

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani atau bercocok tanam. Selain dikenal sebagai negara agraris, Indonesia juga dikenal sebagai negara maritim karena sebagian besar wilayahnya terdiri dari banyak pulau. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2018 tercatat ada sebanyak 16.671 pulau yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Hal tersebut mengakibatkan sebagian besar masyarakat yang tinggal di dekat pantai atau laut bermata pencaharian sebagai nelayan karena dua pertiga wilayah Indonesia adalah lautan yang menghasilkan keanekaragaman laut yang melimpah, diantaranya yaitu cumi-cumi, kepiting, lobster, kerang, dan udang. Salah satu *seafood* yang digemari oleh masyarakat adalah udang.

Selain karena rasanya yang enak dan mudah pengolahannya, kandungan gizi dalam udang juga bermanfaat bagi tubuh. Udang termasuk salah satu sumber protein hewani yang memiliki banyak manfaat karena kandungannya yang baik bagi tubuh. Kandungan gizi yang terdapat dalam 100 gram udang yaitu 20,3 gram protein, asam gulamat 3,465 gr, asam aspartat 2,1 gr, arginine 1,775 gr, glycine 1,225 gr, isoleucine 0,985 gr, valine 0,956 gr, kadar asam lemak omega 3 sebanyak 540 mg, omega 6 sebesar 28 mg, dan kolesterol 152 mg atau 100 gram udang setara dengan 106 kalori (Rusmiyati, 2019).

Indonesia merupakan salah satu eksportir utama udang beku di pasar global, tepatnya di peringkat keempat setelah India, Ekuador, dan Vietnam. Menurut *worldtopexports.com*, nilai ekspor udang beku Indonesia tahun 2018 mencapai US\$ 1,3 miliar atau Rp 17,55 triliun. Pangsa pasar udang beku Indonesia mencapai 7,8% yang diekspor ke Amerika Serikat, Jepang, dan negara-negara Uni Eropa (databoks, 2019).

Tidak semua bagian udang digemari oleh masyarakat, sebagian besar biasanya hanya mengonsumsi bagian tubuh atau daging udang saja. Sedangkan untuk bagian kulit dan kepala udang yang memiliki tekstur keras dan tajam, akan membuat gigi dan gusi sakit jika dikonsumsi. Hal tersebut merupakan salah satu alasan masyarakat tidak menyukai kulit dan kepala udang, sehingga bagian tersebut lebih sering tidak dikonsumsi atau dengan kata lain dibuang.

Bahkan di pasaran rata-rata masyarakat membeli udang dengan meninggalkan kepala ataupun kulitnya. Sehingga sampai saat ini limbah dari kulit dan kepala udang tersebut mencemari lingkungan karena belum diolah dan dimanfaatkan secara maksimal. Pada umumnya, limbah udang mudah didapat karena keberadaannya yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari seperti di *catering*, pasar, restoran *seafood*, *reseller* udang mentah maupun matang, pemasok udang, bahkan *home industry*.

Penanganan limbah udang dalam skala besar tentu akan lebih membutuhkan usaha yang lebih banyak, terutama dalam langkah pertama yaitu proses mendapatkan limbah udang tersebut. Dalam pelaksanaannya untuk skala besar, bisa dilakukan kerjasama dengan lebih dari satu pedagang yang ada di pasar sehingga limbah udang yang dihasilkan setiap kali ada pembeli akan selalu dikumpulkan oleh pedagang. Selain itu, limbah udang bisa diperoleh dari *catering* maupun *reseller* udang. Limbah udang dapat disimpan dalam *freezer* terlebih dahulu dan dalam keadaan beku selama proses pembawaan menuju konsumen untuk mengurangi penurunan kualitas dari limbah udang tersebut.

Sebagian besar masyarakat di Indonesia memanfaatkan limbah udang sebagai pakan ternak, ada yang melalui proses pengolahan kembali maupun langsung dimanfaatkan tanpa melalui proses pengolahan. Menurut Kurniasih dan Kartika (2011), pemanfaatan limbah udang baru digunakan sebagai pakan ternak sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan khususnya bau dan lingkungan yang buruk. Pada umumnya masyarakat berasumsi bahwa kulit dan kepala udang tidak memiliki nilai gizi yang baik sehingga dalam pemanfaatannya masih sangat kurang. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Wowor et al (2015), limbah udang memiliki kandungan protein kasar 25-40%, kalsium karbonat 45-50% dan kitin 15-20%. Maka, memanfaatkan limbah udang untuk berbagai olahan pangan,

tidak hanya akan mengurangi limbah udang yang terbangun sia-sia tetapi juga membantu meningkatkan kandungan gizi dalam olahan pangan tersebut.

Selanjutnya menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Belvi, dkk (2010) menunjukkan bahwa limbah udang bermanfaat bagi masyarakat dimana limbah udang tersebut dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan produk kerupuk oleh masyarakat setempat. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa limbah udang masih dapat diolah menjadi produk baru maupun bahan baku. Salah satu bahan baku yang memiliki daya simpan yang lama yaitu tepung.

Syarbini (2013) mengatakan bahwa tepung adalah bentuk hasil dari proses penggilingan atau penepungan yang memiliki kadar air rendah. Sebagai salah satu upaya untuk pemanfaatan limbah udang adalah dengan menjadikan sebagai tepung yang kemudian dapat diaplikasikan ke dalam berbagai produk makanan seperti roti, kue kering, kue-kue Indonesia maupun produk inovasi makanan lainnya. Nilai gizi yang terkandung dalam limbah udang diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan nilai gizi produk makanan.

Pemanfaatan limbah udang yang dilakukan oleh Ajeng dalam penelitian skripsi yang berjudul *Daya Terima Anak Sekolah Dasar Terhadap Crackers Rumput Laut Dengan Substitusi Tepung Limbah Udang Sebagai Makanan Jajanan* (2013), menunjukkan bahwa tepung limbah udang dapat digunakan untuk mensubstitusi tepung terigu dalam pembuatan *crackers* rumput laut dengan persentase substitusi sebanyak 15%. Penggunaan tepung limbah udang pada produk berbahan dasar tepung terigu dapat mengurangi jumlah pemakaian tepung terigu. Selain itu, pemanfaatan limbah udang juga dapat dijadikan bubur yang diaplikasikan ke dalam kue tradisional. Menurut hasil penelitian Dian yang berjudul *Daya Terima Konsumen terhadap Kue Simping Asin Dengan Penambahan Bubur Ikan Selar, Ikan Teri dan Kepala-Kulit Udang* (2013), menunjukkan bahwa limbah udang dapat dijadikan bubur kulit dan kepala udang, yang kemudian digunakan untuk penambahan produk kue tradisional yaitu kue simping asin dengan persentase penambahan sebesar 40%. Hasil penelitian yang sudah ada tersebut menunjukkan bahwa limbah udang dapat diaplikasikan ke dalam biskuit maupun kue tradisional. Oleh karena itu, penulis ingin mencoba memanfaatkan limbah udang pada produk makanan ringan yaitu Stik.

Stik merupakan salah satu makanan ringan (*snack*) yang cukup dikenal, digemari, praktis, mudah didapat, pengolahannya sederhana, dan harganya terjangkau. Stik termasuk kedalam olahan makanan ringan dengan rasa yang gurih dan tekstur yang renyah. Berdasarkan tulisan dalam artikel tentang “*Izzahanna Cake Bakery and Catering*” (2017) dijelaskan bahwa awal stik berkembang di Indonesia adalah dari seorang ibu rumah tangga bernama Sri Murwanti (Yogyakarta) yang tanpa sengaja membuat makanan ringan untuk suaminya yang bekerja di luar kota. Pada saat itu Indonesia sendiri berada dalam masa krisis ekonomi yaitu tahun 1998. Ibu tersebut membuat makanan ringan dengan bahan baku keju dan tanpa sengaja disukai oleh masyarakat sekitar rumahnya dan semenjak saat itu stik keju mulai dikenal di beberapa daerah hingga tersebar luas di Negara Indonesia dengan berbagai variasi. Umumnya, stik dibuat dari adonan yang homogen kemudian ditipiskan, dibentuk pipih memanjang dan diolah menggunakan teknik menggoreng. Bahan utama dari stik keju pada umumnya adalah tepung tapioka, keju, lemak, telur, dan air (Nelpa Agnesia P, 2019).

Sebagai salah satu inovasi pembuatan stik, peneliti akan mencoba membuat produk stik keju menggunakan adonan *lean dough* yang telah dimodifikasi dengan penambahan *korsvet* (lemak) dan diolah menggunakan teknik pemanggangan. Adonan *lean dough* merupakan adonan dengan jumlah atau persentase air dan lemak yang rendah, sehingga produk yang dihasilkan cenderung renyah dan kering (Gisslen W, 2013). Diharapkan, inovasi stik keju dengan penambahan tepung limbah udang dapat dijadikan suatu alternatif produk kue sebagai makanan ringan.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Substitusi Tepung Limbah Udang Pada Pembuatan Stik Keju Terhadap Daya Terima Konsumen”. Adanya substitusi tepung limbah udang pada stik keju yang nantinya akan mempengaruhi daya terima konsumen dengan berbagai persentase yang berbeda-beda, diharapkan dapat menjadi inovasi baru dalam pemanfaatan limbah udang.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang timbul antara lain adalah sebagai berikut:

1. Apakah tepung limbah udang dapat digunakan dalam pembuatan stik keju?
2. Berapa persen jumlah substitusi tepung limbah udang yang dapat digunakan untuk membuat stik keju?
3. Bagaimana proses pembuatan stik keju dengan substitusi tepung limbah udang?
4. Apakah terdapat pengaruh penambahan tepung limbah udang terhadap kualitas stik keju?
5. Bagaimana kualitas stik keju dengan substitusi tepung limbah udang?
6. Apakah ada pengaruh substitusi tepung limbah udang pada aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur stik keju?
7. Apakah terdapat pengaruh substitusi limbah udang pada pembuatan stik keju terhadap daya terima konsumen?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti pada pengaruh substitusi tepung limbah udang pada pembuatan stik keju terhadap daya terima konsumen yang meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur.

## 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah terdapat pengaruh substitusi tepung limbah udang pada pembuatan stik keju terhadap daya terima konsumen?”

## 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung limbah udang pada pembuatan stik keju terhadap daya terima konsumen.



### 1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini secara umum diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menambah dan meningkatkan wawasan serta pengetahuan yang berkaitan dengan pengaruh substitusi tepung limbah udang pada pembuatan stik keju terhadap daya terima konsumen.
2. Memberikan informasi mengenai inovasi produk dari olahan limbah udang kepada pembaca khususnya Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
3. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya mengenai pengaruh substitusi tepung limbah udang pada pembuatan stik keju terhadap daya terima konsumen.
4. Mengurangi pencemaran yang diakibatkan oleh limbah udang, serta menaikkan nilai guna dari limbah udang.

