

BAB 2**TINJAUAN PUSTAKA****2.1. Makanan Pendamping ASI (MP-ASI)**

Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) merupakan makanan bergizi yang diberikan disamping ASI kepada bayi berusia 6 (enam) bulan ke atas atau berdasarkan indikasi medik, sampai anak berusia 24 (dua puluh empat) bulan untuk mencapai kecukupan gizi. MP-ASI terdiri dari dua jenis, yaitu hasil pengolahan pabrik atau disebut dengan MP-ASI pabrikan dan yang diolah di rumah tangga atau disebut dengan MP-ASI lokal. MP-ASI lokal adalah MP-ASI yang diolah di rumah tangga atau di Posyandu, terbuat dari bahan makanan yang tersedia setempat, mudah diperoleh dengan harga terjangkau oleh masyarakat, dan memerlukan pengolahan sebelum dikonsumsi sasaran (Depkes, 2006). Menurut Kepmenkes RI No. 224/ Menkes/ SK/ II/2007 MP-ASI ada dua bentuk, yaitu MP-ASI bubuk instan untuk bayi 6 – 12 bulan dan MP-ASI biskuit untuk anak 12 – 24 bulan.

2.2. Persyaratan MP-ASI Bubur Bayi Instan

Syarat MP-ASI yang baik adalah mengandung cukup zat gizi, aman dari segi kesehatan, dan terjangkau dari segi ekonomi (Atmawikarta, 2007). Komponen gizi yang dibutuhkan bayi antara lain karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Komposisi gizi dalam 100 gram MP – ASI bubuk instan dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1. Komposisi gizi dalam 100 gram MP-ASI bubuk instan

| No. | Zat Gizi | Satuan | SNI 01-7111.1-2005 | Kepmenkes RI 2007 |
|-----|---|--------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Energi | kkal | – | 400 – 440 |
| 2. | Protein (kualitas protein tidak kurang dari 70% kualitas kasein) | g | 8 – 22 | 15 – 22 |
| 3. | Lemak (kadar asam linoleat minimal 300 mg per 100 kkal atau 1,4 gram per 100 gram produk) | g | 6 – 15 | 10 – 15 |
| 4. | Karbohidrat | | | |
| | 4.1. Gula (sukrosa) | g | Maksimal 30 | Maksimal 30 |
| | 4.2. Fruktosa | g | Maksimal 15 | Maksimal 15 |
| | 4.3. Serat | g | Maksimal 5 | Maksimal 5 |
| 5. | Vitamin A | | 250 – 700 retinol ekivalen | 250 – 350 mcg |
| 6. | Vitamin D | mcg | 3 – 10 | 7 – 10 |
| 7. | Vitamin E | mg | Minimal 4 | 4 – 6 |
| 8. | Vitamin K | mcg | Minimal 10 | 7 – 10 |
| 9. | Thiamin | mg | Minimal 0,4 | 0,3 – 0,4 |
| 10. | Riboflavin | mg | Minimal 0,4 | 0,3 – 0,5 |
| 11. | Niasin | mg | Minimal 4 | 2,5 – 4,0 |
| 12. | Vitamin B12 | mcg | Minimal 0,3 | 0,3 - 0,6 |
| 13. | Asam folat | mcg | Minimal 27 | 40 – 100 |
| 14. | Vitamin B6 | mg | Minimal 0,7 | 0,4 – 0,7 |
| 15. | Asam pantotenat | mg | Minimal 1,3 | 1,3 – 2,1 |
| 16. | Vitamin C | mg | Minimal 27 | 27 – 35 |
| 17. | Besi | mg | Minimal 5 | 5 – 8 |
| 18. | Kalsium | mg | Minimal 200 | 200 – 400 |
| 19. | Natrium | mg | – | 240 – 400 |
| 20. | Seng | mg | Minimal 2,5 | 2,5 – 4,0 |
| 21. | Iodium | mcg | Minimal 45 | 45 – 70 |
| 22. | Fosfor | mg | – | Perbandingan Ca:P = 1,2 – 2,0 |
| 23. | Selenium | mcg | Minimal 10 | 10 – 15 |
| 24. | Air | g | Maksimal 4 | Maksimal 4 |
| 25. | Abu | g | Maksimal 3,5 | Maksimal 3,5 |

(Sumber: Kepmenkes RI No. 224/ Menkes/ SK/ II/2007 dan SNI 01-7111.1-2005)

Karakteristik MP-ASl bubuk instan dibagi menjadi 4 kategori, yaitu:

1. Bentuk MP-ASI

Bubuk Instan berbentuk bubuk dengan distribusi partikel 95% lolos uji penyaringan 600 micrometer, dan 100% lolos uji penyaringan 1000 micrometer.

2. Konsistensi

MP-ASIBubuk Instan bila dicampur dengan air akan menghasilkan bubur halus tanpa gumpalan dengan kekentalan yang memungkinkan pemberian dengan sendok.

3. Kedaluwarsa

MP-ASI Bubuk Instan aman dikonsumsi dalam waktu 24 bulan setelah tanggal produksi. (Kepmenkes RI No. 224/ Menkes/ SK/ II/2007)

2.3. Bahan pembuat MP-ASI Bubur bayi instan

Menurut SNI 01-7111.1-2005 tentang Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Bubuk Instan, bahan yang digunakan untuk membuat MP-ASI bubuk instan harus bermutu, bersih, aman dan sesuai untuk bayi dan anak berusia 6 (enam) bulan sampai 24 (dua puluh empat) bulan. Proses pengolahan harus mengikuti cara produksi makanan bayi dan anak. Bahan pembuat MP-ASI ini terdiri dari:

1. Bahan Utama

MP-ASI bubuk instan dibuat dari salah satu atau campuran bahan-bahan berikut dan atau turunannya: sereal (misal beras, jagung, gandum, sorgum, *barley*, *oats*, *rye*, *millet*, *buckwheat*), umbi-umbian (misal ubi jalar, ubi kayu, garut, kentang, gembili), bahan berpati (misal sagu, pati aren), kacang-kacangan (misal kacang hijau, kacang merah, kacang tunggak, kacang dara), biji-bijian yang mengandung minyak (misal kedelai, kacang tanah, wijen), susu, ikan, daging, unggas, buah dan atau bahan makanan lain yang sesuai.

2. Bahan lain

Selain bahan utama, dapat ditambahkan bahan lain dan atau turunannya yang sesuai untuk bayi dan anak berusia 6 (enam) bulan sampai 24 (dua puluh empat) bulan seperti minyak, lemak, gula, madu, sirup gula, garam, sayuran, buah dan atau rempah.

2.3.1. Tepung Beras Merah

Tepung beras merah merupakan tepung yang berasal dari hasil penggilingan beras merah sampai halus. Pada bubur bayi, tepung beras merah berfungsi sebagai sumber karbohidrat. Selain itu, Beras merah juga mengandung protein, beta-karoten, antioksidan dan zat besi (Suardi, 2005). Kandungan zat gizi beras merah adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2. Kandungan Zat Gizi Tepung Beras Merah

| No. | Zat Gizi | Kadar Zat Gizi per 100 gram (%) |
|-----|-------------|---------------------------------|
| 1. | Air | 14,921 |
| 2. | Abu | 1,281 |
| 3. | Protein | 8,669 |
| 4. | Lemak | 2,034 |
| 5. | Serat Kasar | 1,921 |

(Sumber: Amandasari dkk. , 2009)

2.3.2. Susu Skim

Susu skim merupakan susudengan kadar lemak rendah hingga berada di bawah batas minimal. Susu skim mengandung zat gizi seperti susu kecuali lemak dan vitamin yang larut dalam lemak. Aroma produk yang ditambah susu skim dapat meningkat akibat adanya kandungan laktosa dalam susu skim tersebut. Kandungan zat gizi susu skim adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3. Kandungan Zat Gizi Susu Skim

| No. | Zat Gizi | Kadar Zat Gizi per 100 g (%) |
|-----|-------------|------------------------------|
| 1. | Air | 5,24 |
| 2. | Abu | 5,99 |
| 3. | Lemak | 1,18 |
| 4. | Protein | 20,10 |
| 5. | Karbohidrat | 62,87 |
| 6. | Serat Kasar | 4,11 |

(Sumber: Elvzahro, 2011)

2.3.3. Minyak Nabati

Minyak nabati digunakan untuk membuat bubur bayi karena minyak nabati mengandung lebih banyak asam lemak tak jenuh. Pada proses pembuatan bubur bayi, minyak nabati digunakan sebagai bahan penambah cita rasa dan memperbaiki tekstur bubur (Amirullah, 2008).

2.3.4. Gula Halus

Pencampuran gula dengan bahan makanan lainnya mempunyai fungsi sebagai bahan pengawet, pemanis, serta untuk penambahan energi. Gula halus merupakan gula pasir yang telah dihaluskan dengan mesin penggiling sehingga menghasilkan tekstur yang mudah untuk dicampurkan pada bahan makanan lain seperti tepung.

2.3.5. Garam

Garam digunakan untuk menambah cita rasa pada bubur bayi sehingga menghasilkan rasa yang enak dan gurih.

2.4. Tahap Pembuatan MP-ASI Bubur Bayi

Komposisi awal bubur bayi instan adalah 35% tepung beras/beras merah, 50% susu skim, 10% minyak nabati, dan 5% gula halus (Elvzahro, 2011). Proses pembuatan bubur bayi ini dimulai dengan persiapan dan penimbangan masing-masing bahan. Selanjutnya, dilakukan pencampuran semua bahan ditambah air

dan sedikit garam untuk menambah cita rasa. Adonan yang telah tercampur rata dipanaskan di atas api kecil sampai mendidih.

Adonan bubur yang telah mendidih diangkat dan diratakan diatas aluminium foil sampai tipis merata. Kemudian, dilakukan pengovenan dengan suhu $\pm 150^{\circ}\text{C}$ selama 60 menit. Hasil pengovenan, diblender dan diayak dengan ayakan 80 mesh hingga bubur yang dihasilkan benar-benar halus (Ardhianditto dkk, 2013).

2.5. Ganyong (*Canna edulis* Kerr.)

Ganyong (*Canna edulis* Kerr.) merupakan tanaman umbi-umbian yang berasal dari Amerika Selatan. Di Indonesia, tanaman ganyong ini banyak ditemukan di Jawa Tengah, Jawa Timur, D.I. Yogyakarta, Jambi, Lampung dan Jawa Barat. Keberadaan umbi ganyong di Jawa timur cukup berlimpah hingga mencapai $\pm 700\text{ton/tahun}$ yang tersebar di berbagai wilayah seperti Trenggalek, Bojonegoro, Nganjuk, Banyuwangi, dan Malang (BKP dan FTP-UNEJ, 2001).

Klasifikasi dari tanaman ganyong adalah sebagai berikut:

| | |
|-----------|-----------------------------|
| Kingdom | : Plantae |
| Divisi | : Spermatophyta |
| Subdivisi | : Angiospermae |
| Kelas | : Monocotyledoneae |
| Ordo | : Zingiberales |
| Famili | : Cannaceae |
| Genus | : <i>Canna</i> |
| Spesies | : <i>Canna edulis</i> Kerr. |

Nama lain dari ganyong antara lain: laos jambe, lumbong, nyindro, senitra, laos mekah, buah tasbeh, midro (Jawa) dan ubi pikul (Sumatera), di Madura ganyong disebut banyar dan manyor (Lestari, 2008).

2.5.1. Ciri Morfologi

Ganyong merupakan tanaman tegak, rimpang bercabang horizontal, dengan buku-buku yang berdaging, tertutup dengan sisik daun, dan serabut akar yang tebal. Ganyong merupakan tanaman tegak yang tingginya mencapai 0,9 m hingga 3 m. Umbinya dapat mencapai panjang 60 cm, dikelilingi oleh bekas-bekas sisik dan akar tebal yang berserabut. Bentuk dan komposisi kadar umbinya beraneka ragam. Tumbuhan ini berbentuk herba berumpun dan bersifat perennial. Pada bagian batang, daun, dan kelopak bunga sedikit berkilin. Tanaman ganyong berumbi, bagian tengah umbi lebih tebal yang dikelilingi sisik berwarna ungu kecoklatan dengan akar serabut tebal (Suhartini dan Hadiatmi, 2010). Di Indonesia, varietas ganyong yang banyak dibudidayakan ada dua yaitu ganyong merah dan ganyong putih.

1. Ganyong merah



Gambar 2.1. Ganyong Merah

Ganyong merah memiliki batang, daun, dan pelepah yang berwarna merah atau ungu. Batang ganyong merah lebih besar agak tahan terkena

sinar matahari dan tahan kekeringan. Biji ganyong yang dihasilkan sulit berkecambah. Ganyong merah juga menghasilkan umbi basah lebih besar tapi kadar patinya rendah.

2. Ganyong putih



Gambar 2.2. Ganyong Putih

Ganyong putih memiliki batang, daun, dan pelepah yang berwarna hijau serta sisik umbi yang berwarna kecoklatan. Batang ganyong putih lebih kecil dan pendek, kurang tahan kena sinar tetapi tahan kekeringan. Ganyong putih menghasilkan biji yang bisa diperbanyak menjadi anakan tanaman. Hasil rimpang basah ganyong putih lebih kecil, tapi kadar patinya tinggi (Ashary, 2010).

2.5.2. Kandungan Gizi Ganyong

Pemanfaatan ganyong masih belum banyak diketahui oleh masyarakat. Ganyong sendiri memiliki kandungan zat gizi yang rendah, ganyong yang telah diolah menjadi bahan makanan seperti pati ganyong memiliki kandungan gizi yang meningkat. Berikut merupakan kandungan zat gizi ganyong:

Tabel 2.4. Kandungan Gizi Ganyong

| No. | Zat Gizi | Satuan | Kadar Zat Gizi per 100 gram |
|-----|-------------|--------|-----------------------------|
| 1. | Energi | kkal | 77 |
| 2. | Protein | g | 0,6 |
| 3. | Lemak | g | 0,2 |
| 4. | Karbohidrat | g | 18,4 |
| 5. | Serat | g | 0,8 |
| 6. | Abu | g | 0,9 |
| 7. | Kalsium | mg | 15 |
| 8. | Fosfor | mg | 67 |
| 9. | Zat besi | mg | 1,0 |
| 10. | Vitamin C | mg | 9 |
| 11. | Tiamin | mg | 0,10 |
| 12. | Air | g | 75 |

(Sumber: Persatuan Ahli Gizi Indonesia, 2009)

2.5.3. Pati Ganyong

Pati ganyong merupakan salah satu produk olahan ganyong. Kandungan karbohidrat pada pati ganyong ini sangat tinggi sehingga pati ganyong sangat potensial untuk dijadikan sebagai makanan pokok. Pati ganyong dapat dijadikan sebagai substitusi tepung terigu dan tepung beras (Utami, 2009). Pati ganyong mempunyai ciri-ciri permukaan granula yang luas mendekati bentuk oval. Warna pati yang dihasilkan yaitu kekuningan dan mengkilat.

Pembuatan pati ganyong diawali dengan pembersihan dan pencucian ganyong dengan air untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada ganyong. Ganyong yang telah bersih diparut dan hasil parutannya diekstrak dengan cara ditambahkan air kemudian diperas hingga 3-5 kali. Cairan pati yang dihasilkan diendapkan selama 6-12 jam hingga pati benar-benar mengendap. Endapan pati dikeringkan dengan oven pengering suhu 50°C selama 6 jam untuk mengurangi kadar air. Pati yang telah kering digiling dengan mesin penggiling tepung atau dengan blender, kemudian pati diayak hingga benar-benar halus dan pati siap untuk digunakan (Richana dan Sunarti, 2004). Pati yang dihasilkan memiliki tekstur yang lembut, berwarna putih dan memiliki rasa yang hambar (Ratnaningsih *et al*, 2010)

Pati ganyong dijadikan sebagai sumber karbohidrat pada proses pembuatan MP-ASI bubur bayi. Pati ganyong ini dapat digunakan sebagai pengganti tepung beras dikarenakan memiliki kandungan karbohidrat yang setara dengan tepung beras. Selain itu, pati ganyong memiliki kandungan kalsium 21 mg dan fosfor 70 mg. Kandungan fosfor dan kalsium pada pati ganyong ini lebih tinggi daro pada kandungan kalsium dan fosfor pada tepung beras merah, yaitu sebesar kalsium 16 mg dan fosfor 63 mg. Sehingga pati ganyong ini cocok digunakan sebagai makanan bayi untuk mempercepat pertumbuhan dan perkembangan bayi (Suardi, 2005). Pati ganyong juga lebih mudah untuk dicerna sehingga cocok jika digunakan sebagai makanan bayi mengingat saluran pencernaan bayi yang masih sensitif (Suhartini dan Hadiatmi, 2010).

2.5.4. Kandungan Gizi Pati Ganyong

Jenis ganyong yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah jenis ganyong putih karena ganyong putih lebih tahan terhadap kekeringan dan umbinya dapat diproses untuk menghasilkan pati. Berikut merupakan kandungan zat gizi pati ganyong:

Tabel 2.5. Kandungan Gizi Pati Ganyong

| No. | Zat Gizi | Kadar zat per 100 gram (%) |
|-----|-------------|----------------------------|
| 1. | Karbohidrat | 84,34 |
| 2. | Protein | 0,44 |
| 3. | Lemak | 6,43 |
| 4. | Serat Kasar | 0,04 |
| 5. | Amilosa | 28 |
| 6. | Air | 7,42 |
| 7. | Abu | 1,37 |

(Sumber: BKP dan FTP UNEJ, 2001)

2.6. Tepung Tempe

Tepung tempe merupakan salah satu produk olahan dari tempe. Tepung tempe memiliki rasa yang hambar dan tidak memiliki rasa kedelai lagi sehingga apabila dicampur dengan bahan makanan lain tidak akan mengubah rasa bahan makanan tersebut. Tepung tempe dapat dicampurkan pada makanan bayi seperti biskuit atau bubur bayi. Tepung tempe dapat digunakan sebagai bahan pengganti tepung terigu, tepung beras, atau tepung lainnya untuk membuat kue basah dan kue kering (Faizah, 2012).

Tepung tempe merupakan tepung yang diolah dari tempe kedelai segar yang diproses melalui beberapa tahapan (Inayati dalam Hidayati, 2009). Tahap pertama yang harus dilakukan adalah persiapan bahan dan alat. Tempe segar dipotong dengan ketebalan 2 x 0,5 x 1 cm. Kemudian tempe yang telah dipotong dikukus pada suhu 105°C selama 10 menit. Tempe yang telah dikukus ditiriskan untuk mengurangi kadar airnya. Setelah dingin, tempe dikeringkan menggunakan oven suhu 60°C selama 24 jam sampai tempe benar-benar kering. Selanjutnya, tempe yang telah kering digiling sampai halus dan menjadi tepung. Jika tempe sudah halus, tepung tempe diayak hingga benar-benar halus. Setelah tepung benar-benar halus, tepung tempe ini siap untuk digunakan.

Pada proses pembuatan bubur bayi, tepung tempe digunakan sebagai bahan sumber protein melengkapi pati ganyong yang hanya memiliki kandungan protein yang rendah. Tepung tempe ini juga bisa digunakan sebagai bahan pengganti tepung beras merah (Faizah, 2012).

2.6.1. Perbandingan Kandungan Gizi Kedelai, Tempe, dan Tepung Tempe

Tepung tempe memiliki kandungan zat gizi yang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan kedelai maupun tempe. Berikut merupakan perbandingan kandungan gizi tepung tempe jika dibandingkan dengan kedelai dan tempe.

Tabel 2.6. Perbandingan Kandungan Gizi Kedelai, Tempe, dan Tepung Tempe

| No. | Zat Gizi | Kedelai | Tempe | Tepung Tempe |
|-----|-----------------|---------|-------|--------------|
| 1. | Energi (kkal) | 331 | 149 | 450 |
| 2. | Protein (g) | 34,9 | 18,3 | 46,5 |
| 3. | Lemak (g) | 18,1 | 4 | 19,7 |
| 4. | Karbohidrat (g) | 34,8 | 12,7 | 30,2 |
| 5. | Serat (g) | - | - | 7,2 |
| 6. | Abu (g) | - | - | 3,6 |
| 7. | Kalsium (mg) | 227 | 129 | 347 |
| 8. | Fosfor (mg) | 585 | 154 | 724 |
| 9. | Besi (mg) | 8 | 10 | 9 |
| 10. | Air (g) | 7,5 | 64 | 0 |

(Sumber: Susianto, 2011 dalam Putri, 2012 dan Direktorat Gizi Depkes RI, 1981)

2.7. Mutu organoleptik

Mutu organoleptik merupakan mutu produk yang diukur dengan menggunakan penginderaan. Pengukuran mutu organoleptik ini digunakan untuk mengetahui daya terima produk melalui pengujian tekstur, warna, aroma, dan rasa.

1. Tekstur

Tekstur merupakan sifat penting dalam mutu pangan, karena setiap produk pangan memiliki perbedaan yang sangat luas dalam sifat dan strukturnya. Tekstur dinilai dengan menggunakan indera peraba. Penilaian tekstur ini didasarkan pada rangsangan mekanis, fisik, dan kimiawi (Hidayat dkk, 2008).

2. Warna

Warna secara visual tampil lebih dulu dan kadang-kadang sangat menentukan. Suatu bahan yang bergizi, enak dan teksturnya sangat baik, tidak dimakan apabila memiliki warna yang tidak menarik dan memberikan kesan yang menyimpang dari warna yang seharusnya (Laksmi, 2012).

Warna dinilai dengan menggunakan indera penglihatan. Indera ini merupakan indera yang paling sering dipakai dalam menilai suatu produk. Indera ini juga paling cepat memberikan kesan dibanding indera lain, tetapi paling sulit memberikan deskripsi dan cara pengukuran. Oleh karena itu, penilaian secara subyektif dengan menggunakan indera penglihatan sangat menentukan dalam penilaian suatu produk (Hidayat dkk, 2008).

3. Aroma

Aroma merupakan salah satu faktor yang menentukan kelezatan makanan. Aroma dinilai dengan menggunakan indera penciuman. Indera ini lebih peka daripada indera pengecap. Bahkan, yang tidak dapat dikenali dengan analisa kimia masih dapat dikenali oleh indera ini (Hidayat dkk, 2008).

4. Rasa

Rasa dinilai dengan menggunakan indera pengecap melalui kuncup-kuncup kecap yang terlihat pada papilla lidah, yaitu bagian yang berwarna merah dan jingga pada lidah. Rasa manis dan rasa asin dapat dirasakan pada ujung lidah. Sedangkan rasa pahit pada pangkal lidah dan rasa asam pada bagian sisi lidah (Hidayat dkk, 2008).

2.7.1. Panelis

Jumlah minimal panelis standar dalam satu kali pengujian adalah 6 orang, sedangkan untuk panelis non standar adalah 30 orang. Menurut SNI 01-2346-2006 tentang petunjuk pengujian organoleptik dan atau sensori, syarat-syarat panelis adalah sebagai berikut:

1. Tertarik terhadap uji organoleptik dan mau berpartisipasi
2. Konsisten dalam mengambil keputusan
3. Berbadan sehat, bebas dari penyakit THT, tidak buta warna serta gangguan psikologis
4. Bersedia menerima makanan apapun yang akan diuji
5. Panelis melakukan uji organoleptik ini pada saat lebih dari 1 jam sesudah makan
6. Panelis harus menunggu minimal 20 menit setelah makan permen karet, makanan dan minuman ringan
7. Panelis tidak memakan makanan yang sangat pedas pada saat makan siang, jika pengujian dilakukan pada waktu siang hari.
8. Panelis tidak menggunakan kosmetik seperti parfum dan lipstik serta tidak mencuci tangan dengan sabun yang berbau pada saat dilakukan uji aroma.

Panelis ada beberapa macam, diantaranya:

- Panelis Pencicip Perorangan (*Individual Expert*)

Orang yang mempunyai kepekaan yang tinggi melebihi kepekaan rata-rata manusia (untuk komoditi tertentu) yang diperoleh dari bakat, pengalaman dan latihan.

- Panelis Pencicip Terbatas (*Small Expert Panel*)
Terdiri dari 3 – 5 orang dan biasanya personel laboratorium. Panelis ini mempunyai pengetahuan dan pengalaman tentang cara penilaian organoleptik.
- Panelis Terlatih (*Trained Panel*)
Terdiri dari 15 – 25 orang dan digunakan untuk menguji perbedaan (Difference test)
- Panelis Tidak Terlatih (*Untrained Panel*)
Terdiri dari 25 orang atau lebih dan digunakan untuk menguji kesukaan.
- Panelis Agak Terlatih (*Semi Trained Panel*)
Terdiri dari 15 – 25 orang. Panelis dipilih berdasarkan kepekaan.
- Panelis Konsumen (*Consumer Panel*)
Terdiri dari 30 – 100 orang. Digunakan untuk uji kesukaan dan pengujian dilakukan dengan kunjungan rumah atau ke tempat yang banyak orang. Ketepatan uji organoleptik dipengaruhi oleh penguji atau panelis, penyajian contoh, pengalaman makan dan teknik penyajian.
- Panelis Anak-anak
Biasanya untuk penilaian produk-produk pangan yang disukai anak-anak seperti es krim dan biskuit. Menggunakan anak yang berusia 3 – 10 tahun (Rahayu, 1997 dalam Hidayat 2008).