

Budi Setiadi Daryono | Reisky Megawati Tammu

Karakteristik, Potensi Genetik, dan Pemanfaatan

Cabai Katokkon

Asal Toraja, Indonesia



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	v	
DAFTAR ISI.....	vii	
DAFTAR TABEL.....	xi	
DAFTAR GAMBAR	xiii	
DAFTAR SINGKATAN	xix	
BAB I	DOMESTIKASI, KARAKTERISTIK, DAN	
	KERAGAMAN VARIETAS TANAMAN CABAI.....	1
1.1	Asal Mula Tanaman Cabai	1
1.2	Sejarah Penyebaran dan Taksonomi.....	2
1.3	Karakteristik Morfologis Tanaman Cabai	5
1.4	Karakteristik Genetik Tanaman Cabai	8
1.4.1	Karakter Kromosom Cabai	9
1.4.2	Karakter Genom Cabai	10
1.5	Keragaman Varietas Tanaman Cabai.....	12
1.5.1	Cabai Merah.....	12
1.5.2	Cabai Rawit	19
BAB II	PENINGKATAN MUTU GENETIK TANAMAN CABAI	25
2.1	Pemuliaan Tanaman Konvensional	25
2.2	Bioteknologi dalam Teknik Pemuliaan	28
2.2.1	Penanda Molekular	28
2.2.2	Teknik <i>Double Haploid</i> (DH)	30
2.2.3	Teknik Radiasi Sinar Gamma	31
2.2.4	Fusi Protoplas (<i>Protoplast Fusion</i>).....	33
2.2.5	Transformasi Genetik	33
2.2.6	Rekayasa Genom dengan CRISPR	34
2.2.7	Poliploidisasi.....	36
BAB III	MENGENAL CABAI KATOKKON	41
3.1	Sejarah Penyebaran dan Taksonomi Cabai Katokkon	41

**KARAKTERISTIK, POTENSI GENETIK, DAN PEMANFAATAN
CABAI KATOKKON ASAL TORAJA, INDONESIA**

3.2	Karakter Morfologis, Anatomis, dan Genetik Cabai Katokkon	42
3.2.1	Karakter Morfologis Cabai Katokkon	43
3.2.2	Karakter Anatomis Cabai Katokkon	53
3.2.3	Karakter Genetik Cabai Katokkon	56
3.3	Kandungan Kimiawi Buah Cabai Katokkon	56
BAB IV	NILAI EKONOMIS, ETNOBOTANI, POTENSI CABAI KATOKKON SEBAGAI VARIETAS UNGGUL, DAN UPAYA PEMULIAANNYA	59
4.1	Nilai Ekonomis	59
4.2	Nilai Etnobotani	65
4.3	Potensi Cabai Katokkon sebagai Varietas Unggul	67
4.4	Upaya Pemuliaan Tanaman Cabai Katokkon	74
BAB V	BUDI DAYA TANAMAN CABAI KATOKKON	77
5.1	Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Cabai	77
5.2	Faktor yang Memengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Cabai	80
5.2.1	Ketinggian Tempat	80
5.2.2	Iklim	80
5.2.3	Kondisi Tanah dan pH	83
5.2.4	Unsur Hara	83
5.3	Seleksi Benih dan Penyemaian	87
5.4	Pengolahan Tanah dan Penanaman	91
5.5	Pemeliharaan	94
5.6	Perkembangan Buah	97
5.7	Pemanenan	103
5.8	Hama dan Penyakit	104
5.8.1	Hama	105
5.8.2	Penyakit	113
5.9	Perlakuan Pascapanen	126
BAB VI	PENGENALAN SARS-CoV-2 DAN POTENSI PEMANFAATAN CABAI DALAM UPAYA PENANGANAN PANDEMI COVID-19	129
6.1	Sejarah SARS-CoV-2	129

**KARAKTERISTIK, POTENSI GENETIK, DAN PEMANFAATAN
CABAI KATOKKON ASAL TORAJA, INDONESIA**

6.2	Epidemiologi SARS-CoV-2	130
6.3	Patogenesis SARS-CoV-2	131
6.4	Virologi <i>Coronavirus</i> dan SARS-CoV-2.....	132
6.5	Struktur Genom dan Filogenetik SARS-CoV-2	133
6.6	Gejala <i>Coronavirus Disease 2019</i> (Covid-19).....	134
6.7	Perkembangan Mutasi SARS-CoV-2	135
6.8	Pandemi Covid-19 di Indonesia	138
6.9	Diagnosis dan Terapi Covid-19.....	140
6.10	Sistem Imun Manusia dan Pentingnya Nutrisi.....	140
6.11	Senyawa Aktif dalam Cabai yang Bermanfaat dalam Pencegahan dan Pengobatan Covid-19	142
6.11.1	Vitamin C (Asam Askorbat)	142
6.11.2	Beta Karoten	144
6.11.3	<i>Capsaicin</i>	145
	DAFTAR PUSTAKA.....	149
	GLOSARIUM.....	165
	INDEKS.....	171
	TENTANG PENULIS.....	175