

Apa itu mulsa?

Mulsa adalah sisa tanaman, lembaran plastik, atau susunan batu yang disebar di permukaan tanah. Mulsa berguna untuk melindungi permukaan tanah dari terpaan hujan, erosi, dan menjaga kelembaban, struktur, kesuburan tanah, serta menghambat pertumbuhan gulma (rumpun liar).

Macam-macam mulsa

1. Mulsa sisa tanaman

Mulsa ini terdiri dari bahan organik sisa tanaman (jerami padi, batang jagung), pangkasan dari tanaman pagar, daun-daun dan ranting tanaman. Bahan tersebut disebar secara merata di atas permukaan tanah setebal 2-5 cm sehingga permukaan tanah tertutup sempurna.

Mulsa sisa tanaman dapat memperbaiki kesuburan, struktur, dan cadangan air tanah. Mulsa juga menghalangi pertumbuhan gulma, dan menyangga (buffer) suhu tanah agar tidak terlalu panas dan tidak terlalu dingin. Selain itu, sisa tanaman dapat menarik binatang tanah (seperti cacing), karena kelembaban tanah yang tinggi dan tersedianya bahan organik sebagai makanan cacing. Adanya cacing dan bahan organik akan membantu memperbaiki struktur tanah.

Mulsa sisa tanaman akan melapuk dan membusuk. Karena itu perlu menambahkan mulsa setiap tahun atau musim, tergantung kecepatan pembusukan.

Sisa tanaman dari rumput-rumputan, seperti jerami padi, lebih lama melapuk dibandingkan bahan organik dari tanaman leguminose seperti bengkok, Arachis, dan sebagainya.

Mulsa vertikal

Mulsa pada umumnya disebar secara merata di permukaan tanah. Tetapi mulsa vertikal adalah mulsa sisa tanaman yang ditanamkan ke dalam tanah secara vertikal untuk mengisi retak-retak dan rengkah pada penampang tanah. Mulsa vertikal cocok untuk tanah yang sering mengalami rengkah di musim kemarau, seperti tanah Vertisols (Grumusol) yang banyak dijumpai pada daerah beriklim kering.

Tanah liat Grumusol pada umumnya sulit dan berat diolah. Pada musim hujan tanah ini menjadi liat dan lengket, dan pada musim kemarau mejadi keras dan retak-retak.

Mulsa daun-daunan sisa tanaman untuk tanaman mangga (Foto: J. Ruijter)



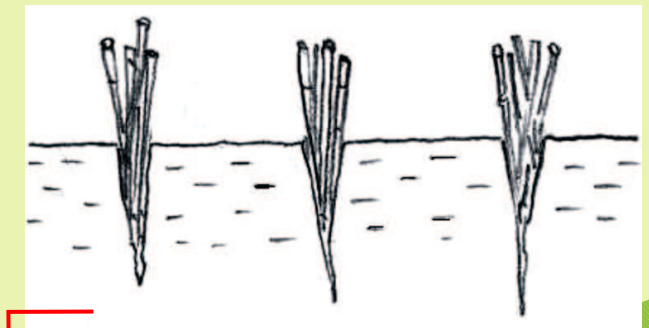
Bagaimana cara pemberian mulsa vertikal?

Pada musim kemarau tanah liat merengkah sampai kedalaman 1 m dan lebar sampai 5 cm. Rengkahan diisi dengan jerami atau sisa tanaman lain. Setelah hujan tiba rengkahan akan menutup, namun celah yang ditahan oleh mulsa vertikal akan membantu meningkatkan resapan air ke dalam tanah sehingga aliran permukaan dan erosi berkurang.

Cara lain untuk pemberian mulsa vertikal adalah dengan menggali parit menurut garis kontur dan membenamkan jerami atau sisa tanaman di dalamnya.

Keunggulan mulsa vertikal

- Meningkatkan kesuburan tanah karena menambah bahan organik
- Meningkatkan peresapan air
- Mengurangi erosi
- Meningkatkan kehidupan jasad mikro dan makro di dalam tanah
- Meningkatkan kelembaban tanah



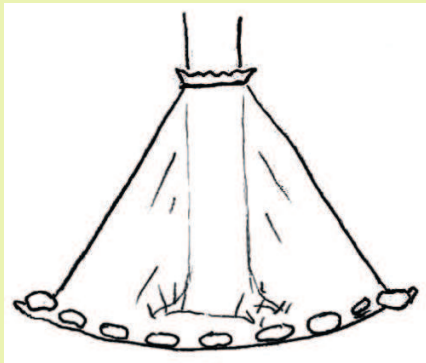
Tanah liat yang retak dan rengkah diisi dengan jerami sebagai mulsa vertikal

2. Mulsa lembaran plastik

Pada sistem agribisnis yang intensif, dengan jenis tanaman bernilai ekonomis tinggi, sering digunakan mulsa plastik untuk mengurangi penguapan air dari tanah dan menekan hama dan penyakit serta gulma. Lembaran plastik dibentangkan di atas permukaan tanah untuk melindungi tanaman.

Mulsa plastik berbentuk tenda untuk tanaman tahunan

Pada tanaman pohon-pohonan mulsa plastik dapat dipasang sebagai tenda untuk menghalangi pertumbuhan gulma, mempertahankan kelembaban tanah dan menjaga agar suhu tanah tetap tinggi.



3. Mulsa batu

Di pegunungan batu-batu cukup banyak tersedia sehingga bisa dipakai sebagai mulsa untuk tanaman pohon-pohonan. Permukaan tanah ditutup dengan batu yang disusun rapat hingga tidak terlihat lagi.

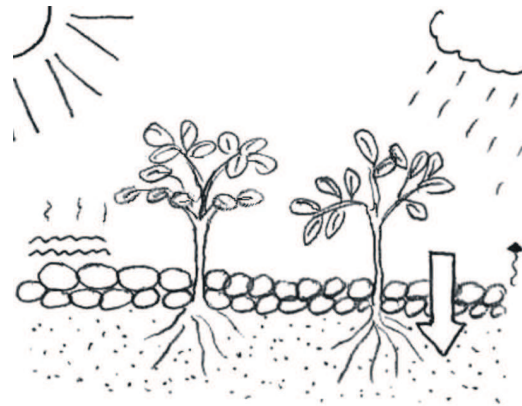
Ukuran batu-batu berkisar antara 2-10 cm. Tebalnya lapisan mulsa tidak tertentu, yang



Mulsa plastik untuk tanaman cabe (Foto: F. Agus)

jelas permukaan tanah harus ditutupi. Manfaat mulsa batu adalah:

- Memudahkan peresapan air hujan
- Mengurangi penguapan air dari permukaan tanah
- Melindungi permukaan tanah dari pukulan butir hujan
- Menekan gulma (rumput liar)



Mulsa batu untuk tanaman tahunan

(J. Ruijter dan F. Agus — April 2004)

MULSA: Cara mudah untuk konservasi tanah



Mulsa jerami untuk tanaman cabe (Foto: F. Agus)