tugas

1. Perencanaan proyek pembudidayaan Ikan hias.
2. Proses dan Hasil penyelesaian proyek pembudidayaan ikan hias.
3. Laporan proyek pembudidayaan tumbungn atau hewan Ikan hias.

e. Kriteria penilaian

1. Tema proyek pembudidayaan
2. Perencanaan Proyek
3. Perencanaan pembudidayaan
4. Pelaksanaan pembudidayaan
5. Evaluasi Proyek pembudidayaan



6. Laporan dan Presentasi proyek pembudidayaan

f. **Teknik penyelesaian tugas**

Tugas ini merupakan Tugas Individu dan kelompok

g. **Jangka waktu penyelesaian tugas:**

Waktu untuk menyelesaikan tugas adalah 2 Bulan

h. **Cara pengumpulan tugas**

Tugas diserahkan langsung kepada guru dan pengamatan guru

2. Lembar Tugas

PROYEK PEMBUDIDAYAAN IKAN HIAS

A. Informasi Umum

1. Kompetensi dasar

- 3.1. Memahami komoditas pembudidayaan Ikan hias yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat
- 3.2. Memahami sarana dan peralatan untuk budidaya ikan hias
- 3.3. Memahami tahapan pembudidayaan (pembesaran) ikan hias
- 4.1. Menentukan komoditas ikan hias yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat
- 4.2. Mengembangkan sarana dan peralatan untuk budidaya ikan hias
- 4.3. Mempraktikkan budidaya (pembesaran) ikan hias

2. Tujuan

Peserta didik dapat

1. Menjelaskan jenis pembudidayaan Ikan hias
2. Menjelaskan komoditas pembudidayaan Ikan hias
3. Menjelaskan bahan yang digunakan untuk membuat sarana dan peralatan pembudidayaan Ikan hias
4. Menjelaskan alat yang digunakan untuk membuat sarana dan peralatan pembudidayaan Ikan hias
5. Mendeskripsikan tahapan membuat sarana dan prasarana pembudidayaan Ikan hias
6. Mendeskripsikan tahapan praktik pembudidayaan Ikan hias
7. Membuat ide/gagasan pembudidayaan Ikan hias
8. Merencanakan pembudidayaan Ikan hias
9. Menyiapkan bahan untuk membuat sarana dan prasarana pembudidayaan Ikan hias
10. Menyiapkan alat untuk membuat sarana dan prasarana pembudidayaan Ikan hias
11. Mempraktikkan pembudidayaan Ikan hias



3. Bentuk hasil tugas

Perencanaan proyek, Laporan proyek pembudiyaaan Ikan hias dan dokumen presentasi

4. Teknik penyelesaian tugas

Tugas ini merupakan tugas proyek secara kelompok dan individu.

5. Jangka waktu penyelesaian tugas

Tugas harus diselesaikan dalam waktu 2 bulan.

6. Format

Susunlah perencanaan dan laporan tugas proyek format berikut:

- Kertas : A4
- Jenis huruf : Times new roman
- Ukuran huruf : 12
- Margin atas : 2,54
- Margin bawah : 2,54
- Margin kiri : 2,54
- Margin kanan : 2,54
- Spasi : 1,5

7. Cara pengumpulan tugas

Tugas dicetak dan diserahkan kepada guru paling lambat seminggu setelah proyek dilaksanakan.

B. Instruksi

1. Bentuklah kelompok sebanyak 4 orang siswa sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan!
2. Amatilah tayangan video tentang pembudidayaan Ikan hias, terkait dengan jenis dan cirinya dan media yang digunakan, serta cara pembudiyaaannya. Dapat juga melakukan pengamatan langsung ke tempat pembudidayaan dengan mencermati jenis, ciri, media dan cara pembudidayaannya sesuai dengan wilayah setempat!

Contoh beberapa link video tentang pembudidayaan ikan hias yang dapat diamati.

- a. Ikan Cupang
<https://www.youtube.com/watch?v=bLmB-eGPx3Y>
- b. Ikan Guppy
<https://www.youtube.com/watch?v=i4yPgdelud8>
- c. Ikan Mas Koky
<https://www.youtube.com/watch?v=Dk1iRjL5gso>
- d. Ikan Koi
https://www.youtube.com/watch?v=MX4zDJE8s_U



Setelah mengamati beberapa video tersebut dan pengamatan langsung kalian dapat mengisi tabel berikut sebagai hasil pengamatan kalian.

Tabel 6. Jenis ikan hias, sarana dan peralatan, waktu, dan permasalahan budidaya ikan hias

Jenis Ikan Hias	Sarana dan Peralatan Budidaya	Waktu untuk Budidaya	Permasalahn dalam Budidaya

3. Tentuklah tema proyek budidaya yang dapat dikembangkan oleh kelompok kalian sesuai dengan daerah kalian!
4. Buatlah perencanaan proyek pembudidayaan sebagai komoditi
5. Buatlah jadwal kegiatan proyek pembudiyaan yang dapat dilakukan maksimum selama 2 (dua) bulan!
6. Lakukanlah penyelesaian penugasan proyek pembudidayan dengan langkah berikut:
 1. Merancang sarana dan pembudidayaan Ikan hias
 2. Membuat sarana pembudidayaan Ikan hias
 3. Menyiapkan peralatan pembudiyaan Ikan hias
 4. Memilih bibit Ikan hias
 5. Melakukan pemeliharaan tumbuhan/hewan budidaya
 6. Melakukan pemeliharaan sarana dan peralatan pembudidayaan
 7. Menentukan/ memilih Ikan hias yang siap panen/distribusi
7. Lakukanlah evaluasi kegiatan penugasan proyek sesuai dengan perencanaan.
8. Susunlah laporan penugasan proyek pembudidayaan sesuai dengan sistematika dan tahapannya sampai pada pemaparan atau dipublikasikan !

C. Unsur-unsur Penilaian

1. Tema proyek
2. Perencanaan Proyek
3. Perencanaan pembudidayaan
4. Pelaksanaan pembudidayaan
5. Evaluasi Proyek
6. Laporan dan Presentasi proyek



3. Lembar Penilaian, Rubrik Penilaian, dan Pedoman Penskoran

a. Lembar penilaian

PROYEK PEMBUDIDAYAAN IKAN HIAS

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

No.	ASPEK	Bobot	SKOR (1 - 3)	Bobot x skor
1	PERENCANAAN :			
	a. Kesesuaian Tema Proyek	5		
	b. Perencanaan proyek	5		
	c. Pembuat jadwal	5		
2	PELAKSANAAN :			
	a. Penyusunan rancangan	10		
	b. Membuat media saran dan prasarana pembudinyaan	10		
	c. Melakukan pemeliharaan pembudidayaan	10		
	d. Proses pembudidayaan	10		
	e. Hasil pembudidayaan	10		
3	LAPORAN PROYEK :			
	a. Sistematika laporan	5		
	d. Kelengkapan data	5		
	e. Penarikan kesimpulan	10		
	f. Presentasi	15		
Skor Perolehan				
Skor Maksimum				300
Nilai = $\frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$				



b. Rubrik Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Skor		
		1	2	3
1	PERENCANAAN :			
	a. Kesesuaian Tema Proyek	Tema tidak sesuai dengan proyek yang dilakukan atau sesuai dengan kebutuhan wilayah setempat	Tema sesuai salah satu dengan proyek yang dilakukan atau sesuai dengan kebutuhan wilayah setempat	Tema sesuai dengan proyek yang dilakukan dan sesuai dengan kebutuhan wilayah setempat
	b. Perencanaan proyek	Perencanaan hanya mencakup 1 komponen (Terdapat kegiatan dan uraian kegiatan serta penanggung jawab kegiatan)	Perencanaan hanya mencakup 2 komponen (Terdapat kegiatan dan uraian kegiatan serta penanggung jawab kegiatan)	Perencanaan minimal mencakup 3 komponen (Terdapat kegiatan dan uraian kegiatan serta penanggung jawab kegiatan)
	c. Pembuat jadwal	Jadwal hanya mencakup 1 komponen {Terdapat kegiatan proyek, waktu, dan pencapaian target)	Jadwal hanya mencakup 2 komponen {Terdapat kegiatan proyek, waktu, dan pencapaian target)	Jadwal minimal mencakup 3 komponen {Terdapat kegiatan proyek, waktu, dan pencapaian target)
2	PELAKSANAAN :			
	a. Penyusunan perencanaan pembudidayaan	Perencanaan minimal mencakup 1-2 komponen Terdapat ide/gagasan, bahan, alat, langkah-langkah, dan perencanaan dalam bentuk gambar	Perencanaan minimal mencakup 3-4 komponen Terdapat ide/gagasan, bahan, alat, langkah-langkah, dan perencanaan dalam bentuk gambar	Perencanaan minimal mencakup 5 komponen Terdapat ide/gagasan, bahan, alat, langkah-langkah, dan perencanaan dalam bentuk gambar



No.	Aspek Penilaian	Skor		
		1	2	3
	b. Membuat media saran dan prasarana pembudidayaan	Membuat 1 sarana dan prasarana (media pembibitan, media pemeliharaan, dan media pembesaran)	Membuat 2 sarana dan prasarana (media pembibitan, media pemeliharaan, dan media pembesaran)	Membuat 3 atau lebih sarana dan prasarana (media pembibitan, media pemeliharaan, dan media pembesaran)
	c. Melakukan pemeliharaan pembudidayaan	Cukup baik dalam pemeliharaan	baik dalam pemeliharaan	Sangat baik dalam pemeliharaan
	d. Proses pembudidayaan	Melakukan seluruh proses pembudidayaan tidak sesuai dengan perencanaan	Melakukan seluruh proses pembudidayaan sesuai dengan perencanaan akan tetapi belum maksimal	Melakukan seluruh proses pembudidayaan sesuai dengan perencanaan
	e. Hasil pembudidayaan	Hasil pembudidayaan tidak sesuai dengan perencanaan.	Hasil pembudidayaan sesuai dengan perencanaan akan tetapi belum maksimal	Hasil pembudidayaan sesuai dengan perencanaan.
3	LAPORAN PROYEK :			
	a. Sistematika laporan	Terdapat lebih dari 2 kesalahan dalam mengikuti sistematika penulisan laporan	Terdapat kurang dari 2 kesalahan dalam mengikuti sistematika penulisan laporan	Mengikuti seluruh sistematika penulisan laporan
	b. Kelengkapan data	Data lebih dari 2 yang kurang lengkap mendukung laporan kegiatan proyek	Data kurang dari 2 yang lengkap mendukung laporan kegiatan proyek	Data sangat lengkap mendukung laporan kegiatan proyek
	c. Penarikan kesimpulan	Kesimpulan tidak sama sekali menyangkut seluruh proyek	Kesimpulan masih ada yang belum menyangkut seluruh kegiatan proyek	Kesimpulan mencakup seluruh kegiatan proyek



No.	Aspek Penilaian	Skor		
		1	2	3
	d. Presentasi	Disajikan belum secara utuh seluruh kegiatan proyek (perencanaan, pelaksanaan, hasil proyek, kesimpulan dan evaluasi serta terdapat gambar dan video kegiatan)	Disajikan seluruh kegiatan proyek namun belum maksimal (perencanaan, pelaksanaan, hasil proyek, kesimpulan dan evaluasi serta terdapat gambar dan video kegiatan).	Disajikan secara utuh seluruh kegiatan proyek (perencanaan, pelaksanaan, hasil proyek, kesimpulan dan evaluasi serta terdapat gambar dan video kegiatan).

C. TES TERTULIS

CONTOH 1. TES TERTULIS BENTUK PILIHAN GANDA ASPEK REKAYASA

1. Spesifikasi Butir Soal

a. Kompetensi dasar

3.4 Memahami sistem, jenis, serta karakteristik persambungan dan penguatan pada konstruksi

b. Level proses kognitif: Level 3

c. Indikator Pencapaian Kompetensi

- Merancang sistem sambungan konstruksi.
- Merancang maket rumah

d. Tema

Konstruksi rumah

e. Sub Tema

Cara membuat miniatur rumah minimalis dari *styrofoam*

f. Tingkat kesulitan: sulit

g. Bentuk soal : Pilihan Ganda



2. Contoh Tes Tertulis Bentuk Pilihan Ganda Aspek Rekayasa

Instruksi :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

- Prosedur yang dilakukan pada tahap awal pembuatan miniatur rumah adalah
 - Memotong *styrofoam* sesuai pola.
 - Mewarnai potongan *Styrofoam*
 - Menempel satu persatu bagian rumah
 - Membuat sketsa rumah
- Berikut ini yang bukan merupakan pertanyaan yang bisa diajukan ketika ingin merancang bentuk dan sketsa miniatur rumah adalah...
 - Apakah konsep rumah yang akan kamu buat ?
 - Bagaimana bentuk rumah tersebut ?
 - Bagaimana bentuk atap yang mau digunakan ?
 - Siapakah yang akan menghunirumah tersebut ?
- Anto ingin membuat miniatur rumah, dia ingin menyambung bagian dari miniatur rumah tersebut, sambungan yang diinginkan bersifat tidak dapat lepas selamanya. Jenis sambungan yang dilakukan oleh Anto adalah...
 - Sambungan tetap
 - Sambungan semi permanen
 - Sambungan tidak tetap
 - Sambungan setengah

Teks/stimulus



Cara membuat miniatur rumah minimalis dari *styrofoam*. miniatur rumah sering di sebut maket dengan tampilan yang mirip dengan aslinya. Pembuatan miniatur rumah dapat dilakukan dengan bahan dasar *styrofoam* yang biasanya memiliki ukuran 60 cm x 395 cm. Langkah langkah membuat rumah rumahan dari bahan sangat diperlukan sebuah kreativitas yang tinggi untuk membuat dan menciptakan hasil miniatur yang mengesankan

Alat dan Bahan dalam Proses Pembuatan Konstruksi Miniatur Rumah

- Lem dan double tape, sebagai perekat.
- Penggaris, gunting , dan cutter sebagai alat bantu kerja.
- Styrofoam* dan kertas karton untuk membangun rumah pohon.
- Kuas dan cat warna untuk mewarnai rumah.

Langkah-Langkah Pembuatan Miniatur Rumah

- Gambarlah desain rumah yang akan dibuat terlebih dahulu bisa dengan sketsa atau melalui komputer
- Gambar sketsa rumah yang akan dibuat pada *Styrofoam*
- Potong-potong *styrofoam* sesuai pola yang telah ada
- Tempelkan satu persatu potongan sesuai bentuk rumah yang akan dibuat
- Warnai potongan *styrofoam* sesuai dengan bentuk desain yang diinginkan
- Percantik rumah dengan tanaman, manik-manik, jalan, dan tanaman.

Melakukan *Penyelesaian Akhir (Finishing) Pembuatan Miniatur Rumah*

Penyelesaian akhir (finishing) diperlukan untuk mempercantik miniatur rumah. Kegiatan *finishing* ini dapat dilakukan dengan menambah warna, hiasan-hiasan di sekitar rumah, menambah halaman atau menambah hal-hal lainnya yang dapat membuat miniatur rumah menjadi semakin bagus.



3. Kunci/model jawaban, rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal Tes PISA

a. Kunci/model jawaban soal tes PISA

- 1) Nomor butir soal 1 : D
- 2) Nomor butir soal 2 : D
- 3) Nomor butir soal 3 : A

b. Rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal tes PISA

- 1) Nomor butir soal 1 : Jika jawaban benar skor = 1
- 2) Nomor butir soal 2 : Jika jawaban benar skor = 1
- 3) Nomor butir soal 3 : Jika jawaban benar skor = 1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

CONTOH 2. TES TERTULIS BENTUK MENJODOHKAN ASPEK KERAJINAN

1. Spesifikasi Soal

a. Kompetensi dasar

3.3 Memahami pengetahuan tentang jenis, sifat, karakter dan teknik pengolahan kerang, kaca, keramik dan botol plastik

b. Level proses kognitif: Level 2

c. Indikator Pencapaian Kompetensi

- Menerapkan limbah keras anorganik
- Menerapkan proses pengolahan sederhana bahan limbah keras
- Menerapkan kerajinan dari limbah keras anorganik

d. Tema

Limbah anorganik

e. Sub tema

Pemanfaatan Limbah *An organik* Lunak dan Keras

f. Tingkat kesulitan: sedang

g. Bentuk soal : menjodohkan



2. Contoh Tes Tertulis Bentuk Menjodohkan Aspek Kerajinan

Instruksi :

Jodohkan pertanyaan dan jawaban di bawah ini berdasarkan wacana!

Stimulus:

Limbah *anorganik* adalah sampah yang tersusun dari bahan-bahan yang sulit terurai secara biologis sehingga penghancurannya membutuhkan waktu yang sangat lama. Ada 2 jenis limbah *anorganik* yaitu limbah *anorganik* lunak dan keras. Limbah *anorganik* lunak adalah limbah yang terdiri dari kandungan bahan yang lentur dan mudah dibentuk atau diolah secara sederhana misalnya limbah plastik, dan limbah kain perca. Limbah *anorganik* keras adalah sampah yang tersusun dari bahan- bahan yang keras dan tidak mudah dihancurkan misalnya limbah kaleng, limbah kaca

Agar bisa menaikkan nilai manfaat dan ekonomi sampah *anorganik* tersebut harus ada pengolahan dan ide- ide kreatif agar bisa membuat limbah tersebut menjadi menarik untuk dilihat.

Butir Soal

Berdasarkan wacana tersebut di atas jodohkan pertanyaan berikut dengan jawaban yang tersedia !

Pertanyaan	Jawaban
<p>1. Perhatikan gambar di dibawah ini!</p>  <p>Karya kerajinan pada gambar di atas merupakan hasil karya kerajinan memanfaatkan limbah lunak <i>anorganik</i> berupa....</p>	A. pecahan keramik
<p>2. Limbah yang dapat digunakan untuk membuat kerajinan dengan teknik mozaik yaitu</p>	B. keras anorganik
<p>3. Botol kaca, kaleng merupakan contoh limbah</p>	C. botol plastik

3. Kunci/model jawaban, rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal Tes PISA

a. Kunci/model jawaban soal tes PISA

- 1) Nomor butir soal 1 : C
- 2) Nomor butir soal 2 : A
- 3) Nomor butir soal 3 : B

b. Rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal tes PISA

- 1) Nomor butir soal 1 : Jika jawaban benar skor = 1
- 2) Nomor butir soal 2 : Jika jawaban benar skor = 1
- 3) Nomor butir soal 3 : Jika jawaban benar skor = 1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

CONTOH 3. TES TERTULIS BENTUK URAIAN PADA ASPEK PENGOLAHAN

1. Spesifikasi Soal

a. Kompetensi dasar

- 3.3 Menganalisis rancangan pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan setengah jadi dari bahan sereal, kacang-kacangan, dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi) yang ada di wilayah setempat

b. Level proses kognitif: Level 3 (menganalisis)

c. Indikator Pencapaian Kompetensi :

- Menganalisis teknik pengolahan makanan dari bahan pangan setengah jadi sereal dan umbi
- Menganalisis pengolahan makanan dari bahan pangan setengah jadi dari Sereal, Kacang-Kacangan dan Umbi.

d. Tema

Pengolahan bahan pangan setengah jadi

e. Sub tema

Metode pengolahan *blanching* bahan pangan setengah jadi

f. Tingkat kesulitan : sukar

g. Bentuk soal : Uraian



2. Contoh Tes Tertulis Bentuk Uraian Pada Aspek Pengolahan Pangan

Instruksi :

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

Soal:

1. Tunjukkan yang kalian ketahui tentang memasak *blanching*?
2. Tunjukkan manfaat tehnik memasak *blanching*
3. Hubungkan proses *blanching* dengan penggorengan minyak banyak?
4. Tentukan cara menggunakan bahan sayuran pada metode *blanching*?
5. Tentukan teknik *blanching* pada proses *peeling*?

Teks/stimulus



Blanching adalah teknik memasak dengan cara merebus sayuran atau buah ke dalam air yang telah mendidih dalam waktu cepat. *Blanching* sering digunakan dalam proses persiapan (*preparing*) bahan makanan (sayur atau buah) yang akan diolah lebih lanjut menjadi bentuk makanan lain. Beberapa sayuran yang menggunakan metode *blanching* adalah brokoli, buncis, wortel, asparagus, dll. Pada umumnya, hasil olahan *blanching* digunakan untuk salad dan pendamping makanan pokok (*side dish*). Cara yang dianjurkan adalah: rebus air dengan 1 sendok makan garam untuk memberi rasa. Rebus sayuran selama 1-2 menit tergantung pada kekerasan sayur tersebut, apabila sayur bertekstur keras maka waktu yang dibutuhkan lebih lama. Setelah sayuran direbus kemudian ditiriskan dan langsung dimasukkan ke dalam air es agar tidak terjadi pemasakan lanjut (lihat contoh di atas). Teknik *blanching* sering digunakan dalam proses:

- a. *Peeling*: untuk mengupas kulit seperti tomat, kacang-kacangan dan bawang
- b. *Flavor*: meningkatkan *flavor* khas dari sayuran atau buah yang direbus.
- c. *Appearance*, meningkatkan warna makanan terutama sayuran yang berwarna hijau supaya lebih kelihatan hijau dan mengkilap
- d. *Shelf life*, menetralkan bakteri atau enzim yang berada di dalam makanan.
- e. *Blanching* diperlukan dalam proses pengalengan sayuran supaya struktur sayuran menjadi lebih lembut daripada sayuran yang masih segar.
- f. Pada proses menggoreng dengan minyak banyak, *blanching* dimaksudkan untuk melayukan atau proses pemasakan antara pada pembuatan *potato chip*, dimana setelah mengalami *blanching*, bahan makanan tersebut akan diolah lagi dengan *cara deep frying*

3. Kunci/model jawaban, rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal Tes PISA

a. Kunci/model jawaban soal tes PISA

- 1) *Blanching* merupakan proses perlakuan pemanasan awal yang biasanya dilakukan pada bahan nabati segar sebelum mengalami proses pembekuan, pengeringan atau pengalengan
- 2) *Blanching* bermanfaat untuk mempermudah proses penguapan kulit pada buah atau kacang-kacangan dan untuk menunjang tampilan warna dari beberapa sayuran (terutama hijau) sehingga klorol nya tidak hilang dan tetap segar
- 3) Pada proses menggoreng dengan minyak banyak, *blanching* dimaksudkan untuk melayukan atau proses pemasakan antara pada pembuatan *potato chip*, dimana setelah mengalami *blanching*, bahan makanan tersebut akan diolah lagi dengan *cara deep frying*
- 4) Cara yang dianjurkan adalah: rebus air dengan 1 sendok makan garam untuk memberi rasa. Rebus sayuran selama 1-2 menit tergantung pada kekerasan sayur tersebut, apabila sayur bertekstur keras maka waktu yang dibutuhkan lebih lama. Setelah sayuran direbus kemudian ditiriskan dan langsung dimasukkan ke dalam air es agar tidak terjadi pemasakan lanjut
- 5) *Peeling*: untuk mengupas kulit seperti tomat, kacang-kacangan dan bawang b. Flavor: meningkatkan flavor khas dari sayuran atau buah yang direbus

b. Rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal tes PISA

No. soal	SKOR			
	0	1	2	3
	Jika siswa tidak menuliskan satu katapun	Jika siswa menjawab salah,	Jika siswa menjawab benar, tapi kurang lengkap	Jika siswa menjawab benar dan lengkap

Nama siswa	Skor pada soal					Skor	N
	1	2	3	4	5		

$$\text{Nilai perolehan (N)} = (\text{Skor yang dicapai} : \text{Skor maksimal}) \times 100$$



CONTOH 4. TES TERTULIS BENTUK PILIHAN BENAR (B)--SALAH (S) PADA ASPEK PENGOLAHAN

1. Spesifikasi soal

a. Kompetensi dasar

3.2 Mengidentifikasi teknik modifikasi media tanam tanaman sayuran sesuai wilayah setempat

b. Level proses kognitif: Level 2 (menerapkan)

c. Indikator Pencapaian Kompetensi :

- Menentukan media tanam tanaman sayuran hidroponik
- Menentukan teknik menanam sayuran hidroponik pada media botol plastik
-

d. Tema: Budidaya tanaman hidroponik

e. Sub tema :

Budidaya tanaman hidroponik pada media botol plastik bekas

f. Tingkat kesulitan : sedang

g. Bentuk soal : dua pilihan (salah-benar)

2. Contoh Soal Tes Tertulis bentuk Benar Salah pada Aspek Budidaya

Instruksi:

Pilihlah jawaban “Benar atau Salah” terhadap pernyataan berikut dengan melingkari salah satu pilihan untuk setiap pernyataan!

Soal:

Berdasarkan ilustrasi di atas pilihlah jawaban “Benar atau Salah” terhadap pernyataan akibat penambangan pasir di wilayah tersebut!

Teks/stimulus

Bertanam Hidroponik dengan Botol sudah jadi cara bertanam diperkotaan. Dengan perantara air, cara bertanam tidak akan bikin kamu kerepotan. Wadah tanaman yang digunakan pun tidak harus dari pot, tapi kamu bisa menggunakan barang yang sudah pernah dipakai seperti botol bekas.



Pernyataan	Pilihan Jawaban
1. Bila tidak memiliki lahan pertanian yang luas, dapat dilakukan budidaya tanaman di halaman rumah dengan teknik modifikasi media tanam hidroponik	Benar/ Salah
2. Tanaman hidroponik tidak perlu dilindungi dari air hujan	Benar/ Salah
3. Media tanam sekam dapat digunakan pada system pembudidayaan hidroponik	Benar/ Salah
4. Tanaman yang bisa tumbuh dengan sistem hidroponik yaitukangkung, bayam, salada, dan sawi	Benar/ Salah
5. Tanaman hidroponik tidak memerlukan sinar matahari	Benar/ Salah



Untuk memulai bertanam hidroponik, kamu harus mempersiapkan beberapa bahan dan alat. Sediakan botol air mineral 1,5 liter yang sudah yang sudah dikosongkan, gunting atau *cutter*, dan potongan kain flanel. Bahannya, kamu memerlukan media tanam hidroponik, air yang sudah bercampur nutrisi untuk tanaman, dan benih tanaman. potong bagian atas botol bekas, beri lubang di sekitar botol, masukkan air nutrisi ke dalam botol, masukkan media tanam hidroponik seperti *rockwool*, *cocopeat*, atau sekam bakar. dan biji tanaman, ganti air bernutrisi secara rutin. Itulah cara bertanam hidroponik dalam botol! Bertanam hidroponik dengan wadah ini hanya bisa kamu gunakan untuk menanam sayur-sayuran. Jangan bertanam hidroponik tanaman berbuah atau berbunga, ya. Hal ini dikarenakan botol tidak bisa jadi wadah yang memadai untuk bertanam hidroponik untuk tanaman tersebut.

Kunci lain yang harus dipegang saat bertanam hidroponik adalah sinar matahari. Gunakan kanopi transparan agar tanaman juga terlindungi dari rintik hujan yang bisa membuatnya rusak. Selamat bertanam hidroponik, ya!



3. Kunci/model jawaban, rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal Tes PISA

a. Kunci/model jawaban soal tes PISA

- 1) Nomor butir soal 1 : B
- 2) Nomor butir soal 2 : S
- 3) Nomor butir soal 3 : B
- 4) Nomor butir soal 3 : B
- 5) Nomor butir soal 3 : S

b. Rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal tes PISA

- 1) Nomor butir soal 1 : Jika jawaban benar skor = 1
- 2) Nomor butir soal 2 : Jika jawaban benar skor = 1
- 3) Nomor butir soal 3 : Jika jawaban benar skor = 1
- 4) Nomor butir soal 2 : Jika jawaban benar skor = 1
- 5) Nomor butir soal 3 : Jika jawaban benar skor = 1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Contoh butir soal pilihan ganda dengan format soal konvensional untuk seluruh aspek mata pelajaran prakarya

1. Miniatur jembatan bisa dibuat biasanya dari bahan....
 - A. stik permen
 - B. lem kayu
 - C. alat tulis yang tidak lagi terpakai
 - D. stik eskrim
2. Pada umumnya sebuah rumah memiliki tiga bagian dasar yang harus ada, yaitu
 - A. dasar, ruangan tengah, dan penutup
 - B. belakang, depan dan dasar
 - C. dasar, samping dan penutup
 - D. belakang, samping dan depan
3. Alat yang digunakan untuk memotong bahan dan mampu memotong bentuk pola dengan ukuran kecil dan dapat memotong dari bagian tengah/ dalam suatu bentuk, disebut
 - A. penggaris
 - B. cutter
 - C. gunting
 - D. kuas



4. Alat yang digunakan untuk memotong bahan yang tipis, seperti : kertas, plastik tipis, pakaian tali dan kabel, adalah ...
 - A. *cutter*
 - B. kuas
 - C. penggaris
 - D. gunting

5. Alat yang digunakan untuk mengukur panjang suatu benda, disebut ...
 - A. *cutter*
 - B. kuas
 - C. penggaris
 - D. gunting

6. Serat alam yang paling banyak digunakan untuk membuat pakaian adalah....
 - A. daun pandan
 - B. eceng gondok
 - C. kapas
 - D. serat pelepah pisang

7. Dibawah ini serat yang berasal dari buah adalah ...
 - A. serat apel
 - B. serat jambu
 - C. serat jeruk
 - D. serat kelapa

8. Proses pembuatan benang dengan memilih dan menjalin secara bersama serat serat tumbuhan atau hewan disebut
 - A. Penggulungan
 - B. Pemintalan
 - C. Pencelupan
 - D. Penenunan

9. Nama lain dari pengemasan adalah
 - A. Pembersihan
 - B. Pembungkusan
 - C. Penyimpanan
 - D. Pencairan

10. Berikut ini yang termasuk bahan dari limbah lunak anorganik adalah
 - A. besi, rotan, dan tanah liat
 - B. tanah liat, bubur kertas, dan lilin
 - C. plastik kemasan dan kain perca
 - D. kayu dan geraba



11. Cara merawat tanaman sayuran meliputi hal berikut kecuali
 - A. Pemupukan
 - B. Penyiraman
 - C. Pemotongan
 - D. Penyiraman

12. Bagian tanaman yang dimakan bukan sebagai makan pencuci mulut, pada umumnya dimasak dahulu (kecuali dimakan untuk dilalap) dan dimakan bersama makanan pokok dan lauk pauk lainnya disebut
 - A. Sayuran
 - B. Lalapan
 - C. Kudapan
 - D. Buah

13. Rebung, asparagus dan kailan adalah contoh sayuran yang diambil manfaatnya pada bagian
 - A. Daun
 - B. Akar
 - C. Batang
 - D. Umbi

14. Obat yang berguna untuk mengendalikan serangan organisme pengganggu tanaman yaitu
 - A. Pupuk
 - B. Pestisida
 - C. Fungisida
 - D. Herbisida

15. Salah satu tanaman teknologi budidaya tanaman tanpa tanah dengan pemberian hara tanaman yang terkendali disebut
 - A. Budidaya tanaman
 - B. Hidroponik
 - C. Vertikulturul
 - D. Kultur jaringan

16. Salah satu contoh makanan cepat saji Indonesia yang berbahan dari alam adalah
 - A. *Burger*
 - B. Kentang goreng
 - C. *Fried chicken*
 - D. Rujak

17. Tehnik memasak dengan menggunakan sedikit minyak disebut
 - A. Membakar
 - B. Menumis
 - C. Menggoreng
 - D. Mengsangrai



18. Kemasan tradisional biasanya kita temukan pada makanan berikut kecuali
- Gudeg dalam kendil
 - Ketupat dengan janur
 - Nasi dalam kertas
 - Nasi dalam kertas
19. Contoh makan cepat saji ala Indonesia yaitu
- Gado – gado, rujak, pecel, karedok, dan ketoprak
 - Ketoprak, gado- gado, *burger* dan rujak
 - Rujak, sosis, kentang goreng, dan *nugget*
 - Burger*, sosis, *hotdog*, kentang goreng
20. Bahan nabati yang diolah dengan cara dijemur adalah
- Jagung, padi, kentang
 - Jagung, kacang, padi
 - Wortel, tauge, kacang
 - Jahe, kacang, tauge

Kunci/model jawaban, rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal Tes konvensional

a. Kunci/model jawaban soal tes PISA

- Nomor butir soal 1 : d
- Nomor butir soal 2 : b
- Nomor butir soal 3 : b
- Nomor butir soal 1 : c
- Nomor butir soal 2 : b
- Nomor butir soal 3 : c
- Nomor butir soal 1 : d
- Nomor butir soal 2 : b
- Nomor butir soal 3 : b
- Nomor butir soal 1 : c
- Nomor butir soal 2 : c
- Nomor butir soal 3 : a
- Nomor butir soal 1 : c
- Nomor butir soal 2 : b
- Nomor butir soal 3 : b
- Nomor butir soal 1 : d
- Nomor butir soal 2 : b
- Nomor butir soal 3 : c
- Nomor butir soal 1 : a
- Nomor butir soal 2 : b



b. Rubrik penilaian dan pedoman penskoran soal tes PISA

- 1) Nomor butir soal 1 : Jika jawaban benar skor = 1
- 2) Nomor butir soal 2 : Jika jawaban benar skor = 1
- 3) Nomor butir soal 3 :Jika jawaban benar skor = 1
- 4) dst

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

D. TES KINERJA

CONTOH 1. TES KINERJA

Tes kinerja (menilai proses dan hasilnya) di bawah ini merupakan contoh untuk aspek Pengolahan dengan cakupan kompetensi dasar yang diambilkan dari Kelas IX.

1. Spesifikasi soal tes kinerja

a. Kompetensi Dasar

- 3.1. Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan pembuatan, penyajian dan pengemasan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) menjadi makanan yang ada di wilayah setempat.
- 4.1. Mengolah bahan pangan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) yang ada di wilayah setempat menjadi makanan serta menyajikan atau melakukan pengemasan.

b. Level-level proses kognitif, keterampilan, kecakapan abad 21 dan sikap yang diukur penguasaannya.

1. Level-level proses kognitif.
 - Level 2: mengaplikasikan
 - Level 3: memproduksi
2. Kecakapan abad 21: kreativitas
3. Sikap: cermat, cekatan, disiplin serta menerapkan kesehatan dan keselamatan kerja (K3)

c. Indikator Pencapaian Kompetensi:

- 1) menyiapkan alat untuk memasak;
- 2) menyiapkan bahan untuk memasak;
- 3) menggunakan alat untuk memasak;
- 4) menggunakan bahan untuk memasak;
- 5) memasak berdasarkan resep;
- 6) menyajikan masakan secara estetik dan kreatif.
- 7) menunjukkan sikap yang benar (cermat, cekatan, disiplin serta menerapkan K3)



d. Format: kinerja memasak.

e. Unsur-unsur yang dinilai:

- 1) persiapan alat;
- 2) persiapan bahan;
- 3) proses memasak;
 - a) teknik menggunakan alat;
 - b) penanganan bahan;
 - c) sistematika kerja;
 - d) menerapkan K3.
- 4) hasil masakan;
 - a) rasa;
 - b) tekstur;
 - c) warna
 - d) kreativitas penyajian
- 5) sikap kerja
 - a) cermat;
 - b) disiplin;
 - c) cekatan

f. Tempat tes kinerja: ruang keterampilan.

g. Durasi tes kinerja: 120 menit

2. Butir soal tes kinerja

LEMBAR KERJA KINERJA MEMASAK TELUR BALADO

Bacalah informasi di bawah ini sebelum melakukan tes kinerja!

1. Melalui tes kinerja ini peserta didik diberi kesempatan untuk menunjukkan kemampuanmu dalam:
 - a. memahami perancangan, pembuatan, penyajian dan pengemasan hasil peternakan yaitu telur.
 - b. mengolah bahan pangan hasil peternakan yaitu telur.
2. Secara khusus peserta didik diberi kesempatan untuk menunjukkan kemampuan dalam:
 - a. menyiapkan alat dan bahan sesuai resep.
 - b. menggunakan alat dan bahan dengan benar.
 - c. membuat masakan sesuai resep.
 - d. menyajikan masakan secara estetik dan kreatif.
 - e. memasak dengan sikap cermat, cekatan, disiplin serta menerapkan kesehatan dan keselamatan kerja (K3)
3. Indikator Pencapaian Kompetensi yang diharapkan, peserta didik dapat:
 - a. menyiapkan alat untuk memasak telur balado.



- b. menyiapkan bahan untuk memasak telur balado.
 - c. menggunakan alat untuk memasak telur balado dengan benar.
 - d. menggunakan bahan untuk memasak telur balado dengan benar.
 - e. memasak telur balado sesuai resep.
 - f. menyajikan masakan telur balado secara estetis dan kreatif.
 - g. menunjukkan sikap kerja yang cermat, cekatan, disiplin dan menerapkan K3.
4. Format: kinerja memasak makanan telur balado secara individu.
 5. Unsur-unsur yang dinilai dalam tes kinerja memasak makanan telur balado meliputi:
 - a. persiapan alat;
 - b. persiapan bahan;
 - c. proses memasak;
 - d. hasil masakan;
 - e. sikap kerja;
 6. Tempat tes kinerja: ruang keterampilan.
 7. Durasi tes kinerja: 120 menit
 8. Alat dan bahan telah disediakan oleh sekolah.

A. Instruksi

1. Bacalah resep pembuatan masakan telur balado.
2. Siapkan bahan dan alat yang dibutuhkan.
3. Buatlah masakan telur balado sesuai resep.
4. Sajikan masakan telur balado yang telah kamu masak.
5. Terapkan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dalam memasak dan menyajikan masakan telur balado.

Resep Telur Balado

1. Alat memasak:
 - a. kompor (perapian), 1 buah
 - b. panci ukuran kecil, 1 buah
 - c. wajan, ukuran kecil, 1 buah
 - d. sotil, 1 buah
 - e. pisau, 1 buah
 - f. talenan, 1 buah
 - g. baskom ukuran kecil, 2 buah
 - h. alat penumbuk/ penghalus, 1 set
 - i. sendok teh, 1 buah
 - j. gelas ukur
 - k. timbangan dapur
2. Alat penghidang; piring oval 1 buah.
3. Bahan baku dan bumbu:
 - a. 3 butir telur
 - b. Minyak goreng secukupnya



- c. 3 butir bawang merah
- d. 10 gram cabai merah, tumbuk kasar
- e. 3 siung bawang putih, haluskan
- f. 1 buah tomat, rebus, potong-potong
- g. 1/4 sdt garam
- h. 1/2 sdt gula pasir
- i. 20 ml air

4. Bahan garnis:
- a. daun sledri, 1 batang
 - b. cabai merah besar, 1 buah
 - c. tomat, 1 buah

Cara membuat:

1. Rebus telur hingga matang, lalu angkat. Kupas kulitnya setelah telur dingin.
2. Goreng telur yang sudah dikupas kulitnya hingga kuning kecokelatan. Angkat dan sisihkan.
3. Siapkan minyak panas, tumis bawang merah hingga harum. Tambahkan cabai merah, bawang putih, dan tomat.
4. Tuang air, lalu tambahkan garam dan gula.
5. Masukkan telur yang tadi sudah digoreng, lalu aduk hingga rata. Biarkan hingga mendidih.
6. Angkat, garnishlah masakan telur balado dan sajikan.

B. Penilaian didasarkan pada unsur-unsur berikut:

1. Persiapan alat
2. Persiapan bahan
3. Proses memasak (penggunaan alat, penggunaan bahan, sistematika kerja dan menerapkan K3)
4. Hasil masakan (rasa, tekstur, warna dan kreativitas penyajian)
5. Sikap kerja (cermat, isiplin dan cekatan)

3. Lembar penilaian, rubrik penilaian dan pedoman penskoran

a. Lembar penilaian

No	Nama Siswa	Unsur-unsur Penilaian/ Skor					Jumlah Perolehan Skor	Nilai Akhir
		Persiapan alat	Persiapan bahan	Proses	Hasil masakan	Sikap kerja		
1								
2								
3								
Dst.								



b. Rubrik penilaian

No	Unsur Penilaian	Indikator	Skor
1	2	3	4
I.	Persiapan Alat Berdasarkan resep, jumlah alat masak dan hidang lengkap =12 macam	Menyiapkan alat 11-12 macam	4
		Menyiapkan alat 9 -10 macam	3
		Menyiapkan alat 8- 7 macam	2
		Menyiapkan alat 6 macam atau kurang	1
II	Persiapan Bahan. Berdasarkan resep, jumlah bahan untuk memasak dan garnis lengkap =12 macam	Menyiapkan bahan 11-12 macam	4
		Menyiapkan bahan 9 -10 macam	3
		Menyiapkan bahan 8- 7 macam	2
		Menyiapkan bahan 6 macam atau kurang	1
III	Proses Memasak Kriteria: 1. penggunaan alat benar; 2. penggunaan bahan benar; 3. sistematika kerja benar; 4. menerapkan K3 selama bekerja.	Jika 4 kriteria terpenuhi.	4
		Jika 3 kriteria terpenuhi.	3
		Jika 2 kriteria terpenuhi.	2
		Jika 1 atau kurang kriteria terpenuhi.	1
IV	Hasil Masakan Kriteria: 1. rasa; 2. tekstur; 3. warna; 4. kreativitas penyajian.	Jika 4 kriteria terpenuhi.	4
		Jika 3 kriteria terpenuhi.	3
		Jika 2 kriteria terpenuhi.	2
		Jika 1 atau kurang kriteria terpenuhi.	1
V	Sikap Kerja Kriteria sikap dalam menggunakan alat dan bahan: 1. cermat; 2. disiplin; 3. cekatan	Jika 3 kriteria terpenuhi	4
		Jika 2 kriteria terpenuhi	3
		Jika 1 kriteria terpenuhi	2
		Jika semua kriteria tidak terpenuhi	1

c. Pedoman penskoran

Rentang penskoran adalah 1-4.

Skor maksimal= 4x5 (unsur penilaian)=20

Rumus Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah perolehan skor} \times 100}{\text{Skor maksimal}}$



E. TUGAS PRODUK

Tugas produk dalam ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan digunakan hanya untuk menilai produk yang telah dihasilkan oleh peserta didik, sedangkan untuk proses perencanaan dan pelaksanaan pembuatan produk bagian dari proses dan tidak untuk dinilai.

Tugas produk di bawah ini merupakan contoh untuk aspek Kerajinan dengan cakupan kompetensi dasar yang diambilkan dari Kelas IX.

1. Spesifikasi tugas produk

a. Kompetensi Dasar

3.4 menganalisis prinsip perancangan pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari bahan logam, batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif.

4.4 merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan logam, batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat

b. Level proses kognitif, keterampilan dan kecakapan abad 21 yang diukur penguasaanya:

Level 3: memproduksi

Kecakapan abad 21: kreativitas

c. Indikator Pencapaian Kompetensi:

Peserta didik dapat:

- 1) membuat desain/ sketsa produk kerajinan sesuai tema;
- 2) membuat produk kerajinan sesuai desain/ sketsa;
- 3) mengemas produk kerajinan sesuai tema.

d. Wujud produk yang dihasilkan/ tema: wadah pensil dari bahan botol plastik.

e. Unsur-unsur yang dinilai:

- 1) kesesuaian produk dengan tema;
- 2) kreativitas;
- 3) keindahan.

f. Alat dan bahan:

Alat:

- 1) kertas hvs ukuran folio
- 2) pensil
- 3) penghapus
- 4) cutter
- 5) gunting



- 6) spidol
- 7) pisau
- 8) cat
- 9) kuas kecil
- 10) lem tembak

Bahan:

- 1) botol plastik (bekas)
- 2) manik-manik

g. Durasi waktu pengerjaan: 120 menit

2. Lembar lembar tugas produk

LEMBAR KERJA PRODUK WADAH PENSIL DARI BOTOL PLASTIK

Bacalah informasi di bawah ini sebelum mengerjakan tugas produk!

1. Melalui tugas produk ini kamu diberi kesempatan untuk menunjukkan kemampuanmu dalam:
 - a. menganalisis prinsip perancangan pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari bahan plastik yang kreatif dan inovatif
 - b. merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari plastik yang kreatif dan inovatif.
2. Indikator Pencapaian Kompetensi yang diharapkan, peserta didik dapat:
 - a. membuat desain/ sketsa produk kerajinan sesuai tema;
 - b. membuat produk kerajinan sesuai tema dan desain/ sketsa.
 - c. mengemas produk kerajinan sesuai tema.
3. Wujud produk kerajinan yang dihasilkan (tema): wadah pensil dari bahan botol plastik.
4. Unsur-unsur yang dinilai dalam produk wadah pensil dari bahan botol plastik yang kamu hasilkan mencakup:
 - a. kesesuaian produk dengan tema
 - b. kreativitas
 - c. keindahan



5. Alat dan bahan yang perlu kamu siapkan untuk membuat kerajinan wadah pensil dari botol plastik dapat dipilih dari alat dan bahan di bawah ini:

Alat:

- a. kertas hvs ukuran folio
- b. pensil
- c. penghapus
- d. cutter
- e. gunting
- f. spidol
- g. pisau
- h. cat
- i. kuas kecil
- j. lem tembak

Bahan:

- a. botol plastik
- b. manik-manik

6. Waktu untuk membuat kerajinan wadah pensil dari bahan botol plastik : 120 menit.

A. Instruksi

Buatlah kerajinan wadah pensil dari bahan botol plastik dengan ketentuan berikut.

1. Buatlah desain/ sketsa satu macam kerajinan wadah pensil yang dibuat dari bahan botol plastik.
2. Buatlah kerajinan wadah pensil dari bahan botol plastik sesuai dengan desain/ sketsa yang kamu buat.
3. Pembuatan kerajinan wadah pensil dari bahan botol plastik dikerjakan sendiri.
4. Gunakan bahan yang tersedia secukupnya.
5. Bersihkan peralatan setelah digunakan dan kembalikan pada tempatnya.
6. Perhatikan dan terapkan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dalam membuat kerajinan wadah pensil yang dibuat dari bahan dasar botol plastik.

B. Unsur-unsur Penilaian

1. Kesesuaian produk dengan tema
2. Kreativitas
3. Keindahan



3. Lembar penilaian, rubrik penilaian dan pedoman penskoran

a) Lembar penilaian

No	Nama Siswa	Unsur-unsur Penilaian			Jumlah Perolehan Skor	Nilai Akhir
		Kesesuaian produk dengan tema	Kreativitas	Keindahan		
1						
2						
3						
Dst.						

b) Rubrik penilaian

No	Unsur Penilaian	Indikator	Skor
1	2	3	4
1	Kesesuaian produk dengan tema: a. bahan sesuai b. ukuran sesuai c. bentuk sesuai	Jika 3 indikator terpenuhi.	4
		Jika 2 indikator terpenuhi.	3



No	Unsur Penilaian	Indikator	Skor
1	2	3	4
		Jika 1 indikator terpenuhi.	2
		Jika tidak memenuhi semua indikator.	1
2	Kreativitas: a. desain/ sketsa sesuai dengan tema. b. produk sesuai dengan desain/sketa c. kemasan produk sesuai dengan tema.	Jika 3 indikator terpenuhi.	4
		Jika 2 indikator terpenuhi.	3
		Jika 1 indikator terpenuhi.	2
		Jika tidak memenuhi semua indikator.	1
3	Keindahan: a. keserasian kombinasi warna b. kebersihan c. kerapihan	Jika 3 indikator terpenuhi.	4
		Jika 2 indikator terpenuhi.	3
		Jika 1 indikator terpenuhi.	2
		Jika tidak memenuhi semua indikator.	1

c) Pedoman penskoran

Rentang penskoran adalah 1-4.

Skor maksimal= 4x3 (unsur penilaian)=12

Rumus Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah perolehan skor} \times 100}{\text{Skor maksimal}}$





DAFTAR PUSTAKA

CBS *Teaching and Learning. Oral Examination.* Tersedia: <https://blog.cbs.dk/teach/oral-examination-format-and-procedure/> Diakses 7 April 2020.

CLENCOE SCIENCE PROFFESIONAL SERIES. 2004. PERFORMANCE ASSESSMENT IN THE SCIENCE CLASSROOM. NY: GLENCOE / MCGRAW-HIL.

Diane S.Hill. 1998. *An Assessment Tool in Credentialing: The Oral Examination for Licensure. Comprehensive Clinical Psychology.* Volume 2, 1998, Pages 151-160.

Direktorat Pembinaan SMP. 2019. Panduan Penilaian oleh Pendidik dan satuan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Edisi ketiga. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Frederick, Anthony D. 2000. *Science Fair Handbook.* Tersedia: https://www.eduplace.com/science/profdev/science_fair/index.html. Diakses 7 April 2020.

Hibbard, Michael K. Dr. 1996. *Performance Assessment In The Science Classroom– Glencoe Science.* Glencoe Macmillan Mc Graw Hill.

Tim Pusat Penilaian Pendidikan. 2019. Panduan Penilaian Tes Tertulis. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

