



MODUL AJAR

KURIKULUM MERDEKA (*Deep Learning*)

Nama Sekolah :

Nama Penyusun :

NIP :

Mata pelajaran : **Prakarya (Pengolahan)**

Fase D, Kelas / Semester : **VIII (Delapan) / I (Ganjil)**

MODUL AJAR DEEP LEARNING
MATA PELAJARAN : PRAKARYA (PENGOLAHAN)
BAB 1 : MENGENAL SEREALIA DAN UMBI-UMBIAN

A. IDENTITAS MODUL

Nama Sekolah :
Nama Penyusun :
Mata Pelajaran : **Prakarya (Pengolahan)**
Kelas / Fase / Semester : **VIII / D / Ganjil**
Alokasi Waktu : **18 JP (6 kali pertemuan @ 3 JP)**
Tahun Pelajaran : **20... / 20...**

B. IDENTIFIKASI KESIAPAN PESERTA DIDIK

- **Pengetahuan Awal:** Peserta didik telah mengenal nasi, jagung, singkong, dan ubi sebagai makanan sehari-hari, namun belum memahami klasifikasi dan karakteristiknya secara mendalam.
- **Minat:** Sebagian besar peserta didik memiliki minat pada kegiatan praktik memasak, mencoba makanan baru, dan aktivitas kreatif.
- **Latar Belakang:** Peserta didik berasal dari latar belakang keluarga yang beragam, dengan tingkat keterlibatan dalam kegiatan domestik (memasak) yang bervariasi.
- **Kebutuhan Belajar:**
 - **Visual:** Peserta didik belajar lebih baik dengan melihat gambar, video, dan contoh nyata dari berbagai jenis sereal dan umbi-umbian.
 - **Auditori:** Peserta didik memerlukan penjelasan lisan, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab untuk memperkuat pemahaman.
 - **Kinestetik:** Peserta didik perlu terlibat langsung dalam kegiatan observasi (menyentuh, mencium, merasakan tekstur) dan praktik sederhana untuk memahami materi secara utuh.

C. KARAKTERISTIK MATERI PELAJARAN

- **Jenis Pengetahuan yang Akan Dicapai**
 - **Konseptual:** Memahami definisi sereal dan umbi-umbian, mengidentifikasi jenis-jenisnya, dan menjelaskan karakteristik unik dari masing-masing bahan.
 - **Prosedural:** Menguasai langkah-langkah melakukan observasi, menganalisis data hasil pengamatan, membandingkan antar bahan, dan melaporkan temuan secara sistematis.
- **Relevansi dengan Kehidupan Nyata Peserta Didik:** Materi ini sangat relevan karena membahas bahan pangan pokok yang dikonsumsi setiap hari. Peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan ini untuk memilih bahan pangan yang lebih bergizi, memahami potensi pangan lokal, dan membuka wawasan tentang peluang wirausaha di bidang kuliner.
- **Tingkat Kesulitan:** Sedang. Konsep dasarnya mudah dipahami karena dekat dengan kehidupan sehari-hari, namun memerlukan kemampuan analisis dan berpikir kritis untuk membedakan karakteristik dan potensi setiap bahan.

- **Struktur Materi:** Materi disusun secara sistematis, dimulai dari pengenalan konsep umum (definisi dan jenis sereal), dilanjutkan dengan analisis spesifik (karakteristik sereal), kemudian beralih ke konsep umum lainnya (definisi dan jenis umbi), analisis spesifik (karakteristik umbi), dan diakhiri dengan sintesis (perbandingan) dan evaluasi (pelaporan).
- **Integrasi Nilai dan Karakter:**
 - **Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME, dan Berakhlak Mulia:** Mensyukuri karunia Tuhan atas keanekaragaman pangan yang ada di alam.
 - **Bernalar Kritis:** Menganalisis, membandingkan, dan menyimpulkan karakteristik serta potensi dari setiap bahan pangan.
 - **Kreativitas:** Menghasilkan ide-ide produk olahan inovatif dari bahan sereal dan umbi.
 - **Kolaborasi/Bergotong Royong:** Bekerja sama dalam kelompok untuk melakukan observasi, diskusi, dan presentasi.
 - **Kemandirian:** Melakukan observasi dan mengerjakan tugas laporan secara mandiri maupun dalam kelompok dengan penuh tanggung jawab.
 - **Kepedulian:** Meningkatkan kepedulian terhadap potensi pangan lokal dan kelestarian lingkungan.

D. DIMENSI PROFIL LULUSAN

- **Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia:** Peserta didik diajak untuk mensyukuri dan menjaga kelestarian keanekaragaman hayati sebagai ciptaan Tuhan melalui pemanfaatan sumber daya pangan secara bijak.
- **Kewargaan:** Memahami dan menghargai potensi pangan lokal sebagai bagian dari identitas dan ketahanan pangan bangsa.
- **Penalaran Kritis:** Mampu mengidentifikasi, mengklarifikasi, dan menganalisis informasi tentang sereal dan umbi untuk mengambil keputusan dalam merencanakan sebuah produk.
- **Kreativitas:** Menghasilkan gagasan orisinal untuk memodifikasi produk olahan dari sereal dan umbi agar memiliki nilai tambah.
- **Kolaborasi:** Mampu bekerja sama dalam tim, menyelaraskan tindakan, dan berkomunikasi efektif untuk mencapai tujuan bersama dalam kegiatan kelompok.
- **Kemandirian:** Menunjukkan inisiatif dan tanggung jawab dalam proses belajar, mulai dari observasi hingga pelaporan hasil.
- **Kesehatan:** Memahami kandungan gizi dasar pada sereal dan umbi untuk membuat pilihan makanan yang lebih sehat bagi diri sendiri dan keluarga.
- **Komunikasi:** Mampu menyampaikan hasil observasi dan analisis secara lisan (presentasi) dan tulisan (laporan) dengan jelas dan efektif.

DESAIN PEMBELAJARAN

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

Pada akhir Fase D, murid memiliki kemampuan sebagai berikut.

- **Observasi dan Eksplorasi**
Mengidentifikasi dan mengomunikasikan karakteristik bahan, alat, teknik pengolahan, pengemasan, dan penyajian produk olahan pangan dan atau nonpangan sesuai potensi lingkungan.
- **Perencanaan**
Merancang modifikasi bahan, alat, atau teknik pengolahan, pengemasan atau penyajian produk olahan pangan dan atau nonpangan.
- **Produksi**
Membuat, mengemas, dan menyajikan produk olahan pangan dan atau nonpangan hasil rancangan modifikasi dengan menerapkan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja).
- **Refleksi dan Evaluasi**
Mengevaluasi dan merefleksi proses dan produk hasil modifikasi.

B. LINTAS DISIPLIN ILMU

- **Ilmu Pengetahuan Alam (IPA):** Mempelajari karakteristik biologis tanaman sereal dan umbi, serta kandungan gizi pada bahan pangan.
- **Matematika:** Melakukan pengukuran sederhana dan perbandingan data hasil observasi.
- **Bahasa Indonesia:** Menyusun laporan hasil observasi dan mempresentasikannya dengan bahasa yang baik dan benar.
- **Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS):** Mengidentifikasi potensi ekonomi dari sereal dan umbi di lingkungan sekitar.
- **Seni Budaya:** Memikirkan aspek estetika dalam penyajian produk olahan.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- **Pertemuan 1:** Peserta didik mampu **mengeksplorasi** berbagai jenis sereal sebagai bahan modifikasi olahan pangan lokal melalui kegiatan observasi dan diskusi. (3 JP)
- **Pertemuan 2:** Peserta didik mampu **menganalisis** karakteristik fisik (bentuk, warna, tekstur, aroma) dari berbagai jenis sereal. (3 JP)
- **Pertemuan 3:** Peserta didik mampu **mengeksplorasi** berbagai jenis umbi sebagai bahan modifikasi olahan pangan lokal melalui kegiatan observasi dan diskusi. (3 JP)
- **Pertemuan 4:** Peserta didik mampu **menganalisis** karakteristik fisik (bentuk, warna, tekstur, aroma) dari berbagai jenis umbi. (3 JP)
- **Pertemuan 5:** Peserta didik mampu **membandingkan** potensi sereal dan umbi sebagai bahan modifikasi produk pangan berdasarkan karakteristik dan potensi ekonominya. (3 JP)
- **Pertemuan 6:** Peserta didik mampu **melaporkan** hasil eksplorasi dan analisis mengenai sereal dan umbi dalam bentuk presentasi kreatif. (3 JP)

D. TOPIK PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

Menggali dan mengidentifikasi kekayaan sereal (misalnya berbagai varietas padi, jagung

lokal) dan umbi-umbian (misalnya singkong, ubi, talas, ganyong) yang ada di lingkungan sekitar sebagai sumber inspirasi untuk menciptakan produk olahan pangan dan non-pangan yang inovatif dan memiliki nilai jual.

E. KERANGKA PEMBELAJARAN

PRAKTIK PEDAGOGIK

- **Model Pembelajaran:** *Discovery Learning* (Pembelajaran Penemuan)
- **Pendekatan:** *Deep Learning* (Pembelajaran Mendalam)
 - **Mindful Learning:** Peserta didik diajak untuk fokus dan sadar penuh saat melakukan observasi, menggunakan semua indra untuk mengenali setiap detail karakteristik bahan.
 - **Meaningful Learning:** Peserta didik menghubungkan materi yang dipelajari dengan pengalaman sehari-hari (makanan di rumah) dan potensi di masa depan (wirausaha).
 - **Joyful Learning:** Pembelajaran dibuat menyenangkan melalui permainan tebak bahan, kerja kelompok yang dinamis, dan presentasi kreatif.
- **Metode Pembelajaran:** Observasi, Diskusi Kelompok, Tanya Jawab, Presentasi, Penugasan.
- **Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi**
 - **Diferensiasi Konten:** Menyediakan beragam sumber belajar (buku teks, artikel online, video, contoh bahan nyata). Peserta didik dapat memilih jenis sereal/umbi lokal yang paling menarik untuk dieksplorasi lebih dalam.
 - **Diferensiasi Proses:** Memberikan pilihan untuk bekerja secara individu atau kelompok. Memberikan bimbingan (scaffolding) yang berbeda sesuai tingkat pemahaman kelompok.
 - **Diferensiasi Produk:** Memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk melaporkan hasil dalam berbagai format, seperti laporan tertulis, poster infografis, atau presentasi digital (PPT/Canva).

KEMITRAAN PEMBELAJARAN

- **Lingkungan Sekolah:** Bekerja sama dengan pengelola kantin sekolah untuk mengidentifikasi produk olahan yang diminati.
- **Lingkungan Luar Sekolah/Masyarakat:** Mengadakan kunjungan (atau mengundang narasumber) ke pasar tradisional, petani lokal, atau pengusaha UMKM di bidang olahan pangan.
- **Mitra Digital:** Menggunakan platform edukasi online dan sumber dari internet untuk memperkaya materi.

LINGKUNGAN BELAJAR

- **Ruang Fisik:**
 - Ruang kelas yang ditata fleksibel untuk memungkinkan diskusi kelompok (model *cluster*).
 - Pojok display untuk memajang contoh-contoh sereal/umbi.
 - Pemanfaatan laboratorium IPA atau dapur sekolah untuk observasi yang lebih mendalam.
- **Ruang Virtual:**
 - Menggunakan *Google Classroom* atau *platform* serupa untuk berbagi materi dan

mengumpulkan tugas.

- Memanfaatkan video dari YouTube tentang jenis-jenis sereal dan umbi dari seluruh dunia.
- Membuat grup diskusi online untuk konsultasi di luar jam pelajaran.
- **Budaya Belajar:**
 - Mendorong budaya rasa ingin tahu dan tidak takut bertanya.
 - Menghargai setiap pendapat dan temuan dalam diskusi kelompok.
 - Membangun atmosfer kolaboratif di mana peserta didik saling membantu dan belajar satu sama lain.

PEMANFAATAN DIGITAL

- **Perpustakaan Digital/Sumber Daring:** Wikipedia, situs pertanian, blog kuliner, jurnal pangan.
- **Forum Diskusi Daring:** Grup WhatsApp atau fitur forum di Google Classroom.
- **Penilaian Daring:** Menggunakan Google Forms atau Kahoot! untuk kuis diagnostik dan formatif.
- **Media Presentasi Digital:** Canva, Google Slides, Microsoft PowerPoint.
- **Media Publikasi Digital:** Mengunggah hasil karya (poster/infografis) ke media sosial sekolah.

F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

PERTEMUAN 1 (3 JP : 120 MENIT)

Topik: MENGEKSPLORASI JENIS-JENIS SEREALIA

KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Orientasi:** Guru membuka pelajaran dengan salam, doa, dan memeriksa kehadiran.
- **Apersepsi:** Guru bertanya, "Sarapan apa kalian pagi ini? Adakah yang bahannya dari biji-bijian seperti nasi atau roti?".
- **Motivasi (Meaningful):** Guru menunjukkan gambar berbagai makanan modern (contoh: *oatmeal*, sereal sarapan, roti gandum) dan bertanya, "Semua ini termasuk sereal. Ternyata sereal bukan hanya nasi, ya. Hari ini kita akan menjadi detektif pangan untuk mengenal lebih banyak tentang sereal di sekitar kita!"
- **Penyampaian Tujuan:** Guru menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini.

KEGIATAN INTI (90 MENIT)

- **Stimulasi (Joyful):** Guru menggelar "Pasar Sereal" mini di depan kelas, menampilkan berbagai contoh nyata sereal (beras putih, merah, hitam, ketan, jagung pipil, gandum utuh). Peserta didik diminta mengamati.
- **Identifikasi Masalah:** Guru mengajukan pertanyaan pemantik: "Apa saja perbedaan yang bisa kalian lihat? Mengapa warnanya bisa berbeda-beda? Mana yang pernah kalian makan?".
- **Pengumpulan Data (Mindful):**
 - Secara berkelompok, peserta didik menerima Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-1).
 - Setiap kelompok mengamati 2-3 jenis sereal, fokus pada ciri-ciri umum yang terlihat mata. Mereka diminta menyentuh dan mencium aromanya untuk merasakan perbedaannya.

- Peserta didik mencari informasi tambahan dari buku atau gawai mengenai nama dan asal sereal yang mereka amati.
- **Pengolahan Data:** Dalam kelompok, peserta didik mendiskusikan temuan mereka dan mengisi LKPD-1, membuat daftar sereal yang mereka temukan beserta deskripsi singkatnya.
- **Pembelajaran Berdiferensiasi:**
 - **Proses:** Kelompok yang cepat selesai dapat diberikan tantangan untuk mencari 1 jenis sereal lain dari sumber internet. Kelompok yang butuh bimbingan didampingi guru untuk mengarahkan observasi.
 - **Produk:** Hasil diskusi awal dituangkan dalam format bebas di buku catatan (peta pikiran, daftar, tabel).

KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Refleksi:** Setiap kelompok membagikan satu temuan paling menarik dari hasil diskusinya. Guru bertanya: "Hal baru apa yang kalian pelajari tentang sereal hari ini?"
- **Rangkuman:** Guru memberikan penguatan dan merangkum bahwa sereal adalah sumber pangan penting yang sangat beragam jenisnya.
- **Tindak Lanjut:** Guru memberikan tugas untuk membawa satu jenis beras dari rumah untuk pertemuan berikutnya.
- **Penutup:** Salam dan doa.

PERTEMUAN 2 (3 JP : 120 MENIT)

Topik: MENGANALISIS KARAKTERISTIK SEREALIA

KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Orientasi & Apersepsi:** Guru mengulas kembali materi pertemuan sebelumnya dan mengaitkan dengan beras yang dibawa peserta didik. "Hari ini kita akan menyelidiki lebih dalam 'kepribadian' dari setiap jenis beras ini."

KEGIATAN INTI (90 MENIT)

- **Stimulasi (Mindful):** Guru mendemonstrasikan cara mengamati beras dengan lebih detail menggunakan lup (jika ada) dan menyoroti perbedaan bentuk (bulat/lonjong), warna (putih susu/bening), dan tekstur.
- **Pengumpulan & Pengolahan Data:**
 - Peserta didik duduk dalam kelompok berdasarkan jenis beras yang dibawa (kelompok beras putih, kelompok beras merah, dll).
 - Menggunakan LKPD-2, mereka menganalisis karakteristik fisik beras (bentuk, ukuran, warna, aroma, tekstur) secara mendalam dan mencatatnya.
- **Pembuktian (Joyful):** Setiap kelompok membuat "Kartu Identitas Sereal" di kertas karton, berisi gambar/tempelan beras asli, nama, dan hasil analisis karakteristiknya.
- **Pembelajaran Berdiferensiasi:**
 - **Proses:** Peserta didik dapat menggunakan berbagai alat untuk mendokumentasikan (menggambar, memfoto dengan gawai).
 - **Produk:** "Kartu Identitas" bisa sederhana atau dihias dengan kreatif.

KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Refleksi:** Perwakilan kelompok menempelkan Kartu Identitas di papan tulis dan menjelaskan secara singkat. Guru bertanya: "Menurutmu, mengapa beras pandan wangi

lebih mahal dari beras biasa? (mengarahkan ke karakteristik)".

- **Rangkuman:** Guru menyimpulkan bahwa setiap sereal punya karakteristik unik yang mempengaruhi cara pengolahan dan harganya.
- **Tindak Lanjut:** Meminta peserta didik mengamati umbi-umbian yang ada di pasar atau dapur rumah.
- **Penutup:** Salam dan doa.

PERTEMUAN 3 (3 JP : 120 MENIT)

Topik: MENGEKSPLORASI JENIS-JENIS UMBI

KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Orientasi & Apersepsi:** Guru mengulas materi sebelumnya dan bertanya, "Selain nasi, makanan apa lagi yang bisa bikin kita kenyang? Coba sebutkan yang berasal dari dalam tanah!".
- **Motivasi (Meaningful):** Guru menunjukkan gambar keripik singkong, kentang goreng, dan ubi ungu. "Semua ini lezat dan berasal dari umbi. Hari ini kita akan menggali lebih dalam kekayaan umbi-umbian di sekitar kita."
- **Penyampaian Tujuan:** Guru menjelaskan bahwa tujuan hari ini adalah mengenal berbagai jenis umbi dan potensinya.

KEGIATAN INTI (90 MENIT)

- **Stimulasi (Joyful):** Guru menggelar "Pasar Umbi" mini di kelas, menampilkan contoh nyata umbi-umbian (singkong, ubi jalar oranye, ubi ungu, talas, kentang).
- **Identifikasi Masalah:** Guru bertanya: "Apa saja perbedaan kulit dan daging umbi-umbi ini? Kira-kira mana yang paling banyak mengandung air? Mengapa singkong harus dimasak, tidak bisa dimakan langsung seperti bengkuang?".
- **Pengumpulan Data (Mindful):**
 - Secara berkelompok, peserta didik menerima LKPD baru untuk umbi.
 - Setiap kelompok mengobservasi 2-3 jenis umbi, fokus pada ciri-ciri umum: bentuk, warna kulit, warna daging, tekstur permukaan.
 - Mereka juga mencari informasi mengenai klasifikasinya (umbi akar, umbi batang).
- **Pengolahan Data:** Dalam kelompok, peserta didik berdiskusi dan mencatat temuan mereka, mengelompokkan umbi yang mereka amati.

KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Refleksi:** Setiap kelompok menyebutkan satu jenis umbi yang paling menarik perhatian dan alasannya. Guru bertanya, "Setelah melihat umbi-umbi ini, ide makanan apa yang muncul di pikiran kalian?".
- **Rangkuman:** Guru merangkum bahwa umbi-umbian adalah sumber karbohidrat penting selain sereal dan memiliki keragaman yang luar biasa.
- **Tindak Lanjut:** Tugas untuk membawa satu jenis umbi dari rumah untuk dianalisis lebih lanjut pada pertemuan berikutnya.
- **Penutup:** Salam dan doa.

PERTEMUAN 4 (3 JP : 120 MENIT)

Topik: MENGANALISIS KARAKTERISTIK UMBI

KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Orientasi & Apersepsi:** Guru mengulas materi pertemuan sebelumnya dan mengecek umbi yang dibawa peserta didik. "Hari ini kita akan menjadi ilmuwan pangan. Kita akan 'membedah' umbi-umbian ini untuk mengetahui rahasia di dalamnya."

KEGIATAN INTI (90 MENIT)

- **Stimulasi (Mindful):** Guru mendemonstrasikan cara menganalisis umbi lebih dalam. Misalnya, memotong singkong untuk melihat getahnya, memotong kentang dan menunjukkan proses pencoklatan jika dibiarkan di udara.
- **Pengumpulan & Pengolahan Data:**
 - Peserta didik duduk dalam kelompok berdasarkan jenis umbi yang dibawa.
 - Menggunakan LKPD, mereka menganalisis karakteristik umbi secara rinci: ketebalan kulit, tekstur daging (keras/rapuh), ada tidaknya getah, aroma mentah, dll.
- **Pembuktian (Joyful):** Setiap kelompok membuat "Kartu Identitas Umbi" di kertas karton, berisi gambar/irisan tipis umbi asli, nama, klasifikasi (umbi akar/batang), dan hasil analisis karakteristiknya.
- **Pembelajaran Berdiferensiasi:**
 - **Proses:** Kelompok yang lebih cepat dapat mencari informasi tambahan tentang kandungan spesifik (misal: antosianin pada ubi ungu).
 - **Produk:** "Kartu Identitas Umbi" dihias sekreatif mungkin.

KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Refleksi:** Perwakilan kelompok menempelkan Kartu Identitas di papan tulis. Guru bertanya: "Dari karakteristik yang kalian amati, umbi mana yang kira-kira paling cocok dibuat keripik? Mengapa?".
- **Rangkuman:** Guru menyimpulkan bahwa karakteristik fisik umbi sangat menentukan teknik pengolahan yang tepat untuk hasil yang maksimal.
- **Tindak Lanjut:** Meminta peserta didik mulai memikirkan perbandingan antara sereal dan umbi untuk pertemuan selanjutnya.
- **Penutup:** Salam dan doa.

PERTEMUAN 5 (3 JP : 120 MENIT)

Topik: MEMBANDINGKAN POTENSI SEREALIA DAN UMBI

KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Orientasi & Apersepsi:** Guru menampilkan kembali Kartu Identitas Sereal dan Umbi. "Kita sudah kenal mereka satu per satu. Sekarang, mari kita lihat apa saja kekuatan super mereka jika dibandingkan!"

KEGIATAN INTI (90 MENIT)

- **Pengumpulan & Pengolahan Data (Meaningful):**
 - Dalam kelompok, peserta didik diberikan artikel singkat tentang kandungan gizi dan contoh produk (pangan & non-pangan) dari sereal dan umbi.
 - Menggunakan LKPD-3, peserta didik membuat diagram Venn atau tabel perbandingan untuk membandingkan sereal dan umbi berdasarkan: karakteristik fisik, kandungan utama (karbohidrat), dan contoh produk olahan.
- **Pembuktian (Joyful):** Guru memantik diskusi/debat ringan dengan tema "Untuk dijadikan tepung, lebih baik menggunakan singkong atau beras? Mengapa?". Ini mendorong peserta didik menggunakan data perbandingan mereka untuk berargumentasi.

- **Pembelajaran Berdiferensiasi:**

- **Proses:** Kelompok bisa memilih membandingkan 1 jenis sereal vs 1 jenis umbi, atau sereal secara umum vs umbi secara umum.
- **Produk:** Hasil perbandingan bisa dalam bentuk diagram Venn, tabel, atau peta pikiran.

KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Refleksi:** "Setelah membandingkan, mana yang menurut kalian punya lebih banyak potensi untuk dijadikan produk baru? Mengapa?"
- **Rangkuman:** Guru menyimpulkan bahwa baik sereal maupun umbi memiliki potensi besar dan keunikan masing-masing.
- **Tindak Lanjut:** Meminta setiap kelompok untuk mulai memikirkan format presentasi akhir untuk pertemuan berikutnya.
- **Penutup:** Salam dan doa.

PERTEMUAN 6 (3 JP : 120 MENIT)

Topik: PELAPORAN HASIL EKSPLORASI DAN ANALISIS

KEGIATAN PENDAHULUAN (10 MENIT)

- **Orientasi:** Guru mempersiapkan kelas untuk kegiatan presentasi dan mengingatkan aturan saling menghargai.

KEGIATAN INTI (95 MENIT)

- **Presentasi (Meaningful, Joyful):**
 - Setiap kelompok mempresentasikan rangkuman hasil eksplorasi mereka selama 5 pertemuan terakhir.
 - Presentasi dilakukan dengan metode *Gallery Walk*. Setiap kelompok menempelkan hasil karyanya (rangkuman laporan, poster, dll.) di dinding.
 - Beberapa anggota kelompok berjaga di "stand" untuk menjelaskan, sementara anggota lainnya berkeliling mengunjungi "stand" kelompok lain untuk bertanya dan memberikan umpan balik menggunakan *sticky notes*.
- **Pembelajaran Berdiferensiasi (Produk):** Peserta didik bebas memilih format presentasi akhir:
 - Poster infografis ukuran A3.
 - Presentasi digital (PPT/Canva) yang ditampilkan di laptop/proyektor.
 - Laporan tertulis kreatif yang dilengkapi gambar/tempelan.

KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Refleksi & Evaluasi:** Guru memfasilitasi diskusi kelas untuk membahas umpan balik yang diberikan. "Apa hal paling menginspirasi yang kalian dapat dari presentasi teman-teman?"
- **Rangkuman:** Guru mengapresiasi kerja keras semua kelompok dan merangkum keseluruhan pembelajaran di Bab 1.
- **Tindak Lanjut:** Guru memberikan gambaran tentang materi di bab selanjutnya (Persiapan Modifikasi Produk).
- **Penutup:** Salam dan doa.

G. ASESMEN PEMBELAJARAN

ASESMEN DIAGNOSTIK (Di awal Pertemuan 1)

- **Tanya Jawab:**
 - "Sebutkan 3 jenis makanan yang terbuat dari beras!"
 - "Selain singkong, umbi apa lagi yang kamu ketahui?"
- **Kuis Singkat:** Menunjukkan 4 gambar (nasi, roti, ubi rebus, keripik kentang) dan meminta peserta didik menuliskan nama bahan dasarnya.

ASESMEN FORMATIF (Selama proses pembelajaran)

- **Tanya Jawab:** Seputar materi yang sedang dibahas, seperti “Mengapa tekstur beras ketan berbeda dengan beras biasa setelah dimasak?”
- **Diskusi Kelompok:** Guru mengobservasi keaktifan, kemampuan berkolaborasi, dan cara peserta didik menyampaikan pendapat dalam diskusi.
- **Observasi:** Penilaian sikap (rasa ingin tahu, teliti, kerja sama) selama kegiatan observasi menggunakan lembar observasi.
- **Produk (Proses):**
 - Penilaian kelengkapan dan ketepatan data pada LKPD yang dikerjakan.
 - Penilaian "Kartu Identitas Sereal/Umbi".
 - Penilaian hasil perbandingan pada diagram Venn/tabel.

ASESMEN SUMATIF (Di akhir Bab)

- **Produk (Proyek):**
 - **Poster/Infografis:** Menilai kelengkapan informasi, keakuratan data, kreativitas, dan kejelasan visual dari produk presentasi akhir.
- **Praktik (Kinerja):**
 - **Presentasi:** Menilai kemampuan komunikasi, penguasaan materi, dan cara menjawab pertanyaan saat *Gallery Walk*.
- **Tes Tertulis:** Tes akhir bab untuk mengukur pemahaman konseptual peserta didik.

Contoh Tes Tertulis:

A. Pilihan Ganda

1. Kelompok tanaman yang dibudidayakan untuk dipanen biji atau bulirnya sebagai sumber karbohidrat disebut...
 - a. Umbi-umbian
 - b. Kacang-kacangan
 - c. Sayuran
 - d. Sereal
 - e. Buah-buahan
2. Berikut ini yang termasuk dalam kelompok umbi batang adalah...
 - a. Singkong
 - b. Wortel
 - c. Kentang
 - d. Lobak
 - e. Ubi jalar
3. Jenis beras yang memiliki aroma wangi khas saat dimasak dan bentuknya cenderung bulat adalah...
 - a. IR 64

- b. Rojolele
 - c. Beras Merah
 - d. Pandan Wangi
 - e. Beras Hitam
4. Perbedaan utama antara singkong dan kentang berdasarkan karakteristik fisiknya adalah...
- a. Singkong berwarna ungu, kentang berwarna kuning.
 - b. Singkong adalah umbi akar, kentang adalah umbi lapis.
 - c. Singkong berkulit tipis, kentang berkulit tebal.
 - d. Singkong memiliki kadar air lebih rendah dan tekstur lebih padat dibandingkan kentang.
 - e. Singkong tumbuh di atas tanah, kentang di dalam tanah.
5. Manfaat utama dari sorgum yang menjadikannya tanaman serbaguna adalah...
- a. Hanya bijinya yang bisa dimakan.
 - b. Daunnya bisa dijadikan pupuk.
 - c. Hampir semua bagian tanamannya (daun, batang, biji, akar) dapat dimanfaatkan.
 - d. Bungunya sangat indah untuk hiasan.
 - e. Akarnya dapat diolah menjadi tepung.

B. Esai

1. Jelaskan perbedaan mendasar antara sereal dan umbi-umbian dari segi bagian tanaman yang dipanen dan berikan masing-masing dua contoh yang sering kamu temui!
2. Analisis potensi ekonomi dari salah satu jenis umbi yang banyak terdapat di daerahmu (contoh: singkong). Sebutkan minimal 3 produk olahan (pangan atau non-pangan) yang bisa dikembangkan dari umbi tersebut untuk meningkatkan nilainya!

Mengetahui,
Kepala Sekolah

....., 20..
Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.