

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Gizi Kurang**

Zat gizi adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan. Makanan setelah dikonsumsi mengalami proses pencernaan. Bahan makanan diuraikan menjadi zat gizi atau nutrisi. Zat tersebut selanjutnya diserap melalui dinding usus dan masuk ke dalam cairan tubuh (Susilowati, 2008).

Pada hakikatnya keadaan gizi kurang dapat dilihat sebagai suatu proses kurang makan ketika kebutuhan normal terhadap satu atau beberapa nutrisi tidak terpenuhi, atau nutrisi-nutrisi tersebut hilang dengan jumlah yang lebih besar daripada yang didapat. Keadaan gizi kurang dalam konteks kesehatan masyarakat biasanya dinilai dengan menggunakan kriteria antropometrik statis atau data yang berhubungan dengan jumlah makronutrisi yang ada di dalam makanan, yaitu protein dan energi (Gibney, dkk, 2009).

#### **2.2 Deteksi Pertumbuhan Anak Berdasarkan Ukuran Antropometri**

Antropometri adalah cara pengukuran status gizi yang paling sering digunakan di masyarakat (Almatsier, 2004). Pengukuran antropometri ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran-ukuran fisik seorang anak dengan menggunakan alat ukur tertentu, seperti timbangan dan pita pengukur (meteran).

Ukuran antropometri ini dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu (Nursalam, 2005) :

- a. Tergantung umur, yaitu hasil pengukuran dibandingkan dengan umur. Dengan demikian, dapat diketahui apakah ukuran yang dimaksud tersebut tergolong normal untuk anak seusianya.
- b. Tidak tergantung umur, yaitu hasil pengukuran dibandingkan dengan pengukuran lainnya tanpa memerhatikan berapa umur anak yang diukur.

Angka berat badan dan tinggi badan setiap balita dikonversikan ke dalam bentuk nilai terstandar (*Z-score*) dengan menggunakan baku antropometri WHO 2005, yaitu :

Tabel 2.1 Penilaian Status Gizi berdasarkan Indeks BB/U, TB/U, BB/TB Standar Baku Antropometri WHO-2005

No.	Indeks yang dipakai	Batas Pengelompokkan	Status Gizi
1	BB/U	< -3 SD	Gizi Buruk
		$\geq -3 \text{ s/d } < -2 \text{ SD}$	Gizi Kurang
		$\geq -2 \text{ s/d } \leq 2 \text{ SD}$	Gizi Baik
		> 2 SD	Gizi Lebih
2	TB/U	< -3 SD	Sangat Pendek
		$\geq -3 \text{ s/d } < -2 \text{ SD}$	Pendek
		$\geq -2 \text{ SD}$	Normal
	BB/TB	< -3 SD	Sangat Kurus
		$\geq -3 \text{ s/d } < -2 \text{ SD}$	Kurus
		$\geq -2 \text{ s/d } \leq 2 \text{ SD}$	Normal

		> 2 SD	Gemuk
--	--	--------	-------

*Sumber : Riskesdas RI, 2010*

## **2.3 Indeks Antropometri**

### **2.3.1 Berat Badan Menurut Umur (BB/U)**

Berat badan merupakan salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Massa tubuh sangat sensitive terhadap perubahan yang mendadak, misalnya karena terserang penyakit infeksi, menurunnya nafsu makan atau menurunnya jumlah makanan yang dikonsumsi. Berat badan adalah ukuran antropometri yang sangat labil (Supariasa, 2001).

Dalam keadaan normal dimana kesehatan baik, keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan gizi terjamin maka berat badan berkembang mengikuti pertumbuhan umur. Sebaliknya dalam keadaan abnormal, terdapat dua kemungkinan perkembangan, yaitu dapat berkembang cepat atau lebih lambat. Berdasarkan karakteristik berat badan ini, maka indeks berat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu pengukuran status gizi. Mengingat karakteristik berat badan, maka indeks BB/U menggambarkan status gizi seseorang saat ini (Supariasa, 2001).

Kelebihan indeks berat badan menurut umur (BB/U) (Supariasa, 2001) :

- a. Lebih mudah dan lebih cepat dimengerti oleh masyarakat umum
- b. Baik untuk status gizi akut maupun kronis
- c. Berat badan dapat berfluktuasi
- d. Sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan kecil
- e. Dapat mendeteksi kegemukan

Kekurangan indeks berat badan menurut umur (BB/U) :

- a. Interpretasi yang keliru jika terdapat edema atau esites
- b. Umur sering sulit ditaksir dengan tepat
- c. Sering terjadi kesalahan pengukuran seperti pengaruh pakaian atau gerakan pada waktu penimbangan
- d. Secara operasional sering mengalami hambatan karena masalah sosial budaya

### **2.3.2 Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)**

Pada keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring dengan penambahan umur. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relative kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu yang pendek. Pengaruh defisiensi zat gizi terhadap tinggi badan akan tampak dalam waktu yang relatif lama (Supariasa, 2001).

Kelebihan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) (Supariasa, 2001) :

- a. Baik untuk menilai status gizi masa lampau
- b. Ukuran panjang dapat dibuat sendiri, murah, dan mudah dibawa

Kelemahan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) (Supariasa, 2001) :

- a. Tinggi badan tidak cepat naik
- b. Pengukuran relatif sulit dilakukan karena anak harus berdiri tegak, sehingga diperlukan dua orang untuk melakukannya
- c. Ketepatan umur sulit didapati

### **2.3.3 Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)**

Berat badan mempunyai hubungan yang linier dengan tinggi badan. Dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan kecepatan tertentu. Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi saat ini/sekarang (Supariasa, 2001).

Kelebihan indeks berat badan menurut tinggi badan (Supariasa, 2001) :

- a. Tidak memerlukan data umur
- b. Dapat membedakan proporsi badan (gemuk, normal, atau kurus)

Kelemahan indeks berat badan menurut tinggi badan (Supariasa, 2001) :

- a. Tidak dapat memberikan gambaran apakah anak tersebut cukup tinggi atau kelebihan tinggi badan menurut umurnya
- b. Sering mengalami kesulitan pengukuran tinggi badan
- c. Membutuhkan dua macam alat ukur
- d. Pengukuran relatif lama
- e. Membutuhkan dua orang melakukannya
- f. Sering terjadi kesalahan dalam pembacaan hasil pengukuran terutama oleh kelompok non-profesional

## 2.4 Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan

Energi dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan pekerjaan tubuh memperoleh energi dari makanan yang dimakan dan energi yang dimakan ini terdapat sebagai energi kimia yang dapat diubah menjadi energi bentuk lain. Bentuk energi yang berkaitan dengan proses-proses biologi adalah energi kimia, energi mekanik, energi panas dan energi listrik (Budiyanto, 2004).

Angka Kecukupan Gizi (*Recommended Dietary Allowance*) merupakan rekomendasi asupan berbagai nutrisi esensial yang perlu dipertimbangkan berdasarkan pengetahuan ilmiah agar asupan nutrisi tersebut cukup memadai untuk memenuhi kebutuhan gizi pada semua orang yang sehat. AKG mencerminkan asupan rata-rata sehari yang harus dikonsumsi oleh populasi dan bukan merupakan kebutuhan perorangan (Hartono, 2006).

Tabel 2.2 Angka Kecukupan Gizi (Energi dan Protein) Rata-Rata yang Dianjurkan Rata-Rata Perorang Perhari

Golongan Umur	Berat Badan	Tinggi Badan	Energi	Protein
0-6 bulan	5,5	60	560	12
7-12 bulan	8,5	71	800	15
1-3 tahun	12	90	1250	23
4-6 tahun	18	110	1750	32

Sumber : *Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia dalam Alamatsier. S (2007:253)*

## **2.5 Epidemiologi Gizi Kurang**

### **2.3.1 Distribusi Frekuensi Gizi Kurang**

#### **a. Distribusi Frekuensi Gizi Kurang Berdasarkan Orang**

Berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2010, prevalensi gizi kurang pada balita berdasarkan kelompok umur menunjukkan bahwa prevalensi terbesar pada kelompok umur 36-47 bulan yaitu sebesar 14,6% dan terendah pada kelompok umur  $\leq 5$  bulan yaitu sebesar 7,2%. Prevalensi gizi kurang berdasarkan jenis kelamin yaitu prevalensi gizi kurang pada laki-laki (13,9%) lebih besar daripada perempuan (12,1%). Menurut Suryono dan Supardi (2004) menyatakan bahwa jumlah anak balita yang mengalami KEP maupun Non-KEP mayoritas adalah perempuan (58,5%) (Suryono,2004).

Prevalensi gizi kurang berdasarkan tingkat pendidikan terakhir yaitu prevalensi terbesar pada kelompok tidak tamat SD yaitu sebesar 15,7% dan terendah pada kelompok tamat PT (Perguruan Tinggi) yaitu sebesar 7,4%. Prevalensi gizi kurang berdasarkan pekerjaan yang terbesar adalah pada kelompok petani/nelayan/buruh yaitu sebesar 15,2% dan yang terendah pada kelompok yang masih sekolah yaitu sebesar 4,7%. Menurut Suryono dan Supardi (2004) bahwa faktor pendidikan ibu yang kurang dari SMA memiliki kemungkinan 1,3 kali lebih banyak terjadinya status gizi kurang pada anak balita dibandingkan ibu yang berpendidikan lebih dari SMA (Suryono, 2004).

### **b. Distribusi Frekuensi Gizi Kurang Berdasarkan Tempat**

Berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2007, prevalensi gizi kurang menurut provinsi yang tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur (24,2%), Sulawesi Tengah (18,7%), dan Maluku (18,5%) (Riskesdas, 2007). Berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2010, prevalensi gizi kurang berdasarkan tempat tinggal yaitu di pedesaan (14,8%) lebih tinggi daripada di perkotaan (11,3%). Prevalensi gizi kurang pada balita menurut provinsi terdapat 3 provinsi dengan jumlah kasus yang paling besar berturut-turut, yaitu Kalimantan tengah (22,3%), Nusa Tenggara Timur (20,4%), dan Nusa Tenggara Barat (19,9%) (Riskesdas, 2010).

### **c. Distribusi Frekuensi Gizi Kurang Berdasarkan Waktu**

Berdasarkan SKRT, pada tahun 2000 persentase balita dengan gizi kurang sebesar 17%, pada tahun 2001 sebesar 20%, pada tahun 2002 sebesar 18%, pada tahun 2003 sebesar 20%, pada tahun 2005 sebesar 19% dan pada tahun 2007 sebesar 13% (Riskesdas, 2007). Berdasarkan laporan Riskesdas, prevalensi gizi kurang pada tahun 2010 adalah sebesar 13% (Riskesda, 2010).

## **2.3.2 Faktor Determinan Gizi Kurang**

Status gizi kurang terjadi karena tubuh kekurangan satu atau beberapa macam zat gizi yang diperlukan. Hal yang menyebabkan status gizi kurang karena kekurangan zat gizi yang dikonsumsi atau mungkin mutunya rendah. Gizi kurang pada dasarnya adalah gangguan pada beberapa segi kesejahteraan perorangan atau

masyarakat yang disebabkan oleh tidak terpenuhinya kebutuhan akan zat gizi yang diperoleh dari makanan. Kurang gizi banyak menimpa anak khususnya anak balita yang berusia di bawah lima tahun karena merupakan golongan yang rentan serta pada fase ini kebutuhan tubuh akan zat gizi meningkat karena selain untuk tubuh juga untuk perkembangan sehingga apabila anak kurang gizi dapat menimbulkan berbagai penyakit (Supriasa, 2001).

Pada malnutrisi primer, salah satu atau semua komponen ini tidak ada dalam makanan. Sebaliknya, pada malnutrisi sekunder atau kondisional, pasokan nutriennya sudah memadai, tetapi malnutrisi terjadi karena malabsorpsi nutrien, gangguan penggunaan atau penyimpanan nutrien, kehilangan nutrien yang berlebihan, atau karena peningkatan kebutuhan akan nutrient (Mitehel, 2006).

Ada beberapa faktor lain yang biasanya memegang peranan penting dalam menyebabkan timbulnya gizi kurang adalah diare dan penyakit infeksi. Keadaan ini menjadikan anak tidak mau makan sehingga kebutuhan zat gizinya tidak terpenuhi (Suhardjo, 1996).

Adapun beberapa faktor yang secara tidak langsung mendorong terjadinya gangguan gizi terutama pada anak balita, yaitu :

a. Karakteristik Balita

a.1. Umur Balita

Anak balita merupakan kelompok umur yang paling rentan menderita gizi kurang karena sedang dalam masa pertumbuhan sehingga memerlukan asupan gizi yang memadai baik kualitas maupun kuantitasnya (Sedioetama, 2004)

a.2. Jenis Kelamin

Tingkat kebutuhan pada anak laki-laki lebih banyak jika dibandingkan dengan perempuan. Begitu juga dengan kebutuhan energi, sehingga laki-laki mempunyai peluang untuk menderita KEP yang lebih tinggi daripada perempuan apabila kebutuhan akan protein dan energinya tidak terpenuhi dengan baik(Almatsier, 2004).

b. Karakteristik sosial ekonomi keluarga

b.1. Jumlah anggota keluarga

Jumlah anggota keluarga berhubungan dengan status gizi anak yaitu dengan memengaruhi konsumsi pangan setiap anak. Dalam keluarga besar dengan kondisi ekonomi yang lemah dapat menyebabkan asupan makanan setiap anak akan menjadi berkurang sehingga tidak mencukupi kebutuhan gizi anak yang dapat mengakibatkan gangguan gizi (Suhardjo, 2003).

b.2. Tingkat pendidikan ibu

Tingkat pendidikan yang rendah memengaruhi penerimaan informasi sehingga tingkat pengetahuan gizinya juga terbatas. Masyarakat dengan tingkat pendidikan yang rendah akan lebih kuat mempertahankan tradisi-tradisi yang berhubungan dengan makanan sehingga sulit menerima pembaharuan (Singarimbun, 1998). Orang yang berpendidikan lebih tinggi cenderung memilih makanan yang lebih baik dalam jumlah dan mutunya dibandingkan mereka yang berpendidikan lebih rendah (Moehji, 2002). Kurangnya pendidikan, pengetahuan, dan keterampilan keluarga untuk dapat memecahkan masalah gizi keluarga dan masyarakat sangat berpengaruh terhadap kondisi keluarga tersebut terutama tentang pola asuh anak. Kurangnya pendidikan

tersebut dapat menyebabkan anak tidak suka makan atau tidak diberi makanan seimbang dan juga memudahkan terjadinya infeksi yang berakhir dengan kondisi KEP(Soekirman, 2004).

#### b.3. Pekerjaan ibu

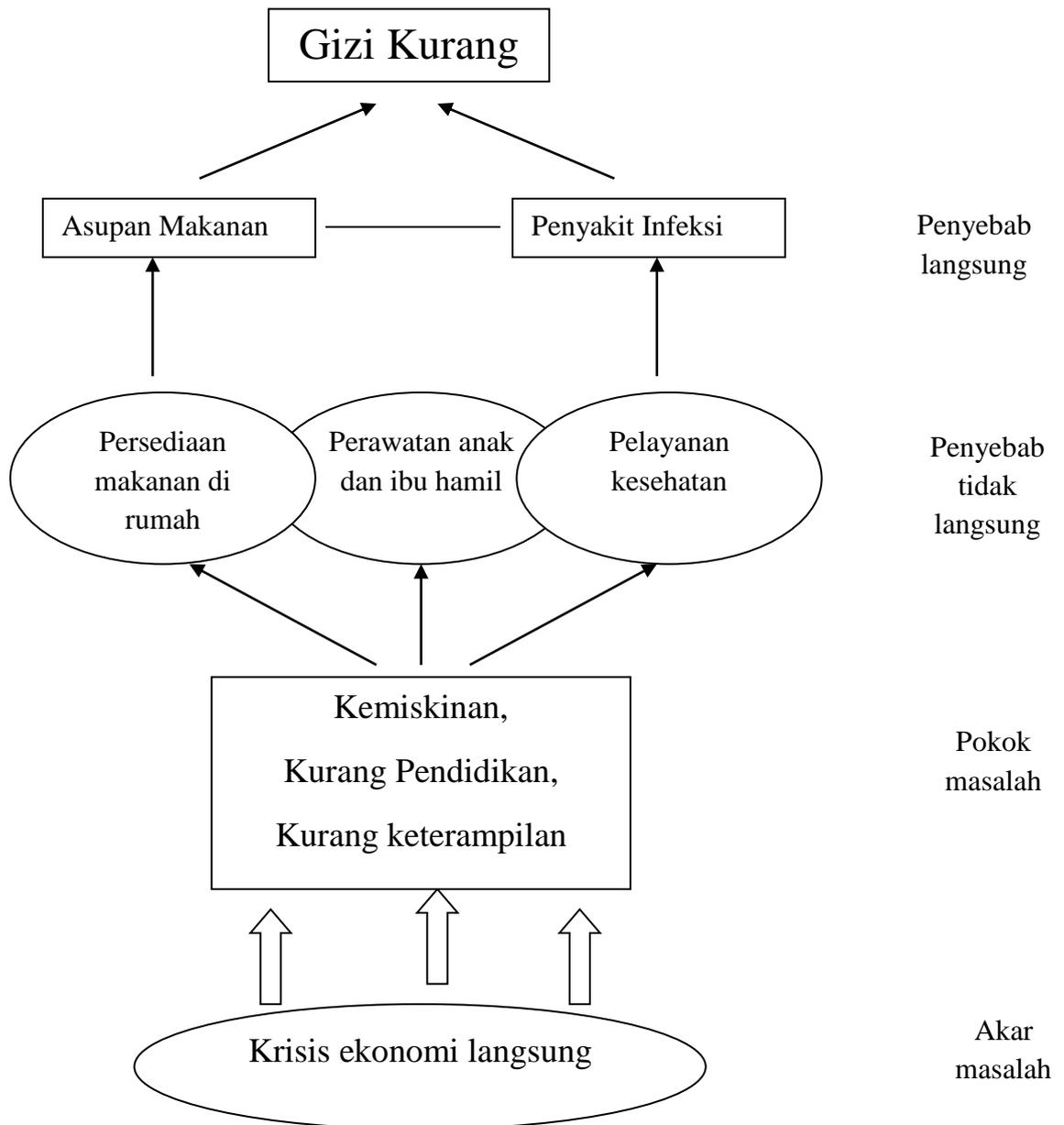
Hasil penelitian yang dilakukan oleh Bumi (2005), menyatakan bahwa anak yang memiliki ibu tidak bekerja memiliki status gizi yang lebih baik dibandingkan anak balita yang memiliki ibu bekerja (Bumi, 2005).

Hai ini didukung oleh penelitian masdiarti (2000) yang memperlihatkan hasil bahwa anak yang berstatus gizi baik banyak ditemukan pada ibu bukan pekerja (43,24%) dibandingkan dengan kelompok ibu pekerja (40,54%) karena ibu yang tidak bekerja mempunyai waktu yang lebih banyak dalam mengasuh anaknya (Masdiarti, 2000).

#### b.4. Pendapatan keluarga

Kemiskinan merupakan penyebab pokok atau akar masalah gizi buruk. Makin kecil pendapatan penduduk makin tinggi persentase anak yang kekurangan gizi. Demikian sebaliknya, kurang gizi berpotensi sebagai penyebab kemiskinan melalui rendahnya pendidikan dan produktivitas (Depkes RI, 2005).

Persatuan Ahli Gizi Indonesia (Persagi) pada tahun 1999, telah merumuskan faktor yang menyebabkan gizi kurang seperti pada bagan dibawah ini (Sukirman, 2000):



Gambar 2.1 Penyebab Gizi Kurang

## **2.6 Pencegahan Gizi Kurang Pada Balita**

### **2.3.1 Pencegahan Primer**

Pencegahan ini untuk mempertahankan orang yang sehat agar tetap sehat atau mencegah orang yang sehat menjadi sakit (Budiarto, 2002). Pencegahan ini ditujukan untuk masyarakat umum, yaitu (Widodo, 2009) :

- a. Memberikan KIE mengenai gizi kurang dan gizi buruk, termasuk gejala-gejala serta komplikasi yang akan timbul.
- b. Menyarankan anggota keluarga untuk mengonsumsi makanan yang bergizi seperti pada Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) yang berisi 13 pesan, antara lain : makanlah makanan yang beraneka ragam setiap hari, makanlah makanan yang mengandung cukup energi, untuk sumber energi upayakan agar separuhnya berasal dari makanan yang mengandung zat karbohidrat kompleks, upayakan agar sumber energi dari minyak dan lemak tidak lebih dari seperempat dari energi total yang anda butuhkan, gunakan hanya garam beryodium untuk memasak sehari-hari, makanlah banyak makanan yang kaya akan zat besi, berikan hanya air susu ibu untuk bayi sampai usia 4 bulan, biasakan makan pagi setiap hari, minum air bersih dan sehat dalam jumlah yang cukup, berolah raga dengan teratur untuk menjaga kebugaran badan, hindarilah minuman beralkohol, makanlah makanan yang dimasak dan/atau dihidangkan dengan bersih dan tidak tercemar, dan bacalah selalu label pada kemasan makanan.

- c. Memberikan penjelasan mengenai cara penanganan gizi kurang atau gizi buruk dengan perubahan sikap dan perilaku anggota keluarga. Bukan saja makanan yang harus diperhatikan, tetapi lingkungan sekitar juga harus diperhatikan untuk mencegah penyakit infeksi yang dapat menyebabkan nafsu makan berkurang.
- d. Usahakan mengikuti program kesehatan yang ada setiap bulan di puskesmas atau di puskesmas pembantu desa.

### **2.3.2 Pencegahan Sekunder**

Pencegahan ini untuk orang yang telah sakit agar sembuh, menghambat progresifitas penyakit, menghindarkan komplikasi, dan mengurangi ketidakmampuan, yaitu (Budiarto, 2002) :

- a. Deteksi dini sekiranya penderita atau anggota keluarga yang lain terjangkit penyakit yang disebabkan oleh kurangnya gizi dalam jangka waktu yang panjang. Misalnya, melakukan penimbangan berat badan.
- b. Mendapatkan pengobatan sedini mungkin. Pengobatan yang awal dan tepat dapat mengurangi morbiditas dan meningkatkan produktivitas semua anggota keluarga.

### **2.3.3 Pencegahan tersier**

Upaya pencegahan ini terus diupayakan selama orang yang menderita belum meninggal dunia, yaitu (Budiarto, 2002):

- a. Apabila penderita mengalami sakit lain, sebaiknya secepatnya dilakukan pemeriksaan dan pengobatan.

- b. Rehabilitasi sosial diberikan kepada penderita dan anggota keluarga. Bagi penderita ditumbuhkembangkan kepercayaan dirinya agar bisa bergaul dengan yang lain.

## 2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.2. Kerangka Konsep