LKPD AKTIVITAS 2
MENGUKUR CADANGAN KARBON PADA POHON

KELOMPOK : **NO ABSEN :**

NAMA : **KELAS :**

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menganalisis peran pohon sebagai penyimpan cadangan karbon dan menekan pemanasan global dengan tepat.
2. Peserta didik dapat mengukur cadangan karbon dari pohon di lingkungan sekolah dengan tepat.
3. Peserta didik dapat menyimpulkan hubungan antara biomassa dengan cadangan karbon pada pohon dengan tepat

PERTANYAAN PENELITIAN

Buatlah 3 pertanyaan penelitiian berdasarkan tujuan pembelajaran di atas !

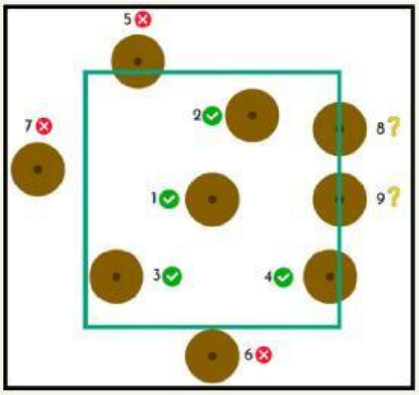
ALAT DAN BAHAN

No	Alat	Keterangan	Jumlah
1	Handphone	1 Kelompok	Handphone
2	Meteran gulung	1.5 meter	1 gulung
3	Tali rafia	Besar	120 meter
4	Patok	Sumpit/Kayu	10 Buah

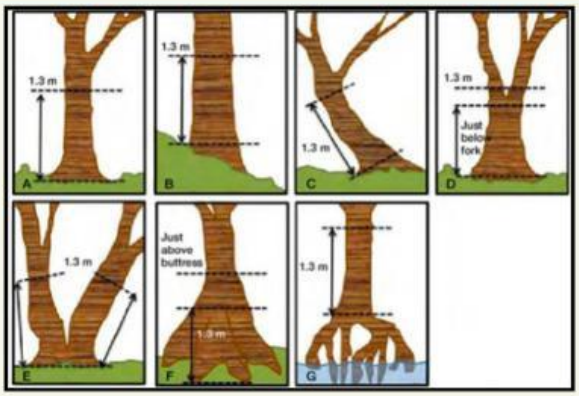
LIVEWORKSHEETS

Langkah Kerja

1. Lokasi yang digunakan yaitu di Hutan Sekolah dengan area yang ditumbuhi vegetasi pohon
2. Buatlah plot berbentuk persegi dengan panjang x lebar yaitu 10 meter X 10 meter menggunakan penanda pasak pada setiap ujungnya dan tali rafia sebagai penghubung antar pasak
3. Identifikasi setiap jenis dan jumlah pohon yang ada di dalam plot
4. Ukur diameter pohon (DBH) menggunakan meteran dari setiap pohon yang ada
5. Mengukur ketinggian pohon dengan cara penaksiran seperti petunjuk yang sudah disediakan !
6. Mencatat hasil pengukuran pada link spreed sheet yang sudah mengandung rumus pada lin beirkut ini https://docs.google.com/spreadsheets/d/1KpmXReZ7BTwCr7q8M0XO-tAS0pLgsbIDh0vI9WRDQAE/edit?usp=sharing
7. Jawab pertanyaan pada kolom diskusi di bawah ini



Gambar 1. Ketentuan sampel pohon yang masuk dalam plot



Gambar 2. Ketentuan pengukuran diameter (DBH) pada beberapa kondisi pohon

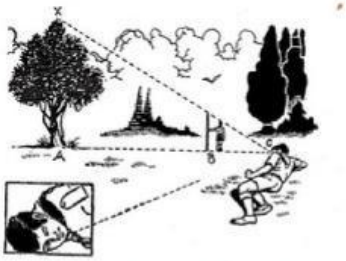
Cara menaksir tinggi pohon

1. Salah seorang berdiri di bawah pohon, kemudian melangkah ke depan sepanjang jarak yang ditentukan (opsional). misal 8 meter.
2. Tepat dilangkah ke 6 meter salah seorang tiarap dan membidik ujung pohon.
3. Seorang lagi sebagai penanda, (misal tinggi orang tersebut 1,5 meter) melangkah secara perlahan ke arah pohon atas perintah komando yang membidik.
4. Kalau sudah lurus bidikan antara ujung kepala (rambut) dan ujung pohon maka pembidik teriak stop.
5. Setelah itu diukur jarak orang penanda dengan kedudukan si pembidik (apabila diketemukan panjang 3 meter).
6. Selanjutnya diketemukan kesimpulan sebagai berikut :

- Jarak pohon dengan pembidik : 6 meter.
- Tinggi penanda : 1,5 Meter.
- Jarak penanda dengan pembidik : 3 Meter.

Rumus yang digunakan :

$$Tinggi\ pohon\ (m) = \frac{Tinggi\ penanda\ (m)\ \times Jarak\ pohon\ dan\ pembidik\ (m)}{Jarak\ pembidik\ dan\ penanda\ (m)}$$



Gambar 3. Ilustrasii menaksir tinggi pohon

LIVEWORKSHEETS

TABEL HASIL PENGAMATAN

Catat hasil pengamatan berdasarkan perhitungan di spreed sheet yang sudah kalian lakukan !

No	Nama Pohon	DBH (cm)	Tinggi (meter)	Biomassa (Bt)	Cadangan Karbon

DISKUSI

Jawablah pertanyaan berikut pada kolom di bawah ini ! !

1. Pohon mana yang memiliki cadangan karbon paling tinggi?
2. Apa hubungan antara diameter pohon (DBH) dengan kemampuan menyimpan cadangan karbon?
3. Bagaimana kaitan antara cadangan karbon pohon dan suhu lingkungan sekitar sekolah?

JAWABAN

SIMPULAN

Buatlah kesimpulan berupa jawaban berdasarkan pertanyaan penelitian yang sudah kalian buat !

Disusun Oleh :
Ziyana Walidah Razak, S.Pd.Gr

LIVEWORKSHEETS