

BAB 2

PEMBAHASAN

2.1 Pisang

Gambar 2.1 Pisang Kepok



Pohon pisang berasal dari daerah tropik yang lembab, termasuk tanaman herba dari kawasan Asia Tenggara. Indonesia termasuk asal wilayah pisang yang kemudian menyebar ke negara-negara tropis dan menjadi tanaman pangan penting di dunia. Pisang merupakan tanaman buah yang tumbuh berupa kultivar, memiliki kandungan gizi tinggi, berupa vitamin, kalium mineral dan juga karbohidrat.

Jenis pisang-pisangan (*Musaceae*) terdiri atas 150 jenis yang semuanya memiliki batang berongga dan daun lebar yang panjang. Bunganya menandan pada ujung tangkai besar yang menggantung pada batangnya. Beberapa jenis

pisang tidak perlu dibuahi agar berbuah atau dengan kata lain bunganya tak pernah diserbuki oleh sebab itu buah pisang tidak berbiji. Namun pada buah pisang liar sering ditemui biji mirip batu hitam.

Buah pisang tersusun dalam tandan dengan kelompok-kelompok yang tersusun menjari yang disebut sisir. Hampir semua buah pisang memiliki kulit berwarna kuning jika matang, meskipun ada yang berwarna jingga, merah, ungu dan bahkan bahkan hampir hitam. Ada pula tumbuhan pisang yang tidak menghasilkan buah untuk dimakan, yaitu *musa textilis* (pisang abaka) dari Filipina, *heliconia rostrata* (pisang hawaii) dari Amerika Selatan untuk pertamanan (pisang hias) dan pisang kipas.

Di Filipina jenis pisang *musa textilis* telah dieksploitasi dalam menghasilkan serat manila. Batang dan daun jenis pisang itu dipotong dan dibiarkan mengering kemudian direndam air, lalu digiling untuk memisahkan seratnya yang liat. Serat manila merupakan bahan tali dan bahan kertas.

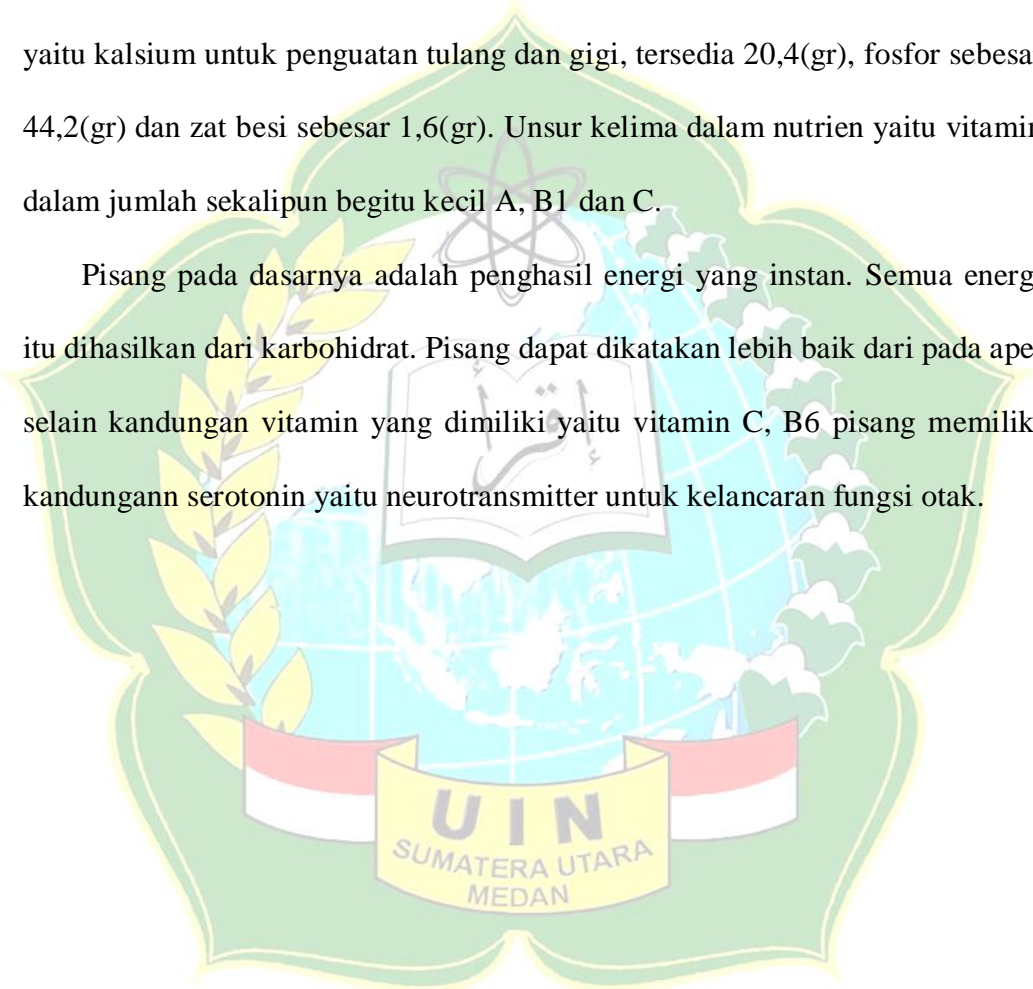
Di kepulauan Polinesia di tengah samudera pasifik, tempat tinggal orang-orang Polinesia makanan pokok sumber karbohidratnya adalah talas, sukun dan pisang. Penduduk Polinesia memulai pagi harinya sarapan dengan ringan talas dan buah. Makan siangnya kelapa dan pisang (Gardjito dkk, 2013).

Di Indonesia, masyarakat umumnya mengonsumsi buah pisang yang matang segar, dimakan sebagai makanan penutup pada makan siang atau makan malam. Selain itu dapat diolah menjadi camilan. Cara pengolahannya beragam yaitu dengan direbus/dikukus, digoreng, dibakar, dikolak. Pisang juga dapat diolah menjadi aneka kueh, pisang molen dan keripik dan sebagainya.

2.2 Kandungan Gizi

Pisang yang segar sebagai bahan makanan memiliki gizi yang tinggi dan lengkap, pada pisang kepok menunjukkan hal itu, yaitu kandungan nutrisi dengan sumber energi 268(kkal), protein 4,3(gr), karbohidrat 58,1(gr) dan lemak 12,6(gr). Unsur mineral yang diperlukan dalam bahan makanan juga ada yaitu kalsium untuk penguatan tulang dan gigi, tersedia 20,4(gr), fosfor sebesar 44,2(gr) dan zat besi sebesar 1,6(gr). Unsur kelima dalam nutrisi yaitu vitamin dalam jumlah sekalipun begitu kecil A, B1 dan C.

Pisang pada dasarnya adalah penghasil energi yang instan. Semua energi itu dihasilkan dari karbohidrat. Pisang dapat dikatakan lebih baik dari pada apel selain kandungan vitamin yang dimiliki yaitu vitamin C, B6 pisang memiliki kandungan serotonin yaitu neurotransmitter untuk kelancaran fungsi otak.



Tabel 2.1 Kandungan zat gizi pisang per 100 gr

Zat Gizi	Pisang Kepok Segar
Energi (Kkal)	268
Protein (gr)	4,3
Lemak (gr)	12,6
Karbohidrat (gr)	58,1
Kalsium (mg)	20,4
Fosfor	44,2
Besi	1,6
Vitamin B1 (mg)	0,001
Vitamin A (RE)	17
Vitamin C (mg)	20,4
Air (g)	72

Sumber : Daftar Komposisi Bahan Makanan, Departemen Kesehatan RI

2.3 Jenis- Jenis Pisang

Menurut Satuhu dan Supriyadi (2000) Ada beberapa jenis pisang. Jenis itu dikelompokkan menjadi tiga sebagai berikut :

1. Jenis Umum

Jenis-jenis tanaman pisang di Indonesia jumlahnya mencapai ratusan. Secara garis besar jenis itu dikelompokkan menjadi 3 sebagai berikut :

a. Pisang Serat (Noe Musa Textille)

Pisang serat adalah tanaman pisang yang tidak diambil buahnya tetapi hanya seratnya. Penduduk asli Filipina memanfaatkan serat pisang manila untuk bahan pakaian, karenanya pisang ini dinamakan musa textilis. Serat yang diperoleh adalah serat yang kuat dan tahan terhadap air. Serat ini cocok dipakai sebagai tali kapal dilaut.

b. Pisang Hias (Heliconia Indica Lamk)

Pisang ini juga tidak diambil buahnya. Tumbuhan ini bagus ditanam di depan rumah sebagai hiasan. Pisang hias dibagi 2 yaitu pisang kipas dan pisang-pisangan.

c. Pisang buah (Musaparadisiaca L)

Pisang buah dibedakan menjadi 4 golongan. Golongan pertama adalah yang dapat dimakan langsung setelah masak misalnya pisang susu, pisang mas, pisang barangan dan sebagainya. Golongan kedua dapat dimakan setelah diolah terlebih dahulu misalnya pisang tanduk, pisang olik, pisang kapas dan sebagainya. Golongan ketiga adalah pisang yang dapat dimakan langsung setelah masak maupun diolah terlebih dahulu misalnya pisang kepok dan pisang raja. Golongan keempat adalah

pisang yang dapat dimakan waktu mentah yaitu pisang kelutuk (pisang batu). Biasanya pisang ini dibuat rujak sewaktu masih muda

2. Jenis Komersial

Pengertian komersial disini adalah banyak terdapat dipasaran. Berikut adalah uraiannya:

a. Pisang barangan

Pisang barangan banyak ditanam di Sumatera Utara dan Sulawesi Selatan. Sementara di Filipina pisang barangan dikenal dengan nama pisang lakatan dan di Malaysia disebut juga dengan pisang barangan. Pisang jenis ini banyak digunakan sebagai pisang meja. Warna kulit buahnya kuning kemerahan dengan bintik-bintik coklat, warna daging buahnya agak orange, rasanya enak dan aromanya harum.

b. Pisang raja

Pisang raja atau pisang raja bulu termasuk buah pisang yang memiliki nilai ekonomi tinggi, dapat digunakan sebagai buah meja dan bahan baku produk olahan. Pisang jenis ini warna daging buahnya kuning kemerahan tanpa biji. Bentuk buahnya melengkung dengan bagiannya pangkalnya bulat.

c. Pisang kepok

Pisang kepok merupakan jenis pisang olahan yang penting, karena paling banyak penyebarannya dan telah banyak dimanfaatkan untuk diolah menjadi berbagai produk, mulai makanan camilan sampai makanan ringan yang awet. Pisang kepok ada bermacam-macam, yang terkenal pisang kepok putih dan kepok putih.

Tabel 2.2 Karakteristik Pisang Kepok

Karakteristik	Uraian
Warna kulit buah matang	Kuning penuh
Warna daging buah matang	Krem kekuningan, kepok putih warna daging putih, kepok kuning daging buah warna kuning
Rasa daging buah dan aroma	Kepok kuning lebih enak dan disukai
Bobot tandan	Antara 14-22 kg
Jumlah sisir per tandan	Antara 10-16 sisir
Jumlah buah per sisir	12-20 buah
Panjang buah	10-15 cm
Diameter buah	3,5 – 4,5 cm
Positoning/peruntukan buah	Pisang olahan penting, pisang goreng berbagai variasi, pisang rebus, pisang bakar, sangat cocok untuk keripik, buah dalam sirup, aneka olahahan tradisional dan tepung

Buah pisang kepok adalah buah pisang yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat, karena mengandung senyawa yang disebut asam lemak rantai pendek yang memelihara lapisan sel jaringan dari usus kecil dan meningkatkan kemampuan tubuh untuk menyerap nutrisi. Menurut penelitian yang telah dilakukan buah pisang kepok matang sangat efektif dalam mengurangi keparahan klinis penyakit diare dan banyak mengandung vitamin, mineral dan karbohidrat yang baik untuk dikonsumsi tubuh.

d. Pisang tanduk

Pisang tanduk termasuk jenis pisang olahan yang memiliki ukuran buah paling besar diantara jenis pisang dan bentuknya menyerupai tanduk. Pisang tanduk di panen sekitar 105-120 hari setelah bunga mekar, karena memiliki sifat-sifat fisik dan kimia yang berada pada kondisi maksimum. Pada saat mentah memiliki kadar karbohidrat 30-33,2% dan setelah matang menjadi 25,6-29,7 (karbohidrat) atau gula total 22,1-30,5%.

e. Pisang mas

Pisang ini bentuknya kecil-kecil. Pisang mas bila matang berwarna kuning cerah. Kulit buahnya tipis rasanya sangat manis dan aromanya kuat.

f. Pisang Ambon

Pisang ambon pada saat matang berwarna kuning keputihan dengan warna daging buah putih sampai putih kekuningan. Rasa daging

buahnya manis sedikit asam dan aromanya kuat. Selain sebagai buah meja, pisang ambon digunakan sebagai makanan pemula bayi.

3. Jenis lainnya

a. Pisang awak

Bentuknya lurus dengan pangkal bulat dan warna daging buah putih kekuningan dengan kulit yang tebalnya 0,5 cm.

b. Pisang badak

Bentuk pisang ini melengkung dengan daging buah berwarna putih kekuningan dan rasanya manis dengan tebal kulit 0,3 cm

2.4 Kandungan Gizi Tepung Pisang

Tepung pisang dapat dibuat dari pisang muda dan pisang tua yang belum matang. Tepung pisang adalah tepung yang diperoleh dari irisan buah pisang yang telah kering. Prinsip pengeringannya dapat menggunakan matahari atau alat pengering kemudian dihancurkan (ditumbuk) secara manual maupun menggunakan mesin penepung (direktorat pengolahan hasil pertanian, 2009).

Tepung pisang bersifat mudah dicerna dan kalorinya tinggi karena gula yang terdapat didalam tepung tersebut berupa gula reduksi dengan jumlah tinggi, sehingga tepung pisang sesuai untuk pembuatan bubur bayi. Selain itu, tepung pisang mempunyai kandungan serat tinggi, sehingga dapat mencegah terjadinya kanker kolon dan sangat sesuai untuk pembuatan kue kering. Serat tinggi mengakibatkan tepung tidak dapat menyerap air untuk membentuk adonan yang kukuh. Di sisi lain tepung pisang mempunyai kandungan vitamin C dan potasium cukup tinggi. Tepung pisang mengandung total pati (76,8%), total serat makan (10,4%) dan protein (3,4%).

Tepung pisang mengandung pati yang cukup tinggi. Kondisi ini memberi dampak pada sifat tepung, salah satunya adalah kapasitas penyerapan airnya rendah. Secara umum pati dari jenis pisang memiliki bentuk yang tidak beraturan. Bentuk dan ukuran pati berpengaruh terhadap sifat-sifat tepung dalam pengolahan. Makin kecil ukuran pati, akan semakin tinggi kemampuan menyerap air.

2.4.1 Manfaat Pengolahan Tepung Pisang

- a. Lebih tahan lama disimpan
- b. Lebih mudah dalam pengemasan dan pengangkutan
- c. Lebih praktis untuk diservifikasi produk olahan
- d. Mampu memberikan nilai tambah pada buah pisang
- e. mampu meningkatkan nilai gizi buah melalui proses fortifikasi selama pengolahan



2.4.2 Komposisi Kimia Tepung Pisang

Tabel 2.3 Komposisi kimia Tepung Pisang

Air (%)	3,00
Karbohidrat (%)	88,60
Serat Kasar (%)	2,00
Protein (%)	4,40
Lemak (%)	0,80
Abu (%)	3,20
Kalsium (mg/100g)	32,00
Sodium (mg/100g)	4,00
B-Karoten (ppm)	760,00
Thiamin (ppm)	0,18
Riboflavin (ppm)	0,24
Asam askorbat (ppm)	7,00
Kalori (kal/100g)	340,00

Sumber : Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, 1979 dalam Pangan Nusantara (2013)

2.4.3 Pembuatan Tepung Pisang

1. Penyiapan bahan baku utama

bahan baku dalam pembuatan tepung pisang ini adalah pisang kepok.

Alasannya karena pisang kepok memiliki warna tepung yang paling baik

diantar jenis pisang lainnya untuk dijadikan tepung yaitu berwarna putih.

2. Penyiapan peralatan

Peralatan yang dibutuhkan untuk membuat tepung pisang adalah pisau, tampah (untuk pengeringan menggunakan matahari), ayakan tepung, baskom, loyang, mixer (untuk memblender pisang yang sudah dikeringkan), oven dryer (untuk pengeringan menggunakan mesin) dan alat perajang buah pisang.

3. Proses Pengolahan

a. Pengupasan dan Pengirisan

Pisang dikupas kemudian diiris kurang lebih 2 mm. Pisau yang digunakan harus tajam. Kemudian pisang di cuci dan ditiriskan.

b. Pengeringan dan Penepungan

Proses pengeringan dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu, menggunakan sinar matahari dan menggunakan oven dryer. Pertama dengan menggunakan sinar matahari yaitu dengan mempersiapkan tampah untuk penjemuran pisang yang sudah diiris. Kemudian dengan menggunakan oven dryer adalah dengan mempersiapkan loyang kemudian masukkan irisan pisang dan panggang selama kurang lebih 15 menit. Proses penepungan juga dapat dilakukan secara manual maupun menggunakan mixer. Setelah itu dilakukan proses pengayaan menggunakan ayakan halus.

2.5 Mie Basah

Mie merupakan produk makanan yang terbuat dari tepung terigu yang banyak digemari oleh masyarakat dari anak-anak sampai orang dewasa karena memiliki cita rasa yang enak, selain karena praktis dalam pengolahannya dan

harganya relatif murah. Ada bermacam-macam jenis mie tetapi secara umum dibedakan menjadi dua yaitu mie kering dan mie basah.

Di Indonesia produk mie merupakan makanan yang banyak digunakan sebagai pengganti nasi. Produk mie ini berbahan dasar tepung terigu yang berasal dari tanaman gandum. Menurut SNI 01-2987 (1992), mie basah adalah produk pangan yang terbuat dari terigu dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan, berbentuk khas mie yang tidak dikeringkan.

2.5.1 Klasifikasi Mie

Menurut Astawan (2006), dikutip oleh badilangoe ada empat jenis mie, yaitu :

1. Mie Segar

Mie ini merupakan mie yang tidak mengalami proses tambahan setelah pemotongan dan mengandung air sekitar 35%. Oleh karena itu, mie ini cepat rusak dan hanya mampu bertahan 24 jam di suhu ruang (27°C). Mie ini umumnya dibuat dari tepung terigu yang keras agar mudah penanganannya. Biasanya digunakan dalam bahan baku mie ayam.

2. Mie Basah

Mie basah adalah jenis mie yang mengalami proses perebusan setelah tahap pemotongan dan sebelum dipasarkan. Kadar airnya dapat mencapai 52% sehingga daya tahan simpannya relatif singkat (40 jam suhu kamar). Di Indonesia, mie ini dikenal sebagai mie kuning atau mie bakso.

3. Mie Kering

Mie kering adalah mie segar yang telah dikeringkan hingga kadar airnya 8-10%. Pengeringan umumnya dilakukan dengan penjemuran di bawah sinar

matahari atau dengan oven. Karena bersifat kering maka mie ini memiliki umur simpan yang lama hingga mencapai 6 bulan dalam kemasan yang kedap dan rapat. Mie kering sebelum dipasarkan biasanya ditambahkan telur segar atau tepung telur, sehingga mie ini dikenal juga dengan nama mie telur.

4. Mie Instan

Mie instan sering juga disebut dengan *ramen*. Mie ini dibuat dengan penambahan beberapa proses setelah diperoleh mie segar. Tahap-tahap itu yaitu pengukusan, pembentukan dan pengeringan. Kadar air mie instan biasanya 5,8% sehingga daya simpannya lama hingga 1 tahun dalam kemasan yang kedap dan rapat.

2.5.2 Bahan-Bahan Pembuat Mie basah

1. Tepung Terigu

Tepung terigu merupakan bahan dasar pembuatan mie, tepung terigu diperoleh dari biji gandum (*Triticum vulgare*) yang digiling. Tepung terigu berfungsi membentuk struktur mie, sumber protein dan karbohidrat. Kandungan protein utama tepung terigu yang berperan dalam pembuatan mie adalah gluten.

Kandungan protein utama tepung terigu yang berperan dalam pembuatan mie adalah gluten. Gluten dapat dibentuk dari gliadin (prolamin dalam gandum) dan glutenin. Protein dalam tepung terigu untuk pembuatan mie harus dalam jumlah yang cukup tinggi sebesar 14% supaya mie menjadi elastis dan tahan terhadap penarikan sewaktu proses produksinya. Selanjutnya

ditambahkan bahan-bahan lain seperti air, garam, bahan pengembang, zat warna, dan telur.

2. Air

Air berfungsi sebagai medium reaksi antara gluten dan karbohidrat, melarutkan garam, dan membentuk sifat kenyal gluten. Pati dan gluten akan mengembang dengan adanya air. Makin banyak air yang diserap, mie menjadi tidak mudah patah. Jumlah air yang optimum sekitar 28- 38% dari total massa tepung akan membentuk pasta yang baik. Air yang digunakan harus air yang memenuhi persyaratan air minum yaitu tidak berwarna, tidak berbau dan tidak berasa.

3. Garam Dapur

Garam untuk membangkitkan rasa lezat bahan-bahan lain yang digunakan dalam pembuatan mie basah.

4. Telur

Secara umum, penambahan telur dimaksudkan untuk meningkatkan mutu protein mie dan menciptakan adonan yang lebih kuat sehingga tidak mudah putus-putus. Putih telur berfungsi untuk mencegah kekeruhan saus mie waktu pemasakan (Astawan, 2006). Kuning telur dipakai sebagai pengemulsi kerana dalam kuning telur terdapat lechitin. Selain sebagai pengemulsi (*emulsifer*), lechitin juga dapat mempercepat hidrasi air pada tepung dan untuk mengembangkan adonan. Penambahan kuning telur juga akan memberikan warna yang seragam.

5. Soda Kue

Soda kue merupakan campuran dari natrium karbonat dan kalium karbonat (perbandingan 1:1). Berfungsi untuk mempercepat pengikatan gluten, meningkatkan fleksibilitas dan elastisitas mie, meningkatkan kehalusan tekstur, serta meningkatkan sifat kenyal (Astawan, 2006).

2.5.3 Cara Pembuatan Mie Basah

a. tahap persiapan

sebelum membuat pembuatan mie basah, harus mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan mie basah.

b. tahap pelaksanaan

mencampur semua bahan yang sudah dipersiapkan dengan diaduk sampai merata. Kemudian pembentukan lembaran pada adonan dengan menggunakan roll press. Setelah adonan berbentuk pipih maka tahapan selanjutnya adalah pencetakan mie menggunakan alat pemotong mie.

c. Tahap Penyelesaian

mie yang sudah dibentuk tadi kemudian di kukus atau di rebus. Setelah selesai mie kemudian didinginkan.

2.6 Anak Sekolah

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 66 Tahun 2010, sekolah menengah pertama yang selanjutnya disingkat SMP adalah salah satu bentuk pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum pada jenjang pendidikan dasar sebagai lanjutan dari SD, MI atau bentuk lain yang sederajat. Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada dasarnya merupakan lembaga

pendidikan yang menyelenggarakan program pendidikan tiga tahun bagi anak-anak usia 12-15 tahun.

Anak sekolah sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan merupakan bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan tubuh yang berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh. Sedangkan perkembangan adalah bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks.

2.6.1 Konsep Gizi dan Kebutuhan Gizi Anak Sekolah

Gizi yang baik pada anak sekolah merupakan investasi suatu bangsa, karena anak-anak adalah investasi bangsa dapat melanjutkan pembangunan yang berkesinambungan. Kekurangan gizi pada siswa di sekolah akan mengakibatkan anak menjadi lemah, cepat lelah dan sakit-sakitan, sehingga anak menjadi sering absen serta mengalami kesulitan untuk mengikuti dan memahami pelajaran dengan baik. Untuk mencapai status gizi yang baik pada anak sekolah diperlukan perilaku makan yang baik sesuai dengan kaidah-kaidah ilmu gizi.

Anak usia sekolah membutuhkan lebih banyak energi dan zat gizi dibanding anak balita. Anak usia sekolah termasuk golongan yang rentan gizi, yaitu kelompok yang paling mudah menderita kelainan gizi, sedangkan pada saat ini mereka sedang mengalami proses pertumbuhan yang relatif pesat. Untuk itu diperlukan tambahan energi, protein, kalsium, zat besi.

Tumbuh kembangnya anak usia sekolah yang optimal tergantung pemberian nutrisi dengan kualitas dan kuantitas baik serta benar. Konsep seimbang untuk kebutuhan gizi anak sekolah adalah nilai gizi yang harus seimbang dengan

kebutuhan berdasarkan usia dan jenis bahan makanan. Ada beberapa penatalaksanaan pemberian makan pada anak sekolah diantaranya adalah:

- a. Usahakan anak sarapan pagi dan minum susu satu gelas sebelum berangkat ke sekolah
- b. Pada saat jam istirahat usahakan anak makan makanan ringan yang bergizi. Bisa berupa lontong, mie sehat, biskuit, gorengan dan lain-lain
- c. Makan siang tepat waktu dan memenuhi kebutuhan zat gizi
- d. Memberikan snack sore sebagai camilan
- e. Makan malam tepat waktu dan tidak lupa memberikan susu sebelum tidur

2.6.2 Pola Jajan Anak Sekolah

Menurut Suci dalam Suriani (2012) makanan dan jajanan sekolah merupakan masalah yang menjadi perhatian masyarakat. Khususnya orang tua, pendidik dan pengelola sekolah, karena makanan jajanan sekolah sangat beresiko terhadap cemaran biologis atau kimiawi yang banyak mengganggu kesehatan, baik jangka panjang maupun jangka pendek anak sekolah.

Untuk mengurangi paparan anak sekolah terhadap makanan yang berbahaya perlu dilakukan usaha promosi keamanan pangan yang baik kepada pihak sekolah dengan menggiatkan kembali program UKS (Usaha Kesehatan Sekolah).

2.6.3 Daya Terima Makanan

Menurut Rudatin dalam Suriani (2012) daya terima makanan adalah kesanggupan seseorang untuk menghabiskan makanan yang disajikan. Segi sosial budaya pangan berhubungan dengan konsumsi pangan dalam menerima atau menolak bentuk atau jenis pangan tertentu, perilaku berakar dari kebiasaan

kelompok penduduk, selanjutnya dijelaskan pula bahwa pada umumnya kebiasaan pangan seseorang tidak didasarkan pada keperluan fisik akan zat gizi yang terkandung dalam pangan.

Penilaian seseorang terhadap kualitas makanan berbeda-beda tergantung selera dan kesenangannya. Perbedaan suku, pengalaman, umur, dan tingkat ekonomi seseorang mempunyai penilaian tertentu pada jenis makanan. Walaupun demikian ada beberapa aspek yang dinilai yaitu persepsi terhadap cita rasa makanan, nilai gizi dan higiene atau kebersihan makanan tersebut.

2.7 Uji Organoleptik

Evaluasi sensori atau organoleptik adalah ilmu pengetahuan yang menggunakan indera manusia untuk mengukur tekstur, penampakan, aroma dan flavor produk pangan. Penerimaan konsumen terhadap suatu produk diawali dengan penilaiannya terhadap penampakan, flavor dan tekstur. Oleh karena pada akhirnya yang dituju adalah penerimaan konsumen, maka uji organoleptik yang menggunakan panelis (pencicip yang telah terlatih) dianggap yang paling peka dan karenanya sering digunakan dalam menilai mutu berbagai jenis makanan untuk mengukur daya simpannya atau dengan kata lain untuk menentukan tanggal kadaluwarsa makanan. Pendekatan dengan penilaian organoleptik dianggap paling praktis lebih murah biayanya.

Uji hedonik atau uji kesukaan merupakan salah satu jenis uji penerimaan. Dalam uji panelis diminta mengungkapkan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau sebaliknya ketidaksukaan, disamping itu mereka juga mengemukakan tingkat kesukaan atau ketidaksukaan. Tingkat-tingkat kesukaan ini disebut orang sebagai skala hedonik, misalnya sangat suka, suka,

agak suka, netrtal dan tidak suka.Pada uji hedonik panelis diminta untuk mengungkapkan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidaksukaan produk.

Menurut Rahayu dalam Suriana (2012) panelis dikenal 7 macam yaitu :

1. Panel perorangan

Panel perorangan adalah orang yang sangat ahli dengan kepekaan spesifik yang sangat tinggi yang diperoleh karena bakat atau latihan-latihan yang sangat intensif.

2. Panel terbatas

Panel terbatas terdiri dari 3-5 orang yang mempunyai kepekaan tinggi sehingga lebih dapat dihindari. Panelis ini mengenal dengan baik faktor-faktor dalam penilaian organoleptik.

3. Panel terlatih

Panel terlatih terdiri dari 15-25 orang yang mempunyai kepekaan cukup baik. Untuk menjadi panelis terlatih perlu diseleksi dan latihan.

4. Panel agak terlatih

Terdiri dari 15-25 orang yang sebelumnya dilatih untuk mengetahui sifat-sifat tertentu. Panel agak terlatih dapat dipilih dari kalangan terbatas dengan menguji datanya terlebih dahulu.

5. Panel tidak terlatih

Terdiri dari 25 orang awam yang dipilih berdasarkan jenis suku-suku bangsa, tingkat sosial dan pendidikan. Panel tidak terlatih biasanya terdiri

dari orang dewasa dengan komposisi panelis pria sama dengan panelis wanita.

6. Panel konsumen

Panel ini terdiri dari 30 sampai 100 konsumen yang tergantung pada target pemasaran komoditi. Panel ini mempunyai sifat sangat umum dan dapat ditentukan berdasarkan perorangan atau kelompok.

7. Panel anak-anak

Panel yang khas adalah panel yang menggunakan anak-anak berusia 3-10 tahun. Biasanya anak-anak digunakan sebagai panelis dalam penelitian produk-produk pangan yang disukai anak-anak seperti permen, es krim dan sebagainya. Penggunaan panelis anak-anak harus bertahap yaitu dengan pemberitahuan atau dengan bermain bersama, kemudia dipanggil untuk diminta responnya terhadap produk yang dinilai.

2.8 Konsep makanan bergizi menurut Alqur'an dan Hadis

a. Menurut Al-Quran

Di dalam Al-Qur'an dijelaskan bahwa makan adalah sebagai tujuan dan sebagai sarana untuk melanjutkan kehidupan. Di Al-Qur'an juga dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang halal dan thayyib (baik) yaitu pada QS. An-Nahl ayat:114. Kelanjutannya adalah Al-Qur'an memberi batasan dan penegasan mana zat yang boleh dikonsumsi dan mana pula yang tidak boleh. Yang halal baik cara memperolehnya ataupun zatnya tentu sangat dianjurkan. Sedangkan yang haram atau terlarang tentu harus dihindari.

Dalam ayat Al-Qur'an tentang perintah makan selalu diikuti dengan perintah melakukan aktifitas tertentu. Seperti anjuran untuk tidak makan dan

larangan berlebihan dalam mengonsumsi sesuatu. Sebagaimana yang terdapat pada QS ‘Abasa ayat:24 yang artinya:

“Maka hendaklah manusia itu memperhatikan makanannya”.

Dari ayat ini sudah menjelaskan dan menjadi landasan teologis bahwa Allah SWT. Tidak saja memerintahkan hambanya untuk makan agar kehidupan berlanjut dan berkembang. Tapi lebih dari pada itu Al-Qur’an memerintahkan manusia untuk memperhatikan makanannya. Perintah memperhatikan ini mencakup banyak aspek. Namun, yang paling sederhana adalah memastikan zat yang dimakan bukan saja halal tetapi juga harus berkualitas. Seperti dijelaskan dalam Q.S Al-Baqarah: 168

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطْوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ

Artinya: “Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan, karena sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu.”

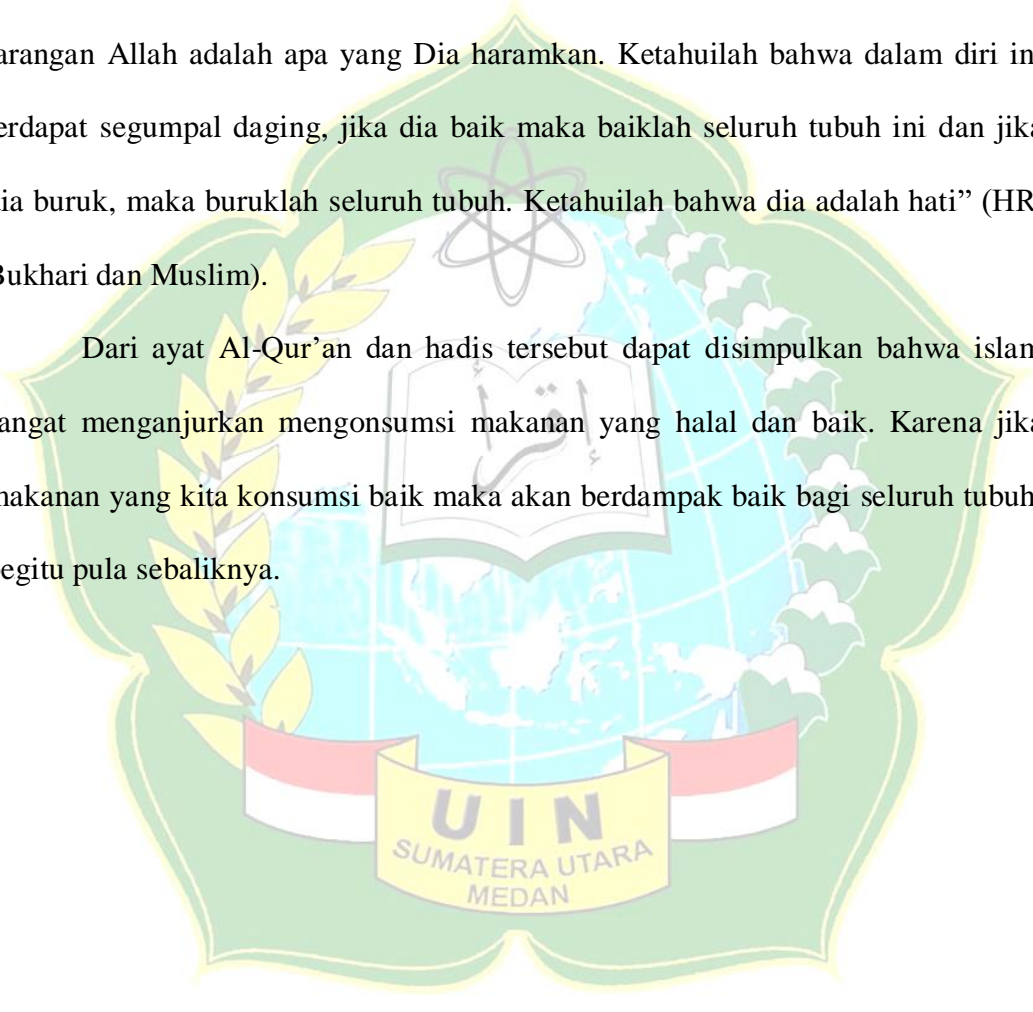
b. Menurut Hadis

إِنَّ : عَنْ أَبِي عَبْدِ اللَّهِ الْعُمَانِ بْنِ بَشِيرٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ
الْحَلَالُ بَيِّنٌ وَإِنَّ الْحَرَامَ بَيِّنٌ وَبَيْنَهُمَا أُمُورٌ مُشْتَبِهَاتٌ لَا يَعْلَمُهُنَّ كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ، فَمَنْ اتَّقَى الشُّبُهَاتِ فَقَدْ اسْتَبْرَأَ
لِدِينِهِ وَعِزِّهِ، وَمَنْ وَقَعَ فِي الشُّبُهَاتِ وَقَعَ فِي الْحَرَامِ، كَالرَّاعِي يَزْعَى حَوْلَ الْحِمَى يُوشِكُ أَنْ يَرْتَعَ فِيهِ، أَلَا
وَإِنَّ لِكُلِّ مَلِكٍ جَمَى أَلَا وَإِنَّ جَمَى اللَّهِ مَحَارِمُهُ أَلَا وَإِنَّ فِي الْجَسَدِ مُضْغَةً إِذَا صَلَحَتْ صَلَحَ الْجَسَدُ كُلُّهُ وَإِذَا
فَسَدَتْ فَسَدَ الْجَسَدُ كُلُّهُ أَلَا وَهِيَ الْقَلْبُ [رواه البخاري ومسلم]

Artinya : “Dari Abu Abdillah Nu’man bin Basyir r.a,”Saya mendengar Rasulullah SAW bersabda, ‘Sesungguhnya yang halal itu jelas dan yang haram itu jelas. Di antara keduanya terdapat perkara-perkara yang syubhat (samar-samar) yang tidak diketahui oleh orang banyak. Maka, barang siapa yang takut terhadap syubhat,

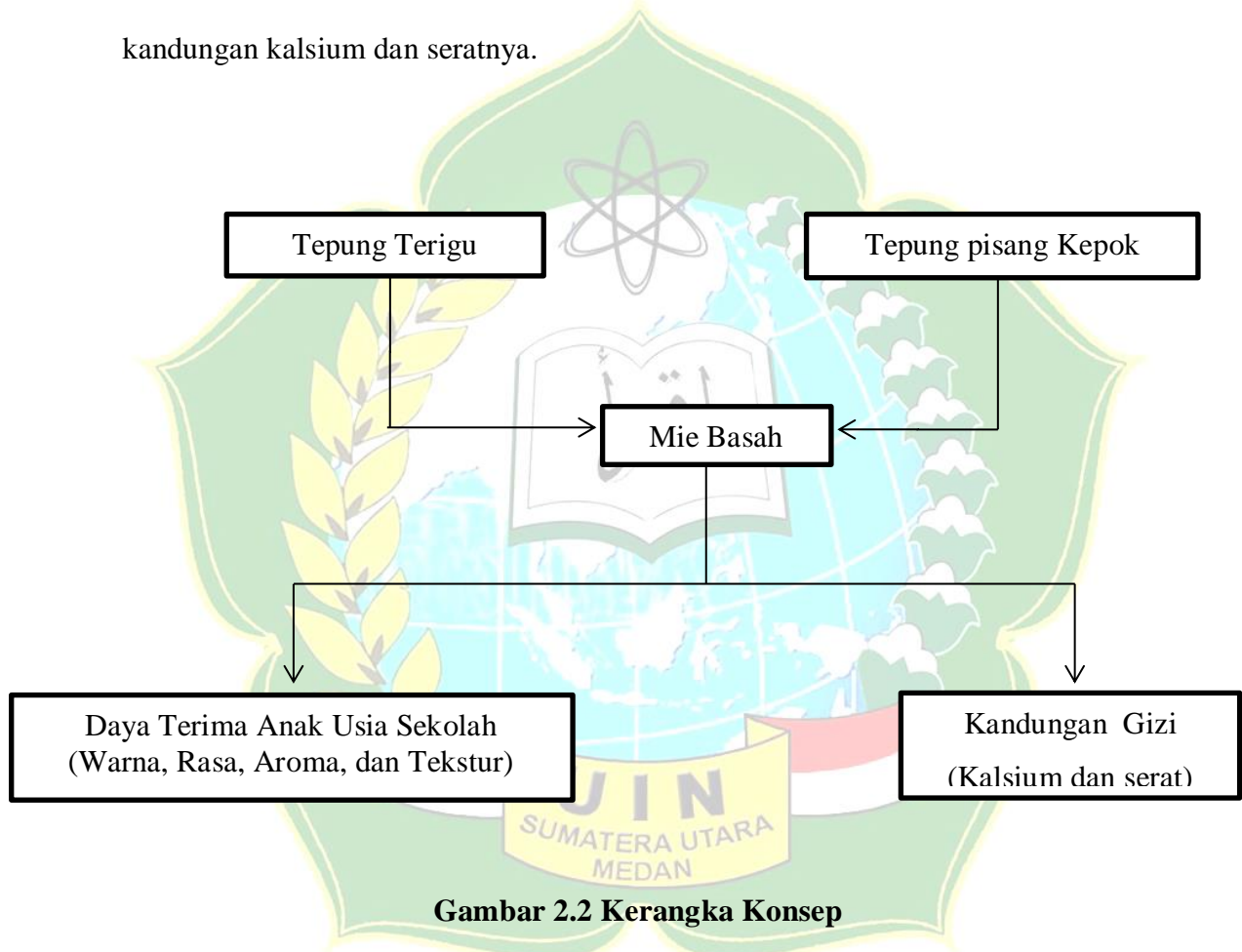
berarti dia telah menyelamatkan agama dan kehormatannya. Dan barang siapa yang terjerumus dalam perkara syubhat, maka akan terjerumus dalam perkara yang diharamkan. Sebagaimana penggembala yang menggembalakan hewan gembalaannya di sekitar (ladang) yang dilarang untuk memasukinya, maka lambat laun dia akan memasukinya. Ketahuilah bahwa setiap raja memiliki larangan dan larangan Allah adalah apa yang Dia haramkan. Ketahuilah bahwa dalam diri ini terdapat segumpal daging, jika dia baik maka baiklah seluruh tubuh ini dan jika dia buruk, maka buruklah seluruh tubuh. Ketahuilah bahwa dia adalah hati” (HR. Bukhari dan Muslim).

Dari ayat Al-Qur'an dan hadis tersebut dapat disimpulkan bahwa islam sangat menganjurkan mengonsumsi makanan yang halal dan baik. Karena jika makanan yang kita konsumsi baik maka akan berdampak baik bagi seluruh tubuh, begitu pula sebaliknya.



2.9 Kerangka Konsep

Dalam pembuatan mie terdiri dari dua bahan utama yaitu tepung terigu dan tepung pisang kepok dengan perlakuan perbandingan penambahan pada masing-masing mie basah yaitu 20% dan 30%. Dari mie basah akan dilihat daya terima anak usia sekolah yang meliputi aroma, warna, rasa dan tekstur serta kandungan kalsium dan seratnya.



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.10 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- a. Ada kandungan kalsium dalam pembuatan mie basah tepung pisang kepok.
- b. Ada kandungan serat dalam pembuatan mie basah tepung pisang kepok.
- c. Ada Pengaruh Penambahan tepung pisang kepok 30% dan 40% terhadap daya terima mie basah dikalangan anak usia sekolah.