

## 17. MIE BASAH

Mie basah banyak diproduksi dalam skala rumah tangga atau industri-industri kecil. Jenis mie ini banyak dijumpai di pasar dan di tukang bakso, dan tukang mie kopyok. Mie basah pada umumnya dibuat oleh pabrik-pabrik kecil yang jumlahnya cukup banyak dengan produksi bervariasi antara 500 – 1500 kg mie per hari. Mie basah tidak tahan simpan. Bila dibuat serta ditangani dengan baik maka pada musim panas atau musim kering mie basah dapat tahan simpan selama sekitar 36 jam. Pada musim penghujan mie dernikian hanya tahan selama kira-kira 20 – 22 jam.

Mie basah dapat digolongkan sebagai produk yang memiliki kadar air yang cukup tinggi ( $\pm 60\%$ ), karena itu daya simpannya tidak lama, biasanya hanya sekitar 2 – 3 hari. Agar supaya lebih awet, biasanya ditambahkan bahan pengawet (kalsium propinat) untuk mencegah mie berlendir dan jamur.

Prinsip pembuatan mie basah, pada dasarnya sama saja dengan pembuatan mie pada umumnya. Hanya pada pembuatan mie basah perlu ditambah kansui (air alkali) atau kie (air abu) dan beberapa zat aditif/bahan tambahan makanan lain. Maksud pemberian zat-zat tambahan tersebut untuk memperbaiki sifat-sifat fisiko-kimia mie serta meningkatkan daya awet mie.

Pada proses pembuatannya mie memerlukan berbagai bahan tambahan yang masing-masing bertujuan tertentu, antara lain menambah bobot, menambah volume, memperbaiki mutu ataupun cita rasa serta warna. Banyak pabrik yang menggunakan tepung tapioka atau aci untuk memperoleh adonan dengan mutu tertentu. Biasanya semakin banyak tepung tapioka digunakan semakin menurun mutunya. Penambahan Natrium karbonat dimaksudkan untuk dapat mengembangkan adonan karena oleh cair, soda tersebut akan terurai dan melepaskan  $\text{CO}_2$  sebagai gas yang mengembangkan adonan mie. Penambahan garam dapur  $\text{NaCl}$ , selain menambah cita rasa dapat pula agak mengawetkan hasil mie. Penambahan garam dapur  $\text{NaCl}$ , selain menambah cita rasa dapat pula agak mengawetkan hasil mie kalau kadarnya tidak kurang dari 2 persen. Garam dapur dapat mengawetkan karena mempunyai tekanan osmotik yang tinggi serta bersifat hidroskopik sehingga dapat memecahkan dinding sel dari mikroba serta menubuhkan kadar ari dengan akibat menaham pertumbuhan mikroba tersebut. Bahan pengawet yang sering digunakan adalah Natrium benzoat 1% zat ini selain dapat merusak dinding sel mikroba dapat pula mengubah suasana basa cairan sel menjadi asam sehingga mematikan mikroba. Penambahan telur pada umumnya dapat meningkatkan

mutu karena meningkatnya nilai gizi. Selain itu sifat mie dapat lebih liat jadi tidak mudah terputus-putus.

Pencampuran dengan berbagai zat tambahan tersebut dapat bervariasi sesuai dengan kehendak pembuat dan umumnya yang didasarkan pada berbagai permintaan konsumen atau dapat pula berdasarkan perhitungan ekonomis pada masa tertentu. Umpamanya kalau harga tepung tapioka terlalu tinggi maka penggunaannya harus dikurangi atau bahkan tidak digunakan sama sekali.

Nilai gizi dari mie pada umumnya dapat dianggap cukup baik karena selain karbohidrat terdapat pula sedikit protein yang disebut pula gluten. Sesuai dengan berbagai mutu atau resep yang digunakan demikian banyak oleh pabrik maka nilai gizinyapun dapat sangat bervariasi. Komposisi kimia dari mie kering adalah air 11.0%, protein 11.0%, lemak 1.3% dan karbohidrat 72%, sedangkan komponen kimia mie basah bervariasi, sebagai berikut : air 35.0 – 50.0%, protein 4.5 – 6.0%, lemak 1.0 – 2.5%, dan karbohidrat 38 – 56%. Variasi komponen pada mie basah disebabkan oleh variasi resep yang digunakan dalam proses produksinya.

Bahan baku utama dalam pembuatan mie adalah tepung terigu. Bahan lainnya terdiri dari air dan garam-garam seperti NaCl, Natrium Karbonat, Kalium karbonat atau Natrium tripoliphosfat. Air merupakan komponen penting dalam pembentukan gluten, selain itu juga berfungsi sebagai media dalam pencampuran garam dan pengikatan karbohidrat sehingga membentuk adonan yang baik. Garam dapur berfungsi untuk memberi rasa, memperkuat tekstur mie dan meningkatkan elastisitas serta mengurangi kelengketan adonan.

Natrium karbonat, kalium karbonat, dan garam fosfat dipakai alkali dalam pembuatan gluten, meningkatkan elastisitas dan ekstensibilitas serta menghluskan tekstur. Natrium tripolifosfat digunakan sebagai bahan pengikat air, agar air dalam adonan tidak mudah menguap sehingga permukaan adonan tidak cepat mengering dan mengeras.

Pembuatan mie meliputi tahap-tahap pencampuran, pengistirahatan, pembentukan lembaran dan pemotongan atau pencetakan. Untuk memperoleh produk yang awet dan mudah dihidangkan (instan) maka setelah pengukusan dilakukan penggorengan.

Pencampuran bertujuan untuk pembentukan gluten dan distribusi bahan-bahan agar homogen. Sebelum pembentukan lembaran adonan biasanya

diistirahatkan untuk memberi kesempatan penyebaran air dan pembentukan gluten. Pengistirahatan adonan mie yang lama dari gandum keras akan menurunkan kekerasan mie. Pembentukan lembaran dengan roll pengepres menyebabkan pembentukan serat-serat gluten yang halus dan ekstensibel.

Alat-alat yang digunakan oleh industri kecil atau industri rumah tangga sudah menggunakan alat atau mesin pengaduk dengan tenaga listrik atau generator. Demikian pula/mesin pencetaknya. Adapun alat sederhana yang masih digunakan oleh beberapa perusahaan adalah alat proses yaitu sebatang bumbu besar ukuran 12 – 15 cm panjang 1.50 – 1.75 meter untuk tuas penekan. Pada prakteknya adonan ditekan.

### **Pembuatan Mie (Cara Sederhana)**

#### **Bahan**

Tepung terigu 1 kg  
Garam dapur  
Minyak goreng  
Telur  
Natrium karbonat

#### **Peralatan**

Mesin pencampur/pengaduk  
Mesin rol pres/pelembat  
Alat pencetak  
Pisau atau gunting  
Baskom  
Tampah  
Meja  
Sendok pengaduk  
Serok kasa  
Kompot  
Pengukus atau langseng

#### **Cara Pembuatan**

1. Tempatkan tepung terigu 1 kg dalam mesin/alat pengaduk
2. Bubuhi air atau air garam, larutan soda sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai merata dan dengan uji kepal cukup menggumpal.
3. Masukkan adonan 2 pada mesin press atau pelembatan-pelembatan awal dimulai dengan 2.5 mm lalu diulang dengan 3.5 mm dan diulang lagi

dengan 5.5 mm. Pelebaran akhir juga diulang lagi 3 kali dengan ukuran berat 3.5 mm, 2.5 mm, 1.5 mm.

4. Pasang alat pencetak atau pemotong dan lembaran pada 3 dapat dicetak sambil langsung dipotong-potong sepanjang kira-kira 30 cm.
5. Kumpulkan potongan-potongan mie untuk ditaburi minyak goreng sambil diaduk lalu direbus 1 sampai 2 menit atau dikukus selama kira-kira 5 menit.
6. Mie kemudian diangkat, ditiriskan dan diletakkan di atas meja khusus atau baskom besar dan taburkan minyak goreng  $\pm$  200 ml sambil diaduk-aduk sampai merata.
7. Mie dianginkan sampai cukup dingin maka selesailah mie basah siap dikonsumsi.

#### Cara II :

##### Formula dasar

Terigu 1000 g

Air 375 ml

Garam 20 g

Obat mie 5 g dan air abu 20 ml (menggantikan volume air)

Natrium karbonat : natrium tripolifosfat (3 : 2) = 5 g

CMC 2 g

##### Cara Pembuatan :

1. Timbang bahan-bahan sesuai formula
2. Larutkan semua garam atau alkali dalam air (formula dasar)
3. Masukkan terigu kedalam pengadukan pada mesin pembuat mie
4. Jalankan mesin pengaduk dan tambahkan larutan garam tambahan pada terigu dalam pengaduk. Biarkan pengadukan selama 5 sampai 10 menit
5. Jalankan mesin pengepres dan masukan adonan dalam pengumpan antara roller. Atur jarak roller mulai yang tebal sekitar 1 cm kemudian semakin sempit sehingga ketebalan lembaran adonan sesuai dengan ukuran mie yang diinginkan.
6. Pasang roller pemotong/pencetak mie. Masukkan lagi lembaran adonan ke dalam roll pengepres. Potong mie yang terbentuk kira-kira 30 cm.
7. Jika agak lengket taburi dengan tepung, kemudian dikukus.