

**KARAKTERISTIK BUAH PADA PERSILANGAN BERBAGAI
TIPE MARKISA (*Passiflora edulis*)**

SKRIPSI

Oleh



**SYAHRUL UTAMA
NIM. 2010211022**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

**KARAKTERISTIK BUAH PADA PERSILANGAN BERBAGAI
TIPE MARKISA (*Passiflora edulis*)**

Oleh

SYAHRUL UTAMA

NIM. 2010211022



Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar

Sarjana Pertanian

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2024

KARAKTERISTIK BUAH PADA PERSILANGAN BERBAGAI TIPE MARKISA (*Passiflora edulis*)

Abstrak

Markisa merupakan salah satu jenis buah-buahan yang potensial untuk dikembangkan secara komersial. Pembentukan buah markisa secara alami terjadi dengan penyerbukan silang yang disebabkan karena adanya ketidakserasian sendiri atau *self incompatibility* pada bunga markisa. Dengan demikian, sumber polen yang menyerbuki stigma markisa mempunyai pengaruh terhadap kualitas buah yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik buah dari persilangan berbagai tipe markisa. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian dengan ketinggian tempat 163 mdpl dan Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas pada bulan Oktober 2023–Maret 2024. Penelitian ini merupakan percobaan dengan menggunakan metode deskriptif dengan melakukan evaluasi terhadap buah dari 14 kombinasi persilangan beberapa genotipe markisa, yaitu markisa kulit kuning dengan pulp kuning (KK), markisa kulit kuning dengan pulp oranye (KO), markisa kulit merah berbentuk lonjong (ML), markisa kulit merah berbentuk bulat (MB), dan markisa kulit kuning *flavicarpa* (FF). Data hasil pengamatan kuantitatif dilakukan analisis statistika deskriptif dengan perhitungan nilai rata-rata dan standar deviasi, sedangkan data kualitatif didokumentasikan dan ditabulasikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persilangan berbagai tipe markisa memberikan perbedaan terhadap karakteristik buah, yaitu ketebalan kulit buah, bentuk buah, warna pulp, *total soluble solid* (TSS), dan rasa manis buah, namun tidak memberikan perbedaan terhadap panjang dan lebar buah, bobot buah, jumlah biji, warna kulit buah, total asam tertitrasi, dan nilai *edible portion*.

Kata kunci: Karakteristik Buah, Markisa, Penyerbukan Silang, Polen, *Self Incompatibility*.

FRUIT CHARACTERISTICS IN CROSSES OF DIFFERENT TYPES OF PASSION FRUIT (*Passiflora edulis*)

Abstract

Passion fruit is a promising crop with commercial development potential. Passion fruit formation naturally occurs by cross-pollination due to self incompatibility in passion fruit flowers. Hence, the source of pollen that pollinates the passion fruit stigma influences the quality of the fruit produced. This study aims to assess the fruit characteristics resulting from crosses between different types of passion fruit. This research was conducted in the Experimental Farm of the Faculty of Agriculture at 163 meters above sea level and Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture, University of Andalas, in October 2023-March 2024. This research is an experiment using descriptive methods by evaluating the fruit of 14 crossing combinations of several passion fruit genotypes, namely yellow skin passion fruit with yellow pulp (KK), yellow skin passion fruit with orange pulp (KO), oval-shaped red skin passion fruit (ML), round-shaped red skin passion fruit (MB), and flavicarpa yellow skin passion fruit (FF). Quantitative observation data were analyzed with descriptive statistics by calculating the mean value and standard deviation, while qualitative data were documented and tabulated. The results showed that crossing various types of passion fruit gave differences to fruit characteristics, namely fruit skin thickness, fruit shape, aril color, total soluble solid (TSS), and fruit sweetness, but did not give differences to fruit length and width, fruit weight, number of seeds, fruit skin color, total titratable acid, and edible portion value.

Keywords: Fruit Characteristics, Passion Fruit, Cross Pollination, Pollen, Self incompatibility.

