

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Makanan gorengan yang dijajakan di pinggir jalan sangat menjadi primadona di Indonesia baik dikalangan masyarakat menengah ke atas ataupun menengah ke bawah. Gorengan menjadi primadona dikarenakan gorengan adalah makanan murah meriah dan memiliki cita rasa yang nikmat serta cocok dengan selera masyarakat pada umumnya (Cahanar dan Suhandi, 2006), gorengan yang dimaksud bukan hanya gorengan tempe ataupun tahu tetapi gorengan yang dimaksud adalah makanan yang dijajakan dengan proses menggoreng seperti ayam goreng, bebek goreng, ataupun lainnya. Gorengan sangatlah identik dengan minyak goreng. Minyak goreng selain memberikan rasa gurih, tekstur makanan, dan juga menjadikan tampilan makanan menjadi lebih menarik dan permukaan yang kering, selain itu minyak goreng juga memberikan nilai kalori paling besar diantara zat gizi lainnya (Dewi dan Hidajati, 2012).

Proses penirisan sangatlah penting dilakukan. Penirisan pada gorengan ditujukan untuk mengurangi kadar minyak dan menjaga kerenyahan gorengan yang disebabkan oleh terlalu banyaknya minyak. Tidak hanya gorengan yang membutuhkan penirisan, ayam dan bebek ataupun bahan makanan yang setelah di rebus juga memerlukan penirisan. Penirisan tersebut dilakukan memiliki beberapa tujuan: (1) Penirisan dilakukan agar bahan makanan yang telah di rebus tidak mengotori minyak saat proses penggorengan karena sisa cairan dan bumbu masih ada. (2) Penirisan juga dilakukan untuk menambah umur masakan agar lebih awet dan tidak mudah basi. Alasan kenapa penirisan bisa menambah umur dari suatu makanan adalah karena makanan yang masih memiliki banyak kandungan air akan lebih cepat apek atau basi yang disebabkan oleh lebih cepatnya pertumbuhan mikroba jika makanan memiliki kadar air yang masih tinggi (3) Tampilan makanan yang ditiriskan

lebih menarik daripada tidak ditiriskan karena saat masakan yang tidak ditiriskan akan menyebabkan makanan itu memiliki banyak cairan yang kurang menarik saat dipandang. (4) Penirisan dilakukan karena bertujuan untuk mempercepat dalam proses penggorengan.

Telah banyak cara yang digunakan sebagai alat peniris saat dihidangkan.

Salah satu cara adalah menggunakan kertas minyak sebagai bahan peresap minyak. Hasil dari penggunaan kertas minyak tidak terlalu signifikan selain karena minyak yang masih menempel di kertas ataupun di gorengan, kertas minyak yang menempel digorengan bisa menyebabkan suatu penyakit karena bahan kimia dari lapisan plastik kertas minyak itu sendiri. Tidak hanya kertas

minyak, pedagang gorengan juga banyak yang menggunakan *tampah* (anyaman kayu yang berbentuk bulat terbuat dari bambu) untuk meniriskan.

*Tampah* memang memiliki kelebihan bisa menampung banyak gorengan ataupun produk makanan yang perlu ditiriskan lainnya. Tidak hanya kelebihan,

*tampah* juga memiliki kekurangan. *Tampah* yang sering digunakan untuk proses penirisan akan lebih sulit dalam proses pencuciannya karena minyak yang bersifat cair meresap masuk ke serat bambu. *Tampah* juga memiliki kekurangan mudah rusak karena semua bahan dari produk tersebut adalah bambu tipis yang mudah koyak dan juga pinggir *tampah* yang hanya di sambung dengan tali yang lama kelamaan akan rapuh dan mudah putus.

Oleh sebab itu untuk memenuhi kualitas gorengan dan meningkatkan efisiensi pada proses penirisan gorengan ataupun masakan lainnya diperlukan *improvement* dari sebuah alat ataupun produk yang sudah ada agar memenuhi kebutuhan penggunaannya. *Improvement* yang dimaksud adalah melakukan perancangan ulang alat peniris yang dapat memenuhi kebutuhan penirisan gorengan maupun ayam setelah direbus (sebelum digoreng) dengan metode *reverse engineering*. Tidak hanya berfungsi sebagai peniris produk ini juga didesain mudah digunakan, dan memaksimalkan ruang yang ada tetapi tidak megesampingkan nilai higienisnya.

Ada beberapa peralatan yang berfungsi sebagai alat peniris yang merupakan alat kelengkapan rumah tangga. Misalnya alat peniris untuk piring

ataupun sebagainya. Dengan menggunakan pendekatan metode *reverse engineering*, perancangan ulang alat peniris minyak goreng sangatlah dimungkinkan. Dengan pendekatan *reverse engineering* ini selain lebih cepat bisa disesuaikan dengan kebutuhan perancangan. *Reverse engineering* memudahkan dalam proses perancangan ulang suatu produk, tidak hanya itu Metode ini juga mempercepat pengembangan suatu produk dengan jalan mengurangi langkah ujicoba ukuran produk (Tjandra, dkk, 2012) (Bambang, 2012). Konsep dari metode *reverse engineering* adalah menganalisis kelebihan dan kekurangan suatu produk yang telah ada sebagai dasar perancangan produk baru (Wibowo, 2006). Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas diatas kemudian akan dilakukan penelitian. Penelitian ini meneliti tentang perancangan ulang alat peniris makanan dengan metode *reverse engineering*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar belakang yang telah disebutkan diatas maka perlu dirumuskan suatu rumusan masalah guna mempermudah dalam melakukan penelitian. Rumusan masalah tersebut antara lain:

1. Bagaimana rancangan alat yang dapat meniriskan minyak ataupun cairan hasil rebusan serta gorengan yang dapat mengefisiensikan ruang serta higienis?
2. Bagaimana rancangan alat tersebut memiliki nilai fungsi ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun hal-hal yang membatasi dilakukanya penelitian yaitu:

1. *Reverse engineering* dilakukan dengan melihat alat yang ada dipasaran.
2. Batasan higienitas mengacu Pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/menkes/per/vi/2011 pada Bab III Pasal 5 yang berisi tentang pengelolaan makanan oleh jasaboga harus memenuhi higienitas sanitasi dan dilakukan sesuai dengan pengelolaan makanan.

3. Alat digunakan sebagai peniris makanan (gorengan, ayam ataupun bebek dan hasil rebusan).
4. Fleksibilitas alat digunakan untuk pedagang kecil gorengan, ayam goreng dan bebek goreng dan pedagang kecil menengah (bukan digunakan pada proses penirisan skala besar seperti yang dilakukan pada suatu pabrik).

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari latar belakang penelitian, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah merancang alat peniris yang ringkas, mudah digunakan serta memiliki nilai fungsi tanpa mengesampingkan higienitasnya.

#### **1.5 Manfaat Hasil Penelitian**

Apabila tujuan yang diinginkan sudah tercapai, diharapkan penelitian ini memiliki manfaat yang baik secara teoritis ataupun praktis. Manfaat secara teoritis yang diharapkan penelitian ini memiliki kontribusi serta manfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan bisa menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya.

Secara praktis, diharapkan penelitian ini dapat (1) Menjadi jalan penulis untuk memperluas ilmu dan wawasan. (2) Memberikan kenyamanan bagi pengguna alat yang telah dirancang. (3) Dapat menambah keuntungan bagi pedagang yang menggunakan alat ini.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam pemahan penulisan ini, maka materi yang ada dikelompokkan menjadi beberapa bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

##### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Bab pertama dalam penulisan ini berisi tentang hal-hal apa saja yang melatar belakangi penelitian, rumusan masalah, tujuan dari dilakukannya penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

## **2. BAB II LANDASAN TEORI**

Bab kedua dalam penulisan ini berisi tentang uraian dari teori tentang *reverse engineering* ataupun teori yang terkait serta literatur lainya yang digunakan sebagai dasar dan pedoman dalam penelitian.

## **3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ketiga dalam penulisan ini membahas tentang semua obyek penelitian, metode yang digunakan dalam perancangan penelitian, kerangka pemecahan masalah dalam bentuk diagram alur, serta penjelasan langkah-langkah penelitian.

## **4. BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Bab keempat dalam penulisan ini berisi tentang penjelasan dari perancangan alat peniris.

## **5. BAB V PENUTUP**

Bab kelima dalam penulisan ini memaparkan kesimpulan dari hasil analisa yang telah dilakukan serta berisi tentang saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan.