



UNIVERSITAS
DIPONEGORO
The Eastern Research University

Bermartabat
Bermanfaat



DICTIGAINTEK
BERDAMPAK



KKN-R Desa Bengle
Wonosamodro, Boyolali

MULSA ORGANIK

Solusi Cerdas Mengatasi Kekeringan
dan Mencegah Kebakaran Lahan



Pemanfaatan Serabut Kelapa,
Limbah Singkong, dan Limbah Jagung
sebagai Mulsa Organik

PROGRAM KKN REGULER 2026
DESA BENGLE, KEC. WONOSAMODRO,
KABUPATEN BOYOLALI



TANAH CEPAT
KEHILANGAN AIR



TANAMAN MUDAH
LAYU



RISIKO KEBAKARAN
MENINGKAT



ASAP MENCEMARI
LINGKUNGAN

SOLUSINYA

Manfaatkan limbah pertanian menjadi
mulsa organik, bukan dibakar.

Mengapa Mulsa Organik Penting?



Desa Bengle sering mengalami kekeringan pada musim kemarau. Tanah cepat kering sehingga tanaman kekurangan air dan hasil panen menurun. Limbah pertanian juga masih sering dibakar untuk membersihkan lahan. Kebiasaan ini meningkatkan risiko kebakaran lahan.



DAMPAKNYA



Tanah cepat kehilangan air



Tanaman mudah layu



Risiko kebakaran meningkat



Asap mencemari lingkungan

SOLUSINYA

Manfaatkan limbah pertanian menjadi mulsa organik, bukan dibakar.

Kenali Mulsa Organik

Mulsa organik adalah lapisan bahan alami yang menutupi permukaan tanah untuk menjaga kelembapan, menekan gulma, dan memperbaiki kualitas tanah.

Bahan yang banyak tersedia
di Desa Bengle



SERABUT KELAPA

- Menyimpan air lebih lama
- Tahan lama
- Cocok saat musim kemarau



LIMBAH SINGKONG

- Cepat terurai
- Menambah bahan organik tanah



LIMBAH JAGUNG

- Mudah didapat setelah panen
- Membantu menutup permukaan tanah



Ketiga limbah ini lebih bermanfaat jika dijadikan mulsa daripada dibakar.

Jangan Dibakar!

Pilih yang Lebih Bermanfaat

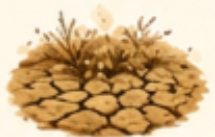
DIBAKAR



Asap mencemari udara



Risiko kebakaran



Mengurangi bahan organik tanah



Tanah semakin kering



Limbah terbuang sia-sia



Meningkatkan risiko kebakaran lahan

DIJADIKAN MULSA



Menjaga kelembapan tanah



Tanaman lebih sehat



Menyuburkan tanah secara alami



Tidak mencemari udara



Limbah bermanfaat untuk tanaman



Mengurangi risiko kebakaran lahan

Limbah pertanian bukan untuk dibakar,
tetapi untuk dimanfaatkan!

Cara Membuat Mulsa Organik

1



Kumpulkan limbah

Kumpulkan serabut kelapa, batang/ kulit singkong, serta batang, tongkol, dan kelobot jagung.

2



Cacah 5–10 cm

Cacah semua bahan menjadi ukuran 5–10 cm agar lebih cepat terurai.

3



Jemur jika basah

Jemur di bawah sinar matahari 1–2 hari jika bahan masih terlalu basah.

4



Campurkan bahan

Campurkan serabut kelapa, limbah singkong, dan limbah jagung hingga merata.

5



Siap digunakan

Mulsa organik siap digunakan di lahan.



TIPS

Gunakan campuran ketiga bahan agar tanah mendapatkan manfaat cepat terurai dari singkong & jagung serta daya simpan air lebih lama dari serabut kelapa.

Cara Menggunakan Mulsa Organik

Penggunaan yang tepat membuat tanaman tumbuh sehat dan hasil panen lebih maksimal.

1



Siapkan Lahan

Bersihkan lahan dari gulma dan sampah serta gemburkan tanah di sekitar tanaman.

2



Sebar Mulsa

Sebar mulsa organik di sekitar tanaman secara merata. Jarak mulsa dengan batang $\pm$ 5–10 cm.

3



Jaga Jarak

Pastikan mulsa tidak menempel langsung pada batang agar tanaman terhindar dari pembusukan.

4



Siram Secukupnya

Siram tanaman seperti biasa agar tanah tetap lembap dan mulsa bekerja optimal menjaga kelembapan.

5



Perbarui Mulsa

Ganti atau tambahkan mulsa secara berkala setiap 3–4 minggu atau saat mulsa mulai terurai.



TIPS PEMELIHARAAN

Perawatan rutin mulsa organik akan membantu menjaga kelembapan, menekan gulma, dan meningkatkan hasil panen.



Manfaat Mulsa Organik



1. Menjaga Kelembapan

Mulsa membantu menahan air dalam tanah sehingga tanaman tetap lembap lebih lama.



2. Mengatur Suhu Tanah

Mulsa melindungi tanah dari panas berlebih saat siang hari dan menjaga kehangatan saat malam hari.



3. Menekan Pertumbuhan Gulma

Mulsa menghalangi sinar matahari mencapai permukaan tanah sehingga gulma sulit tumbuh.



4. Menyuburkan Tanah

Saat terurai, mulsa menambah unsur hara dan bahan organik dalam tanah.



5. Meningkatkan Aktivitas Mikroba Tanah

Mulsa menjadi sumber makanan bagi mikroba dan cacing tanah yang bermanfaat bagi tanaman.



6. Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Panen

Tanaman tumbuh lebih sehat karena kondisi tanah lebih baik dan ketersediaan air serta hara lebih optimal.



TIPS

Gunakan mulsa organik secara rutin dan tepat agar manfaatnya maksimal dan tanaman tumbuh sehat sepanjang musim.



Ayo Mulai dari Sekarang!

Jangan membakar limbah pertanian.
Mari manfaatkan serabut kelapa, limbah singkong,
dan limbah jagung menjadi mulsa organik untuk
menjaga kelembapan tanah, meningkatkan
kesuburan, serta mengurangi risiko kebakaran
lahan di Desa Bengle.



*"Limbah Bukan untuk Dibakar,
tetapi Dimanfaatkan demi Lahan
yang Lebih Subur dan Desa yang Lebih Aman."*