

TEKNOLOGI BUAH DAN SAYUR

Penulis:

- Naniek Tri Utami
- Sulis Dyah Candra
- Abdul Jalil
- St. Sabahannur
- Rizki Aristyarini
- Teltje Koapaha
- Yanieta Arbiastutie
- Julia Agustina



TEKNOLOGI BUAH DAN SAYUR

Penulis :

Naniek Tri Utami
Sulis Dyah Candra
Abdul Jalil
Siti Sabahannur
Rizki Aristyarini
Teltje Koapaha
Yanieta Arbiastutie
Julia Agustina

ISBN : 978-623-125-947-9

Editor : Dr. Oktavianis, M.Biomed.

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S. Pd.

PENERBIT : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Jl. Palarik RT 01 RW 06 Kelurahan Air Pacah
Kecamatan Koto Tangah Padang Sumatera Barat
website: www.getpress.co.id
email: adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Agustus 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

1.5.2 Teknologi Pembersihan dan Pencucian	15
1.5.3 Sortasi dan <i>Grading</i> Dasar	16
1.5.4 Pengemasan Primer	17
1.6 Konsep Kerusakan dan Kemunduran Mutu	18
1.6.1 Jenis-jenis Kerusakan (fisik, kimia, mikrobiologi) ..	18
1.6.2 Faktor Penyebab Kerusakan	20
1.6.3 Mekanisme Pembusukan	21
1.6.4 Indikator Penurunan Mutu	21
DAFTAR PUSTAKA	24
BAB 2 KARAKTERISTIK BUAH DAN SAYUR	29
2.1 Pendahuluan	29
2.1.1 Pengertian	29
2.1.2 Klasifikasi	30
2.1.3 Perbedaan Karakteristik Umum	34
2.2 Komposisi Buah dan Sayur	37
2.2.1 Komposisi Nutrisi pada Buah dan Sayur	38
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Komposisi	45
2.3 Sifat Fisik dan Struktural	45
2.3.1 Tekstur, Kekerasan, dan Struktur	46
2.3.2 Warna dan Pigmen Alami	48
2.3.3 Ukuran, Bentuk, dan Karakteristik Permukaan	49
2.4 Sifat Fisiologis dan Biokimia	51
2.4.1 Proses Respirasi dan Transpirasi	51
2.4.2 Proses Pematangan dan Penuaan	53
2.5 Faktor Variabilitas Karakteristik	55
2.5.1 Variabilitas Karakteristik akibat Pengaruh Genetik	56
2.5.2 Variabilitas Karakteristik akibat Pengaruh Lingkungan	57
2.5.3 Variabilitas Karakteristik akibat Tahap Pertumbuhan	58
DAFTAR PUSTAKA	60
BAB 3 PENANGANAN PASCA PANEN	65
3.1 Pendahuluan	65
3.2 Proses dan Tahapan Penanganan Pasca Panen	69
3.2.1 Pembersihan dan Pencucian	69

BAB 2

KARAKTERISTIK BUAH DAN SAYUR

Oleh Sulis Dyah Candra

2.1 Pendahuluan

2.1.1 Pengertian

Buah dan sayur secara umum merupakan bentuk makanan nabati yang dapat dimakan kecuali biji-bijian sereal, kacang-kacangan, biji-bijian, daun teh, biji kopi, biji kakao, herba dan rempah-rempah. Definisi Buah sendiri merupakan bagian tanaman yang dapat dimakan yang mengandung biji dan jaringan lunak di sekitarnya; memiliki rasa manis atau asam; umumnya dikonsumsi sebagai minuman sarapan, lauk sarapan dan makan siang, camilan atau makanan Penutup. Sementara Sayuran adalah bagian tanaman yang dapat dimakan termasuk batang dan tangkai, akar, umbi, umbi lapis, daun, bunga dan buah; biasanya termasuk rumput laut dan jagung manis; mungkin atau mungkin tidak termasuk kacang-kacangan atau jamur; umumnya dikonsumsi mentah atau dimasak dengan hidangan utama, dalam hidangan campuran, sebagai hidangan pembuka atau dalam salad (IARC, 2003).

BIODATA PENULIS



Sulis Dyah Candra, S.P., M.P.

Dosen Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian - Universitas Panca Marga

Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian di Universitas Panca Marga. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Jawa Timur, dan melanjutkan S2 pada Jurusan Agronomi Universitas Jember. Penulis menekuni bidang menulis sebagai bagian dari implementasi dan aktualisasi akademis penunjang bidang keilmuan. Adapun mata kuliah yang diampu antara lain adalah: fisiologi tumbuhan, nutrisi tanaman, bioteknologi, kultur jaringan, pengantar ilmu tanaman, dasar perlindungan tanaman, pengendalian hama terpadu, biopestisida, dan budidaya tanaman anggur.

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002025141383, 26 September 2025

Pencipta

Nama : Naniek Tri Utami, Sulis Dyah Candra dkk

Alamat : Jalan Padat Karya, Komplek Griya Pesona 1, Blok i, No. 6, Pontianak Timur, Kota Pontianak, Kalimantan Barat, 78232

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : Naniek Tri Utami, Sulis Dyah Candra dkk

Alamat : Jalan Padat Karya, Komplek Griya Pesona 1, Blok i, No. 6, Pontianak Timur, Kota Pontianak, Kalimantan Barat, 78232

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : Buku

Judul Ciptaan : TEKNOLOGI BUAH DAN SAYUR

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 1 Agustus 2025, di Kota Padang

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor Pencatatan : 000981644

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsasongko,SH,MH.
NIP.196912261994031001

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Naniek Tri Utami	Jalan Padat Karya, Komplek Griya Pesona 1, Blok i, No. 6 Pontianak Timur, Kota Pontianak
2	Sulis Dyah Candra	Jl. Yos Sudarso Blok B5 RT/RW 004/ 015 Mayangan, Kota Probolinggo
3	Abdul Jalil	Perum Mahkota Raya Rengganis Blok B3 No 21 Antirogo Sumbersari Jember Sumbersari, Kab. Jember
4	St. Sabahannur	Jl. Mamoa 1, No. 5, Makassar Tamalate, Kota Makassar
5	Rizki Aristyarini	Jl MUhajirin 1 Lr II No.4 Tamalate, Kota Makassar
6	Teltje Koapaha	Kelurahan Bengkol, Lingkungan IV Mapanget, Kota Manado
7	Yanieta Arbiastutie	Jl. P.H. Husin II Komp. Alex Griya Permai 3 Pontianak Tenggara, Kota Pontianak
8	Julia Agustina	Pondok Sidokare Indah Blok AI no 27 Rt 052/Rw 014, Kelurahan Sidokare, Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo-Jawa Timur Sidoarjo, Kab. Sidoarjo

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Naniek Tri Utami	Jalan Padat Karya, Komplek Griya Pesona 1, Blok i, No. 6 Pontianak Timur, Kota Pontianak
2	Sulis Dyah Candra	Jl. Yos Sudarso Blok B5 RT/RW 004/ 015 Mayangan, Kota Probolinggo
3	Abdul Jalil	Perum Mahkota Raya Rengganis Blok B3 No 21 Antirogo Sumbersari Jember Sumbersari, Kab. Jember
4	St. Sabahannur	Jl. Mamoa 1, No. 5, Makassar Tamalate, Kota Makassar
5	Rizki Aristyarini	Jl MUhajirin 1 Lr II No.4 Tamalate, Kota Makassar
6	Teltje Koapaha	Kelurahan Bengkol, Lingkungan IV Mapanget, Kota Manado
7	Yanieta Arbiastutie	Jl. P.H. Husin II Komp. Alex Griya Permai 3 Pontianak Tenggara, Kota Pontianak
8	Julia Agustina	Pondok Sidokare Indah Blok AI no 27 Rt 052/Rw 014, Kelurahan Sidokare, Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo-Jawa Timur Sidoarjo, Kab. Sidoarjo
9	CV GET PRESS INDONESIA	Jl. Palarik, Aie Pacah, Kec. Koto Tangah, Kota Padang, Sumatera Barat Koto Tangah, Kota Padang





SERTIFIKAT

Nomor : Get.03/2206.02/VIII/2025

DIBERIKAN KEPADA :

Sulis Dyah Candra

SEBAGAI :

PENULIS

Dengan Judul Buku "Teknologi Buah Dan Sayur"

No. ISBN : 978-623-125-947-9



Tri Putri Wahyuni
CEO CV. Get Press Indonesia