



**FLORIBUNDA**  
Jurnal Sistematika Tumbuhan

DOI : 10.32556/floribunda.v6i8.2022.329

P-ISSN : 0215 - 4706

E-ISSN : 2460 - 6944

## KEANEKARAGAMAN PETAI DI SUMATRA BAGIAN TENGAH

Zulhendra<sup>1</sup>, Tatik Chikmawati<sup>2</sup> & Alex Hartana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Biologi Tumbuhan, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Jl. Agatis, Kampus Dramaga, Bogor 16680, Indonesia.

<sup>2</sup>Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor. Kampus Dramaga, Bogor 16680, Indonesia.  
Korespondensi: tatikch@apps.ipb.ac.id

Zulhendra, Tatik Chikmawati & Alex Hartana. 2022. Petai Diversity in Central Sumatra. *Floribunda* 6(8): 301–314 — Petai are spread throughout Indonesia, including in Central Sumatra. The diversity of petai in this region has not been widely disclosed. This study observed the morphological diversity of petai scattered in Central Sumatra. Samples were collected from 9 locations in the provinces of West Sumatra, Riau, and Jambi. A total of 29 accessions of petai (ZH1-29) were observed for 38 morphological characteristics, then phenetic analysis was performed using the Unweighted Pair group method with arithmetic average (UPGMA). The results showed that Petai from this area were composed of two species, namely *Parkia singularis* Miq. and *P. speciosa* Hassk. Petai varies in 9 selected characteristics, namely the shape of the tip and base of the leaflets; pod stalk length; pod shape and size; the number of seeds per pod, the distance between seeds, the distance from the seeds to the edge of the pod, and the thickness of the skin. Similarity analysis grouped all accessions of *P. speciosa* and separated them from *P. singularis*. *P. speciosa* is further grouped according to the locally known cultivars. Two local cultivars have superior characteristics, namely Petai Papan and Petai Papan1. Keys and descriptions of each of the Petai local names are provided.

Keywords: *Parkia speciosa* Hassk., *Parkia singularis* Miq., petai Sumatra, local name.

Zulhendra, Tatik Chikmawati & Alex Hartana. 2022. Keanekaragaman Petai di Sumatra Bagian Tengah. *Floribunda* 6(8): 301–314 — Petai tersebar di Indonesia termasuk di Sumatra bagian Tengah. Keanekaragaman petai di wilayah ini belum banyak diungkapkan. Penelitian ini mengamati keanekaragaman morfologi petai yang tersebar di Sumatra bagian Tengah. Sampel dikoleksi dari 9 lokasi di provinsi Sumatra Barat, Riau, dan Jambi. Sebanyak 29 aksesori tumbuhan petai (ZH1-29) diamati 38 ciri morfologinya, selanjutnya dilakukan analisis fenetik menggunakan metode *Unweighted Pair group method with arithmetic average* (UPGMA). Hasil penelitian menunjukkan Petai dari wilayah ini tersusun atas dua jenis yaitu *Parkia singularis* Miq. dan *P. speciosa* Hassk. Petai bervariasi pada 9 ciri penting yaitu bentuk ujung dan pangkal anak daun; panjang tangkai polong; bentuk dan ukuran polong; jumlah biji per polong, jarak antar biji, jarak biji ke tepi polong, dan ketebalan kulit. Analisis keserupaan mengelompokkan semua aksesori petai jenis *P. speciosa* dan memisahkan dari jenis *P. singularis*. *P. speciosa* dikelompokkan lebih lanjut sesuai dengan kultivar lokal yang dikenal masyarakat. Dua kultivar lokal memiliki ciri unggul yaitu Petai Papan dan Petai Papan1. Kunci dan deskripsi dari masing-masing nama lokal petai disediakan.

Kata kunci: *Parkia speciosa* Hassk., *Parkia singularis* Miq., petai Sumatra, nama lokal.

Petai merupakan salah satu nama lokal yang pada umumnya diberikan untuk *Parkia speciosa* Hassk. Jenis ini paling dikenal karena memiliki persebaran yang luas dan mudah dijumpai dibandingkan dengan jenis *Parkia* yang lainnya. Tanaman ini mempunyai habitat asli yang tersebar di Indonesia, Brunei Darussalam, Myanmar, Thailand, Kamboja, Vietnam, dan Filipina. Jenis tanaman ini tergolong tanaman tahunan yang tumbuh di daerah tropis dengan ketinggian 0–1400 m dpl (Hopkins 1994). Di kawasan Sumatera bagian te-

ngah (Provinsi Riau, Sumatera Barat, dan Jambi), petai banyak ditanam di pekarangan masyarakat, perkebunan karet, dan hutan. Namun, karena kebutuhan lahan yang meningkat menyebabkan masyarakat mengolah lahan pertanaman karet dan hutan menjadi perkebunan sawit yang mengakibatkan populasi tanaman petai semakin berkurang.

Petai memiliki manfaat sebagai bahan pangan terutama biji pada polongnya (Hopkins 1994). Petai memiliki aroma menyengat yang menjadi ciri khas karena mengandung senyawa sistein (Setia-

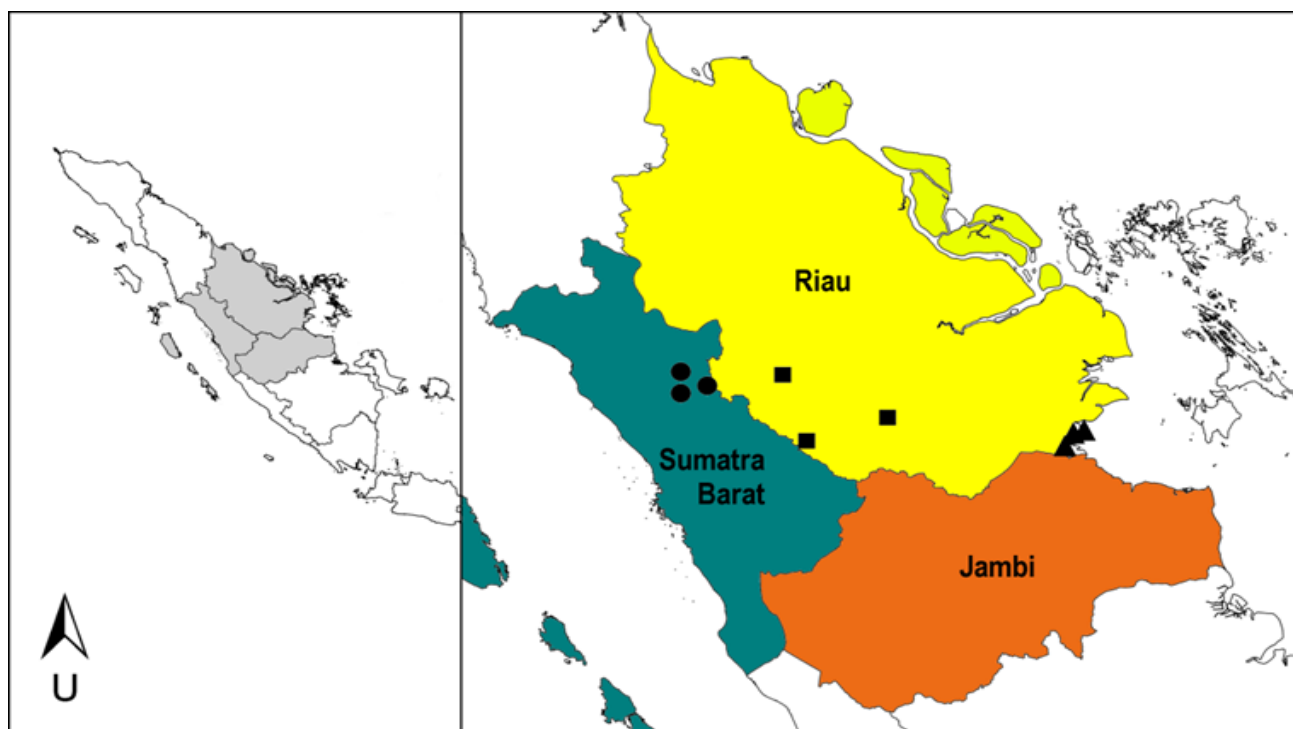
ningsih 1995). Biji petai dimanfaatkan sebagai obat penyakit hati, diabetes, antelmintik, peradangan pada ginjal (nephritis) dan edema, serta daun sebagai obat penyakit kuning (Kamisah *et al.* 2013, Wiriadinata & Bamroongruga 2016). Biji petai secara tradisional dikonsumsi sebagai sayuran, salad dan dalam bentuk direbus. Komposisi nutrisi biji petai cukup besar yaitu kaya protein (6,0–27,5%), lemak (1,6–13,3%), karbohidrat (68,3–68,7%), mineral (0,5–0,8%) dan serat (1,7–2,0%). Dalam 100g bagian yang dapat dimakan juga mengandung mineral penting seperti kalsium (108–265,1 mg), magnesium (29 mg), kalium (341 mg), fosfor (115 mg), dan besi (2,2–2,7 mg) yang diperlukan untuk berbagai reaksi metabolisme dalam tubuh (Chhikara *et al.* 2018). Selain untuk dikonsumsi bijinya, masyarakat mengetahui bahwa batang, daun, bunga, dan buah tanaman petai juga memiliki banyak manfaat, sehingga petai cukup populer di Indonesia.

Di Indonesia, petai dikenal dengan berbagai nama lokal misalnya pateh (Ambon), parira (Batak Karo), pelia (Batak Toba), petar (Lampung), peutey (Jawa Barat) dan pete (Jawa Tengah dan Jawa timur). Varietas petai yang pernah dilaporkan adalah petai gobang pada tahun 2008 yang dalam bahasa Sunda berarti pedang besar karena memiliki ukuran biji besar. Selain itu, masyarakat di pulau Jawa juga sudah mengenal petai pare yang memiliki ukuran biji lebih kecil (Wiriadinata &

Bamroongruga 2016; Hapsari 2008). Kultivar petai terbaru yang dikeluarkan oleh Balai Penelitian Buah Tropika di Solok adalah petai Aripan. Selain itu, masyarakat di Sumatra bagian tengah juga mengenal variasi petai dengan nama lokal berbeda yaitu petai Meranti, Padi, Gabak, Baluru, Langsono, dan Papan. Petai tersebut tampak bervariasi pada bentuk buah dan daun, tetapi sejauh ini belum diketahui status taksonominya. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan mengeksplorasi keberagaman ciri morfologi tumbuhan petai yang tersebar di Sumatra bagian Tengah, dan menentukan status taksonominya.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2017 hingga Februari 2019. Spesimen dikoleksi dari 9 lokasi di Provinsi Sumatra Barat, Riau dan Jambi (Gambar 1, Tabel 1). Informasi mengenai keberadaan petai dilakukan dengan wawancara terhadap masyarakat lokal dan pedagang petai di pasar tradisional serta menggunakan metode jelajah (Rugayah *et al.* 2004). Sebanyak 29 aksesori tumbuhan petai yang memiliki organ generatif dan vegetatif yang lengkap diamati ciri morfologinya dengan mengacu pada istilah botani dari Radford (1986), de Vogel (1987), dan Glosarium Biologi (Rifai & Ermitati 1993). Pembuatan spesimen herbarium dilakukan mengikuti Djarwaningsih *et al.* (2002).



Gambar 1. Peta lokasi pengambilan sampel petai di Sumatra bagian tengah.

● = Sumatra Barat, ■ = Riau, dan ▲ = Jambi.

Tabel 1. Akses petai koleksi dari Provinsi Sumatera Barat, Riau, dan Jambi

No	Akses	Nama lokal	Lokasi/Daerah (Kabupaten)
1	ZH1, 3, 4	Petai Padi	Kuantan Singingi, Riau
2	ZH2	Petai Papan	Kuantan Singingi, Riau
3	ZH5	Petai Gabak	Kuantan Singingi, Riau
4	ZH6	Petai Baluru	Kuantan Singingi, Riau
5	ZH7	Petai Papan	Kuantan Singingi, Riau
6	ZH8	Petai Padi	Indragiri Hulu, Riau
7	ZH9,10,11	Petai Padi	Kuantan Singingi, Riau
8	ZH12	Petai Padi	Pesisir Selatan, Sumatera Barat
9	ZH13,14	Petai Padi	Agam, Sumatera Barat
10	ZH15,16	Petai Padi	Lima Puluh Kota, Sumatera Barat
11	ZH17, 18, 19	Petai Padi	Tanah Datar, Sumatera Barat
12	ZH20	Petai Baluru	Kota Padang, Sumatera Barat
13	ZH21	Petai Padi	Agam, Sumatera Barat
14	ZH22	Petai Padi	Tanjung Jabung Barat, Jambi
15	ZH23	Petai Baluru	Tanjung Jabung Barat, Jambi
16	ZH24	Petai Papan	Batanghari, Jambi
17	ZH25, 26	Petai Padi	Muaro Jambi, Jambi
18	ZH27	Petai Padi	Tebo, Jambi
19	ZH28	Petai Padi	Bungo, Jambi
20	ZH29	Petai Langsono	Agam, Sumatera Barat

Pengamatan morfologi dilakukan dengan 38 ciri vegetatif dan generatif, kemudian diseleksi ciri yang dianggap penting dan bersifat stabil. Seleksi tersebut menghasilkan 9 ciri penting yaitu 2 ciri daun, 6 ciri polong, dan 1 ciri biji (Tabel 2).

Tabel 2. Ciri dan sifat ciri morfologi terpilih

No	Ciri	Sifat ciri dan skor ciri
1	Bentuk ujung anak daun	Membundar (0), bertusuk (1), meruncing (2)
2	Bentuk pangkal anak daun	Tombak (0), tumpul (1)
3	Bentuk polong	Pita mendatar (0), pita memilin (1)
4	Lebar polong	2.4–3.1 cm (0), >3.1 cm (1)
5	Panjang tangkai polong	<5.0 cm (0), 5.0–7.5 cm (1), >7.5 cm (2)
6	Tebal kulit polong	0.2–0.3 cm (0), >0.3 cm (1)
7	Jumlah biji perpolong	10–13 (0), >13 (1)
8	Jarak biji ke tepi polong	0.1–0.2 cm (0), >0.2 cm (1)
9	Bentuk biji	Membulat telur-menjorong (0), melonjong (1)

Analisis fenetik dilakukan terhadap 29 akses petai berdasarkan 9 ciri morfologi dengan menggunakan metode *Unweighted Pair group method with arithmetic average* (UPGMA) dan koefisien SM (Simple Matching). Analisis menggunakan program *Numerical Taxonomy and Multivariate System* (NTSys) versi 2.11 (Rohlf 1998).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diawali dengan kegiatan eksplorasi di beberapa lokasi di Sumatra bagian tengah menghasilkan 29 akses petai tanaman, dengan nama lokal yaitu petai Baluru, Gabak, Langsono, Padi, Padi1, Padi2, Papan, dan Papan1. Nama-nama lokal yang dikenal oleh masyarakat setempat tersebut, diusulkan sebagai nama kultivar lokal. Hasil identifikasi menunjukkan tanaman

tersebut tergolong dalam dua jenis yaitu *P. speciosa* Hassk. (Baluru, Gabak, Padi, Padi1, Padi2, Papan, dan Papan1) dan *P. singularis* Miq. (Langsono). Berikut penjelasan hasil pengamatan lapang dan analisis pengelompokannya.

### Karakterisasi Morfologi Petai di Lapang

Hasil pengamatan di lapangan menemukan petai bervariasi pada batang, daun, bunga, buah,

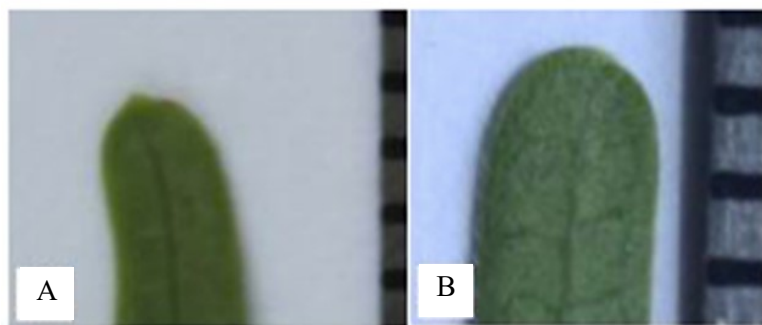


Gambar 2. Variasi warna kulit batang pohon petai. Warna kulit batang abu-abu muda (A), putih bercampur kehitaman (B), coklat (C), coklat kemerahan (D), dan putih keabu-abuan (E).

Daun petai mempunyai variasi pada lebar anak daun dan bentuk ujung anak daun. Lebar anak daun berkisar 0.15–0.35 cm, bentuk ujung anak daun membundar hingga bertusuk (Gambar 3). Petai yang memiliki anak daun paling lebar dijumpai pada petai Baluru dengan ukuran 0.30–

dan biji. Variasi morfologi pohon terdapat pada warna kulit batangnya (Gambar 2). Kulit petai berwarna abu-abu muda, putih bercampur kehitaman, dan putih keabu-abuan (petai Padi), coklat (petai Baluru), putih keabu-abuan (petai Papan), coklat kemerahan (petai Gabak) dan warna abu-abu (petai Langsono).

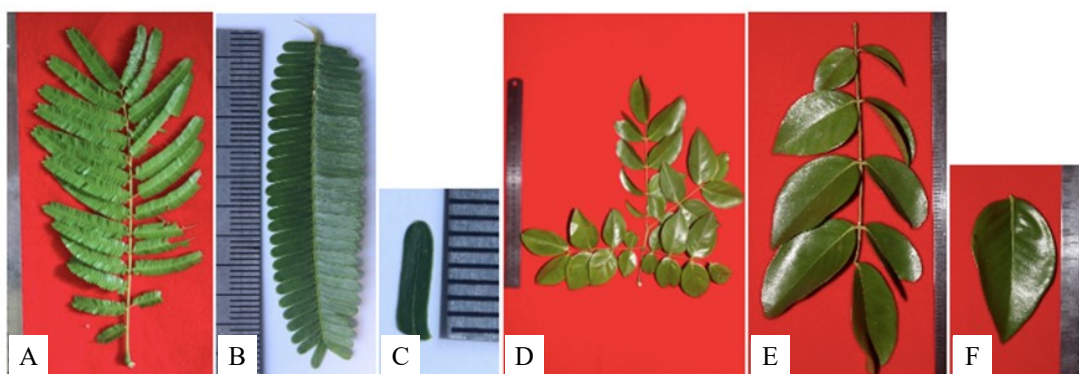
0.35 cm; sedangkan petai Gabak, petai Papan, dan petai Padi memiliki ukuran 0.15–0.25 cm. Ujung anak daun bertusuk dijumpai pada petai Gabak, Padi, dan Papan, sedangkan ujung membundar pada petai Baluru.



Gambar 3. Variasi ujung anak daun. Ujung bertusuk (A) dan ujung membundar (B).

Perbedaan daun terdapat pada petai yang dikenal dengan petai Langsono (*P. singularis*). Daun petai Langsono memiliki ibu daun 1–2 pasang, anak daun 3–5 pasang, membundar telur,

pangkal tumpul, ujung runcing, ukuran 3.5–6.0 x 7.0–9.5 cm (Gambar 4). Berdasarkan ciri daun tersebut, *P. singularis* bisa dibedakan dengan *P. speciosa*.

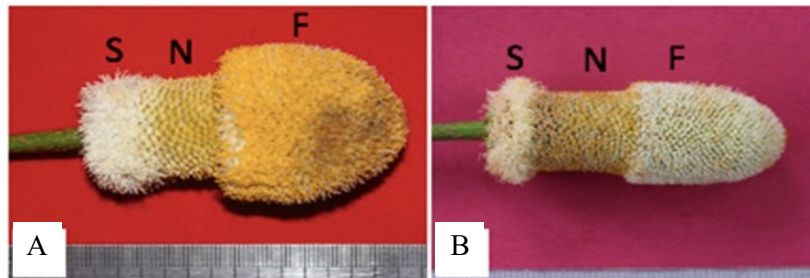


Gambar 4. Daun *P. speciosa* (A-C) dan *P. singularis* (D-F).



Perbungaan petai bervariasi pada bentuk bunga fertil yaitu melonjong lebar dan melonjong (Gambar 5). Bentuk melonjong lebar ditemukan pada petai Padi, Gabak, Baluru, dan Langsono;

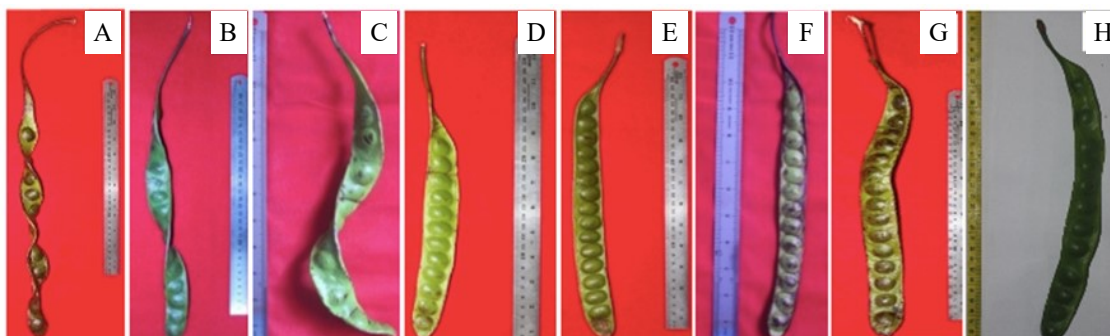
sedangkan bunga melonjong ditemukan pada satu pohon petai Papan yang tumbuh di pekarangan rumah, Provinsi Riau.



Gambar 5. Variasi bentuk perbungaan. Melonjong lebar (A) dan melonjong (B).

Periode berbuah tanaman petai di Provinsi Riau, Sumatra Barat dan Jambi memiliki waktu yang berbeda. Provinsi Riau mengalami periode berbuah pada bulan Oktober hingga Desember, Provinsi Sumatra Barat pada bulan Januari hingga Maret dan Provinsi Jambi pada bulan Maret hingga Mei. Pola musim berbuah pada tanaman petai

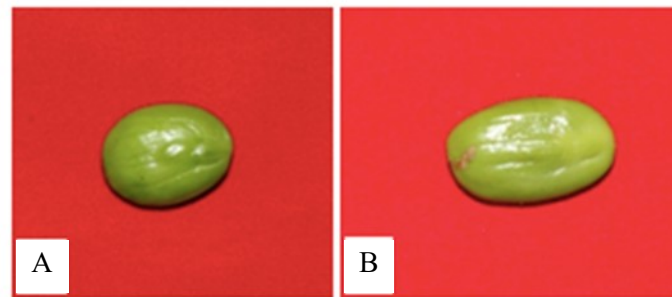
mengalami perubahan setiap tahunnya yang mengakibatkan setiap provinsi di beberapa kabupaten mengalami musim berbuah yang berbeda. Variasi polong petai terdapat pada panjang tangkai, bentuk, panjang polong, lebar, jumlah biji per polong, jarak antar biji, jarak biji ke tepi polong, dan ketebalan kulit buah (Gambar 6).



Gambar 6. Bentuk buah petai dari tiga provinsi. Memilin (A-C) dan mendatar (D-G).

Berdasarkan 29 koleksi petai yang diamati, terdapat 8 koleksi yang mewakili perbedaan buah petai (Gambar 6). Ciri utama yang berbeda yaitu bentuk polong petai yang pita memilin dan pita mendatar. Bentuk pita memilin ditemukan pada petai Gabak dan Padi (Gambar 6A-C) yang memiliki ciri sama dengan petai; tetapi polong pada Gambar 6A memiliki kemiripan dengan *P. sumatrana* pada bentuk pita pilinannya. Polong pada Gambar 6D-G ditemukan pada petai Papan, Padi dan Baluru, yang memiliki bentuk pita mendatar seperti kedaung (*P. timoriana*) dan petai Langsono (*P. singularis*), tetapi secara keseluruhan tipe polong yang diamati memiliki jumlah biji dan bentuk biji yang menggelembung seperti petai. Biji petai (*P. speciosa*) mudah dibedakan dari kedaung (*P. timoriana*) yang memiliki biji tidak menggelembung dan bertepung (Rugayah *et al.* 2014).

Variasi biji petai dijumpai pada bentuk, aroma, dan rasa. Bentuk biji membulat telur sampai menjorong dan melonjong; aroma kurang menyengat hingga menyengat; rasa biji kurang pahit dan pahit (Gambar 7). Berdasarkan pengamatan di lapangan dijumpai petai Gabak yang memiliki biji membulat telur-menjorong, aroma kurang menyengat dan rasa pahit; petai Padi memiliki biji membulat telur-menjorong dan melonjong, aroma kurang menyengat, dan rasa kurang pahit; petai Papan memiliki biji membulat telur-menjorong dan melonjong, aroma kurang menyengat dan rasa pahit; petai Baluru memiliki biji melonjong, aroma kurang menyengat dan rasa pahit, dan petai Langsono memiliki biji membulat telur-menjorong, rasa pahit, dan aroma kurang menyengat.

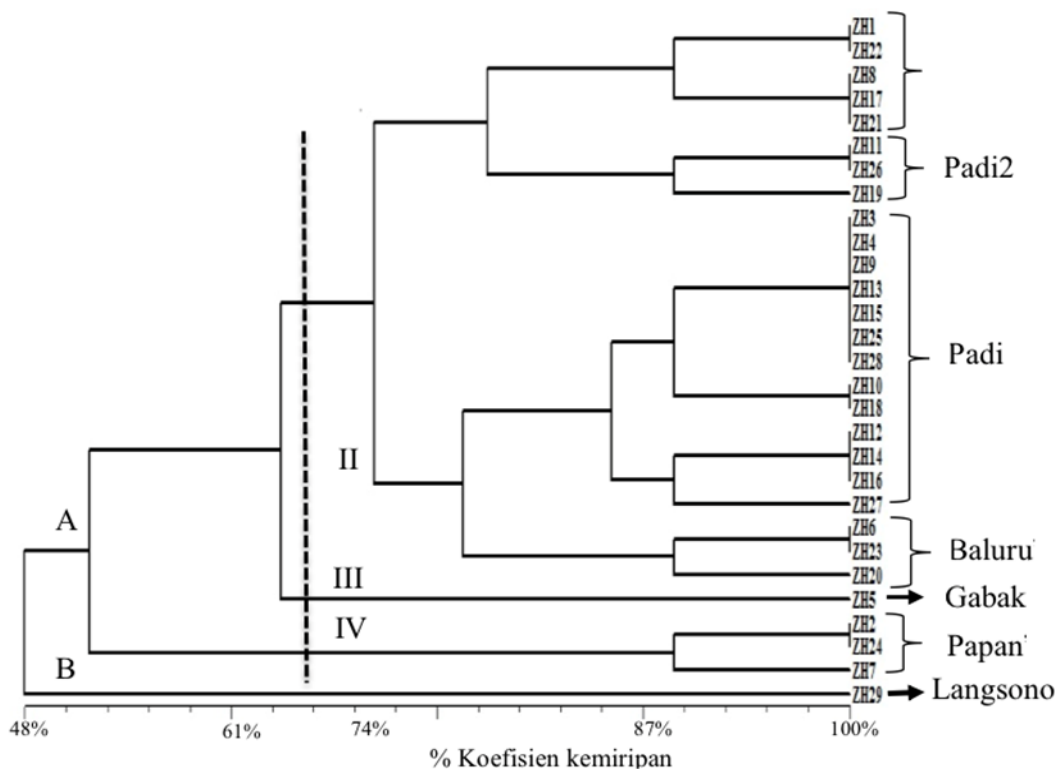


Gambar 7. Variasi bentuk biji petai. Membulat telur-menjorong (A) dan melonjong (B).

### Analisis Pengelompokan Petai

Hasil analisis fenetik terhadap 29 aksesi tanaman petai asal Sumatra bagian tengah berdasarkan 9 ciri morfologi terpilih mengelompokkan semua aksesi menjadi 2 kelompok utama A dan B (Gambar 8). Kelompok A tersusun atas 28 aksesi

tanaman petai (*P. speciosa*) dan kelompok B beranggotakan hanya 1 aksesi tanaman petai yaitu petai Langsono (*P. singularis*). Kelompok *P. speciosa* bergabung pada koefisien kemiripan 48% karena persamaan ciri polong dan memisah karena perbedaan ciri anak daun.



Gambar 8. Dendrogram 29 aksesi tanaman petai berdasarkan 9 ciri morfologi menggunakan metode UPGMA.

Kelompok A terbagi ke dalam 4 kelompok spesifik yaitu kelompok I, II, III, dan IV pada koefisien kemiripan 51.20%. Kelompok I terdiri dari petai Padi1 dan Padi2. Kedua varian petai menyatu karena memiliki persamaan bentuk ujung anak daun bertusuk dan bentuk polong datar, serta memisah karena perbedaan bentuk biji. Petai Padi1 memiliki biji melonjong dan petai Padi2 memiliki biji membulat telur-menjorong. Keberadaan petai varian ini jarang dijumpai karena ditemukan hanya

di perkebunan dan memiliki jumlah biji sedikit per polong.

Kelompok I dan kelompok II (petai Padi dan petai Baluru) memisah karena memiliki ciri pembeda pada bentuk polong. Kelompok I memiliki polong pita memilin sedangkan kelompok II memiliki polong pita mendatar. Petai Padi dan Baluru mengelompok pada koefisien kemiripan 70.20% karena memiliki persamaan ciri pada bentuk ujung dan pangkal anak daun, lebar polong, dan jarak

antar biji. Petai Padi memiliki ciri utama helaian anak daun dengan lebar 0.10–0.20 cm, lebar polong yang pendek (2.4–3.1 cm) dan jarak antar biji yang jarang. Petai Padi adalah sinonim dengan petai Beras di Sumatra bagian Tengah. Varian petai ini memiliki rasa yang sedikit pahit, tetapi rasa pahit pada petai ini digemari sehingga varian ini mudah dijumpai karena banyak ditanam dan diperjual belikan masyarakat. Petai Baluru memiliki ciri utama yaitu bentuk polong pita mendatar, lebar polong 3.2–3.9 cm, tebal polong 0.4–0.5 cm, dan jarak biji ke tepi polong 0.20–0.35 cm. Petai ini jarang dijumpai dan kurang diminati masyarakat karena memiliki jumlah biji per polong yang sedikit.

Kelompok III (petai Gabak) memisah dengan kelompok I dan II pada koefisien kemiripan 64% karena berbeda pada panjang tangkai polong. Petai Gabak memiliki ciri utama yaitu panjang anak daun 0.30–0.35 cm, bentuk polong memilin, dan panjang tangkai polong 8–10 cm. Petai ini jarang dijumpai dan kurang diminati masyarakat karena memiliki jumlah biji per polong yang sedikit.

Kelompok IV tersusun atas petai yang dikenal sebagai petai Papan. Petai ini memisah pertama kali dalam kelompok A pada koefisien kemiripan 51.20% karena perbedaan ciri lebar kulit polong,

tebal kulit polong dan jarak biji ke tepi polong. Petai Papan memiliki ciri utama yaitu jarak antar biji 0.1–0.15 cm dan jarak biji ke tepi 0.1–0.2 cm. Petai Papan di Provinsi Riau dan Jambi disamakan dengan petai Bukit di Provinsi Sumatra Barat. Petai ini banyak dijumpai di pekarangan dan diminati masyarakat karena memiliki jumlah biji yang banyak dalam satu polong dan ukuran biji yang besar. Petai Papan dapat dipisahkan menjadi 2 berdasarkan bentuk biji. Bentuk biji membulat telur-menjorong tetap disebut petai Papan dan yang memiliki biji melonjong disebut petai Papan1.

Berdasarkan keberagaman petai yang dikenal masyarakat di Sumatra bagian tengah, maka diantara petai yang ditemukan petai Papan dan Papan1 memiliki ciri yang lebih baik untuk dikembangkan lebih lanjut karena memiliki jumlah biji yang tergolong tinggi, jarak antar biji rapat, ukuran biji panjang dan rasa pahit atau sedikit pahit.

Untuk memudahkan dalam menentukan klasifikasi keberagaman jenis petai, maka diperlukan kunci identifikasi dengan menggunakan variasi ciri morfologi daun, polong dan biji. Berikut disajikan kunci identifikasi dan uraian masing-masing petai yang ditemukan di Provinsi Sumatra bagian tengah.

- |    |  |                |
|----|--|----------------|
| 1a | Jumlah tangkai anak daun 1–2 pasang; helaian anak daun 3–5 pasang; bentuk membundar telur, ujung meruncing, pangkal tumpul .....                 | Petai Langsono |
| 1b | Jumlah tangkai anak daun 12–30 pasang; helaian anak daun 16–33 pasang; bentuk oblong, ujung membundar-bertusuk, pangkal tombak .....             | 2              |
| 2a | Buah mendatar .....  | 3              |
| 2b | Buah memilin.....  | 6              |
| 3a | Kulit kasar, warna kulit coklat, buah hijau muda, jarak antar biji 3–4 mm, rasa pahit, aroma kurang menyengat.....                               | Petai Baluru   |
| 3b | Kulit sedikit kasar, warna kulit putih keabuan-putih kehitaman, jarak antar biji <1 mm, buah hijau tua, rasa kurang pahit, aroma menyengat ..... | 4              |
| 4a | Bentuk bunga fertil melonjong, bentuk biji melonjong .....   | Petai Papan    |
| 4b | Bentuk bunga fertil melonjong lebar, bentuk biji membundar telur-menjorong .....   | 5              |
| 5a | Panjang tangkai daun 18.5–21.6 cm, panjang tangkai buah 8.5–11 cm, jumlah biji/polong 14–15 ....   | Petai Papan1   |
| 5b | Panjang tangkai daun 5.2–7.9 cm, panjang tangkai buah 5.5–7.1 cm, jumlah biji/polong 10–13 .....   | Petai Padi     |
| 6a | Bentuk biji melonjong, jarak antar biji < 1 mm.....  | Petai Padi1    |
| 6b | Bentuk biji membulat telur-menjorong, jarak antar biji 1–3 mm .....  | 7              |
| 7a | Kulit batang putih keabu-abuan dan putih kehitaman, panjang tangkai buah 7–10cm, tebal kulit buah 2.5–3 mm .....                                 | Petai Padi2    |
| 7b | Kulit batang coklat kemerahan, panjang tangkai buah 13–18 cm, tebal kulit buah 3.5–4 mm .....  | Petai Gabak    |

### Petai Baluru

Perawakan tinggi 25–30 m. Tajuk membulat, rapat, lebar 7–13 m. Batang: diameter 26–32 cm, kulit cokelat, kasar, getah merah. Daun: panjang tangkai ibu daun 21.5–26 cm, jumlah anak daun 12–16 pasang. Anak daun: panjang tangkai 6.3–7.2 cm, 21–27 pasang; helaian oblong, 0.6–0.7 x 0.30–0.35 cm, ujung membulat, pangkal tombak, tepi rata. Perbungaan: panjang tangkai 20–27 cm, bunga kuning, panjang staminodial 1.7–1.9 cm; panjang penghasil nektar 2.3–2.6 cm, diameter 2.0–2.5 cm; bunga fertil melonjong lebar, panjang 3.2–3.5 cm, diameter 3.6–4.0 cm. Buah polong, pita mendatar, 5–9 pertangkai bongkol, hijau muda, 23–30 x 3.8–4.0 cm, panjang tangkai 6.0–8.5 cm, tebal kulit 0.35–0.40 cm, jarak antar biji 0.3–0.4 cm, jarak biji ke tepi 0.2–0.3 cm, ujung meruncing,

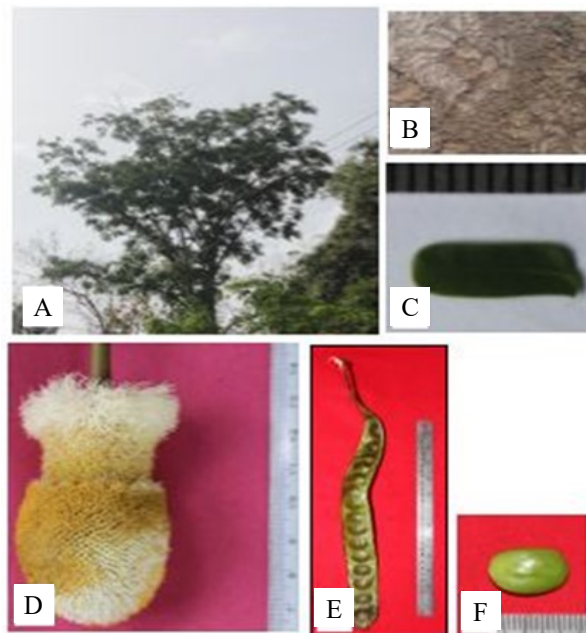
bertusuk dan membulat. Biji 12–13 tiap polong, menggelembung pada polong, melonjong, rasa pahit, aroma kurang menyengat, 2.2–2.4 x 1.2–1.4 cm, tebal 0.7–0.8 cm (Gambar 9).

Persebaran: pekarangan rumah dan perkebunan. Provinsi Riau dan Jambi

Asal nama: Ukuran polong yang besar dalam bahasa daerah disebut Baluru di beberapa daerah seperti halnya buah jengkol yang berukuran besar disebut dengan Jengkol Baluru.

Catatan: Petai yang keberadaannya jarang dijumpai.

Spesimen yang diamati: RIAU: Singingi Hilir, tanggal 30 Februari 2018, *Zulhendra ZH6*; SUMATRA BARAT: Kota Padang, 11 Oktober 2018, *Zulhendra ZH20*; JAMBI: Tanjung Jabung Barat, 17 Agustus 2018, *Zulhendra ZH23*.



Gambar 9. Morfologi petai Baluru. Pohon (A), kulit batang (B), helaian anak daun (C), perbungaan (D), polong (E) dan biji (F).

### Petai Gabak

Perawakan tinggi 20–30 m. Tajuk membulat, rapat, lebar 8–12 m. Batang berkayu, bulat, diameter 25–27 cm, kulit cokelat kemerahan, sedikit kasar, getah merah. Daun: panjang tangkai 18–24 cm, jumlah tangkai anak daun 12–15 pasang. Anak daun: panjang tangkai 4.9–7.6 cm, 21–33 pasang; helaian oblong, 0.65–0.8 x 0.20–0.25 cm, ujung membulat, pangkal tombak, tepi rata. Perbungaan: panjang tangkai 18–31 cm, panjang staminodial 1.9–2.0 cm; penghasil nektar panjang 2.3–2.7 cm, diameter 2.2–2.6 cm; bunga fertil melonjong lebar, panjang 3.4–3.6 cm, diameter 3.6–4.0 cm. Buah polong, pita memilin, 4–7 pertangkai bongkol, hijau tua, 27–41 x 3.4–3.7 cm, panjang tangkai 13–18 cm, tebal 0.35–0.40 cm,

jarak antar biji 0.3–0.5 cm, ujung membulat hingga meruncing, jarak biji ke tepi 0.2–0.25 cm. Biji 10–13 tiap polong, menggelembung pada polong, membulat telur-menjorong, rasa kurang pahit, aroma menyengat, 2.0–2.4 x 1.6–1.9 cm, tebal 0.7–0.8 cm (Gambar 10).

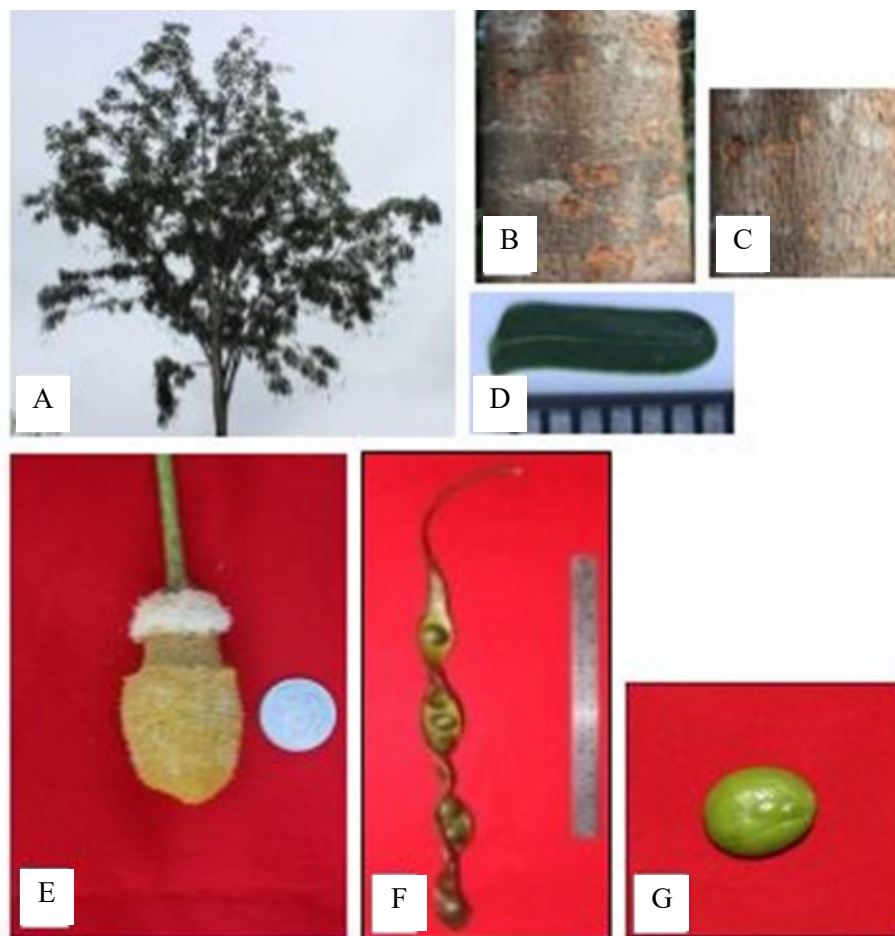
Persebaran: pekarangan rumah. Provinsi Riau

Asal nama: Memiliki ukuran polong yang lebih panjang dari pada petai umumnya dan dalam bahasa daerah ukuran panjang disebut dengan Gabak.

Catatan: Petai ini jarang dijumpai keberadaannya dan kurang diminati masyarakat karena memiliki polong yang tergolong panjang tetapi jumlah biji sedikit dan beraroma menyengat.

Spesimen yang diamati: RIAU: Kuantan Singingi, Singingi Hilir, 19 Mei 2018. *Zulhendra ZH5*.





Gambar 10. Morfologi petai Gabak. Pohon (A), kulit batang (B dan C), helaian anak daun (D), perbungaan (E), polong (F) dan biji (G).

### Petai Padi

Perawakan tinggi 20–35 m. Tajuk mendatar, membulat dan tidak beraturan, rapat dan jarang, lebar 6–12 m. Batang: diameter 29–33 cm, kulit putih kehitaman dan putih keabu-abuan, sedikit kasar, getah merah. Daun: panjang tangkai ibu daun 18–28 cm, jumlah tangkai anak daun 17–30 pasang. Anak daun: panjang 5.2–7.9 cm, 16–24 pasang; helaian oblong, 0.6–0.9 x 0.2–0.25 cm, ujung bertusuk dan membulat, pangkal tombak, tepi rata. Perbungaan: panjang tangkai 17–31 cm, bunga kuning, panjang staminodial 1.7–2.1 cm; panjang penghasil nektar 2.6–3.0 cm, diameter penghasil nektar 2.2–2.6 cm, bunga fertil melonjong lebar, panjang 3.2–4.0 cm, diameter 3.5–4.2 cm. Buah polong, pita mendatar, 5–10 pertangkai bongkol, hijau tua, 22–25 x 2.3–3.2 cm, panjang tangkai 5.5–7.1 cm, tebal 0.25–0.40 cm, jarak antar biji <0.1 cm, jarak biji ke tepi 0.1–0.2 cm, ujung meruncing dan membulat. Biji 10–13 perpolong, menggelembung pada polong, membulat telur-

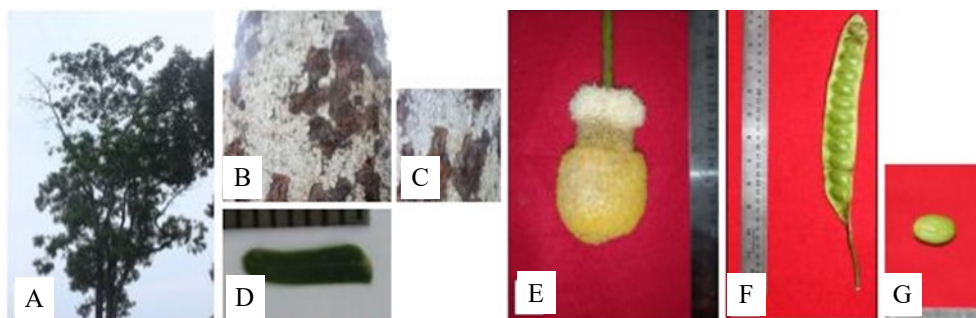
menjorong, rasa kurang pahit, aroma menyengat, 1.6–2.4 x 0.9–1.4 cm, tebal 0.5–0.9 cm (Gambar 11).

Persebaran: pekarangan rumah dan perkebunan. Provinsi Riau, Sumatra Barat dan Jambi

Asal nama: Mempunyai ukuran polong yang kecil seperti butiran padi.

Catatan: Petai yang diminati dan keberadaannya sering dijumpai.

Spesimen yang diamati: RIAU: Kuantan Singingi, 07 April 2018, *Zulhendra ZH3*, 6 Juli 2017, *Zulhendra ZH4*, 19 April 2018, *Zulhendra ZH9*, 9 November 2017, *Zulhendra ZH10*; SUMATRA BARAT: Agam, 21 Januari 2017, *Zulhendra ZH13*, *Zulhendra ZH14*; Lima Puluh Kota, 28 Agustus 2018, *Zulhendra ZH15*, 14 Oktober 2018, *Zulhendra ZH16*; Pesisir Selatan, 18 Agustus 2018, *Zulhendra ZH12*; Tanah Datar, 22 Februari 2018, *Zulhendra ZH18*; JAMBI: Bungo, 7 April 2019, *Zulhendra ZH28*, Muaro Jambi, 13 Mei 2018, *Zulhendra25*, dan Tebo, 15 Maret 2019, *Zulhendra ZH27*.



Gambar 11. Morfologi petai Padi. Pohon (A), kulit batang (B dan C), helaian anak daun (D), perbungaan (E), polong (F) dan biji (G).

### Petai Padi1

Perawakan tinggi 25–30 m. Tajuk membulat dan tidak beraturan, rapat dan jarang, lebar 8–12 m. Batang: diameter 31–34 cm, kulit abu-abu muda, sedikit kasar, getah merah. Daun: panjang tangkai ibu daun 19–20 cm, jumlah tangkai anak daun 15–19 pasang. Anak daun: panjang tangkai 5.7–6.1 cm, 27–33 pasang; helaian oblong, 0.15–0.25 x 0.65–0.75 cm, ujung membulat, pangkal tombak, tepi rata. Perbungaan: panjang tangkai 19–22 cm, bunga kuning, panjang staminodial 1.9–2.1 cm; panjang penghasil nektar 2.5–2.9 cm, diameter 2.3–2.5 cm; bunga fertil melonjong melebar, panjang 3.5–3.7 cm, diameter 3.6–3.7 cm. Buah polong, memilin, 5–7 pertangkai bongkol, hijau tua, 24–28 x 2.1–2.3 cm, panjang tangkai 9–12 cm, tebal 0.25–0.30 cm, jarak antar biji <0.1 cm, jarak biji ke tepi 0.2–0.3 cm, ujung membulat dan

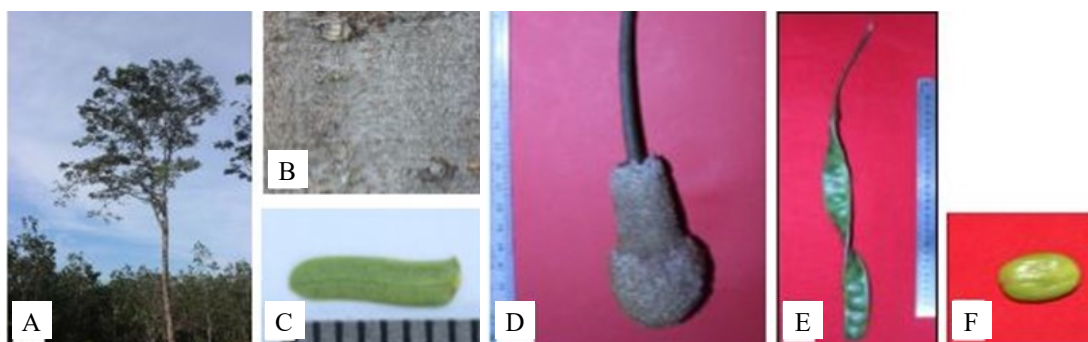
meruncing. Biji 10–12 tiap polong, menggelembung pada polong, melonjong, rasa kurang pahit, aroma menyengat, 1.8–2.0 x 0.9–1.0 cm, tebal 0.6–0.75 cm (Gambar 12).

Persebaran: pekarangan rumah. Provinsi Riau, Sumatra Barat dan Jambi

Asal nama: Bentuk memilin dan mempunyai ukuran yang kecil-kecil seperti butiran padi.

Catatan: Petai yang kurang diminati masyarakat dan keberadaannya jarang dijumpai.

Spesimen yang diamati: yaitu RIAU: Kuantan Singingi, 15 Maret 2017, *Zulhendra ZH1*, 21 Februari 2018, *Zulhendra ZH8*; SUMATRA BARAT: Agam, 16 Maret 2017, *Zulhendra ZH21*, Tanah Datar, 21 Februari 2017, *Zulhendra ZH17*; JAMBI: Tanjung Jabung Barat, 18 Agustus 2018, *Zulhendra ZH22*.



Gambar 12. Morfologi petai Padi1. Pohon (A), kulit batang (B), helaian anak daun (C), perbungaan (D), polong (E) dan biji (F).

### Petai Padi2

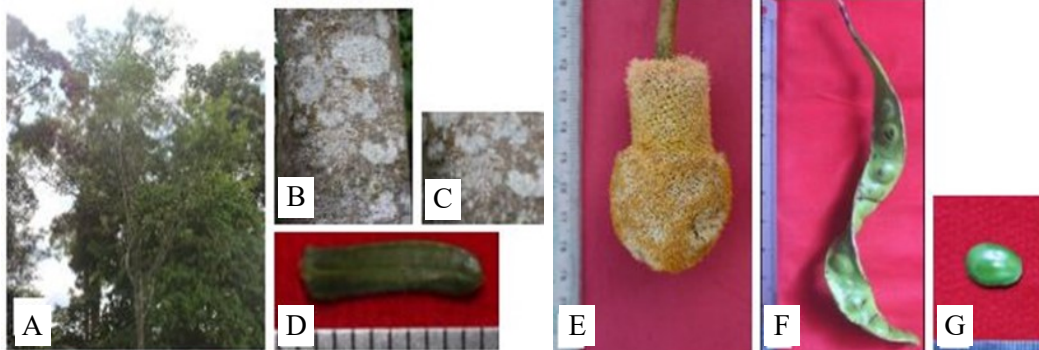
Perawakan tinggi 20–35 m. Tajuk membulat dan tidak beraturan, rapat dan jarang, lebar 8–12 m. Batang: diameter 30–46 cm, kulit putih keabu-abuan dan putih kehitaman, sedikit kasar, getah merah dan merah pekat. Daun: panjang tangkai ibu daun 19–23 cm, jumlah tangkai anak daun 14–17 pasang. Anak daun: panjang tangkai 5.3–6.2 cm, 27–29 pasang; helaian oblong, 0.6–0.8 cm x 0.20–0.25 cm, ujung membulat dan bertusuk, pangkal tombak, tepi rata. Perbungaan biseksual, panjang

tangkai 20–24.5 cm, bunga kuning hingga kuning bercampur putih, panjang staminodial 1.8–2.1 cm, panjang penghasil nektar 2.5–2.9 cm, diameter 2.1–2.3 cm, bunga fertil melonjong lebar, panjang 3.4–3.8 cm, diameter 3.6–4.2 cm. Buah polong, pita memilin, 7–9 pertangkai, hijau tua, 23–29 x 2.4–2.7 cm, panjang tangkai 7–10 cm, tebal 0.25–0.3 cm, jarak antar biji 0.1–0.2 cm, jarak biji ke tepi 0.25–0.35 cm, ujung membulat dan meruncing. Biji 10–13 tiap polong, menggelembung pada polong, membulat telur-menjorong, rasa kurang pa-

hit, aroma menyengat, 2.0–2.3 x 1.2–1.3 cm, tebal 0.6–0.75 cm (Gambar 13).

Persebaran: pekarangan rumah. Provinsi Riau, Sumatra Barat dan Jambi

Asal nama: Bentuk memilin dan mempunyai ukuran yang kecil-kecil seperti butiran Padi.



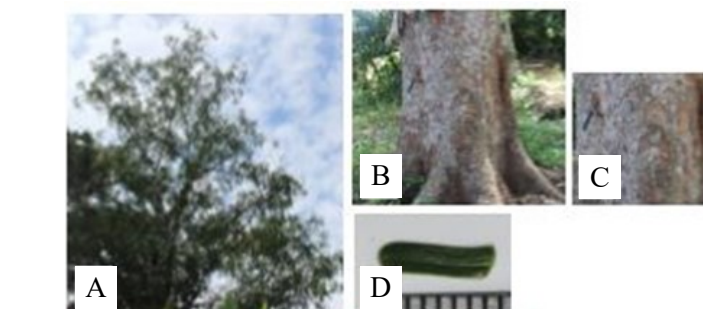
Gambar 13. Morfologi petai Padi2. Pohon (A), kulit batang (B dan C), helaian anak daun (D), perbungaan (E), polong (F) dan biji (G).

#### Petai Papan

Perawakan tinggi 25–35 m. Tajuk membulat dan piramid, rapat, lebar 7–13 m. Batang: diameter 43–52 cm, kulit putih keabu-abuan, sedikit kasar, getah merah. Daun: panjang tangkai ibu daun 21–25 cm, jumlah tangkai anak daun 17–18 pasang. Anak daun: panjang tangkai 5.0–6.3 cm, 26–30 pasang; helaian oblong, 0.6–0.8 x 0.15–0.25 cm, ujung bertusuk dan membulat, pangkal tombak, tepi rata. Perbungaan: panjang tangkai 20–23 cm, warna kuning, staminodial panjang 1.2–1.6 cm; penghasil nektar panjang 2.4–3.0 cm, diameter 2.0–2.4 cm; bunga fertil melonjong lebar hingga melonjong, panjang 4.5–4.8 cm, diameter 2.8–4.1 cm. Buah polong, pita mendatar, 7–9 pertangkai bongkol, hijau tua, 25–27 x 3.0–3.2 cm, panjang

Catatan: Petai yang diminati masyarakat sebagai bahan olahan sambal dan keberadaannya sering dijumpai.

Spesimen yang diamati: RIAU: Indragiri Hulu, 6 Maret 2018, *Zulhendra ZH11*; SUMATRA BARAT, Tanah Datar, 11 Februari 2018, *Zulhendra ZH19*; JAMBI: Muaro Jambi, 11 Maret 2019, *Zulhendra ZH26*.



Gambar 14. Morfologi petai Papan. Pohon (A), kulit batang (B dan C), helaian anak daun (D), perbungaan (E), polong (F) dan biji (G).

#### Petai Papan1

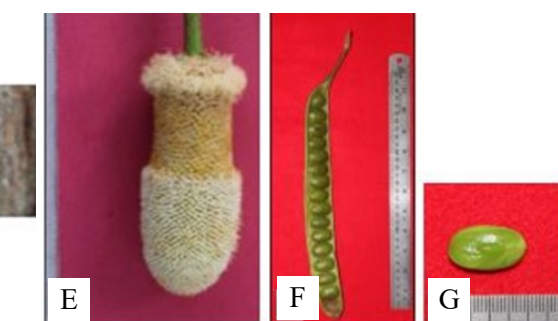
Perawakan tinggi 25–30 m. Tajuk membulat, rapat, lebar 7–9 m. Batang: diameter 31–33 cm, Kulit putih keabu-abuan, sedikit kasar, getah merah. Daun: panjang tangkai ibu daun 18.5–21.6 cm,

tangkai 6.7–10.5 cm, tebal 0.25–0.3 cm, jarak antar biji <0.1 cm, jarak biji ke tepi 0.1–0.2 cm, ujung meruncing, bertusuk, dan membulat. Biji 14–15 tiap polong, menggelembung pada polong, melonjong, rasa kurang pahit, aroma menyengat, 2.0–2.1 x 1.1–1.2 cm, tebal 0.6–0.7 cm (Gambar 14).

Persebaran: pekarangan rumah. Provinsi Riau Asal nama: Bentuk mendatar seperti Papan (hasil olahan pohon yang dibelah dua)

Catatan: Petai yang diminati masyarakat dan keberadaannya jarang dijumpai.

Spesimen yang diamati: RIAU: Kuantan Singingi, 7 Oktober 2017, *Zulhendra ZH2* dan JAMBI: Batang Hari, 27 April 2017, *Zulhendra ZH24*.



jumlah tangkai anak daun 13–15 pasang. Anak daun: panjang tangkai 4.1–6.8 cm, 23–29 pasang; helaian oblong, 0.6–0.7 x 0.20–0.25 cm, ujung membulat, pangkal tombak, tepi rata. Perbungaan: panjang tangkai 17–28 cm, bunga kuning,



panjang staminodial 1.8–1.9 cm, panjang penghasil nektar 2.4–2.9 cm, diameter 2.2–2.3 cm; bunga fertil melonjong lebar, panjang 3.3–3.7 cm, diameter 3.5–3.6 cm. Buah polong, pita mendatar, 5–7 pertangkai bongkol, hijau tua, 26–28 x 2.8–3.1 cm, panjang tangkai 8.5–11 cm, tebal 0.25–0.3 cm, jarak antar biji <0.1 cm, jarak biji ke tepi 0.1–0.2 cm, ujung meruncing. Biji 14–15 tiap polong, menggelembung pada polong, membulat telur-menjorong, rasa kurang pahit, aroma menyengat,

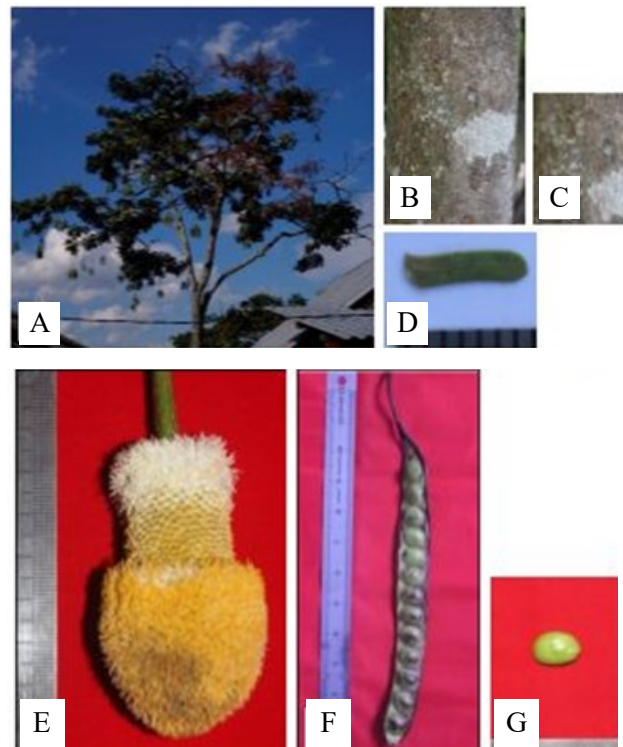
1.7–2.2 x 1.0–1.2 cm, tebal 0.6–0.65 cm (Gambar 15).

Persebaran: pekarangan rumah. Provinsi Jambi

Asal nama: Bentuk mendatar seperti Papan (hasil olahan pohon yang dibelah)

Catatan: Petai yang diminati masyarakat dan keberadaannya jarang dijumpai.

Spesimen yang diamati: RIAU: Indragiri Hulu, 27 November 2017, *Zulhendra ZH7*.



Gambar 15. Morfologi petai Papan1. Pohon (A), kulit batang (B dan C), helaian anak daun (D), perbungaan (E), polong (F) dan biji (G).

### Petai Langsono (*P. singularis* Miq.)

*P. singularis* Miq., Hopkins. Flo. Neo. Park. (Leg.:Mimos.). 43:1-123 (1986); Hopkins in Nielsen. Fl. Mal. 11 Mimos. (leg.-Mimos.). 1: 198-199 (1992); Hopkins. Ind. Pas. Spec. Park. (Leg.: Mimos.). Kew Bull. 49:141-234 (1994); Wiradinata, Bamroongruga. *Park. Spec.* Hassk. in Siemonsman, Piluek. *Prosea. Veg.* 222-224. (1994). Type: Sumatra, payakumbuh, Teysmann HB 896 (holotype).

Perawakan tinggi 25–35 m. Tajuk membulat, rapat, lebar tajuk 10–15 m. Batang: diameter 25–50 cm, kulit abu-abu, sedikit halus. Daun: panjang tangkai ibu daun 8–12 cm, jumlah tangkai anak daun 1–2 pasang. Anak daun: membulat telur, panjang tangkai 11–20 cm, 3–5 pasang; 3.5–9.0 x 2.3–6.0 cm, ujung meruncing, pangkal tumpul, tepi rata. Perbungaan: panjang tangkai 23–31 cm, bunga kuning, panjang staminodial 1.5–1.9 cm; panjang penghasil nektar 4–5 cm, diameter 2.1–2.4

cm; bunga fertil melonjong lebar, panjang 3.7–3.9 cm, diameter 4.3–4.5 cm. Buah polong, pita mendatar, 7–9 pertangkai bongkol, hijau muda, 26–32 x 1.5–2.6 cm, panjang tangkai 4.5–7.0 cm, tebal kulit 0.20–0.25 cm, jarak antar biji 0.25–0.35 cm, jarak biji ke tepi 0.25–0.30 cm, ujung membulat. Biji 11–15 tiap polong, menggelembung pada polong, membulat telur-menjorong, rasa pahit, aroma kurang menyengat, 1.8–2.1 x 1.3–1.2–1.4 cm, tebal 0.7–0.8 cm (Gambar 16).

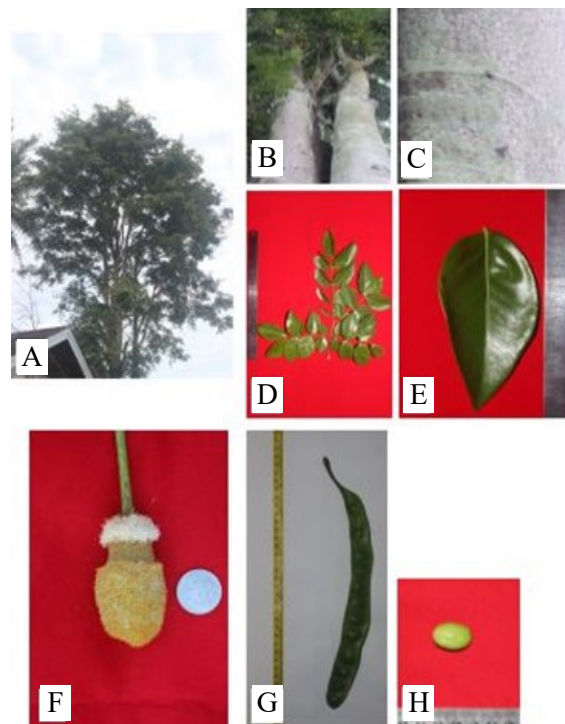
Persebaran: pekarangan rumah. Provinsi Sumatra Barat

Asal nama: Memiliki daun yang mirip dengan daun angkana (*Pterocarpus indicus*) yang dalam bahasa daerahnya disebut Langsono.

Catatan: Petai yang keberadaannya jarang dijumpai.

Spesimen yang diamati: SUMATRA BARAT: Agam, 22 Februari 2018 *Zulhendra ZH29*.





Gambar 16. Morfologi petai Langsono. Pohon (A), kulit batang (B dan C), daun (D dan E), perbungaan (F), polong (G) dan biji (H).

### KESIMPULAN

Petai di Sumatra bagian Tengah memiliki variasi pada ciri kulit batang, daun, bunga, buah, dan bijinya. Masyarakat mengenal beberapa kultivar lokal yaitu petai Baluru, Gabak, Papan, Papan1, Padi, Padi1, Padi2, dan Langsono dengan ciri yang dapat membedakannya adalah bagian daun, buah dan biji. Petai dengan ciri unggul (jumlah biji yang tergolong tinggi, jarak antar biji rapat, ukuran biji panjang dan rasa pahit atau sedikit pahit) dan digemari masyarakat Sumatra adalah petai Papan dan Papan1, tetapi kedua petai lokal tersebut jarang dijumpai di lapang, sehingga usaha pembudidayaannya menjadi peluang besar.

Nama lokal tersebut perlu diformalkan dengan mendaftarkan ke Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih banyak Prof. Dr. Mien A. Rifai yang telah memberikan masukan dan bimbingan selama penelitian dan penulisan naskah. Ucapan terimakasih ditujukan juga kepada Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dan Herbarium Bogoriense yang memberikan fasilitas selama penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Chhikara N, Devi HR, Jaglan S, Sharma P, Gupta P & Panghal A. 2018. Bioactive compounds, food applications and health benefits of *Parkia speciosa* (stinky beans): a review. *Agriculture & Food Security* 7(46):1–9.
- De Vogel EF. 1987. *Manual of Herbarium: Taxonomy Theory and Practice*. Jakarta (ID): UNESCO Regional Office for Science and Technology For Southeast Asia.
- Djarwaningsih T, Sunarti S & Kramadibrata K. 2002. *Panduan Pengolahan dan Pengelolaan Material Herbarium Serta Pengendalian Hama Terpadu di Herbarium Bogoriense*. Bogor (ID): Puslit Biologi LIPI. hlm.1–41.
- Hapsari A. 2008. *Petunjuk Praktis Menanam Petai*. Jakarta (ID). Binamuda Cipta Kreasi.
- Hopkins HCF. 1994. The Indo Pasific species of *Parkia* (Leguminosae: Mimosoideae). *Kew Bull.* 49:141–234.
- Kamisah Y, Othman F, Qodriyah MS & Jaarin K. 2013. *Parkia speciosa* Hassk.: A Potential Phytomedicine. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2013(2):1–9. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/709028>
- Radford AE. 1986. *Fundamental of Plant Systematics*. New York (US): Harper & Row Publisher.

- Rifai MA & Ermitati. 1993. *Glosarium Biologi*. Jakarta (ID): Pusat pembinaan dan Pengembangan Bahasa.
- Rohlf FJ. 1998. *NTSys-pc Numerical Taxonomy and Multivariate Analysis System Version 2.02 User Guide*. New York (US): Exterter Software.
- Rugayah, Hidayat A & Hafid U. 2014. Kedaung (*Parkia timoriana*) dan Kerabatnya di Jawa; Petir (*P. intermededia*) dan Petai (*P. seciosa*). *Berita Biologi* 13(2)143–152.
- Rugayah, Retnowati A, Windadri FI & Hidayat A. 2004. Pengumpulan Data Taksonomi. Dalam: Rugayah, Widjaja EA, Praptiwi (eds.). *Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Hayati Flora*. hlm.4–42. Pusat Penelitian Biologi-Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Bogor, Indonesia.
- Setianingsih E. 1995. Petai dan Jengkol. Jakarta (ID): PT Penebar Surya.
- Wiradinata H & Bamroongruga N. 2016. *Parkia speciosa*. *Plant Resources of South-East Asia*. [https://uses.plantnet-project.org/en/Parkia\\_speciosa\\_PROSEA](https://uses.plantnet-project.org/en/Parkia_speciosa_PROSEA).