



KEMENTERIAN PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA

BerAKHLAK
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif

bangga
melayani
bangsa

Edible Coating

Solusi Jitu Untuk Buah dan Sayur
Tetap Segar dan Berkualitas





Mengapa buah dan sayur cepat rusak?

- **Bersifat *perishable*** → mudah rusak setelah panen.
- **Kandungan air tinggi** → memicu pembusukan.
- **Aktivitas biologis pascapanen** → penurunan kualitas (fisik, kimia, nutrisi).



Solusi

Edible Coating

→ lapisan tipis transparan dari bahan alami yang diaplikasikan langsung pada permukaan buah atau sayur.





Komponen penyusun *edible coating*

Protein

- Membentuk lapisan yang kuat, fleksibel, dan efektif untuk menghalang gas.

Karbohidrat

- Mengurangi penguapan air.

Lipid

- Menjaga kelembapan buah atau sayur.

Bahan yang banyak digunakan →
hidrokoloid, yang mengandung
film dari gugus hidroksil.





Proses Pembuatan

Mencampurkan bahan aktif + pelarut (air/alkohol) + aditif (plasticizer)



Pengaplikasian

- **Dipping** → pencelupan buah langsung ke dalam larutan coating.
- **Spraying** → penyemprotan larutan merata ke seluruh permukaan.
- **Brushing** → pengolesan larutan secara manual menggunakan kuas.





Manfaat dan Keunggulan

- **Memperpanjang umur simpan** produk segar.
- Menjaga kualitas sensorik dan nutrisi.
- Mengurangi kehilangan berat dan dehidrasi.
- Meningkatkan keamanan pangan.
- **Ramah lingkungan dan *biodegradable*.**
- Fleksibilitas formulasi dan aplikasi.

“

**Segar lebih lama,
nutrisi terjaga dengan
edible coating !**

”



Sumber:

1. <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/11151>
2. <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/1209>