

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu pusat keragaman tanaman tropika yang terkenal di dunia. Hal ini berarti Indonesia kaya akan jenis-jenis tumbuhan berpotensi sebagai tanaman dengan keragaman genetika yang besar pula. Sayangnya, kekayaan yang besar itu belum dapat dimanfaatkan secara maksimal. Banyak jenis tanaman berpotensi yang masih dibiarkan tumbuh liar atau sedikit sekali mendapat sentuhan pengembangan budidaya sehingga tidak mengherankan bila buah yang dihasilkan hampir tidak memiliki nilai komersial yang berarti. Oleh karena itu, dikhawatirkan jenis-jenis tanaman tersebut akan semakin terabaikan dan populasinya terus menurun sehingga menjadi langka.

Salah satu jenis tanaman yang berpotensi di Indonesia adalah jengkol. Jengkol merupakan tanaman khas wilayah tropis Asia Tenggara dengan nama latin *Archidendron pauciflorum*. Jengkol umumnya dikenal dengan istilah *dog fruit*, di Malaysia dikenal dengan sebutan *jering*, di Indonesia dinamakan *jengkol* dan di Thailand disebut *luk nieng* (Bunawan, 2013:474). Beberapa daerah di Indonesia memiliki istilah tersendiri untuk menyebut nama jengkol, di antaranya: *jering*, *jengkol* (Jawa), *jengkol*, *jaring* (Sumatera), *jering* (Gayo, Karo), *joring* (Karo, Toba), *jarieng* (Minangkabau), *jaring* (Lampung, Dayak), *jaawi* (Lampung), *ki caang*, *jengkol* (Sunda); *jengkol*, *blandingan* (Bali), dan *lubi* (Sulawesi Utara) (Pitojo, 1992:13).

Asal tanaman jengkol tidak diketahui dengan pasti, tetapi tanaman ini sejak lama telah ditanam di Indonesia dan wilayah-wilayah lain di sebelah barat Indonesia seperti Thailand dan Malaysia. Dahulu tanaman jengkol tumbuh liar, tetapi dewasa ini banyak diusahakan terutama di daerah pedesaan. Lahan yang ditanami tidak terbatas hanya di halaman rumah, tetapi juga di pekarangan, tegalan, bahkan di lereng bukit dan gunung. Di Jawa Tengah, Jawa Barat dan Sumatera jengkol hampir selalu didapati di kebun pekarangan di desa-desa (Setianingsih, 1995:3).

Selama ini budidaya jengkol dilakukan oleh para petani dengan cara yang sederhana. Tanaman jengkol memiliki banyak kelebihan di antaranya mampu hidup dengan baik pada tanah podzolik dan hampir semua bagian tanaman dapat dimanfaatkan terutama dari buahnya. Setelah dipanen, biji jengkol akan dipasarkan sebagai komoditas perdagangan, baik melalui rantai pemasaran pendek, maupun melalui beberapa tahapan hingga sampai kepada konsumen. Dengan demikian jengkol mempunyai arti ekonomi yang agak penting di Indonesia. Selain mampu memberikan keuntungan dari peluang usaha, komoditas jengkol mampu membuka lapangan kerja dan menyerap sebagian tenaga kerja di pedesaan (Pitojo, 1992:12).

Badan Pusat Statistik (BPS-*Statistics* Indonesia) merilis buku yang berjudul Statistik Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan Indonesia 2015 (*Statistics of Annual Fruit and Vegetable Plants Indonesia 2015*). Di dalam buku tersebut dinyatakan bahwa total produksi jengkol pada tahun 2015 sebanyak 58.691 ton. Kementerian Pertanian (Kementan) melalui Karantina Pertanian Bandara Soekarno Hatta menyampaikan data produk pertanian yang telah di ekspor ke mancanegara

sebanyak 2.254 kali, dengan nilai ekspor setara Rp. 1,26 triliun yang salah satu ragam produknya adalah jengkol. Kepala Karantina Pertanian Soekarno-Hatta menyatakan pada awal tahun 2019 Indonesia melakukan ekspor jengkol sebanyak 610 kg dengan nilai Rp. 34 juta.

Menurut Roswaty (2010:4) jengkol dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan, di antaranya dapat mencegah diabetes, bersifat diuretik serta baik untuk kesehatan jantung. Jengkol mengandung beberapa zat antara lain antimikroba, antioksidan, antikanker, antigastritis, antinematodal, dan antidiabetik (Bunawan, dkk., 2013:476). Selain itu, Jengkol mengandung karbohidrat, protein, vitamin A, vitamin B, fosfor, kalsium, alkaloid, minyak atsiri, steroid, glikosida, tanin, dan saponin (Setianingsih, 1995:5). Biji jengkol merupakan bagian tanaman yang paling penting dan paling banyak dimanfaatkan sebagai bahan makanan selain dapat memberikan petunjuk dan peluang sebagai bahan obat.

Biji jengkol dapat dikonsumsi sewaktu masih mentah maupun setelah dimasak menjadi bermacam-macam bentuk olahan. Dilema yang menarik untuk dikaji adalah antara kemanfaatan bersifat positif sebagai sumber karbohidrat dan kerugian dari bau yang ditimbulkan, serta kemungkinan dampak negatif kandungan asam jengkolatnya (Pitojo, 1992:12).

Urin pada orang yang mengonsumsi jengkol biasanya memiliki aroma yang tidak sedap, terutama bila dimakan langsung sebagai lalap mentah maupun setelah mengalami pengolahan. Tidak hanya itu, aroma kurang sedap saat mengonsumsi jengkol juga berpengaruh pada bau mulut, keringat ataupun feses. Hal ini dikarenakan asam jengkolat (*jengkolic acid*) dengan rumus $C_7H_{14}N_2O_4S_2$ merupakan senyawa yang berperan memberikan bau khas jengkol dan

menyebabkan sensasi nyeri saat mengeluarkan urin bila dikonsumsi melebihi batas atau dikenal dengan istilah kejengkolan.

Buah jengkol mengandung racun yang dikenal dengan nama asam jengkolat. Asam jengkolat merupakan suatu asam amino yang mengandung belerang. Kandungan asam jengkolat berbeda-beda tergantung dari varietas dan umur biji jengkol. Kandungan asam jengkolat dalam biji jengkol tua berkisar antara 1-2% dari berat bijinya (Setianingsih,1995:42).

Olahan jengkol sangat bervariasi di Indonesia. Di antara beberapa olahan jengkol yang sering dijumpai yaitu jengkol bakar, jengkol goreng, krawu jengkol, urap jengkol, rendang jengkol, sambal goreng jengkol, semur jengkol, mangut jengkol dan opak jengkol Padang. Olahan jengkol tanpa bau sudah mulai populer dan berkembang saat ini. Beberapa di antaranya adalah Rumah Makan Silungkang di Padang yang menyajikan jengkol *hot plate* dan berbagai menu olahan jengkol lainnya, juga ada restoran khusus yang menjual menu jengkol tanpa bau dengan nama Republik Jengkol yang terletak di Kramat Jati, Jakarta Timur. Namun, olahan yang disajikan hanya berupa hidangan lauk pauk dan belum ada variasi olahan lain seperti kerupuk jengkol dengan penambahan tepung jengkol yang tidak menimbulkan bau setelah mengonsumsinya.

Kerupuk adalah makanan kecil yang telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Kerupuk pada umumnya dikonsumsi sebagai makanan yang mampu membangkitkan selera makan, dikenal dan disukai oleh berbagai usia serta dapat diperoleh di segala tempat. Fungsi kerupuk pada awalnya sebagai musik teman saat makanan utama dan merupakan pelengkap seolah-olah jika saat makan tidak ada bunyi “kemriuk” maka makanan utama menjadi kurang lengkap. Namun

seiring dengan perkembangan zaman saat ini kerupuk juga sering dinikmati sebagai *cemilan* di luar waktu makan utama (Fadiati, 1990:6).

Kerupuk jengkol adalah salah satu olahan yang sangat disukai masyarakat. Mengonsumsi kerupuk jengkol adalah cara lain menikmati citarasa jengkol. Selain itu, kerupuk jengkol dapat dinikmati oleh berbagai kalangan, baik oleh kalangan menengah bawah hingga kalangan menengah atas. Namun, muncul kekhawatiran untuk mengonsumsi kerupuk jengkol dikarenakan bau atau aroma jengkol setelah mengonsumsinya. Beberapa cara yang biasa digunakan masyarakat untuk mengurangi dampak negatif dari jengkol di antaranya adalah dengan merendam jengkol semalaman, perendaman dalam air beras, pemeraman dengan pasir, perebusan dengan abu gosok, perebusan dengan arang, perebusan dengan tanah liat, perebusan dengan daun jambu biji, perebusan dengan kopi, perebusan dengan daun salam, perebusan dengan daun jeruk dan perebusan dengan kapur sirih.

Berdasarkan penelitian Kurniawan, dkk. (2012: 474) proses perebusan dengan penambahan abu gosok pada pembuatan tepung mangrove *Avicenna marina* dapat menurunkan kadar HCN dalam buah mangrove. Penelitian lain yang dilakukan oleh Papatungan, dkk. (2018:69) menyatakan bahwa arang aktif dapat digunakan sebagai bahan adsorben untuk pemurnian minyak goreng habis pakai. Hasilnya pemurnian minyak goreng habis pakai dengan arang dapat meningkatkan kualitas minyak yang ditandai dengan penurunan kadar air, bilangan asam lemak bebas, bilangan peroksida dan angka kekeruhan. Priadi, dkk. (2014:10) juga melakukan penelitian dengan menggunakan tanah liat sebagai bahan adsorben logam seng dan timbal pada limbah cair. Hasilnya tanah liat sebagai bahan adsorben dapat menurunkan kadar logam seng dan timbal pada limbah.

Pada penelitian sebelumnya, sudah banyak studi secara ilmiah yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan adsorpsi abu gosok, arang dan tanah liat pada buah mangrove, minyak goreng, limbah cair dan bahan lainnya. Sehingga diharapkan juga abu gosok, arang, dan tanah liat dapat menjadi bahan adsorben untuk mengurangi bau yang disebabkan oleh asam jengkolat tanpa harus menghilangkan citarasa jengkol.

Teknik pengolahan yang digunakan untuk mengurangi bau atau aroma yang disebabkan oleh asam jengkolat pada jengkol yaitu perebusan. Perebusan dilakukan dengan menambahkan abu gosok, arang dan tanah liat, kemudian dilakukan pengamatan dan uji pendahuluan terhadap hasilnya. Setelah uji pendahuluan dilakukan dan formulasi kerupuk telah sesuai maka dipilih salah satu di antara abu gosok, arang, dan tanah liat sebagai bahan adsorben pada pembuatan tepung jengkol yang akan ditambahkan pada kerupuk jengkol.

Pada penelitian ini, dikembangkan kerupuk jengkol yang tidak memiliki bau jengkol yang terlalu menyengat, namun kerupuk yang dihasilkan masih memiliki rasa jengkol sehingga manfaat dan citarasa jengkol dapat dirasakan oleh berbagai kalangan mulai dari kalangan menengah bawah hingga atas. Pengoptimalan penggunaan tepung jengkol juga diharapkan dapat memperpanjang umur simpan jengkol, meningkatkan penggunaan bahan pangan lokal dan memberikan informasi tentang berapa besar pengaruh penggunaan tepung jengkol terhadap daya terima kerupuk jengkol.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Apakah tepung jengkol dapat digunakan sebagai bahan penambah pada pembuatan kerupuk jengkol?
2. Bagaimana formulasi yang tepat untuk menghasilkan kerupuk jengkol yang baik?
3. Apakah terdapat pengaruh penambahan tepung jengkol terhadap kualitas kerupuk jengkol?
4. Apakah penambahan bahan adsorben pada kerupuk jengkol memberikan pengaruh terhadap daya terima kerupuk jengkol?
5. Apakah terdapat pengaruh penambahan tepung jengkol terhadap daya terima kerupuk jengkol?

1.3 Pembatasan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini dibatasi pada pengaruh penambahan tepung jengkol (*Archidendron pauciflorum*) terhadap daya terima kerupuk jengkol.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka perumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

“Apakah terdapat pengaruh penambahan tepung jengkol terhadap daya terima kerupuk jengkol?”

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh penambahan tepung jengkol terhadap daya terima kerupuk jengkol.

1.6 Kegunaan Penelitian

1. Memperoleh informasi tentang upaya meningkatkan kualitas, mutu, penampilan dan daya simpan kerupuk jengkol yang sehat dan aman dikonsumsi.
2. Mengoptimalkan penggunaan jengkol dalam bentuk tepung sebagai bahan pangan yang memiliki kandungan gizi yang baik.
3. Sebagai salah satu variasi produk olahan dari jengkol.
4. Memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang cara mengolah jengkol untuk mengurangi bau khas jengkol yang terlalu menyengat sehingga dapat dimanfaatkan atau diolah menjadi makanan yang enak, bernilai ekonomis dan dapat dikonsumsi oleh semua orang.
5. Sebagai sumber pengetahuan dan referensi bagi mahasiswa program studi Pendidikan Tata Boga dan referensi bagi perpustakaan