

Yudithia Maxiselly · Debby Ustari

Eksplorasi tanaman jengkol di *home garden* Kabupaten Ciamis, Jawa Barat

Exploration of jengkol plant in the home garden Ciamis District of West Java

Diterima : Februari 2014/Disetujui : Maret 2014 / Dipublikasikan : April 2014
©Department of Crop Science, Padjadjaran University

Abstract Jengkol plant is one commodity that has some health benefits other than as a food source such as a drug of hypoglycemia in diabetes mellitus. Therefore it is necessary for the exploration activities as the basis for future development. Exploration activities are the basis for determining the location of the natural resources potential. Exploration is also an activity that is able to enrich genetic resources to be developed in the future. The one of jengkol producing areas in West Java is Ciamis district. However there has been no large-scale plantations jengkol, jengkol newly developed individually in the form of a garden or just planted in the yard of the house (*home garden*). Research conducted in the Ciamis district in October-November, 2013, using a survey method and exploration by determining the location of purposive sampling. The results were obtained 24 jengkol collection of four regions, that are Bojong, Kertabumi, Karanganyar, and Ciparigi areas. Altitude ranges from 425 to 742 m asl. During the exploration phase of the plant was different, there were just entering the phase of flowering, the young pod until ready to harvest. This shows the variation of jengkol plants views of the environment and the growing phase so that it can be used as preliminary information for further research.

Keywords : Exploration · Jengkol · Ciamis, West Java

Sari Tanaman jengkol merupakan salah satu komoditas yang memiliki beberapa manfaat di bidang kesehatan selain sebagai sumber pangan seperti sebagai obat hipoglikemia pada penyakit *diabetes mellitus*. Oleh karena itu perlu dilakukan kegiatan eksplorasi sebagai dasar pengembangannya ke depan. Kegiatan eksplorasi merupakan dasar untuk menentukan lokasi yang memiliki sumber daya alam yang berpotensi. Eksplorasi juga merupakan kegiatan yang mampu memperkaya sumber genetik untuk dikembangkan lebih lanjut. Salah satu daerah penghasil jengkol di Jawa Barat yaitu Kabupaten Ciamis. Namun belum terdapat perkebunan jengkol berskala besar, jengkol baru dikembangkan secara individu dalam bentuk kebun atau hanya ditanam di pekarangan rumah (*home garden*). Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Ciamis pada bulan Oktober-November 2013, menggunakan metode survey dan eksplorasi tempat dengan penentuan lokasi secara *purposive sampling*. Hasil penelitian memperoleh 24 koleksi jengkol dari 4 daerah yaitu Bojong, Kertabumi, Karang Anyar, dan Ciparigi. Rentang ketinggian lokasi mulai dari 425 hingga 742 mdpl. Fase tanaman saat eksplorasi berbeda-beda ada yang baru memasuki fase berbunga, buah muda hingga siap panen. Hal ini menunjukkan adanya variasi dari tanaman jengkol dilihat dari lingkungan dan fase tumbuh sehingga dapat digunakan sebagai informasi awal untuk penelitian selanjutnya.

Kata kunci : Eksplorasi · Jengkol · Ciamis, Jawa Barat

Dikomunikasikan oleh Ade Ismail

Yudithia Maxiselly¹ · Debby Ustari²

¹ Staf Pengajar di Departemen Budidaya Pertanian UNPAD

² Alumni Program Sarjana Agroteknologi UNPAD
Korespondensi: yudithia.maxiselly@unpad.ac.id

Pendahuluan

Jengkol (*Pithecellobium jiringa* (Jack.) Prain) adalah tanaman keluarga polong-polongan yang merupakan tanaman asli dari daerah Asia tenggara. Nama daerah dari tanaman ini berbagai macam, ada yang menyebutnya jering (Jawa, Gayo), jengkol (Sunda, Jawa, sebagian besar daerah Indonesia), blandingan (Bali), Niang-yai (Thailand) dan krakos (Kamboja) (Amin Malik, 2010). Selain sebagai bahan pangan tanaman jengkol juga berkhasiat sebagai tanaman obat, pupuk kompos, dan pestisida nabati. Salah satu penyakit yang dipercaya dapat dicegah dengan mengkonsumsi jengkol adalah *diabetes mellitus*. Cangkang, biji dan kulit batang jengkol memiliki kandungan zat anti diabetes, karena beraktivitas secara hipoglikemia. Beberapa penelitian menunjukkan ekstrak dari kulit batang dan biji jengkol dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah (Abdul Rozak *dkk*, 2010 dan Endang, 2004) sehingga mengurangi resiko terkena DM. Hal ini tentu menjadi berita baik untuk industri obat bahan alam yang kini banyak digunakan sebagai obat alternatif.

Jawa Barat memiliki potensi sumber daya alam yang berlimpah, salah satu komoditas yang terdapat di Jawa Barat adalah jengkol. Sentra jengkol di Jawa Barat terdapat di daerah bagian selatan yaitu Ciamis, Tasik dan Garut (Kompas, 2013). Namun belum terdapat perkebunan jengkol berskala besar, jengkol baru dikembangkan orang per orang dalam bentuk kebun atau sekedar ditanam di pekarangan rumah (*home garden*) (Republika, 2013). Pengembangan untuk tanaman ini sangat diperlukan merujuk dari manfaatnya yang sangat berpotensi.

Kegiatan eksplorasi merupakan dasar untuk menentukan lokasi yang memiliki Sumber Daya Alam (SDA) yang berpotensi untuk dimanfaatkan selanjutnya. Hasil eksplorasi tentu akan menjadi deskripsi awal potensi daerah dan objek eksplorasi. Eksplorasi juga merupakan kegiatan yang mampu meningkatkan variabilitas sehingga memper-kaya sumber genetik yang dapat dikembangkan lebih lanjut (Natawijaya *dkk*, 2009). Eksplorasi dapat dilakukan di hutan-hutan, daerah yang belum dikembangkan masyarakat atau juga di wilayah-wilayah yang sudah dipelihara masyarakat namun belum dalam skala besar contohnya di

kebun koleksi pribadi atau pekarangan rumah yang biasa dikenal dengan *home garden* (Taber, 2013). Pengetahuan jenis-jenis jengkol masih sangat terbatas, belum adanya batasan yang jelas antara varietas-varietas jengkol dan minimnya database mengenai jengkol menjadi salah satu kelemahan untuk mengembangkan komoditas ini. Berdasarkan hasil wawancara di dua pasar induk di Bandung yaitu Gede Bage dan Ciroyom (2013) para pedagang jengkol juga belum mengetahui adanya variasi antara jengkol-jengkol yang dipasok ke pasar.

Laboratorium Produksi Tanaman dan Pemuliaan Tanaman UNPAD berinisiasi untuk mulai mengembangkan jengkol asal Jawa Barat dengan melakukan eksplorasi sebagai kegiatan dasar untuk pengembangan obat bahan herbal penyakit diabetes. Eksplorasi dilakukan di daerah Ciamis Jawa Barat sebagai daerah yang direkomendasikan pedagang jengkol di dua pasar induk (Gede Bage dan Ciroyom) untuk mendapatkan sumber plasma nutfah jengkol asal Jawa Barat.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Ciamis pada bulan Oktober-November 2013 Bahan yang digunakan yaitu populasi tanaman jengkol yang ditemukan di lokasi pengamatan. Alat yang akan digunakan pada penelitian yaitu *Global Positioning System* (GPS) untuk mengetahui koordinat dan ketinggian tempat, meteran, galah untuk mengait buah jengkol, kamera digital untuk alat dokumentasi, alat tulis, dan kuesioner yang digunakan pada saat wawancara dengan pemilik tanaman jengkol di lokasi pengamatan.

Metode penelitian menggunakan metode survey dan eksplorasi tempat dengan penentuan lokasi secara *purposive sampling*. Menurut Mustafa (2000), *purposive sampling* adalah kegiatan mengambil sampel dengan maksud dan tujuan tertentu dengan harapan sampel memiliki informasi yang dibutuhkan dalam kegiatan penelitian. Sampel tanaman jengkol diperoleh dari tanaman atau populasi yang ditemukan di areal *home garden* di lokasi pengamatan. Pengamatan dilakukan pada tanaman jengkol pada fase yang sudah memiliki polong (polong muda atau polong tua) ataupun yang sedang berbunga.

Hasil dan Pembahasan

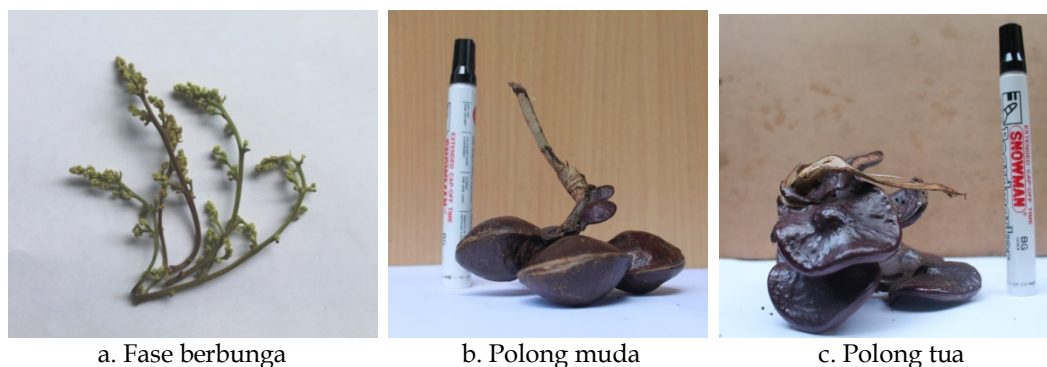
Dari hasil eksplorasi yang telah dilaksanakan tanaman jengkol banyak ditemukan di pekarangan rumah (*home garden*). Penduduk di daerah Ciamis belum membudidayakan tanaman jengkol dengan skala besar. Hasil eksplorasi juga menunjukkan kemampuan adaptasi jengkol terhadap variasi ketinggian tempat tumbuh < 500 mdpl hingga > 700 mdpl (Tabel 1). Ketinggian tempat dari permukaan laut merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman. Ada kaitan erat antara ketinggian tempat dengan unsur iklim yaitu suhu udara. Makin rendah ketinggian tempat dari permukaan laut, makin tinggi suhu udara. Faktor iklim sangat menentukan pertumbuhan dan produksi tanaman. Apabila tanaman ditanam di luar daerah iklimnya, maka produktivitasnya sering kali tidak sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Sutarno *dkk*, (1997) dalam Seberang (2010) Studi tentang

perilaku kejadian tiap organisme atau tumbuhan dalam hubungannya dengan perubahan-perubahan iklim disebut dengan fenologi, karena fase pembentukan bunga sangat berkorelasi dengan intensitas cahaya dan curah hujan yang akan berbeda pada masing-masing ketinggian tempat.

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa tanaman jengkol dapat tumbuh pada ketinggian yang bervariasi yaitu rendah, sedang dan tinggi. Pada daerah di ketinggian < 500 dpl fase pertumbuhan jengkol yaitu polong tua atau matang panen (JG 12), sedangkan pada ketinggian 500 -700 dpl terdapat variasi fase tumbuh dari aksesori yang di amati mulai dari fase juvenile (JG 7), berbunga (JG 3), polong muda (JG 2, JG 5, JG 6, JG 8, JG 9, JG 10) dan polong tua (JG 1, JG 4, JG 11, JG 12, JG 13, JG 14, JG 15, JG 16, dan JG 17). Ketinggian > 700 dpl juga memiliki variasi fase tumbuh yaitu fase polong muda (JG 22 dan JG 24), fase polong tua (JG 18, JG 19, JG 20, JG 21 dan JG 23).

Tabel 1. Hasil Eksplorasi Tanaman Jengkol di Kabupaten Ciamis.

No	Daerah	Ketinggian	Koordinat	Aksesori	Fase Pertumbuhan
1	Bojong	539 mdpl	S 07°23.085'; E 108°28.936'	JG 1	Polong Tua
2	Bojong	539 mdpl	S 07°23.085' ; E 108°28.936'	JG 2	Polong Muda
3	Bojong	539 mdpl	S 07°22.288' ; E 108°25.581'	JG 3	Berbunga
4	Bojong	539 mdpl	S 07°22.288' ; E 108°25.581'	JG 4	Polong Tua
5	Bojong	539 mdpl	S 07°22.288' ; E 108°25.581'	JG 5	Polong Muda
6	Bojong	575 mdpl	S 07°19.710' ; E 108°25.937'	JG 6	Polong Muda
7	Bojong	575 mdpl	S 07°19.710' ; E 108°25.937'	JG 7	Juvenile
8	Bojong	574 mdpl	S 07°19.710' ; E 108°25.937'	JG 8	Polong Muda
9	Kertabumi	527 mdpl	S 06°54.344' ; E 107°48.031'	JG 9	Polong Muda
10	Kertabumi	527 mdpl	S 07°20.009' ; E 108°26.201'	JG 10	Polong Muda
11	Kertabumi	533 mdpl	S 07°20.000' ; E 108°26.199'	JG 11	Polong Tua
12	Kertabumi	425 mdpl	S 07°20.025' ; E 108°26.214'	JG 12	Polong tua
13	Kertabumi	536 mdpl	S 07°20.024' ; E 108°26.191'	JG 13	Polong Tua
14	Nagrog	574 mdpl	S 07°19.768' ; E 108°26.039'	JG 14	Polong Tua
15	Karang Anyar	562 mdpl	S 07°18.895' ; E 108°26.147'	JG 15	Polong Tua
16	Karang Anyar	527 mdpl	S 07°20.009' ; E 108°26.201'	JG 16	Polong Tua
17	Karang Anyar	527 mdpl	S 07°20.009' ; E 108°26.201'	JG 17	Polong Tua
18	Ciparigi	719 mdpl	S 07°17.953' ; E 108°25.933'	JG 18	Polong Tua
19	Ciparigi	719 mdpl	S 07°17.953' ; E 108°25.933'	JG 19	Polong Tua
20	Ciparigi	742 mdpl	S 07°17.913' ; E 108°25.892'	JG 20	Polong Tua
21	Ciparigi	742 mdpl	S 07°17.913' ; E 108°25.892'	JG 21	Polong Tua
22	Ciparigi	719 mdpl	S 07°17.953' ; E 108°25.933'	JG 22	Polong Muda
23	Ciparigi	719 mdpl	S 07°17.953' ; E 108°25.933'	JG 23	Polong Tua
24	Ciparigi	719 mdpl	S 07°17.953' ; E 108°25.933'	JG 24	Polong Muda



Gambar 1. Fase Pertumbuhan Jengkol.

Dari hasil pengamatan ternyata tanaman jengkol memiliki daya adaptasi yang luas hal ini terbukti dari tanaman yang sudah berbuah di semua ketinggian tempat. Akan tetapi yang memiliki kemampuan berbuah/berpolong lebih cepat yaitu pada tanaman jengkol yang terdapat di dataran rendah. Ketinggian tempat dari permukaan laut juga sangat menentukan pembungaan tanaman. Tanaman yang ditanam di dataran rendah berbunga lebih awal dibandingkan dengan yang ditanam pada dataran tinggi (Ashari, 2006). Suhu berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetatif, induksi bunga, pertumbuhan dan differensiasi perbungaan (inflorescence), mekar bunga, munculnya serbuk sari, pembentukan benih dan pemasakan benih (Barus dan Syukri, 2008). Menurut Guslim (2007) Semakin tinggi suatu tempat, semakin rendah suhu tempat tersebut. Demikian juga intensitas matahari semakin berkurang. Suhu dan penyinaran inilah yang nantinya kan digunakan untuk menggolongkan tanaman apa yang sesuai untuk dataran tinggi atau dataran rendah. Kemampuan adaptasi jengkol ini sangat bermanfaat untuk penelitian dan aplikasi budidaya tanaman jengkol kedepannya serta pemanfaatannya sebagai bahan obat tradisional yang berpotensi.

Kesimpulan dan Saran

Tanaman jengkol banyak ditemukan di pekarangan rumah (*home garden*), masyarakat di daerah Ciamis belum membudidayakan tanaman jengkol dengan skala besar.

Tanaman jengkol mampu beradaptasi dengan baik terhadap ketinggian tempat tumbuh karena dapat tumbuh diberbagai

ketinggian yaitu dataran rendah dan tinggi, akan tetapi kualitas polong buah dan biji yang sempurna diperoleh dari tanaman jengkol yang tumbuh di dataran rendah.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dibiayai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Padjadjaran Bandung dalam skema Hibah Kompetitif UNPAD tahun 2013.

Daftar Pustaka

- Abdul Razak, K., M.H. Norazian, A. Syamsul, M. Isa, dan M.T. Nurhaya. 2010. *The inhibition of glucose absorption of seed and pericarp extracts of Pithecellobium jiringa on intestinal tissues preparation and their phytochemical profiles*. POSTER. IIUM fundamental research grant (IFRG0701-31)
- Amin Malik S.A.M. 2010. *A Pithecellobium Jiringa: A Traditional Medicinal Herb*. Webmed Cental. Article ID: WMC001371 diakses dari http://www.webmedcentral.com/wmcpdf/Article_WMC001371.pdf pada 2 September 2013
- Ashari, S. 2006. *Pengantar Biologi Reproduksi Tanaman*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta
- Barus, A. dan Syukri. 2008. *Agroteknologi Tanaman Buah-Buahan*. USU-Press, Medan.
- Endang, Evacuasiyany, Hendra William G, dan Slamet Santosa. 2004. *Pengaruh Biji Jengkol (Pithecellobium jiringa) terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit Galur Balb/c*. JKM.Vol. 4, No 1.

- Guslim. 2007. *Agroklimatologi*. USU Press, Medan.
- Kompas. 2013. *Lampau Harga Daging Ayam Jengkol Hilang di Pasar Tasikmalaya*. Diakses dari <http://tekno.kompas.com/read/2013/06/04/1703143/lampau.harga.daging.ayam.jengkol.hilang.di.pasar.tasikmalaya> pada 20 Oktober 2013.
- Mustafa, H. 2000. *Teknik Sampling*. Tidak dipublikasikan.
- Natawijaya, A., A. Karuniawan, dan C. Bakti. 2009. *Eksplorasi dan Analisis Kekerabatan Amorphophallus Blume Ex Decaisne di Sumatera Barat*. Zuriat Vol. 20 No. 2
- Pedagang Jengkol Pasar Induk. 2013. *Hasil Wawancara Pribadi di Pasar Induk Gede Bage dan Ciroyom*. Kuisisioner
- Republika. 2013. *Jengkol hilang dipasaran sejak sepekan terakhir*. Diakses dari <http://www.republika.co.id/berita/nasional/jawa-barat-nasional/13/06/08/mo2ini-jengkol-hilang-di-pasaran-sejak-sepekan-terakhir> pada 28 September 2013.
- Seberang, R. 2010. *Peran Unsur Hara*. Diakses dari <http://www.scribd.com/doc/46108516/Peran-Unsur-Hara-Tanaman> pada 28 September 2013
- Taber, H.G. 2013. *Planting a Home Vegetable Garden*. ISU Extension Horticulture. Diakses dari <http://www.extension.iastate.edu/publicatuios/pm819.pdf> pada 20 Oktober 2013.