

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM MOBILE V-LAB

Jenjang / Kelas : SMP/VIII
Mata Pelajaran : IPA/Biologi
Judul : Uji Karbohidrat
Penulis : Catur Rahmawati, S.Pd.
Instansi : SMP N 13 Semarang
Pengkaji Materi : Drs. Putut Martin H.B., M.Si.
Pengkaji Media : Maulina Akhadiyah, M.Pd.
Pengkaji Pembelajaran : Septi Puspitasari, S.Pd.

A. Tujuan Pembelajaran:

1. Menentukan jenis reagen untuk uji amilum
2. Menentukan warna hasil uji makanan yang mengandung amilum
3. Mengidentifikasi bahan makanan yang mengandung amilum
4. Menentukan jenis reagen untuk uji glukosa
5. Menentukan warna hasil uji makanan yang mengandung glukosa
6. Mengidentifikasi bahan makanan yang mengandung glukosa

B. Petunjuk Belajar:

1. Siapkan lembar kerja praktikum Uji Karbohidrat
2. Siapkan Aplikasi mobile V-lab berjudul "Uji Karbohidrat"
3. Baca dan pahami materi Uji Karbohidrat dengan mempelajari Dasar Teori pada LKP atau Materi Uji Karbohidrat pada Aplikasi
4. Cermati tujuan pembelajaran yang harus dicapai
5. Ikuti langkah-langkah kerja di bawah untuk melakukan percobaan Uji Karbohidrat

C. Dasar Teori:

Karbohidrat adalah sumber utama energi bagi tubuh. Satu gram karbohidrat menghasilkan energi 4,0 - 4,1 kilokalori (kcal). Karbohidrat, terdiri dari monosakarida(contohnya; glukosa, galaktosa, dan fruktosa), disakarida(contohnya; laktosa, sukrosa, dan maltosa) dan polisakarida (contohnya; amilum/pati, serat/selulosa dan glikogen pada hewan). Glukosa ditemukan pada buah-buahan dan madu, .Amilum/pati ditemukan pada umbi-umbian seperti kentang, ubi jalar, ketela pohon dan pada biji-bjian seperti beras, jagung, gandum. Serat, seperti selulosa, ditemukan di dinding sel sel tumbuhan. Serat tidak dapat dicerna, sehingga dikeluarkan sebagai feses.

memilih bahan dan alat secara tepat sesuai LKP. Jika tidak tepat, maka perintah tidak bisa dijalankan.

- 5) Pengguna dapat mengulangi eksperimen untuk data entri yang berbeda hingga 20 (dua puluh) kali eksperimen. Terdiri dari 10 (sepuluh) eksperimen uji amilum dan 10 (sepuluh) eksperimen uji glukosa.
- 6) Pengguna dapat mengecek jawaban benar atau salah setelah melakukan 10 kegiatan uji amilum dan 10 kegiatan uji glukosa. Jika hasil yang di entri pengguna sama dengan kunci jawaban, maka eksperimen berhasil.

Selamat Bereksperimen!

E. Penilaian:

Menu Eksperimen menyediakan 20 (dua puluh) varian eksperimen. Mengacu pada tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, yaitu Menyebutkan fungsi karbohidrat, Menentukan jenis reagen untuk uji amilum dan uji glukosa, Menentukan warna hasil uji makanan yang mengandung amilum dan glukosa, dan mengidentifikasi bahan makanan yang mengandung amilum dan glukosa. Penilaian dilakukan setelah pengguna melakukan 10 eksperimen uji amilum dan 10 (sepuluh) eksperimen uji glukosa. Norma Penilaian sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{40} \times 100$$

F. Tindak Lanjut:

- Jika Nilai ≥ 80 → "Selamat! Anda mencapai Tuntas Belajar Uji Karbohidrat"
- Jika Nilai < 80 → "Silakan Ulangi Eksperimen Anda!"