



MODUL

Chapter 1

BAKERY



BUDI MULIA DUA
CULINARY SCHOOL

CHAPTER 1

BAB 1

PENGENALAN DASAR
BAKERY

By :



BUDI MULIA DUA
CULINARY SCHOOL



BAB1

Pengenalan Dasar Bakery.



PENDAHULUAN

Pastiseri merupakan bagian yang terdapat dalam organisasi Food & Beverages Product (F&B) yang khusus menangani/membuat kue , *cake*, *cookies*, *pastries*, *chocolate*, *pudding* dan aneka *dessert* lainnya. Pastry berasal dari bahasa Perancis yaitu "Pastisseries" yang berarti kue-kue. Oleh karena itu pastry juga bisa diartikan sebagai bidang keilmuan yang mendalami seluk beluk kue, baik kue oriental maupun *continental* mulai dari persiapan sampai dengan presentasi (tampilan).

Di dalamnya terdapat sub seksi yaitu Bakery yang khusus membuat berbagai macam roti (*bread*). Bakery adalah bagian dari pastry yang bertanggungjawab dalam pembuatan *danish*, *bread*, *croissant* atau produk olahan lain yang dibuat dengan cara di oven atau baking.

Dalam pembuatan bakery juga dilakukan proses penanganan lagi untuk memberikan tampilan dan rasa yang sesuai dengan keinginan.

Terdapat fungsi peranan bakery sebagai berikut :

- Sebagai menu hidangan sarapan pagi
- Inovasi produk yang lebih bervariasi untuk dijual
- Dapat dijadikan hidangan khusus untuk acara tertentu

PRODUK BAKERY



French Bread



Roti tawar



Pizza

LEAN DOUGH

Adonan tanpa lemak tidak mengandung tambahan lemak, telur, produk susu, dan gula, sehingga dianggap tanpa lemak. Umumnya hanya terdiri dari tepung, air, garam, dan ragi. Jenis roti yang umum dibuat dari adonan tanpa lemak adalah roti buatan tangan dengan kulit yang renyah. Dalam beberapa kegunaan, sedikit pemanis dapat ditambahkan untuk memberi rasa atau untuk membangunkan ragi kering yang aktif, tetapi dalam arti yang paling ketat, adonan tanpa lemak tidak termasuk di dalamnya. Diantaranya adalah *French bread, Italian bread, Kaiser rolls, Hard rolls* dan *Pizza*.



Soft rolls



Brioche



Sweet bread

RICH DOUGH

Produk yg secara umum mengandung lebih kaya akan lemak, gula, dan bisa juga telur. Kelompok rich dough tersebut tinggi lemak namun kandungan gulanya rendah sehingga bisa disajikan sebagai *dinner bread*. Diantaranya adalah soft roll, brioche, dinner roll, sweet bread.



Danish pastry



Puff pastry

ROLL IN YEAST DOUGH

Produk ini mengandung lemak yang tercampur kedalam adonan melalui proses pelapisan dengan prosedur rolling dan folding. Produk meliputi :

Nonsweet rolled in dough : Croissant

Sweet rolled in dough : Danish pastry

PENGENALAN BAHAN

Ragam bahan yang digunakan dalam proses pembuatan patiseri sangat bervariasi, dan setiap bahan serta perkakas memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas produk akhir. Memahami bahan yang digunakan dalam proses pengolahan makanan bermanfaat untuk memudahkan dalam hal pembelian, pengendalian kualitas, dan penyesuaian dengan resep yang digunakan. Dengan demikian, produk dapat diproduksi sesuai dengan harapan tanpa mengalami kendala. Berbagai jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan patiseri akan diuraikan dalam bab ini, kecuali bahan yang umumnya digunakan dalam pembuatan kue-kue Indonesia (yang akan dibahas dalam bab khusus mengenai kue Indonesia). Berikut adalah berbagai jenis bahan tersebut:

- A. Tepung terigu
- B. Air
- C. Ragi
- D. Gula
- E. Garam
- F. Lemak (margarine, mentega, shortening, minyak)
- G. Susu
- H. Telur
- I. Cokelat
- J. Bahan pengembang kimia
- K. Rempah-Rempah
- L. Bahan pemberi rasa dan aroma
- M. Bahan pembentuk
- N. Buah, kacang-kacangan dan manisan.

Tepung Terigu

Tepung terigu merupakan hasil olahan dari gandum. Tepung terigu digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan roti, biscuit/cookies, cake, pastry, muffins, makaroni, spaghetti, waffles, makanan siap saji dan makanan bayi dan beberapa kue-kue Indonesia. Tanpa tepung terigu kita tidak akan dapat membuat produk bakery dengan baik.



Gandum dan tepung terigu

A. Hard flour (tepung terigu protein tinggi)

Tepung terigu yang mempunyai kadar gluten antara 12% – 13%. Tepung ini diperoleh dari gandum keras (hard wheat). Tingginya kadar protein menjadikan sifatnya mudah dicampur, difermentasikan, daya serap airnya tinggi, elastis dan mudah digiling. Karakteristik ini menjadikan tepung terigu hard wheat sangat cocok untuk bahan baku roti, mie dan pasta karena sifatnya elastis dan mudah difermentasikan.

Kandungan glutennya yang tinggi akan membentuk jaringan elastis selama proses pengadukan. Pada tahap fermentasi gas yang terbentuk oleh ragi akan tertahan oleh jaringan gluten, hasilnya adonan roti akan mengembang besar dan empuk teksturnya. Tepung hard flour ini mempunyai sifat-sifat :

- 1) Mampu menyerap air dalam jumlah yang relative tinggi dan drajat pengembangan yang tinggi.
- 2) Memerlukan waktu pengadukan yang lama
- 3) Memerlukan hanya sedikit ragi.

B. Hard flour (tepung terigu protein sedang)

Jenis terigu medium wheat mengandung 10%-11%. Sebagian orang mengenalnya dengan sebutan all-purpose flour atau tepung serbaguna. Dibuat dari campuran tepung terigu hard wheat dan soft wheat sehingga karakteristiknya diantara kedua jenis tepung tersebut. Tepung ini cocok untuk membuat adonan fermentasi dengan tingkat pengembangan sedang, seperti donat, bakpau, wafel, panada atau aneka cake dan muffin.



C. Soft flour (tepung terigu protein rendah)



Chiffon cake



Cookies

Tepung ini dibuat dari gandum lunak dengan kandungan protein gluten 8%–9%. Sifatnya, memiliki daya serap air yang rendah sehingga akan menghasilkan adonan yang sukar diuleni, tidak elastis, lengket dan daya pengembangannya rendah serta penggunaan ragi yang banyak. Cocok untuk membuat kue kering (cookies/biscuit), pastel dan kue-kue yang tidak memerlukan proses fermentasi. Jenis tepung lunak memiliki persentase gluten yang rendah, adonan kurang elastis dan tidak baik menahan gas. Tetapi tepung lunak ini memerlukan energi yang lebih kecil dalam pencampuran dan pengocokan adonan dibandingkan dengan jenis tepung keras.

Air

Air memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produk bakery. Berikut adalah beberapa pengaruh utama dari air terhadap produk bakery:

Kandungan air yang tepat dalam adonan adalah kunci untuk mencapai tekstur yang diinginkan dalam produk bakery. Air membantu membentuk gluten dalam adonan roti, yang memberikan kekuatan dan elastisitas pada strukturnya. Jumlah air yang tepat juga dapat memengaruhi kelembutan produk akhir.

- Fermentasi

Dalam pembuatan roti dan produk bakery lainnya, air dibutuhkan untuk memulai proses fermentasi oleh ragi atau biakan. Proses ini menghasilkan gas karbon dioksida yang mengembangkan adonan dan memberikan tekstur yang empuk dan berongga pada roti.

- Pemanasan

Air juga berfungsi sebagai penghantar panas yang penting dalam proses pemanggangan. Air dalam adonan dapat mengubah panas oven menjadi uap, membantu menghasilkan kerak yang renyah pada produk bakery seperti roti, kue, dan pastry.

- Rasa

Air dapat membawa dan memperkuat rasa bahan-bahan lain dalam adonan. Kualitas air yang digunakan dalam proses pembuatan juga dapat mempengaruhi rasa akhir produk bakery.

- **Konservasi**

Dalam beberapa produk bakery seperti kue kering, kandungan air yang tepat dapat membantu memperpanjang masa simpan produk dengan mencegah kelembaban berlebih yang dapat menyebabkan kerusakan atau penurunan kualitas.

Dengan demikian, pengelolaan kandungan air dalam proses pembuatan bakery menjadi kunci penting untuk mendapatkan produk dengan kualitas yang diinginkan secara konsisten.

Ragi



Selama ratusan tahun ragi (yeast) telah digunakan dalam pembuatan roti. Sebelum ragi diproduksi secara komersial, dahulu orang membuat sourdough dan country breads menggunakan ragi dari hasil fermentasi anggur dan/ atau kentang.

Sejak abad 18, saat ilmuwan Louis Pasteur melakukan penelitian maka diketahuilah keberadaan mikroorganisme ragi yang berguna dan menguntungkan umat manusia.

Ragi adalah mikroorganisme hidup yang dapat ditemukan dimana-mana. Ragi berasal dari keluarga Fungus bersel satu (sugar fungus) dari genus *Saccharomyces*, species *cereviciae*, dan memiliki ukuran sebesar 6–8 mikron. Dan *Saccharomyces cereviciae* merupakan genom eukariotik yang pertama kali disekuensi secara penuh.

Dalam satu gram ragi padat (compressed yeast) terdapat kurang lebih 10 milyar sel hidup. Ragi ini berbentuk bulat telur, dan dilindungi oleh dinding membran yang semi berpori (semipermeable), melakukan reproduksi dengan cara membelah diri (budding), dan dapat hidup di lingkungan tanpa oksigen (anaerob). Untuk bertahan hidup, ragi membutuhkan air, makanan dan lingkungan yang sesuai. Bakteri bersel satu ini akan mudah bekerja bila ditambahkan dengan gula dan kondisi suhu yang hangat. Kandungan karbondioksida yang dihasilkan akan membuat suatu adonan menjadi mengembang dan terbentuk pori – pori. Ragi memiliki sifat dan karakter yang sangat penting dalam industri pangan.

Ragi yang sering digunakan dalam produksi patiseri adalah instant dry yeast yang merupakan ragi siap pakai. Ragi padat dalam keadaan normal lebih cepat rusak dibandingkan dengan ragi biasa. Ragi padat hanya kehilangan sedikit daya peragiannya pada suhu 35OF (\pm 20C) selama 4 sampai 5 minggu.

Ragi padat dapat disimpan lebih lama dalam keadaan beku. Penyimpanan ragi padat untuk roti pada suhu $\pm 30^{\circ}\text{C}$ akan merusak kekuatan ragi tersebut dan bahkan mematikannya. Ragi padat terdiri dari kira-kira 30% zat padat dan 70% zat cair. Ragi kering berbentuk seperti butiran kering kecilkecil, dibungkus dalam kemasan timah yang mengandung nitrogen agar tetap awet. Ragi kering aktif diperkirakan terdiri dari 92% zat padat dan 8% zat cair.

Ragi

Gula berperan penting dalam pembuatan patiseri dengan berbagai fungsi. Selain sebagai pemanis, gula juga menjadi nutrisi bagi ragi dalam proses fermentasi, membantu pembentukan krim, serta memperbaiki warna kulit roti dan meningkatkan nilai gizi produk. Selain itu, gula memiliki sifat yang dapat melunakkan gluten, sehingga membuat kue menjadi lebih lembut. Proses karamelisasi gula memberikan warna yang menyenangkan pada kue.

Penting untuk menggunakan gula halus agar struktur kue tetap merata, dengan perbandingan optimal dua bagian gula untuk satu bagian lemak dalam pengkrem. Jika ada kelebihan gula, lebih baik larutkan dalam susu atau air. Jumlah gula yang seimbang dengan telur yang dikocok akan memberikan hasil yang lebih baik, karena gula membantu mematangkan dan melunakkan sel kue. Namun, jika persentase gula terlalu tinggi, kue mungkin akan kurang baik dan cenderung jatuh di tengahnya.



Pemakaian gula dalam adonan mempunyai peranan:

- Memberi makanan pada ragi selama proses peragian berlangsung.
- Memberi rasa dan aroma
- Memberi kemampuan adonan untuk mengembang.
- Kulit roti menjadi bagus.
- Mengontrol waktu pembongkaran.

Garam

Garam digunakan untuk membangkitkan rasa lezat pada bahan-bahan lain yang digunakan untuk membuat cake dan produk-produk lainnya. Fungsi garam digunakan sebagai berikut :

- Sebagai pengatur rasa dan aroma
- Garam dapat memperbaiki butiran dan susunan roti akibat kuatnya adonan.
- Menahan kelembaban cake.
- Garam mencegah pembentukan dan pertumbuhan bakteri yang tidak diinginkan dalam adonan yang diragi.
- Memperkuat adonan.
- Membantu menyimpan gas CO₂ dalam adonan.

Lemak



Butter

Terbuat dari lemak hewani, mengandung 82% lemak susu dan 16% air. Ada 2 jenis mentega, yaitu yang mengandung garam (asin) dan yang tidak mengandung garam (tawar/unsalted butter). Mentega sangat berpengaruh terhadap kualitas cake atau kue, karena mempunyai aroma yang khas serta titik leleh yang rendah. Selain sebagai bahan untuk pembuatan cake dan pastries, mentega cocok digunakan sebagai bahan pembuat puff pastry, karena adonan akan menjadi kaku dan stabil selama dalam proses rolling dan folding. Mentega yang diperdagangkan ada yang rasanya asin dan tawar. Apabila akan dipergunakan untuk membuat butter cream, maka yang harus dipilih adalah yang tawar.



Shortening (mentega putih)

Shortening yang digunakan dalam pembuatan roti dapat berasal dari lemak nabati, lemak hewani ataupun keduanya. Shortening dalam pembuatan patiseri berfungsi sebagai pelembut, pengempuk, membantu penahan gas oleh gluten, menghasilkan tekstur yang baik, membantu lubrikasi gluten, memberikan kontribusi cita rasa dan dapat bertindak sebagai emulsifier.



Margarin

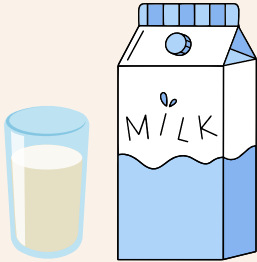
Margarine dibuat dengan mencampur lemak dengan bahan tambahan yang dapat dilarutkan dalam air, termasuk susu skim (susu yang telah diambil kepala susunya). Campuran itu kemudian dikocok kuat-kuat sehingga membentuk emulsi (larutan kental).



Korsvet

Merupakan margarin khusus untuk menghasilkan adonan yang bisa dilipat, seperti puff pastry dan danish pastry. Margarin ini mengandung hampir 100% lemak yang diperkeras, titik lelehnya di atas suhu tubuh. Dapat diaduk, digiling dan dilipat tanpa harus diberi pelumas.

Susu



Susu murni



Susu kental



Susu bubuk

Air ini mempengaruhi kelezatan produk. Air dalam susu akan bergabung dengan bahan-bahan yang lain. Kedudukan air sangat penting sebagai penunjang susunan tepung untuk dapat berkembang dengan baik. Agar didapatkan hasil yang empuk, cairan amatlah penting. Meskipun cairan dalam susu bukan merupakan penegar atau pengempuk, tetapi bila dikombinasikan dengan bahan-bahan yang lain maka susu dapat membantu menghasilkan produk yang tegar dan empuk.

Hasil Olahan Susu



Fresh cream

Yang disebut fresh cream adalah cream yang tidak dimaniskan atau dibekukan sehingga hanya dapat disimpan dalam beberapa hari saja.

Krim kocok siap pakai
Krim dalam bentuk sudah terkocok. Rasanya agak manis, dijual- /dalam kemasan tabung. Banyak dipakai untuk menghias es krim, kopi, milk shake.



Keju

keju dibuat dari susu sapi, Keju dibagi berdasarkan cara pembuatan, lamanya fermentasi serta teksturnya. Semakin lunak tekstur keju,

semakin mudah rusak serta membusuk. Misalnya cream cheese dan mascarpone.

TELUR

- Mengandung lemak dan protein, telur yang digunakan secara utuh bertindak sebagai lem atau bahan pengikat yang menyatukan adonan bahkan memberikan kelembapan pada kue dan makanan yang dipanggang.
- Telur utuh memberikan struktur lembut pada kue.
- Telur menambahkan cita rasa, warna dan aroma pada makanan. Dalam hal pembuatan saus dan custard, tugasnya adalah mengemulsi dan mengentalkan.

COKELAT

- Couverture Chocolate :

Komposisi Cocoa yang dimasak dengan 100 % cocoa butter menghasilkan Couverture Chocolate. Rasanya sangat lembut terkena suhu tubuh langsung lumer.

- Compound Chocolate :

Komposisi Cocoa dimasak dengan cocoa butter yang dicampur vegetable oil. Tujuan penambahan vegetable oil disini adalah untuk meningkatkan titik didih cokelat biar tak gampang lumer. Ini yang banyak dipakai di negara-negara tropis. Penggunaan compound maupun couverture tak terlalu berbeda. Untuk campuran kue, saus, topping, praline, truffle, fondue, dan lain-lain, dua-duanya bisa dipakai. Hanya rasa saja yang sedikit membedakan. Yang couverture lebih lembut dan gampang lumernya. Berdasarkan produknya terbagi atas cokelat bubuk dan cokelat balok.



Coklat bubuk

Cokat bubuk dibuat dengan menyisihkan sebagian besar kandungan lemaknya. Biasanya dipakai untuk minuman dan campuran cake serta cookies.

Cokelat masak polos tanpa bahan tambahan susu. Warnanya lebih hitam dan rasanya agak pahit.



Dark cooking chocolate



Milk chocolate

Cokelat masak dengan tambahan susu sehingga rasanya lebih manis. Warnanya juga lebih muda dibandingkan Dark Cooking Chocolate.

Cokelat putih lebih cepat mengeras jika dilelehkan tapi lebih lembek dari pada cokelat masak. Cokelat putih digunakan sebagai dekorasi dan untuk dicampurkan ke dalam adonan



White chocolate

BAHAN PENGEMBANG KIMIA

Soda Kue



Sudah lama diketahui bahwa soda akan menghasilkan kue yang lebih baik bila ke dalam adonannya dibubuhkan suatu jenis asam.

Asam tersebut akan bereaksi dengan soda dan menghasilkan gas ragi, karbondioksida dan residu di dalam kue. Residu ini tidak akan merugikan kue. Namun bila hanya menggunakan soda maka residunya akan menimbulkan efek yang merugikan kue.

Baking powder

Jumlah baking powder yang digunakan tergantung pada jenis, sifat dan bahan (seperti lemak dan telur) yang diolah, dan juga tergantung pada tinggi cetakan. Jumlah tepung biang yang akan digunakan harus ditimbang secara tepat.



Bila kuantitas tepung biang melebihi batas, setelah mengembang didalam oven, kue akan menjadi bantat atau mengkerut. Remah kue berwarna gelap dan rasanya akan berbeda. Bila tepung biang terlalu sedikit maka kue tidak akan dapat sepenuhnya mengembang sehingga susunannya menjadi padat dan berat.

CHAPTER 1

BAB 2

PENGENALAN ALAT - ALAT PATISERI

By :



BUDI MULIA DUA
CULINARY SCHOOL



BAB 2

Pengenalan Alat - Alat Patiseri

Patiseri merupakan salah satu pengetahuan dalam pengolahan dan penyajian makanan, khususnya mengolah dan menyajikan berbagai jenis kue.

Peralatan patiseri ada yang besar atau berat dan peralatan yang kecil atau ringan ada juga peralatan untuk mengukur, mencampur, pemotong, pengembang, memasak, dan mendekor.

Peralatan kecil atau ringan ini juga ada yang menjadi peralatan utama dan ada yang menjadi peralatan pelengkap.



Peralatan utama maksudnya adalah peralatan yang menjadi syarat utama bagi pembuatan kue dan sangat dibutuhkan keberadaannya dalam pengolahan kue tersebut.

Lalu apa saja peralatan tersebut?



GELAS UKUR

Peralatan utama maksudnya adalah peralatan yang menjadi syarat utama bagi pembuatan kue dan sangat dibutuhkan keberadaanya dalam pengolahan kue tersebut.

SEN

ALAT PENGUKUR ATAU PENIMBANG

TIMBANGAN DIGITAL

Timbangan sangat membantu untuk mengukur berat tepung, gula, dan bahan-bahan lainnya.



Sendok ukur : digunakan untuk mengukur bahan kering dan cairan dalam jumlah kecil. Biasanya tersedia dalam satuan set, terdiri dari beberapa ukuran (1/8 sdt sampai 1 sdm).



MANGKUK UKUR

Mangkuk ukur : untuk bahan kering bentuknya seperti sendok besar dan umumnya juga dijual dalam satuan set, tiap set terdiri dari beberapa ukuran (1/8 cup sampai 1 cup). Terdapat dalam berbagai ukuran dan bahan , seperti kaca, porselen, dan plastik, digunakan untuk mencampur bahan. Bahan yang terbuat dari metal/baja tidak dapat bereaksi dengan ragi

SENDOK UKUR

Sendok ukur digunakan untuk mengukur bahan kering dan cairan dalam jumlah kecil
Sendok ukur merupakan salah satu bentuk peralatan di dapur, berbagai variasi baik ukuran, bahannya dan bentuknya 1 sendok makan atau 15 ml.

Satu set sendok ukur apakah sendok teh (sdt) maupun sendok makan (sdm), memiliki takaran tertentu yang bisa membantu kita menakar bahan dalam jumlah kecil.



Ukuran-ukuran seperti 1/8 sdt, 1/4 sdt, 1/2 sdt, 3/4 sdt, 1 sdt, 1-1/2 sdt, 2 sdt, 2-1/2 sdt, and 1 sdm di U.S.

Dalam millimeter sama dengan 6 ml, 1.25 ml, 2.5 ml, 3.75 ml, 5 ml., 7.5 ml, 10 ml, 12.5 ml, and 15 ml.

Sendok ukur ini ada yang terbuat dari plastik dan ada juga dari bahan logam/ metal.



CARVING KNIFE

Pisau ini berfungsi untuk mengiris makanan yang telah dimasak.



COOPING KNIFE

Untuk memotong, mencincang bahan seperti buah atau kacang-kacangan.



BREAD KNIFE

Untuk memotong roti, adonan dan mendekor. Bentuknya panjang, pipih dan bergerigi dari bahan stainless steel



SLICER

Pisau panjang tipis digunakan untuk slicing



DOUGH CUTTER DAN PLASTIK SCRAPER

Dough cutter dan plastik scraper untuk mengeruk, memotong, membersihkan sisa adonan padat atau makanan yang tertinggal pada permukaan datar seperti meja, nampan, loyang juga pada mangkuk.



GUNTING

Untuk memotong kertas, adonan (merapikan), gula dekor dan lain-lain



BREAD AND CAKE CUTTER

Alat untuk memotong/membagi-bagi roti dan juga kue-kue. Terbuat dari bahan stainless steel. Alat ini ada yang manual ada juga elektrik.



BREAD SLICER

Bread slicer : untuk membantu memotong/mengiris roti dengan ukuran yang sama dengan alat mesin "Bread slicer" . Alat ini dapat membantu mengiris roti dalam waktu yang bersamaan dengan menghasilkan irisan yang banyak.



PASTRY WHEEL

Roda pemotong kue (Pastry wheel cutter) untuk memotong/membagi adonan, gumpaste, marzipan yang sudah digiling. Alat ini mempunyai roda pemotong yang dapat bergerak maju mundur. Pinggiran roda pemotongnya ada yang berbentuk polos dan bergerigi. Terbuat dari stainless steel.



1 Wheel | Carlyle Engineering ...

CHANGEABLE DIVIDER WITH WHEEL

Alat pembagi kue/adonan agar irisan memiliki sama besar, alat yang fleksibel dapat dirubah sesuai ukuran yang diinginkan.



304 S/S Sinar Himalaya

CROISSANT CUTER

Pemotong khusus adonan croissant yang sudah dipipihkan menjadi bentuk segitiga



CAKE DEVIDER

Pembagi kue atau memberi tanda pada kue yang ingin dipotong. Bahan terbuat dari plastik atau stainless steel



CARVING KNIFE

Pisau ini berfungsi untuk mengiris makanan yang telah dimasak.



COOPING KNIFE

Untuk memotong, mencincang bahan seperti buah atau kacang-kacangan.



BREAD KNIFE

Untuk memotong roti, adonan dan mendekor. Bentuknya panjang, pipih dan bergerigi dari bahan stainless steel

ALAT MENCAMPUR DAN MENGISTIRAHATKAN



Mangkuk

Mangkuk, terdapat dalam berbagai ukuran dan bahan, seperti kaca, porselen, stainless steel dan plastik, digunakan untuk mencampur bahan. Bahan yang terbuat dari metal/baja tidak dapat digunakan karena metal dapat bereaksi dengan ragi



Mangkuk Adonan

Untuk mengadon misalnya mengocok krim ataupun putih telur. Untuk mengocok telur sebaiknya mangkok berdinding agak tinggi, agar adonan bisa bergerak leluasa. Alat ini berbentuk mangkuk namun lebih besar kapasitasnya. Sebaiknya alat ini terbuat dari stainless steel, namun banyak juga yang menggunakan aluminium dan plastik.



Sendok Kayu

Sendok kayu : merupakan alat yang cocok digunakan dalam mencampur bahan baik mentega (butter) ataupun adonan dan tidak liat. Terbuat dari kayu.

ALAT MENCAMPUR DAN MENGISTIRAHATKAN



Baloon Whisk

Untuk mengocok telur atau krim. Sarangnya terbuat dari kawat yang cukup tebal, berbentuk bundar atau lonjong. Pegangannya terbuat dari kayu, stanlisteel atau plastik, tersedia dalam berbagai ukuran dari panjang 20 cm sampai dengan 50 cm. Setelah pemakaian rendam dengan larutan air sabun yang hangat, lalu disikat agar sisa-sisa kocokan tidak tertinggal.



Mixer & Dough Hook

Alat-alat pengaduk, pengocok adonan, telur dan lain-lain, yang menggunakan mesin.



Rubber Spatula

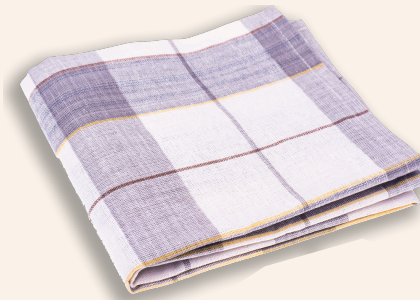
Rubber spatula (pengeruk sisa adonan lunak) untuk mengumpulkan sisa-sisa adonan lunak. Sifatnya yang lentur membuatnya mudah mengeruk adonan hingga ke dasar mangkuk untuk menghindari tertinggalnya adonan di dasar mangkuk, dan 'membersihkan' mangkuk dari sisa adonan hingga licin bersih.

ALAT MENCAMPUR DAN MENGISTIRAHATKAN



Meja Kerja Patiseri

Sebuah tempat yang datar sangat diperlukan untuk menguli, mengaduk dan membentuk adonan. Meja kerja yang terbuat dari marmer sangat baik digunakan misalnya untuk mengolah coklat, gula dekor begitu juga dengan yang terbuat dari porselen.



Serbet

Kain ini digunakan untuk menutup adonan selama adonan diistirahatkan



Proofing Basket

Alat yang digunakan untuk meletakkan adonan setelah diistirahatkan. Terbuat dari rotan ataupun plastik dan tersedia berbagai ukuran. Sebelum meletakkan adonan dalam proofing basket sebaiknya proofing basket ditaburi dengan tepung



TERMOMETHER

Instant Read Thermometer: Untuk mengetahui suhu dan panas cairan-/adonan/makanan, dan lain-lain.



CHOOPING BOARD

Digunakan untuk tempat mengiris, mencincang, memotong terbuat dari berbagai bahan seperti kayu, fiber dan plastik.



ALAT ALAT BANTU



PASTRY BRUSHES

Alat untuk memoles cairan/atau telur pada permukaan roti, adonan atau kue. Tangkainya panjang, terbuat dari kayu.

FLOUR BROOM

Sikat tanpa gagang ini untuk menghilangkan kelebihan tepung saat mengolah adonan dan menggiling. Warna naturalnya putih dan hitam.



ROLLIN PIN

Untuk menipiskan atau meratakan adonan dengan menekan dan mendorong, sehingga diperoleh adonan yang tipis sesuai ketebalan yang dikehendaki. Bentuk rolling pin adalah bulat panjang dan mempunyai pegangan yang bulat agar mudah menggelinding jika didorong dan ditekan. Bahannya ada yang dari kayu dan marmer.



GRATER

Untuk memarut dengan berbagai ukuran seperti untuk memarut kulit jeruk, orange, apel, keju, cokelat dan lain-lain.



PEELER

Untuk mengupas apel, pear dan sayuran seperti kentang, wortel dan lain-lain. Alat ini ada yang elektrik dan manual.



APPLE DEVIDER

Alat pemotong/pembagi buah apel, menjadi sama besar yang terbuat dari stainless, aluminium



MESIN PENGIRIS

Mesin ini dioperasikan dengan listrik, mempunyai pisau berukuran antara 8"- 14" . Keamanan dan kebersihan amat diperhatikan dalam pendesainan alat ini. Dilengkapi dengan alat pengatur ukuran irisan daging yang berkisar antara 0-6mm



LEMON SQUEEZER

Untuk memarut dengan berbagai ukuran seperti untuk memarut kulit jeruk, orange, apel, keju, cokelat dan lain-lain.



ZESTER

Untuk mengupas apel, pear dan sayuran seperti kentang, wortel dan lain-lain. Alat ini ada yang elektrik dan manual.



DOCKER ROLLER

Alat pemotong/pembagi buah apel, menjadi sama besar yang terbuat dari stainless, aluminium



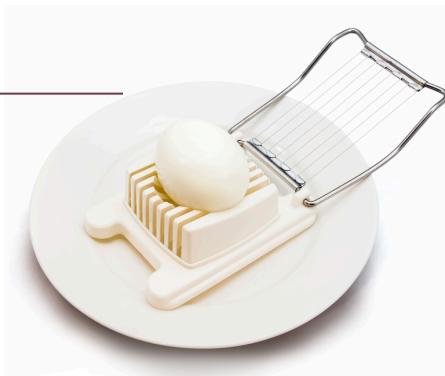
PARISIENE CUTTER

Alat untuk membentuk bola-bola dari buah dan sayuran.



BOTTLE OPENER

Untuk membuka/melepaskan tutup botol, khususnya penutup yang terbuat dari bahan gabus seperti minuman anggur atau minuman beralkohol.



EGG SLICER

Untuk membagi/mengiris telur yang direbus.



CAN OPENER

Alat untuk membuka makanan kaleng, seperti sardens, ikan tuna, buah-buahan kaleng dll.



APPLE CORNER

Untuk mengeluarkan biji-biji apel tanpa harus membelah buahnya



BOILING THERMOMETER

Alat untuk mengukur suhu larutan gula yang dipanaskan untuk membuat Buttercream, fondant, meringue, sugar décor. Tersedia jenis ukuran Reamur, Celcius dan Fahrenheit.



SACCHAROMETER

Alat untuk mengukur kepekatan/ Tingkat kemanisan larutan gula



CETAKAN KUE KU

Alat pembentuk kue-kue kecil, baik cookies ataupun kue Indonesia (kue ku)



PENGGILING

Umumnya alat ini digunakan untuk kue Indonesia yang berfungsi sebagai pencampur dan pembentuk, misalnya pada pembuatan getuk lindri



BUTTER DISH

Tempat menyajikan butter dan preserve sebagai pelengkap dalam menghadirkan roti atau pun produk pastry lainnya.

ALAT PENYARING



Saringan tepung

Flour filter atau saringan tepung: Digunakan untuk menyaring tepung, gula halus dan bahan-bahan kering lainnya. Terbuat dari aluminium atau stainless steel. Setelah pemakaian alat ini dicuci dan disikat bersih.



Duster/Sugar Dredger

Alat yang digunakan untuk menaburkan gula, tepung. Terbuat dari bahan stainless maupun plastik.



Strainer

Saringan setengah bulat untuk menyaring pasta, sauce maupun bahan kering.



Conical strainer

Saringan berbentuk kerucut untuk menyaring cairan



Sieves

Saringan dari kasa halus dan berbingkai untuk menyaring tepung atau barang kering lainnya (seperti gula halus).

PERALATAN MEMASAK



Pan Stainless Steel Teflon

Panci dangkal untuk memasak, bahan terbuat dari stainless, atau Teflon



Crêpe Pan

Alat untuk membuat/memasak Crêpe (panekuk)



Sauteuse pan

Alat yang hampir sama dengan penggoreng namun lebih dalam atau cekung dan umumnya digunakan memanaskan susu dan mencairkan mentega



Spider-Skimmer

Untuk memasak, mengambil makanan yang tidak memerlukan air dari panci/mangkuk atau mengangkat sesuatu dari cairan. Terbuat dari bahan stainless



Ladle

Alat centong terbuat dari stainless atau plastik dengan berbagai ukuran dari ukuran 0,5 dl s.d 2 dl



Steamer

Berupa panci yang mempunyai dengan saringan dan berfungsi untuk mensteam. Alat ini banyak digunakan untuk membuat kue Indonesia dan puding.



Peralatan menggoreng

Wok atau wajan yang berfungsi untuk menggoreng, terbuat dari stainless steel atau bahan Teflon beserta perlengkapan menggoreng



Big Pan

Panci untuk memasak dengan kapasitas besar. Alat ini juga biasa digunakan untuk boiling.



Bain Marie

Alat pemasak makanan dengan menggunakan media air sebagai perantara sehingga makanan tidak langsung kontak dengan sumber panas. Alat ini biasa digunakan saat mengetim, seperti saat memasak cheese cake atau puding karamel atau mengetim cokelat.



Sautoir Pan

Alat yang berfungsi seperti sauce pan namun lebih dangkal



Sauce pan

Panci untuk memasak saus misalnya saus untuk pudding dan untuk membuat caramel.



MESIN PEMBUAT ROTI

A heavy-duty electric mixer digunakan untuk mengaduk adonan dalam jumlah yang besar. Dengan alat ini akan dihasilkan adonan kue/roti yang kalis.



KOMPOR

Berbagai jenis kompor dari yang sederhana sampai yang moderen. Kompor adalah alat pemanas.



RAK FERMENTASI

Rak Fermentasi roti ini diperlukan saat fermentasi, pada saat fermentasi suhu proofer harus diperhatikan untuk menghindari terjadinya kegagalan pada bentuk, dan tekstur roti.



OVEN TANGKRING

Alat pembentuk kue-kue kecil, baik cookies ataupun kue Indonesia (kue ku)



GENERAL PURPOSE OVEN

Oven ini dipakai untuk berbagai macam masakan. Ada yang memakai gas, ada pula yang memakai listrik. Oven yang memakai minyak tanah sekarang jarang dipakai karena kurang praktis untuk produksi dalam jumlah banyak.



OVEN PIZZA

Oven ini memiliki bentuk yang tinggi dan tingkat pemanasan yang cepat, biasanya menggunakan gas atau listrik dan mempunyai pengatur waktu.

PERALATAN BESAR



MICROWAVE OVEN

Oven ini memanggang dengan menggunakan energi gelombang mikro yang menembus makanan dengan menggunakan beda selisih panas. Perlu diingat oven ini memanggang dengan gelombang micro, bukan dengan temperatur



ROAST

Oven ini digunakan untuk memanggang daging dengan temperatur yang rendah. Oven ini mempunyai pemantau suhu di dalamnya, jika daging matang oven akan mati otomatis.



STEAM CONVECTION OVEN

Mempunyai dua sistem pemanasan yaitu sistem convection dan sistem steaming, sistem pemindahan convection ke steaming dan sebaliknya, hal tersebut bisa diatur secara otomatis.



BOILING PAN

Boiling pan merupakan panci untuk merebus, mempunyai dua bentuk yaitu casting (tuangan) bundar dan casting persegi. Boiling pan di bawah ini mempunyai ukuran 110 cm x 96 cm



BOILING TABLE

Mempunya fungsi yang sama dengan oven top, tetapi oven ini mempunyai cast iron yang kuat. Sumber bahan bakarnya bisa dari gas atau listrik



TITLING KETTLE

Alat ini dimaksudkan untuk mempermudah proses pemindahan makanan yang telah selesai dimasak, tilting kettle ini mempunyai kapasitas dari 15 hingga 100 liter



OVER HEAT

Alat ini adalah alat pemanggang masakan. Makanan disimpan di atas grid, bar, atau tray. Bagian bawah terdapat sumber panas yang menggunakan gas/listrik.



STEAMER

Cadangan air di bagian dalam alat ini menghasilkan uap panas, atau bisa juga dipasang steam generator untuk menghasilkan uap dari luar alat ini. Mempunyai sumber panas dari gas atau listrik.



MESIN ES KRIM

Alat yang digunakan untuk membuat berbagai macam es krim, alat ini berfungsi sebagai mencampur dan mengolah menjadi es krim.



LEMARI PENDINGIN

Lemari pendingin (refrigerator): menyimpan dan mengawetkan bahan-bahan atau adonan kue. Selain itu lemari pendingin juga dipakai untuk mendinginkan olahan-olahan jadi lainnya seperti puding, coklat, es buah dan lain-lain

WADAH UNTUK MEMBAKAR

Digunakan untuk mencetak adonan sebelum dipanggang, sehingga menghasilkan bentuk tertentu. Gambar di bawah ini adalah beberapa wadah sederhana yang bisa membuat para pecinta patisserie betah dan mengoleksinya dalam berbagai bentuk. Loyang Patisserie tersedia dalam berbagai macam bentuk, mulai dari bentuk standar seperti persegi, bulat, tulban, hingga bentuk multi sisi, aneka karakter kartun, boneka, kereta api, mobil, dan masih banyak lagi. Sebaliknya, loyang yang terlalu kecil akan menyebabkan adonan tumpah saat dipanggang. Ketinggian adonan harus $\frac{2}{3}$ atau $\frac{3}{4}$ dari tinggi loyang.

Loyang Chiffon Cake berbentuk khusus seperti cincin, berdinding tinggi, alas dapat dilepas, mempunyai 'kaki' di bagian samping dan lingkaran bagian dalam lebih tinggi dari dinding. 'Kaki' ini dan bagian tengah atas berguna untuk menahan loyang saat diletakkan terbalik saat baru keluar dari oven.

Loyang kue kering berbentuk kotak dan berdinding rendah, juga tersedia dalam aneka ukuran. Ada pula yang tidak berdinding, biasanya merupakan loyang impor dan disebut cookie sheet.



BERBAGAI MACAM LOYANG



SANDWICH FORM



CAKE FORM



SAVARIN FORM



BAKING SHEET



WIRE COOLING
RACKS



CETAKAN
CARABIKANG



CETAKAN PUKIS
SETENGAH BULAT



CETAKAN KEMBANG
GOYANG



CETAKAN KUE
LUMPUR

BERBAGAI MACAM LOYANG



CETAKANG SERABI



CETAKAN WAFEL



CETAKAN BIKA



BISCUIT PAN



CORNBREAD
MOLD



POPOVER PAN



CHIFFON DAN
SPONGE CAKE



I BERBENTUK PERSEGI
PANJANG DAN
SEGITIGA



BERBENTUK BULAT
DAN LONJONG

BERBAGAI MACAM LOYANG



STONEWARE BAKING
DISH



TERRA-COTTA
FLOWERPOT

PERALATAN DEKORASI, FROZEN DESSERT DAN CANDY

- Spatula

Terbuat dari metal yang memiliki fungsi untuk meratakan kue dari buttercream ataupun meratakan tekstur kue.



Palette Spatula



Knee palette

- Turn table

Tempat di hiasnya produk patiseri, bisa untuk produk yang sudah di hias.



Turn table

- Piping bag

Memiliki bentuk runcing berguna untuk menempatkan adonan kue dan menyemprotkan filling kedalam aneka kue.



Piping bag

PERALATAN DEKORASI, FROZEN DESSERT DAN CANDY

- Aneka spuit

Merupakan beai kecil kerucut yang berada di ujung piping bag, berujuan untuk membentuk butter cream mauoun adonan. Berikut berbagai bentuk tubes :

1. Tube untuk garis
2. Tube bintang tiga ukuran
3. Tube petal dua ukuran
4. Tube motif keranjang dua ukuran.
5. Tube daun, untuk membuat motif daun, dua ukuran



Aneka spuit

- Berbagai alat kecil

Tempat di hiasnya produk patiseri, bisa untuk prodak yang sudah di hias. Berikut di antaranya :

1. Scraper
2. Smoother
3. Scrapper Bergerigi
4. Paku Mawar Wafer Cone
5. Embosser
6. Rolling Cutter atau Pizza Cutter
7. Confectionery Tool Set
8. Busa
9. Aneka Cookie Cutter Logam
10. Aneka Cookie Cutter Plastik



Berbagai alat kecil

PERALATAN DEKORASI, FROZEN DESSERT DAN CANDY

- Paku Mawar

Untuk membuat bunga di atas lempengan paku, agar udah di putar untuk membentuk kelopak



Palette Spatula

- Gunting Mawar

Memiliki fungsi untuk memindahkan bunga yang telah di bentuk ke atas kue yang akan di hias.



Gunting Mawar

- Sendok Es Cream

Memiliki tangkai panjang dan terdapat pegas untuk menggerakkan bulatan penyendoknya



Sendok Ice Cream

- Cetakan Candy

Cetakan candy digunakan pada pembuatan candy dan permen coklat atau praline.



Cetakan Candy

PERALATAN DEKORASI, FROZEN DESSERT DAN CANDY

- Praline Dipping Fork

Alat untuk mencelup makanan yang akan ditutup cokelat seperti marzipan, nougat, buah, ganache



Palette Spatula

TEKNIK MENGUKUR DAN MENGOLES LOYANG PADA PATISERI

Mengukur bahan-bahan kering

1 mangkuk ukur

Gelas dapat digunakan untuk menakar bahan-bahan kering dalam jumlah banyak, seperti tepung terigu, gula pasir, gula halus, dengan cara menyendokkan bahan-bahan tersebut ke dalam gelas hingga permukaan gelas penuh. Jangan mengocok atau mengaduk bahan-bahan di dalam cangkir saat mengukur. Gunakan pisau atau benda yang permukaannya rata untuk memotong bagian atas bahan hingga rata dengan permukaan cangkir.

2 sendok ukur

Bila menggunakan sendok untuk menakar bahan kering seperti baking powder, baking soda, garam, tuang bahan ke dalam sendok takar. Gunakan pisau pipih untuk menghaluskan permukaan bahan hingga sejajar dengan permukaan sendok takar.

3 timbangan digital

Timbangan digital memberikan kemudahan dalam membaca hasil pengukuran, karena Anda cukup membaca angka yang tertera, tanpa harus 'mengarahkan' garis skala pengukuran seperti pada timbangan analog. Sebaiknya gunakan timbangan yang mempunyai jarum ukur yang mantap dan stabil, serta selalu jaga kebersihannya agar selalu akurat.

4 timbangan analog

Timbangan analog umumnya tersedia di pasaran dengan kapasitas 1-5 kg dengan berat 1-20 gram per alat ukur. Semakin kecil skala ukurannya tentu semakin akurat.

TEKNIK MENGUKUR DAN MENGOLES LOYANG PADA PATISERI

Mengukur bahan-bahan lemak padat

1 Butter dengan berat tertentu

Buter dan margarin dalam bentuk batangan yang dijual di pasaran dijual dalam kemasan berbentuk batangan. Bentuk ini lebih praktis, karena dilengkapi dengan takaran yang tertera pada kemasan. 1 batang mentega atau margarin sama dengan 8 sendok makan atau sama dengan $\frac{1}{2}$ cangkir. $\frac{1}{2}$ batang sama dengan 4 sendok makan atau $\frac{1}{4}$ cangkir dan 1 sendok makan sama dengan $\frac{1}{8}$ batang atau sama dengan 3 sendok teh.

2 Mengukur lemak dengan mangkuk ukur

Shortening (juga disebut lemak padat) sering diukur dengan menggunakan sendok. Bahan ini diukur dengan cara dimasukkan ke dalam sendok takar dan diratakan sesuai permukaan sendok dengan menggunakan bagian pisau yang rata.

Mengukur/menakar bahan-bahan cair

1 gelas ukur

Gelas ukur transparan berbahan plastik atau kaca sangat baik untuk menakar/ menakar cairan. Bahan yang digunakan bisa berupa air, susu, dan cairan kental seperti sirup, madu, atau molase. Sendok takar juga bisa digunakan, namun untuk mengukur sejumlah kecil bahan cair. Tuangkan bahan cair yang akan dicampur ke dalam gelas takar hingga jumlah yang diinginkan sesuai dengan angka yang tertera di dinding gelas. Posisi gelas ukur harus berada pada bidang datar untuk menghindari kesalahan dalam pengukuran. Jangan melihat isi cangkir dari atas, tapi bacalah dari samping/dinding cangkir, agar hasil pengukuran lebih akurat.

2 sendok ukur

permukaan cairan diharuskan sejajar dengan bibir sendok. hal ini perlu di perhatikan agar tidak terjadi kesalahan selama pengukuran bahan.

TEKNIK DASAR MENYIAPKAN CETAKAN

- Sebelum digunakan, cetakan kue harus diolesi lemak seperti mentega agar kue yang dihasilkan tidak lengket.
- Cara mengoles cetakan kue berbentuk persegi panjang dimulai dari bawah ke arah atas.
- Beberapa jenis kue mengharuskan cetakan yang digunakan dialasi kertas roti
- Cara melapisi cetakan kue menggunakan alumunium foil adalah dengan mencocokkannya dengan bagian bawah loyang dari luar.
- Setelah diolesi mentega, taburi cetakan dengan tepung. Setelah itu siap digunakan.

