

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Produk Pizza

Pizza merupakan salah satu makanan cepat saji yang sangat populer dan umum memiliki kalori tinggi. Sekarang ini pizza menjadi makanan tunggal paling populer di dunia. Bahan utama dari adonan pizza sendiri terbuat dari tepung gandum. Pizza merupakan jenis roti yang dipanggang di oven, datar, biasanya berbentuk roti bundar yang dilapisi dengan saus tomat dan sering keju, dengan penambahan *topping* lainnya dibiarkan opsional (Inam dkk., 2009).

Pizza merupakan makanan jenis roti, namun dengan bentuk, rupa, rasa, dan teknik penyelesaian yang sedikit berbeda. Pembuatan pizza perlu adanya bahan utama yaitu tepung. Menurut Feryanto (2007), dewasa ini tepung terigu masih menjadi bahan utama dalam pembuatan *pizza*, tepung terigu mengandung protein 8,0% dan mengandung zat pati yang banyak, untuk mengembangkan suatu adonan selain dibutuhkan protein yang cukup, juga dibutuhkan proses fermentasi adonan yang optimal (Syarbini, 2013).

Pizza memiliki 2 jenis yaitu pizza Italia dan pizza Amerika yang keduanya memiliki perbedaan atau ciri khas masing-masing. Pizza yang dikenal di Indonesia kebanyakan merupakan pizza Amerika. Pizza Amerika cenderung memiliki lapisan kulit lebih tebal dan lebih padat daripada pizza Italia. Bagian saus, keju, dan *topping* lebih banyak dan variatif. Rasa pizza Amerika cenderung manis meski tidak dominan. Sedangkan pizza Italia memiliki kulit atau roti yang tipis dan ringan. Biasanya lapisan saus dan keju tipis. Adonan dipanggang sampai ujungnya mengembang dan bagian bawahnya berwarna coklat keemasan. Tekstur hasil pizza Italia ringan dan renyah. Ciri khas pizza Italia terletak pada perpaduan warna dari bahan tersebut yaitu merah, putih dan hijau. Warna tersebut mewakili bendera Italia.

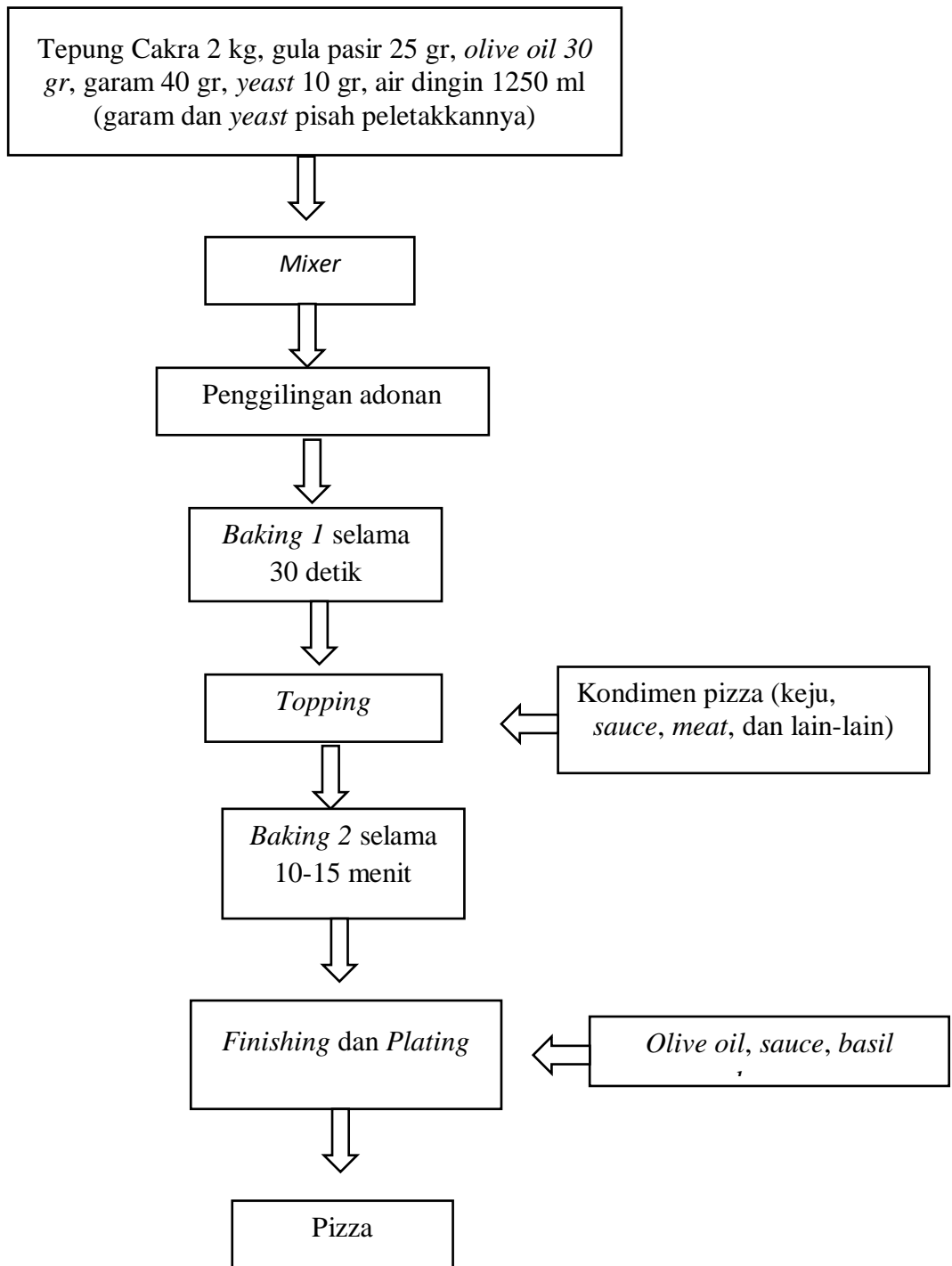
Menurut Singh dan Goyal (2011), ada berbagai jenis pizza di dunia. Jenis ini berdasarkan dari proses pembuatan maupun kondimen/*topping* di dalamnya. Ada pizza yang berisi sayur-sayuran maupun pizza yang berisi daging/*meat*. Gaya pizza yang paling populer adalah:

- *Traditional Crust Pizza*: crust/keraknya tidak terlalu tebal dan tidak terlalu tipis. Pizza ini dibuat dengan cara menggulung adonan menjadi lingkaran bulat lalu atasnya diberi saus dan keju.
- *Deep Dish Pizza*: memiliki kerak yang tipis dan padat, *deep-dish pizza* juga dikenal sebagai *pizza pan*. Waktu memanggang cenderung lebih lama. Namun, satu irisan bisa menjadi makanan 1 porsi orang.
- *New York style Pizza*: memiliki kerak tipis dan waktu memasak lebih cepat tetapi memiliki lebih sedikit *topping*.
- *Calzone*: pada dasarnya adalah kulit pizza. Kerak mentah diisi dengan *traditional topping* kemudian dilipat dan dipanggang.
- *Pizza Bread*: berasal dari roti Prancis yang diiris menjadi dua bagian. Saus, keju, dan *topping* kemudian ditempatkan di atas permukaan yang rata dan diiris.
- *Bagel Pizza*: dibuat seperti pizza roti Prancis tetapi dengan irisan bagel sebagai gantinya.
- *Sweet Pizza*: suatu bentuk pizza pencuci mulut yang dilengkapi dengan berbagai macam kacang, buah-buahan, jeruk, dan perasa manis.
- *Frozen Pizza*: pizza ini populer karena mudah disajikan. Pizza ini adalah makanan yang sempurna untuk orang yang benci memasak tetapi menginginkan pizza murah dan tidak mahal.

Saat membuat adonan pizza, jumlah tepung yang dibutuhkan untuk menyelesaikan adonan akan bervariasi, tergantung pada kelembaban dan suhu (Inam dkk, 2009).

Pembuatan pizza di Nestcology diawali dari pengolahan bahan menjadi adonan pizza. Bahan yang digunakan untuk membuat adonan yaitu tepung Cakra 2 kg, gula pasir 25 gr, garam 40 gr, *olive oil* 30 gr, air dingin 1250 ml, dan *yeast* 10 gr. Untuk pembuatan adonan, semua bahan kering dan *olive oil* dimasukkan ke dalam *bowl* (khusus garam dan *yeast* dipisah peletakkannya). Takaran bahan ini dapat membuat 13 *dough* pizza (@250 gr). Selanjutnya bahan-bahan tersebut dicampur dengan menggunakan *mixer* berkapasitas besar. Kemudian 1250 ml air dingin

dimasukkan ke dalam adonan sambil di-mixer hingga kalis. Adonan yang sudah jadi ditimbang tiap 250 gr dan dibentuk bulat. Kemudian adonan digiling menjadi lingkaran pipih seperti roti pizza. Selama pembentukan roti pizza, adonan yang dibentuk dilumuri tepung untuk mempermudah proses pembentukan. Setelah dibentuk menjadi pizza, adonan di-baking ke dalam oven selama 30 detik. Kemudian bisa diberi penambahan *topping* sesuai permintaan jenis pizza yang ada di buku menu. Langkah selanjutnya pizza yang telah diberi *topping* dimasukkan ke dalam oven untuk di-bake selama 10-15 menit. Setelah pizza matang dilakukan proses *finishing* dan *plating* seperti pemberian *olive oil*, *basil leaves*, *katsoubushi*, dan lain-lain. Pizza yang telah jadi, langsung dihidangkan pada pelanggan (Wijaya, 2019).



Gambar 4. Proses pembuatan pizza (Wijaya,2019)

B. Proses Produksi Pizza di UMKM Orlando Pizza Surabaya

UMKM Orlando Pizza Surabaya memproduksi produk Pizza pada UMKM Orlando Pizza Surabaya berbeda dengan produk pizza pada umumnya yang tipis, kering dan cenderung keras. Sedangkan pizza yang di produksi oleh Orlando Pizza cenderung mirip dengan roti yaitu bertekstur lembut, empuk dan tebal. Lalu, untuk kemasan yang dipakai yaitu menggunakan kardus dari bahan kotak karton gelombang yang berbentuk kotak.

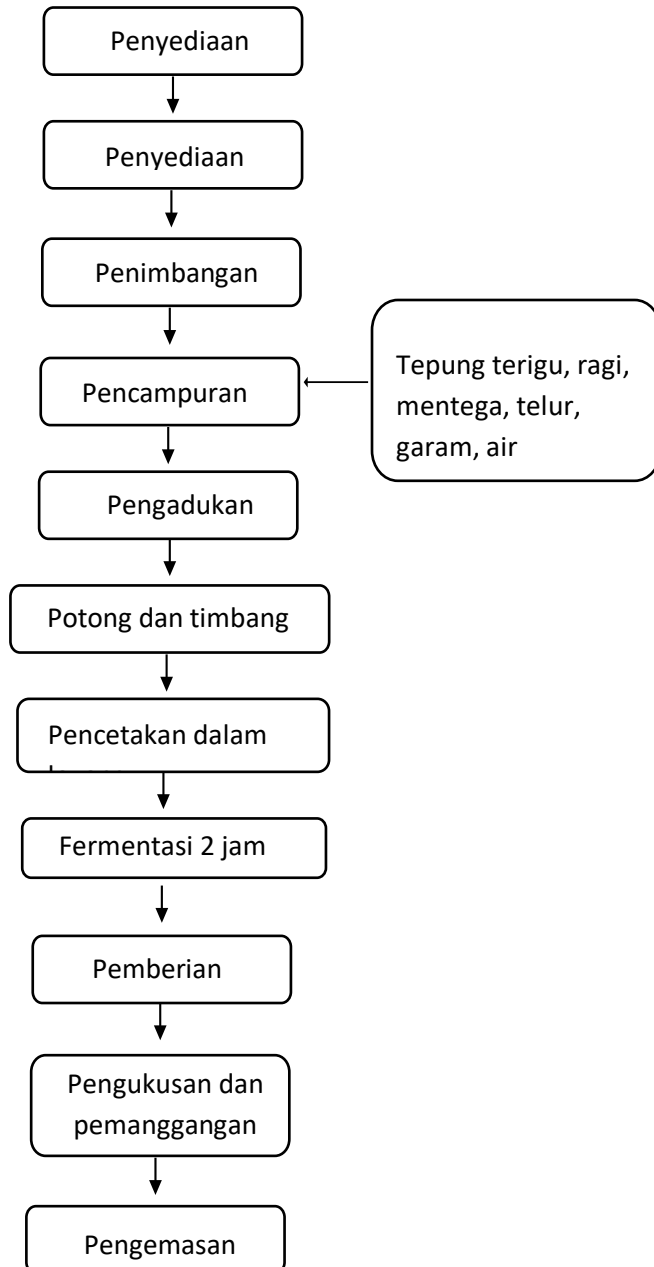
Orlando pizza memiliki 2 kategori pizza yang ditawarkan yaitu pizza regular dan sweetza (pizza manis). Perbedaan pizza regular dan sweetza yaitu pizza regular merupakan pizza yang umumnya diketahui dengan rasa yang gurih sedangkan sweetza merupakan pizza dengan citarasa yang manis. Adonan untuk pembuatan pizza dan sweetza pada dasarnya sama, namun yang membedakan adalah *topping* atau taburan atasnya. Varian *topping* atau taburan untuk pizza regular yang ditawarkan oleh Orlando Pizza Surabaya antara lain *beef, smoked beef, chicken, sausage, tuna, crab, shrimp, double cheddar, mozzarella, paprika, sweet corn, bombay, mushroom* dan *cube cheese*. Sedangkan, varian *topping* atau taburan untuk pizza manis (sweetza) yang ditawarkan oleh Orlando Pizza Surabaya antara lain *dark choco, tiramisu, green tea, taro, cappucino, taro, oreo, silverqueen, choco chips, rocky choco, cha-cha, kitkat, milo, almond, cheese* dan *cube cheese*.

Pemesanan dan penjualan UMKM Orlando Pizza Surabaya menggunakan social media yaitu Instagram, Whatsapp business, facebook dan juga membuka peluang untuk menjadi reseller. Pengiriman produk dilakukan dengan menggunakan jasa kurir pribadi dengan penambahan ongkos kirim yang sesuai dengan jarak dari tempat Orlando pizza Surabaya dan rumah pelanggan, Orlando Pizza Surabaya juga sudah tergabung dengan Grab-food dan Go-food sehingga memudahkan pelanggan untuk memesan.

1.) Uraian Proses Produksi

- a. Pertama-tama menyiapkan bahan baku yang akan dipakai terlebih dahulu. Bahan yang digunakan untuk membuat adonan pizza yaitu 600 gram tepung terigu protein tinggi, mentega, telur, air yang telah dicampur dengan garam dan ragi roti (fermipan). Bahan tambahan untuk *topping* atau taburan pada pizza reguler adalah saus tomat. Tepung terigu diayak terlebih dahulu agak tidak menggumpal serta menghilangkan kotoran yang ada pada tepung. Alat-alat yang digunakan juga dipersiapkan terlebih dahulu agar proses pembuatan tidak memakan waktu dengan mengambil alat ditengah proses. Alat-alat yang digunakan yaitu seperti Loyang, sendok, baskom dan mempersiapkan oven.
- b. Bahan-bahan kemudian ditimbang agar komposisi yang digunakan sesuai sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pembuatan adonan. Lalu mencampur bahan kering seperti tepung terigu protein tinggi dan ragi instan, aduk hingga merata dengan menggunakan spatula. Sesudah itu menambahkan mentega, lalu aduk hingga rata menggunakan tangan bersih yang sudah dicuci terlebih dahulu. Langkah selanjutnya tuang sebutir telur lalu aduk Kembali dengan menggunakan tangan sampai tercampur merata dan menambahkan air garam sedikit demi sedikit, aduk hingga setengah kalis. Setelah adonan kalis kemudian difermentasi yaitu dengan mendinginkan adonan selama 2 jam hingga mengembang sambil ditutup dengan kain bersih. Fermentasi bertujuan agar adonan pizza dapat mengembang dengan baik. Setelah adonan mengembang, bagi adonan menjadi ukuran 3 pizza regular dan 1 pizza mini, lalu letakkan dalam loyang yang sudah dilumuri margarin terlebih dahulu.
- c. Selanjutnya diberi *topping* atau taburan diatas adonan pizza yang sudah diletakkan dalam cetakan, *topping* sesuai pesanan dapat berupa pizza regular (gurih) ataupun sweetza (manis). Setelah diberi *topping* pizza kemudian dikukus selama ± 15 menit. Selanjutnya dimasukkan dalam oven tangkring selama beberapa saat hingga adonan matang seluruhnya. Setelah adonan matang

lalu dikemas dengan meletakkan pizza yang sudah jadi kedalam kardus pizza yang berbentuk persegi yang terdapat beberapa lubang kecil pada tepi kardus. Lubang pada kardus berfungsi sebagai ventilasi udara.



Gambar 5. Proses pembuatan pizza di UMKM Orlando Pizza Surabaya

C. Bahan-bahan dalam pembuatan pizza

1) Tepung terigu protein tinggi

Selain mengandung banyak karbohidrat, terigu juga mengandung protein dalam bentuk gluten. Kandungan gluten ini yang membedakan antara terigu dengan tepung lainnya. Gluten adalah suatu senyawa pada terigu yang bersifat kenyal dan elastis, yang berperan dalam menentukan kualitas suatu makanan yang dihasilkannya. Semakin tinggi kadar gluten, semakin tinggi kadar protein dalam terigu tersebut. Kadar gluten dalam terigu, sangat tergantung dari jenis gandumnya (Bogasari, 2020).

Tepung terigu mengandung protein 8,0% dan mengandung zat pati yang banyak, untuk mengembangkan suatu adonan selain dibutuhkan protein yang cukup, juga dibutuhkan proses fermentasi adonan yang optimal (Syarbini, 2013).

Menurut Rahmadiani (2020) terigu dengan protein tinggi (*hard flour*) cocok untuk membuat roti yang kenyal dan berkulit serta produk *baking* lain yang menggunakan ragi sebagai pengembang. Sementara itu, terigu protein rendah (*soft flour*) lebih cocok untuk kue yang empuk dan diberi pengembang kimiawi seperti *baking powder* dan *baking soda*.

Tepung terigu yang digunakan dalam pembuatan roti manis jenisnya yaitu tepung terigu yang berprotein tinggi (*hard wheat*), kandungan proteinnya 11-12%. Kandungan protein terigu yang semakin tinggi semakin tinggi pengembangan volume roti dan sifat elastisitasnya baik (Rahmi, 2015).

Menurut Astawan (2009), roti umumnya dibuat dari tepung terigu *hard wheat* (terigu protein tinggi). Tepung terigu *hard wheat* mampu menyerap air dalam jumlah besar, dapat mencapai konsistensi adonan yang tepat, memiliki elastisitas yang baik untuk menghasilkan roti dengan remah halus, tekstur lembut, volume besar, dan mengandung 12-13% protein.

Protein dalam gandum yang berbentuk gluten berperan dalam menentukan kekenyalan makanan. Hal tersebut menjadi

pokok pembuatan produk seperti mie, kue dan roti. Gluten diperlukan untuk menahan gas hasil fermentasi pada pembuatan roti sehingga roti dapat mengembang (Fhirman, 2015).

Berikut merupakan hasil Analisa Kadar Protein Tepung Terigu PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. - Bogasari Division Jakarta (2018).

Tabel 1. Hasil Analisa Kadar Protein Tepung Terigu PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. - Bogasari Division Jakarta (2018).

Sampel	Kadar Protein (%)	Standar (%)
Cakre Kembar Emas	14,95	14,50-15,50
Cakra Kembar	13,62	Min. 13,00
Segitiga Biru	11,69	11,00-12,50
Kunci Biru	10,29	Maks. 11,00

Perbedaan hasil analisa kadar protein pada setiap jenis tepung terigu dikarenakan jenis gandum yang digunakan dalam proses pembuatannya berbeda-beda. Jenis tepung Cakra Kembar Emas dan Cakra Kembar memiliki kadar protein tertinggi jika dibandingkan dengan tepung terigu Segitiga Biru, dan Kunci Biru. Hal tersebut dikarenakan Cakra Kembar Emas dan Cakra Kembar dibuat menggunakan bahan baku 100% jenis gandum keras (*hard wheat*). Sedangkan pada jenis tepung Kunci Biru memiliki kadar protein terendah diantara ketiga jenis tepung diatas, dikarenakan bahan baku untuk membuat jenis tepung ini berasal dari 100% gandum lunak (*soft wheat*). Jenis tepung terigu Segitiga Biru memiliki kadar protein berada di tengah-tengah Cakra Kembar Emas, Cakra Kembar, dan Kunci Biru, dikarenakan jenis tepung tersebut dibuat dari campuran antara gandum *hard wheat* dan *soft wheat* dengan komposisi tertentu (Morris dan James, 2000).

2) Mentega

Shortening adalah lemak padat yang memiliki sifat plastis dan kestabilan tertentu, umumnya berwarna putih sehingga sering disebut mentega putih. Bahan ini diperoleh dari pencampuran dua

atau lebih lemak, atau dengan cara hidrogenase. Mentega putih ini banyak digunakan dalam bahan pangan terutama dalam pembuatan *cake* dan kue yang dipanggang. Fungsinya adalah untuk memperbaiki citarasa, stuktur, tekstur, keempukan dan memperbesar volume roti atau kue (Winarno, 1997).

Shortening adalah lemak yang ditambahkan atau dicampurkan Bersama adonan pada roti (Christiana, 2014). *Shortening* juga mampu untuk meningkatkan penyimpanan gas pada adonan sehingga dapat meningkatkan volume roti dan kelembutan. Pencampuran *shortening* dengan bahan lain dalam proses *mixing* harus benar-benar merata. Pencampuran yang tidak sempurna akan menyebabkan tekstur roti menjadi kasar dan menghasilkan tekstur roti yang tidak baik (Suciptawati dan Dhanuantari, 2011).

Mentega berfungsi sebagai pelumas untuk memperbaiki remah roti, memperbaiki sifat pemotongan roti, memberikan kulit roti leleh lunak, dan dapat menahan air sehingga shelf life lebih lama. Selain itu lemak juga bergizi, memberikan rasa lezat, mengempukkan, dan membantu pengembangan susunan fisik roti (Mudjajanto dan Yulianti, 2004).

3) Telur

Dalam pembuatan roti, telur dapat meningkatkan gizi, meningkatkan rasa serta dapat membantu melunakkan jaringan gluten karena adanya kandungan lesitin di dalam telur yang mengakibatkan roti menjadi lebih empuk. Albumin merupakan salah satu komponen yang terdapat dalam telur dan memiliki peran dalam mencegah kristalisasi gula dan penguapan air yang berlebih selama proses pengadukan/*mixing* sehingga memberikan tekstur yang halus pada adonan (Gisslen, 2005).

Roti yang lunak dapat diperoleh dengan penggunaan kuning telur yang lebih banyak. Kuning telur banyak mengandung lesitin (*emulsifier*). Bentuknya padat, tetapi kadar air sekitar 50%. Sementara putih telur kadar airnya 86%. Putih telur memiliki daya

creaming yang lebih baik dibandingkan kuning telur (Mudjajanto dan Yulianti, 2004).

Sifat fungsional telur pada pembuatan roti adalah sebagai daya pengembang, daya pengemulsi, daya koagulasi, dan sebagai daya ikat air serta pembentuk tekstur pada roti (Dewi dkk., 2015). Sifat koagulasi (gelasi) yang baik pada putih telur juga berperan dalam memberikan struktur roti yang kokoh. Selain itu, kuning telur juga mengandung xanthofil yang berperan memberi warna kuning pada roti (Almunifah, 2014).

4) Air

Air dalam pembuatan roti dapat membantu melarutkan yeast, garam dan gula serta menghidrasi gliadin dan glutenin (*unsoluble protein*) menjadi gluten. Air yang ditambahkan dalam adonan tergantung dari tingkat penyerapan air oleh tepung. Tepung dengan kadar protein yang tinggi mampu menyerap air lebih banyak daripada tepung dengan kadar protein yang lebih rendah. Penambahan air yang berlebihan akan menyebabkan adonan menjadi lengket, cepat mengembang dan roti yang dihasilkan akan bersifat basah, lembab dan mudah ditumbuhi mikroorganisme sehingga dapat menurunkan umur simpan roti. Namun, kurangnya penambahan air akan menyebabkan adonan roti menjadi kering, keras dan tidak mengembang dengan baik selama proses pengadukan/*mixing* (Matz, 1992).

Air yang digunakan sebaiknya memiliki pH 6-9 , semakin tinggi pH air maka roti yang dihasilkan baik karena absorsi air meningkat dengan meningkatnya pH. Selain pH, air yang digunakan harus memenuhi syarat sebagai air minum, diantaranya tidak berwarna, tidak berbau dan tidak beras (Astawan, 2006).

5) Garam

Garam berfungsi memperbaiki butiran tepung dan struktur adonan, mengontrol waktu fermentasi, dan memberikan rasa gurih. Selain itu, garam dapat membuat struktur adonan lebih kuat dan meningkatkan *flavor* produk. (Donnell, 2016).

Fungsi garam dalam pembuatan roti adalah penambah rasa gurih, pembangkit rasa bahan-bahan lainnya, pengontrol waktu fermentasi dari adonan beragi, penambah kekuatan gluten. Syarat garam yang baik dalam pembuatan roti adalah harus seratur persen larut dalam air, jernih, bebas dari gumpalan dan bebas dari rasa pahit (Mudjajanto dan Yulianti, 2004).

6) Ragi roti

Ragi roti umumnya adalah *Saccharomyces cerevisiae* terpilih yang cepat dalam menghasilkan karbondioksida untuk tujuan pengembangan roti. *Saccharomyces cerevisiae* didalam adonan roti akan memetabolisme sumber gula dan salah satu hasil metabolisemenya adalah gas CO₂ yang dapat mengembangkan adonan roti (Azizah dkk, 2012).

Daya kembang adonan roti dipengaruhi oleh jumlah ragi yang ditambahkan, semakin banyak ragi yang ditambahkan maka daya kembang adonan akan semakin besar. Pada saat awal pemanggangan, khamir akan bekerja optimal dan memproduksi CO₂ sehingga daya kembang meningkat. Ragi akan menghasilkan gas CO₂ yang akan terperangkap pada jaringan gluten, kemudian komponen gula, susu dan telur akan mempertahankan struktur gluten sehingga gas CO₂ yang terperangkap tidak mudah lepas atau keluar. Adonan yang memiliki daya kembang yang baik akan menghasilkan roti dengan tekstur yang empuk.