

**BRACHIOPLASTY DITINJAU DARI ILMU KEDOKTERAN  
DAN ISLAM**



3261

Oleh :

**SARTONO A**

**NIM : 110.2002.253**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat  
Mencapai gelar Dokter Muslim**

**Pada**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS YARSI**

**JAKARTA**

**JUNI 2010**

## ABSTRAK

### **BRACHIOPLASTY DITINJAU DARI ILMU KEDOKTERAN DAN ISLAM**

Obesitas merupakan suatu kelainan kompleks pengaturan nafsu makan dan metabolisme energi yang dikendalikan oleh berbagai faktor biologik spesifik. Keadaan obesitas meningkatkan resiko penyakit kardiovaskuler karena keterkaitannya dengan sindrom metabolik. Selain itu obesitas meningkatkan resiko terjadinya masalah kesehatan tertentu seperti *sleep apnea syndrome*, batu empedu, osteoarthritis, serta penyakit keganasan tertentu. Perasaan merasa dirinya berbeda atau dibedakan dari kelompoknya akan membuat individu dengan obesitas rentan terhadap berbagai masalah psikologis. Resiko medis dan sosial yang diakibatkan obesitas memerlukan pengelolaan bagi obesitas agar dapat mencegah komplikasi yang ditimbulkannya.

Secara keseluruhan pengelolaan obesitas mencakup pengelolaan farmakologis, nonfarmakologis, dan pembedahan. Jika sudah melakukan penatalaksanaan menggunakan farmakologis dan tidak berhasil, maka tata laksana operasi dapat menjadi pilihan. Operasi bypass lambung, yang akan merubah anatomi dari saluran pencernaan untuk mengontrol masuknya makanan, operasi ini akan mengurangi berat badan secara signifikan. Selain penatalaksanaan pembedahan untuk mengurangi berat badan juga ada bedah plastik yaitu sub bagian bedah yang akan mengubah bentuk menjadi suatu keadaan yang diinginkan oleh yang bersangkutan disebut bedah plastik estetik atau kosmetik.

*Brachioplasty* adalah salah satu bedah plastik estetika yang bertujuan untuk mengurangi atau memperbaiki jaringan kulit yang longgar di lengan bagian atas. Pelonggaran kulit juga bisa pada proses ketuaan yaitu kulit dan jaringan yang kehilangan keelastisitasannya dan mulai menggantung. Ini juga dialami oleh orang-orang yang kehilangan berat badan yang masif yang tidak bisa kembali normal setelah mengalami operasi. Menurut pandangan Islam, Islam menghalalkan operasi medis dan operasi medis rekonstruksi, termasuk salah satu bentuk pengobatan yang dianjurkan Nabi, juga bentuk menjaga amanah sekaligus bentuk bersyukur atas nikmat Allah, menjaga dan menggunakannya untuk kebaikan. Namun di sisi lain tindakan *brachioplasty* mendapat sorotan karena lebih dipandang ke arah estetika, yaitu merubah tubuh menjadi bentuk yang ideal.

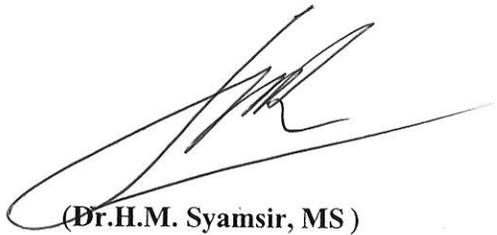
## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah kami setuju untuk dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Kedokteran UNIVERSITAS YARSI.

Jakarta, Juni 2010

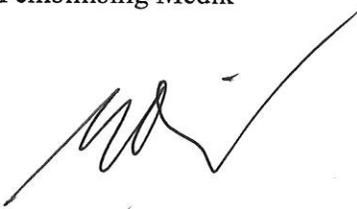
Komisi pembimbing

Ketua,



(Dr.H.M. Syamsir, MS)

Pembimbing Medik



(Dr. Edi Setyoso Sp.B)

Pembimbing Agama



(Drs. M. Arsyad, MA)

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“BRACHIOPLASTY DITINJAU DARI ILMU KEDOKTERAN DAN ISLAM”**.

Penulisan skripsi ini diajukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Dokter Muslim Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.

Penulis menyadari sepenuhnya, dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, tetapi penulis mencoba untuk memberikan yang terbaik dengan segala keterbatasan yang penulis miliki. Dalam kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. **Prof. Dr. Hj. Qomariyah, MS, PKK, AIFM**, selaku Dekan FK Universitas YARSI Jakarta yang telah meluangkan waktunya untuk membantu penyelesaian skripsi ini.
2. **Dr. Wan Nedra, Sp.A**, selaku Wakil Dekan I FK YARSI.
3. **Dr. H.M. Syamsir, MS**, selaku Ketua Komisi Penguji Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Jakarta yang telah meluangkan waktunya untuk membantu menguji skripsi ini.
4. **Dr. Edi Setiyoso Sp.B** selaku Pembimbing Medik yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. **Drs. Arsyad, M.A**, selaku Pembimbing Agama yang telah banyak memberi arahan dalam menyelesaikan skripsi ini terutama dari segi Islam.

6. Kepada yang tercinta, **Ibunda dan Ayahanda** serta saudara-saudariku yang telah memberikan dukungan moril maupun materil dan motivasinya dengan penuh kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. **Kepala perpustakaan Universitas YARSI dan Stafnya** yang telah membantu penulis dalam mencari referensi guna menyelesaikan skripsi ini.
8. **Sahabat dan teman-teman** yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas dukungan dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya dalam memberikan sumbang pikir dari perkembangan ilmu kedokteran. Kritik dan saran penulis harapkan guna memperoleh hasil yang lebih baik, tentunya bersifat membangun dalam menyempurnakan skripsi dari penulisan sampai dengan isi dan pembahasannya.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Jakarta, Juni 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
<b>II. BRACHIOPLASTY DITINJAU KEDOKTERAN</b> .....	6
2.1 Obesitas .....	7
2.1.1 Definisi Obesitas.....	7
2.1.2 Dampak Obesitas.....	7
2.1.3 Penatalaksanaan Obesitas.....	9
2.1.3.1 Diet.....	8
2.1.3.2 Olah raga.....	8
2.1.3.3 Farmakologi.....	10
2.1.3.4 Pembedahan.....	11

2.3.1 <i>Brachioplasty</i> .....	15
2.3.1 Definisi <i>Brachioplasty</i> .....	15
2.3.2 Anatomi .....	15
2.3.3 Sejarah <i>Brachioplasty</i> .....	18
2.3.4 Demografi <i>Brachioplasty</i> .....	18
2.3.5 Indikasi <i>Brachioplasty</i> .....	19
2.3.6 Kontra Indikasi <i>Brachioplasty</i> .....	20
2.3.7 Teknik <i>Brachioplasty</i> .....	21
2.3.8 komplikasi <i>Brachioplasty</i> .....	32
2.3.9 Post operasi <i>Brachioplasty</i> .....	33
<b>III. PENATALAKSANAAN GANGGUAN BIPOLAR DITINJAU DARI ISLAM.....</b>	<b>34</b>
3.1 Obesitas Menurut Pandangan Islam.....	34
3.2 Nilai-nilai Kesehatan dalam Agama Islam.....	41
3.3 Hukum pembedahan dalam Islam.....	44
3.4 Pandangan Islam mengenai <i>Brachioplasty</i> .....	49
<b>IV. KAITAN PANDANGAN KEDOKTERAN DAN ISLAM TERHADAP <i>BRACHIOPLASTY</i>.....</b>	<b>56</b>
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1	<i>FDA-Approved Bipolar Treatment Regimens</i>	22

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Obesitas merupakan suatu penyakit multifaktorial, yang terjadi akibat akumulasi jaringan lemak berlebihan, sehingga dapat mengganggu kesehatan. Indeks massa tubuh (IMT) normal adalah ( $23-24,9 \text{ kg/m}^2$ ) dan obesitas ( $25-30 \text{ kg/m}^2$ ). Terdapat dugaan bahwa peningkatan prevalensi obesitas akan mencapai 50% pada tahun 2025 bagi negara-negara maju (Sudoyo dkk, 2007).

Obesitas pada dasarnya merupakan penimbunan lemak dalam tubuh manusia yang berlebihan. Jumlah lemak pria dewasa muda 15-18% dan wanita 20-25% dari berat badan. Biasanya jumlah lemak tubuh meningkat dengan bertambahnya umur, suatu hal yang sesungguhnya tidak perlu, dan juga tidak diinginkan. Kriteria yang mudah digunakan adalah 120% berat badan ideal. Kelebihan lemak pada obesitas terdapat jaringan di jaringan adipose yang memang merupakan tempat penyimpanan energi cadangan. Setiap jumlah lemak maupun karbohidrat makanan yang tidak langsung digunakan, akan disimpan di jaringan adipose dalam bentuk trigliserida (TAG). Dan bilamana diperlukan TAG akan mengalami hidrolisis (lipolisis) membentuk lemak bebas dan gliserol (Zahir dan Wulur, 1981)

Data tentang obesitas di Indonesia belum bisa menggambarkan prevalensi obesitas seluruh penduduk, akan tetapi data obesitas pada orang dewasa yang tinggal di ibukota provinsi seluruh Indonesia cukup untuk menjadi perhatian kita. Survey nasional yang dilakukan pada tahun 1996/1997 di ibukota seluruh provinsi di Indonesia cukup untuk menjadi perhatian kita. Survey Nasional yang dilakukan pada

tahun 1996/1997 di ibukota seluruh provinsi Indonesia menunjukkan bahwa 8,1 penduduk laki-laki dewasa ( $\geq 18$  tahun ) mengalami berat badan lebih dan 6,8 % mengalami obesitas, 10,5% penduduk wanita dewasa mengalami berat badan lebih dan 6,8% mengalami obesitas, 10,5% penduduk wanita dewasa mengalami berat badan lebih dan 13,5% mengalami obesitas mencapai puncaknya yaitu masing-masing 24,4% dan 23 % pada laki-laki dan 30,4% dan 43% pada wanita (Depkes, 2003) (Sri, 2007).

Keadaan obesitas sendiri meningkatkan resiko penyakit kardiovaskuler karena keterkaitannya dengan sindrom metabolik atau sindrom resistensi insulin yang terdiri dari resistensi insulin/hiperinsulinemia, intoleransi glukosa/diabetes mellitus, dislipidemia, hiperurisemia, gangguan fibrinolisis, hiper-fibrinogenemia, dan hipertensi yang dapat berakhir pada serangan stroke (Sudoyo dkk, 2007).

Menilai ada atau tidaknya kegemukan sebaiknya dilakukan dengan pengukuran kandungan lemak tubuh. Cara yang paling sering digunakan adalah mengukur tebal lemak di bawah kulit, tapi cara ini memerlukan keterampilan khusus. Mayer di Amerika menganjurkan suatu cara yang cepat untuk menilai kegemukan, yaitu dengan mengukur lemak bawah kulit di bagian belakang lengan atas, bila tebalnya meliputi 15 mm (pada pria) dan 25 mm (pada wanita) maka dianggap termasuk kelompok kegemukan (obese) (Harjadi dan Soejono, 1986).

Untuk mengatasi komplikasi-komplikasi yang mengancam, penurunan berat badan memberikan efek yang sangat menguntungkan terutama pada obesitas berat atau komorbid obesitas. Terdapat bukti kuat bahwa penurunan berat badan pada penderita obesitas dan *overweight* mengurangi faktor resiko diabetes dan penyakit kardiovaskuler. Adapun strategi-strategi yang dilakukan dalam menurunkan berat

badan meliputi terapi diet, aktifitas fisik, terapi perilaku, farmakoterapi, terapi bedah, dan berbagai terapi bedah estetika yang menyertainya, termasuk di antaranya *liposuction*, dan *brachioplasty*.

*Brachioplasty* adalah operasi untuk mengurangi atau memperbaiki jaringan kulit yang longgar di lengan bagian atas. Kulit yang longgar ini sering disebut sebagai "*bat-wing deformity*", yang menggambarkan kulit longgar yang menggantung. Pelonggaran kulit juga bisa pada proses ketuaan yaitu kulit dan jaringan yang kehilangan keelastisitasannya dan mulai menggantung. Ini juga dialami oleh orang-orang yang kehilangan berat badan yang masif yang tidak bisa kembali normal setelah mengalami operasi penurunan berat badan (Heddens, 2006).

*Brachioplasty* merupakan salah satu terapi bedah rekonstruksi yang sedang populer dalam penatalaksanaan estetika setelah operasi obesitas, terutama pada wanita dengan komorbiditas khususnya di Amerika dan di beberapa pusat penanganan obesitas di negara-negara maju. Data-data yang ada pada bidang bedah plastik di Amerika Serikat akhir-akhir ini menunjukkan kepopuleran dari *brachioplasty*, ini ditunjukkan adanya peningkatan permintaan *brachioplasty* secara dramatis pada tahun-tahun belakangan ini. Yaitu peningkatan 284,5% dari jumlah kasus yang ada pada tahun 2000-2004. 9955 jumlah *brachioplasty* yang sudah dilakukan pada tahun 2000, juga peningkatan 44% dari jumlah kasus yang ada pada tahun 2003, dan peningkatan 66% pada tahun 2002-2003. *Brachioplasty* dipopulerkan pertama kali 75 tahun yang lalu, dan sejak itu banyak teknik-teknik yang dikembangkan dari sejumlah literatur-literatur bedah plastic. (Knoetgen dan Moran, 2006).

Menurut pandangan Islam, Islam menghalalkan operasi medis dan operasi medis rekonstruksi, termasuk salah satu bentuk pengobatan yang dianjurkan Nabi,

juga bentuk menjaga amanah sekaligus bentuk bersyukur atas nikmat Allah, menjaga dan menggunakannya untuk kebaikan. Namun di sisi lain tindakan *brachioplasty* mendapat sorotan karena lebih dipandang ke arah estetika, yaitu merubah tubuh menjadi bentuk yang ideal.

## **1.2 Permasalahan**

1. Apakah *Brachioplasty* merupakan terapi pilihan dalam penatalaksanaan obesitas ?
2. Bagaimanakah keefektifan *Brachioplasty* sebagai terapi dalam bedah rekonstruksi setelah kehilangan berat badan yang masif pada penderita obesitas?
3. Apakah *Brachioplasty* sebagai operasi bedah plastik yang relatif aman?
4. Bagaimanakah pandangan Islam terhadap *Brachioplasty*?

## **1.3 Tujuan**

1. Tujuan Umum
  - a. Menjelaskan *Brachioplasty* ditinjau dari segi kedokteran dan Islam
2. Tujuan Khusus
  - a. Diperoleh informasi yang jelas mengenai *Brachioplasty* apakah sebagai terapi pilihan dalam penatalaksanaan obesitas ditinjau dari kedokteran
  - b. Diperoleh informasi keefektifan *Brachioplasty* sebagai terapi dalam bedah rekonstruksi setelah kehilangan berat badan yang masif
  - c. Diketahui informasi yang jelas mengenai *Brachioplasty* apakah relatif aman dilaksanakan
  - d. Diketahui informasi yang jelas mengenai *Brachioplasty* dari sudut pandang Islam.

#### **1.4 Manfaat**

1. Bagi penulis, skripsi ini dapat menambah pengetahuan tentang *Brachioplasty* dan mengetahui cara penulisan skripsi yang baik dan benar.
2. Manfaat bagi Universitas Yarsi, diharapkan skripsi ini dapat menjadi bahan masukan bagi Civitas akademika.
3. Manfaat bagi pembaca diharapkan pembaca mengetahui lebih luas lagi tentang *Brachioplasty*

## BAB II

### *BRACHIOPLASTY* DITINJAU DARI KEDOKTERAN

#### 2.1. Obesitas

##### 2.1.1 Definisi Obesitas

Obesitas tidak sama dengan *overweight*. Obesitas merupakan keadaan patologis, yaitu terdapatnya timbunan lemak yang berlebihan dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh yang normal. WHO secara sederhana mendefinisikan obesitas sebagai kondisi abnormal atas akumulasi lemak yang ekstrim pada jaringan adipose. Inti dari obesitas ini adalah terjadinya keseimbangan energi positif yang tidak diinginkan dan bertambahnya berat badan. Sedangkan *overweight* adalah kelebihan berat badan dibandingkan berat badan ideal yang dapat disebabkan oleh penimbunan lemak atau jaringan non lemak, misalnya pada seorang atlet binaragawan kelebihan berat badan dibandingkan dengan berat ideal yang dapat disebabkan oleh hipertrofi otot. Obesitas pada anak merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian obesitas saat dewasa. Sekitar 26% bayi dan anak-anak dengan status *obese* tetap menderita *obese* dua puluh tahun kemudian (Bethesda, 2010).

Obesitas adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan adanya kelebihan berat badan. Kata obesitas berasal dari bahasa latin yang berarti makan berlebihan. Obesitas merupakan masalah yang kompleks, dengan penyebab yang bersifat multifaktorial. Pada kelompok anak, remaja, dan dewasa muda, obesitas akan berpengaruh pula pada perkembangan psikososial (Bethesda, 2010).

Obesitas dapat didefinisikan secara absolut ataupun relatif. Dalam praktek sehari-hari obesitas sering didefinisikan secara absolut dengan mengukur indeks massa tubuh. Indeks massa tubuh diukur dengan berat badan (dalam kilogram) dibagi dengan tinggi badan (dalam meter) kuadrat. Indeks massa tubuh diatas 25 disebut dengan berat badan berlebih, dan diatas 30 disebut dengan obesitas (Bethesda, 2010).

### **2.1.2 Dampak Obesitas**

Obesitas berkaitan dengan banyak masalah kesehatan, baik yang berkaitan dengan meningkatnya faktor-faktor resiko penyakit jantung koroner maupun masalah kesehatan lainnya. Banyak penelitian telah memperlihatkan bahwa deposit lemak berlebihan terutama timbunan lemak visceral, berkaitan dengan komplikasi metabolik seperti resistensi insulin, hipertensi, dislipidemia, stroke, diabetes mellitus tipe 2, dan penyakit jantung koroner. Selain itu obesitas meningkatkan resiko terjadinya masalah kesehatan tertentu seperti *sleep apnea syndrome*, batu empedu, osteoarthritis, serta penyakit keganasan tertentu (Johanes, 2003)

Berbagai penelitian lain menunjukkan peningkatan kecenderungan bunuh diri pada anak/ remaja yang obesitas. Obesitas secara konsisten dihubungkan pula dengan kematian dini, penyakit jantung, hipertensi, diabetes, dan stroke. Di banyak kultur obesitas pun masih dihubungkan dengan kemakmuran atau kesehatan. Di lain pihak, jumlah kasus obesitas/ kegemukan akan bertambah sebagai dampak dari perubahan pola hidup dan era teknologi informasi (Bethesda, 2000).

Perasaan merasa dirinya berbeda atau dibedakan dari kelompoknya akan membuat individu dengan obesitas rentan terhadap berbagai masalah psikologis. Penelitian Daniel (1997) memperlihatkan bahwa ada hubungan yang sangat erat

antara psikopatologi dengan obesitas pada remaja, terutama dalam bentuk depresi. Remaja obesitas yang dijauhi oleh teman-temannya memiliki kecenderungan untuk mengalami rasa putus asa yang besar. Hubungan antara obesitas dengan gejala psikopatologis merupakan suatu lingkaran yang tidak terputus. Seseorang yang mengalami obesitas akan mudah merasa tersisih atau tersinggung. Seseorang yang obese akan cenderung dianggap sebagai orang yang susah bergaul dan mudah tersinggung. Orang yang obese akan beranggapan sebagian dari temannya sebagai orang yang suka mengolok-olok (Bethesda, 2000).

Penelitian Pesa, dkk di Jerman (2000) pada 47 remaja obesitas menunjukkan bahwa masalah psikologis sangat umum dijumpai. Masalah psikopatologi yang paling umum didapatkan adalah cemas, gangguan makan, dan somatoform. Depresi pada obesitas dapat muncul karena pertentangan batin antara keinginan untuk memperoleh bentuk tubuh yang ideal dan kenyataan yang ada. Depresi terjadi sebagai akibat gangguan citra tubuh (sering berupa distorsi, bila melihat didepan cermin, seseorang tidak melihat tubuhnya sebagaimana adanya dalam realitas) (Bethesda, 2000).

Faktor internal berasal dari seseorang itu sendiri, berupa keinginan untuk menguruskan badan dan merasa dirinya berbeda dengan orang lain. Hal ini menyebabkan berkurangnya rasa percaya diri, dan rentan terhadap depresi. Dampak ekonomi yang ditimbulkan oleh obesitas juga tidak bisa disingkirkan. Beban ekonomi yang muncul akibat obesitas merupakan penjumlahan biaya langsung (*direct cost*), biaya tidak langsung (*indirect cost*), dan biaya akibat hilangnya kesempatan (*oppourtunity cost*). Penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa ada 39,3 hari kerja yang hilang pertahunnya akibat penyakit terkait dengan kegemukan. Sebanyak 16% dari perusahaan di Amerika Serikat menolak untuk

mempekerjakan orang dengan obesitas. Di Indonesia, total pembiayaan langsung untuk penyakit obesitas adalah 278 miliar rupiah, atau sebesar 2% dari total pengeluaran kesehatan nasional (Bethesda, 2000).

Resiko medis dan sosial yang diakibatkan obesitas memerlukan pengelolaan bagi obesitas agar dapat mencegah komplikasi yang ditimbulkannya. Secara keseluruhan pengelolaan obesitas mencakup pengelolaan farmakologis, nonfarmakologis, dan pembedahan (Suyardi, 2002).

### **2.1.3 Penatalaksanaan Obesitas**

#### **2.1.3.1 Diet**

Strategi menurunkan berat badan harus melakukan modifikasi diet, aktivitas fisik, kebiasaan dan hindari stress. Diet yang dianjurkan adalah makan yang secukupnya, kurangi konsumsi makan-makanan yang mengandung karbohidrat dan lemak. Kira-kira karbohidrat yang dikonsumsi 55-65% dari total energi. Memperbanyak mengkonsumsi buah-buahan, gandum dan sayuran, dan mengurangi konsumsi alkohol (Suyardi, 2002).

#### **2.1.3.2 Olah raga**

Salah satu faktor yang tidak kalah penting untuk program penurunan berat badan adalah meningkatkan aktivitas fisik sehari-hari. Aktivitas fisik untuk obesitas adalah aktivitas yang tidak terlalu berat seperti jalan kaki dan turun-naik tangga. Aktivitas yang intensitas rendah sampai sedang sangat dianjurkan (Suyardi, 2002)..

Tabel 1. Kriteria keberhasilan tata laksana obesitas (Sumber: Suyardi, 2002).

Kriteria	Keberhasilan tata laksana
Penurunan berat badan	5-6kg atau 10% dari berat awal
Mempertahankan IMT	<23 kg/m <sup>2</sup>
Tekanan darah	Turun berapa pun
Gula darah	Turun berapa pun
Kontrol gula darah (HbA1c)	Perbaiki
Faktor Risiko lainnya	Turun berapa pun

### 2.1.3.3 Farmakologis

Apabila dengan melaksanakan perubahan gaya hidup tidak berhasil, penatalaksanaan dapat dilanjutkan dengan obat-obatan maupun tindakan lainnya (operasi) (Suyardi, 2002).

Indikator penting untuk memberikan obat-obatan adalah(Suyardi, 2002):

- Metode penurunan badan yang lain tidak berhasil
- Indeks massa tubuh (IMT) lebih dari 27 dan mempunyai komplikasi medis dari obesitas seperti, diabetes, tekanan darah tinggi, atau *sleep apneu*.
- IMT > 30

Ada dua obat resep yang sudah di izinkan oleh *Food and Drug Administration* (FDA) untuk pengobatan jangka panjang obesitas. Yaitu (Suyardi, 2002):

- **Sibutramine.** Obat ini merubah persarafan di otak , yang membuat lebih cepat merasa kenyang. Efek samping obat ini meningkatkan tekanan darah, sakit kepala, mulut kering, konstipasi dan insomnia.

- **Orlistat (Xenical).** Cara kerja obat ini adalah mencegah penyerapan lemak dalam usus. Lemak yang tidak terserap akan dibuang bersama tinja. Efek samping yang timbul adalah peningkatan gerakan usus. Karena obat ini juga akan menyerap nutrisi selain lemak.

#### **2.1.3.4 Pembedahan**

##### **a. Bedah *Bypass* Lambung**

Jika sudah melakukan penatalaksanaan menggunakan farmakologis dan tidak berhasil, maka tata laksana operasi dapat menjadi pilihan. Operasi dipikirkan jika (Suyardi, 2002).;

- Indeks massa tubuh (IMT)  $\geq 40$
- IMT 35-39,9 dan mempunyai komplikasi lain yang berhubungan seperti tekanan darah tinggi dan diabetes.

Operasi bypass lambung, yang akan merubah anatomi dari saluran pencernaan untuk mengontrol masuknya makanan. Operasi dilakukan dengan akan membuat kantung di bagian atas lambung yang akan disambung dengan usus halus. Maka makanan yang masuk, langsung menuju kantung dan langsung ke usus halus. Lambung akan tetap mengeluarkan cairannya untuk membantu menghancurkan makanan. Operasi ini akan menurunkan berat badan secara signifikan (Suyardi, 2002).

##### **b. Bedah Plastik**

Dalam penatalaksanaan obesitas terdapat pengananan dalam bidang bedah plastik. Bedah plastik berasal dari kata bahasa Yunani *platikos* yang berarti "membentuk", asal kata bedah jenis ini sebenarnya tidak diturunkan bahan plastik.

Jenis bedah plastik secara umum dibagi dua jenis yaitu pembedahan untuk rekonstruksi dan pembedahan untuk kosmetik. Bedah plastik adalah suatu cabang dari ilmu bedah yang dalam pengerjaannya mengutamakan penampilan dan penampakan, disamping fungsi organ yang bersangkutan. Dalam perkembangannya, ilmu bedah plastik terbagi menjadi dua bidang, yaitu Ilmu bedah plastik rekonstruksi dan ilmu bedah plastik estetik atau kosmetik (Aditama, 2001).

Bedah plastik rekostruksi merupakan tindakan bedah yang mengkhususkan diri pada penanganan deformitas serta kelainan pada kulit, jaringan lunak dan rangka di bawahnya. Pembedahan sesuatu yang pada hakekatnya normal dan mengubahnya menjadi suatu keadaan yang diinginkan oleh yang bersangkutan disebut Bedah plastik estetik atau kosmetik. (Aditama, 2001).

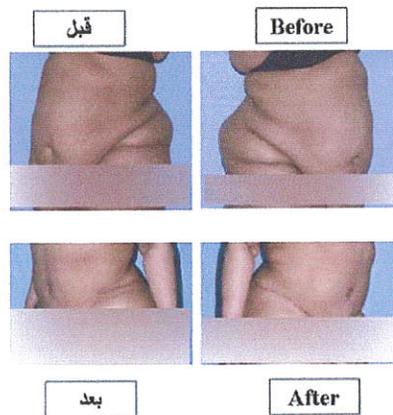
Berbagai terapi yang ditawarkan dari bidang bedah estetika termasuk juga diantaranya adalah *liposuction*. *Liposuction* adalah suatu cara mengurangi lemak tubuh dengan cara membuat lubang kecil pada kulit dan mengeluarkan lemak tersebut dengan tenaga vakum (Djuanda, 1996).

Tindakan *liposuction* atau tindakan bedah *bypass* lambung mengakibatkan kehilangan berat badan yang sangat progresif, sehingga kulit dibagian daerah-daerah tubuh tertentu menjadi kendur yaitu pada bagian lengan atas, paha, perut karena jaringan elastin kulit dalam jaringan berkurang sehingga seseorang yang sudah menjalankan terapi bedah obesitas biasanya akan menjalani bedah plastik yang dinamakan *body counturing* untuk mengatasi hal tersebut.

Sekarang sedang banyak berkembang *body countour*, yaitu bagian dari bedah plastik kosmetik atau estetika yaitu operasi bedah plastik untuk mengencangkan kulit. Terdiri dari (Majewski, 2003):

➤ *Abdominoplasty* (pengencangan perut):

adalah prosedur pembedahan utama untuk menghilangkan kelebihan kulit dan lemak dari tengah dan perut bagian bawah dan untuk mengencangkan otot-otot dinding perut. Prosedur secara dramatis dapat mengurangi munculnya perut yang mengendur akibat kelebihan berat badan yang masif.



Sumber : Majewski, 2003

➤ *Thigh lift*

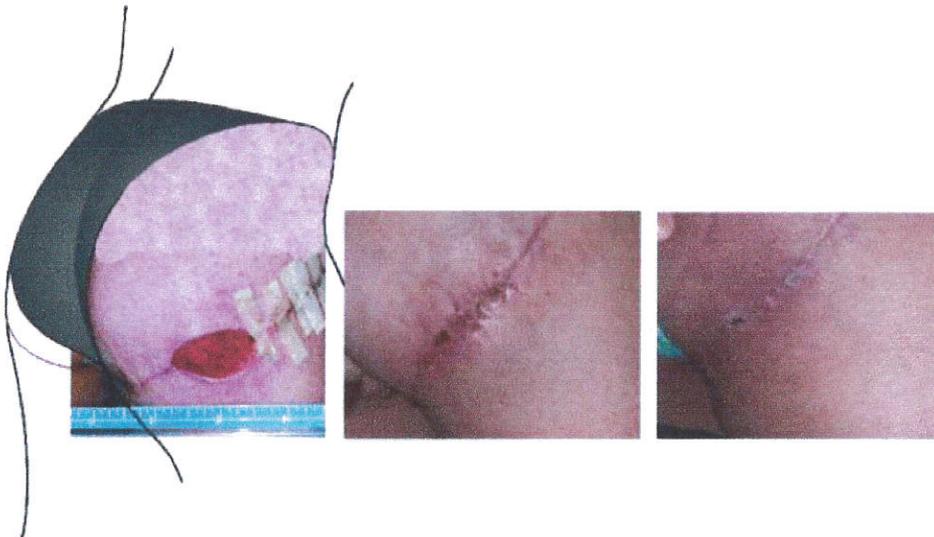
Pengencangan kulit di sekitar paha bagian dalam dan bokong dan sering di gabungkan setelah liposuction untuk memperbaiki kontur kulit dan penampilan permukaan. Bekas luka yang tidak terlihat mengendur dari pangkal paha dan bokong.



Sumber : Majewski, 2003

➤ *Buttock lift*

Prosedur yang dirancang untuk mengencangkan kulit area bokong. Prosedur ini dapat dilakukan sendiri atau dalam kombinasi dengan operasi lain seperti *thigh lift* dan *abdominoplasty*. Kombinasi dari ketiga operasi sering disebut *Post-bariatric body countouring* (setelah operasi bypass lambung)



Sumber : Majewski, 2003

## ➤ *Brachioplasty*

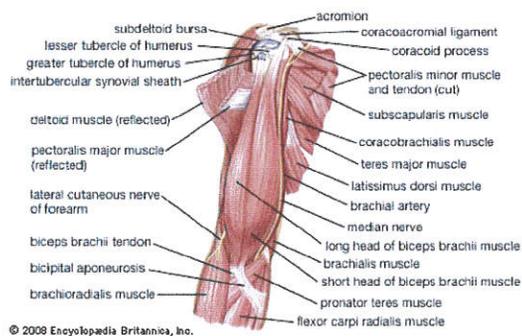
Selain penurunan berat badan yang masif, penuaan juga dapat menyebabkan kulit longgar. Untuk mengencangkan kembali kulit di sekitar lengan atas. Brachioplasty memperbaiki kontur daerah triceps oleh pengetatan kulit longgar.

## 2.3 *Brachioplasty*

### 2.3.1 Definisi *Brachioplasty*

*Brachioplasty* adalah operasi untuk mengurangi atau memperbaiki jaringan kulit yang longgar di lengan bagian atas. Kulit yang longgar ini sering disebut sebagai “*bat-wing deformity*”, yang menggambarkan kulit longgar yang menggantung. Pelonggaran kulit juga bisa pada proses ketuaan yaitu kulit dan jaringan yang kehilangan keelastisitasannya dan mulai menggantung. Ini juga dialami oleh orang-orang yang kehilangan berat badan yang masif yang tidak bisa kembali normal setelah mengalami operasi (Heddens, 2006).

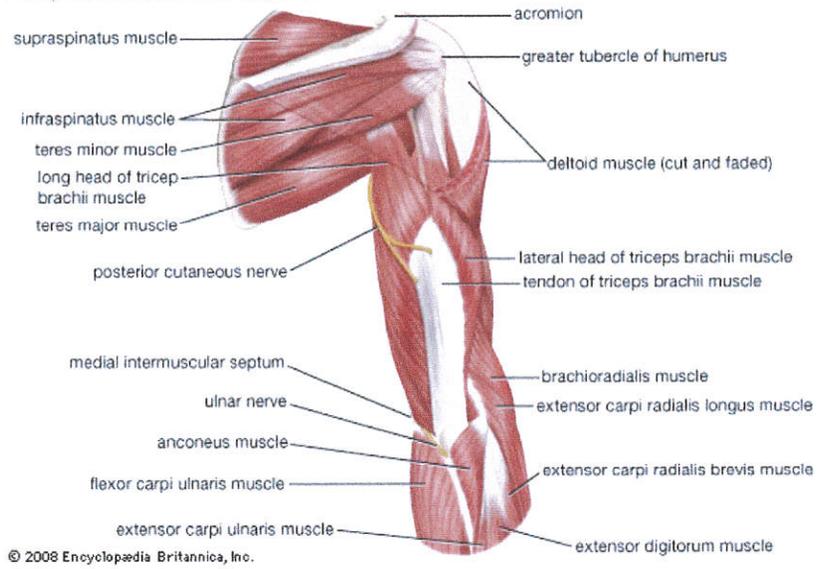
### 2.3.2 Anatomi



Gambar 1. Anatomi Lengan atas anterior

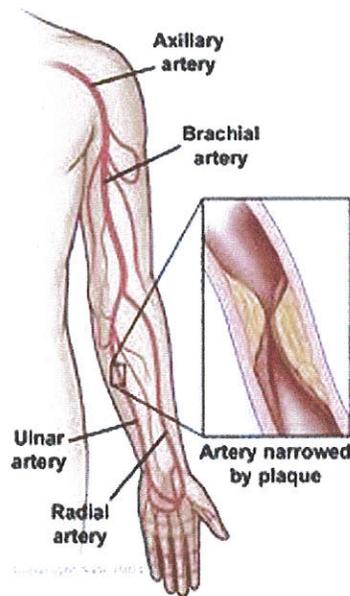
Sumber : Encyclopedia Britanica, 2008

**Posterior muscles of the upper arm**



Gambar 2. Lengan bagian atas posterior

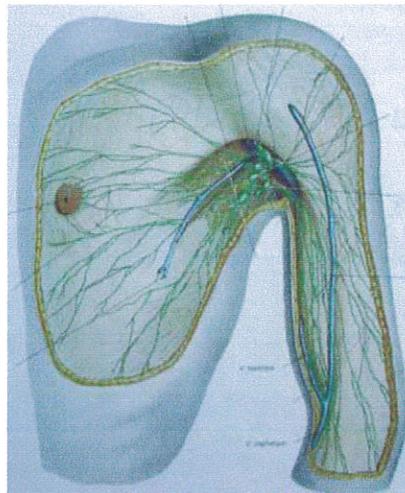
Sumber : Encyclopedia Britanica, 2008



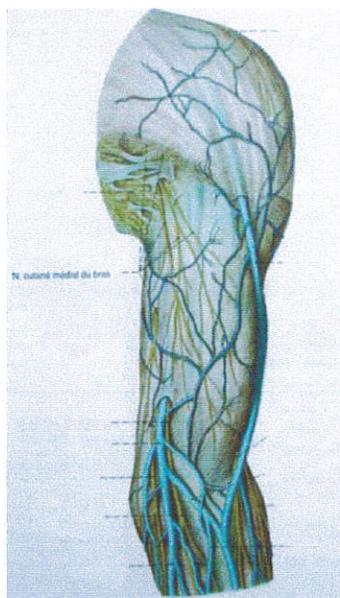
Gambar 3. Perdarahan Lengan bagian atas

Sumber : Encyclopedia Britanica, 2008

Lengan bagian atas adalah daerah yang cukup sulit untuk direkonstruksi setelah kehilangan berat badan yang masif. Pengetahuan yang baik mengenai anatomi dapat mengurangi kualitas bekas luka yang akan diakibatkan. Lengan bagian dalam, dari daerah *axilla* ke bahu, sangat kaya akan pembuluh limfa. Daerah berbahaya yang utama pada beberapa tingkatan (pascal, 2005).



Gambar 4. Gambar ini menunjukkan kaya pembuluh limfatik dari lengan bagian dalam. Ada beberapa cabang dan nodus-nodus limfatik sekitar vena besar di bagian bawah lengan (Sumber : Pascal et al, 2005)



Gambar 5. Persarafan harus di pisahkan. Gambar ini menunjukkan nervus medianus yang akan melewati aponeurosis. Sumber : Pascal et al, 2005

### 2.3.3 Sejarah *Brachioplasty*

*Brachioplasty* pertama kali di publikasikan oleh Correa-Iturraspe dan Fernandez pada tahun 1954 pada literatur-literatur di Amerika Selatan. Lebih dari 20 tahun banyak inovasi-inovasi dari teknik *brachioplasty* dan permintaan *brachioplasty* semakin meningkat. Namun setelah dilakukan pengenalan prosedur *liposuction* hal ini mengurangi secara besar-besaran teknik pembedahan eksisi. Selama 6 tahun kebelakang, pelaksanaan *brachioplasty* untuk 50 pasien dengan *dermolipodistrofi* lengan setelah kehilangan berat badan dari 25-100 kg. Pasien-pasien ini mempunyai range umur 25-60 thn. Biasanya prosedur *brachioplasty* kebanyakan dilakukan dengan dilakukan teknik *liposuction* dengan local anestesi 3-5 bulan terlebih dahulu sebelum *brachioplasty* dilakukan untuk mengurangi lemak subkutan (Cannistra et al, 2007).

### 2.3.4 Demografi *Brachioplasty*

Data-data yang ada pada bidang bedah plastik di Amerika Serikat akhir-akhir ini menunjukkan kepopuleran dari *brachioplasty*, ini ditunjukkan adanya peningkatan permintaan *brachioplasty* secara dramatis pada tahun-tahun belakangan ini. Yaitu peningkatan 284,5% dari jumlah kasus yang ada pada tahun 2000-2004. Dari 9955 jumlah *brachioplasty* yang sudah dilakukan pada tahun 2000, juga peningkatan 44% dari jumlah kasus yang ada pada tahun 2003, dan peningkatan 66% pada tahun 2002-2003. *Brachioplasty* di populerkan pertama kali 75 tahun yang lalu, dan sejak itu banyak teknik-teknik yang dikembangkan dari sejumlah literatur-literatur bedah plastik (Knoetgen dan Moran, 2006).

Pada tiga tahun terakhir operasi bedah pada obesitas selalu diikuti dengan tindakan bedah plastik *body countour*, pada pasien dengan kehilangan berat badan

yang masif, yang dilaksanakan oleh bagian bedah plastik di rumah sakit-rumah sakit. Pada penelitian retrospektif di Rumah sakit Sapopemba fakultas kedokteran Universitas Sao Paulo dari bulan Juli 2005 sampai bulan Juli 2008. Dengan jumlah pasien 98 orang yang dioperasi, yang mempunyai obesitas morbid yang diterapi dengan pembedahan *bariatric*, setelah mendapatkan hasil yang memuaskan ataupun kehilangan berat badan yang bukan dengan pembedahan, dimana kriteria eksklusi adalah perokok, wanita hamil dan pasien dengan berat badan yang stabil. Hasilnya dari 98 orang yang dioperasi, 97% wanita dengan rata-rata usia 40,5 tahun dan kehilangan berat badan 88% dari hasil terapi bedah. Dari 177 bedah plastik, 46% *abdominoplasty*, diikuti *mammoplasty* 15%, *thigh suspension* 13%, dan *brachioplasty* 12%. Kesimpulannya didapatkan peningkatan permintaan tindakan bedah *body countour* setelah kehilangan berat badan yang massif dideteksi (Orpheu et al, 2009).

### **2.3.5 Indikasi *Brachioplasty***

Beberapa kelompok sebagai kandidat *brachioplasty* adalah biasanya orang-orang yang mengalami pelonggaran pada lengan bagian atas sebagai akibat dari hilangnya elastisitas kulit atau kehilangan berat badan yang massif. Kulit yang menggantung hanya sebagai kulit tipis dari jaringan subkutan. Deformitas dari lengan bagian atas adalah menggantungnya kulit ketika lengan diangkat keatas. Rata-rata kandidat *brachioplasty* juga masih terdapat jaringan lemak yaitu pada orang-orang yang gemuk. Jika pada kandidat tersebut, biasanya juga menggunakan kombinasi dengan *liposuction*. *Liposuction* ini digunakan untuk mengurangi lemak subkutan. Kandidat *brachioplasty* yang lebih sulit adalah yang memiliki jumlah lemak dan sisa jaringan subkutan yang signifikan atau lebih tebal. *Liposuction* digunakan untuk mengurangi deformitas ini sehingga jaringan menjadi lebih tipis.

*Brachioplasty* biasanya dilakukan setelah 6-12 bulan setelah *liposuction* (Heddens, 2006).

Pada pasien dengan kehilangan berat badan yang masif biasanya deformitas tidak hanya pada lengan atas. Deformitas tersebut dapat memanjang melalui aksila ke dada lateral sehingga diperlukan eksisi pada dada lateral juga. Setiap calon ini harus dipersiapkan biasanya operasi elektif yaitu baik kondisi fisiknya tanpa kelainan medis, seperti seperti penyakit diabetes, yang dapat mempengaruhi hasil pembedahan. Berat badan juga harus stabil karena bagi seseorang yang mengalami kehilangan berat badan yang signifikan, sehingga tingkat deformitas dapat diidentifikasi. Juga pada operasi *brachioplasty* ini mental pasien harus stabil, memiliki harapan yang realistis untuk hasil bedah, dan mampu menghadapi setiap masalah selama pemulihan. Pasien harus bersedia menerima bekas luka yang ditimbulkan pada lengan atas. Pasien dengan kondisi medis seperti diabetes diharuskan konsultasi untuk pengobatan sehingga kondisi fisiknya bisa diperbaiki sehingga mendapatkan izin untuk operasi. Bagi pasien yang memiliki berat badan yang tidak stabil untuk mencapai berat badan yang realistis dan dapat dipertahankan sebelum operasi. Seorang psikiater mungkin diperlukan dengan riwayat masalah kesehatan mental (Heddens, 2006).

### **2.3.6 Kontra Indikasi *Brachioplasty***

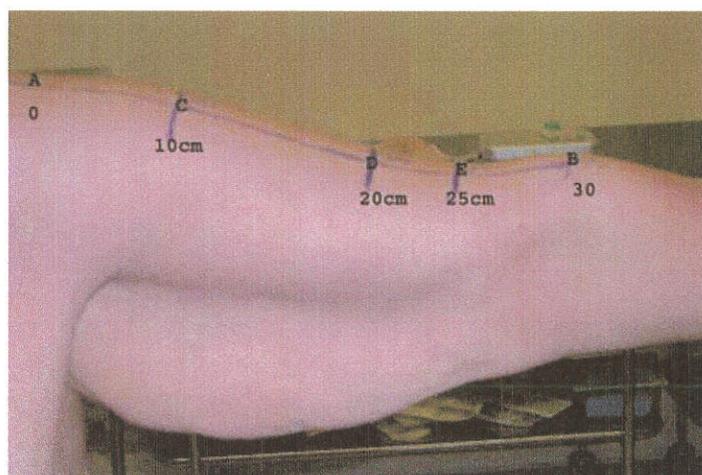
Kontraindikasi untuk *brachioplasty* termasuk pasien yang memiliki kondisi medis yang tidak dapat diperbaiki, seperti serius neurologis dan atau masalah pembuluh darah lengan atau sebelumnya riwayat diseksi getah bening aksila menyebabkan *lymphedema*. Pasien yang tidak bisa mencapai ekspektasi yang wajar

juga tidak cocok untuk operasi, serta mereka yang tidak dapat menerima bekas luka yang signifikan atau tidak bisa berhenti merokok (Heddens, 2006).

### 2.3.7 Teknik *Brachioplasty*



Gambar.6. Pasien setelah kehilangan berat badan 90 kg. mengalami *ptosis* kulit lengan atas  
Prosedur *Brachioplasty* dilakukan dengan anestesi umum. Pasien sebelumnya ditandai terlebih dahulu pada bagian lengan yang menggantung dan dilakukan pada saat berdiri dengan posisi lengan abduksi 90°. garis pertama dibuat sepanjang sudut lengan dari persendian *Coracoid* (titik A) ke bagian lateral *epicondylus* dari humerus (titik B) (Gambar 7).



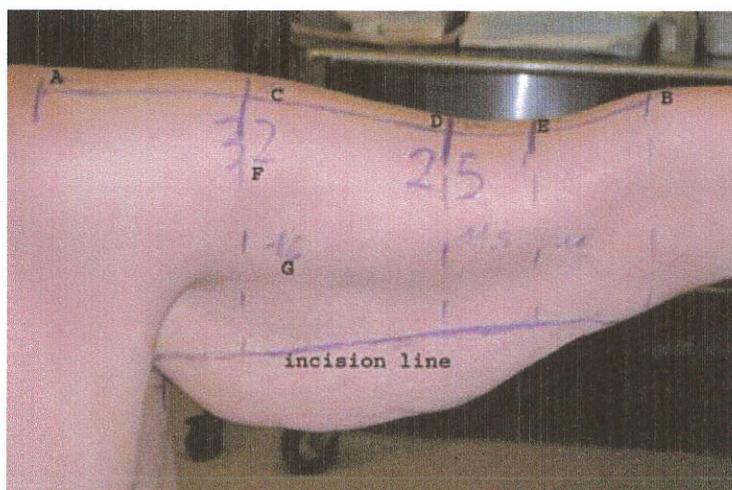
Gambar 7. Permukaan lengan anterior. Garis AB dari *processus coracoids* (titik A) ke lateral *epicondylus* dari humerus titik B, dan C,D, E. (Sumber : Cannistra et al, 2007)

Garis ini dibuat sepanjang 28 -32 cm. setelah membuat tanda tersebut, buatlah dua garis pada lengan yang akan diinsisi pada permukaan anterior dan posterior setelah melakukan *pinching test* untuk memperlihatkan kulit yang menggantung atau longgar (Gambar 8).



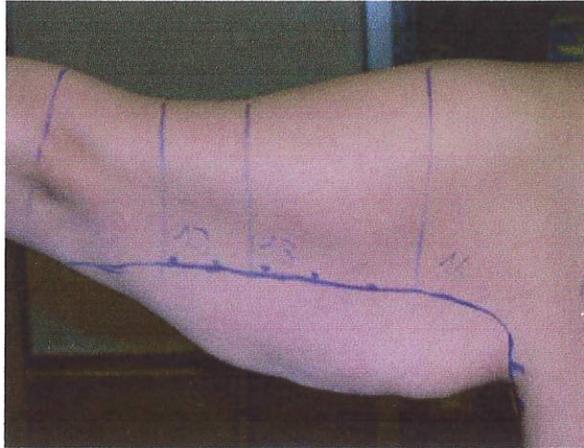
Gambar 8. *The pinching test to assess skin surplus* (Sumber : Cannistra et al, 2007)

Garis AB, kemudian dipisahkan menjadi tiga sampai empat segmen, buatlah titik C, D, dan E (Gambar 9). Garis pertama menjadi patokan insisi pada dua garis yang akan dibuat pada sisi lain kulit yang menggantung tersebut.



Gambar 9. *Complete operating design on the anterior surface of the arm. The large numbers (F) are the measurements of the new arm circumference. The small numbers (G) are the distances from AB to the incision lines.* (Sumber : Cannistra et al, 2007)

Penting untuk membuat jarak dari titik C, D dan E ke garis insisi anterior dan posterior dan jarak antara anterior-posterior garis insisi lengan (Gambar 10). Pada lengan kontralateral, kita buat garis pertama AB dengan titik C, D, dan E.



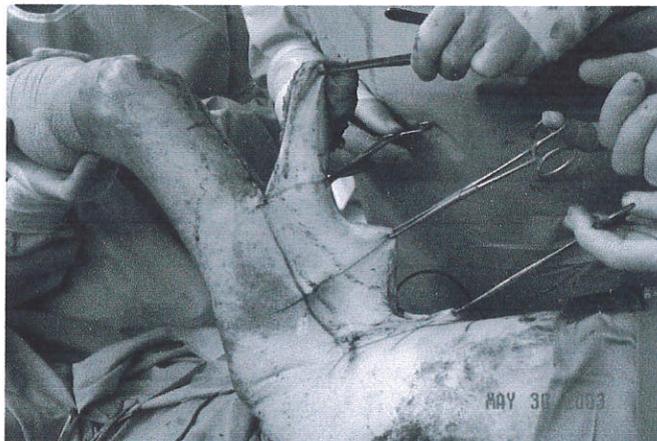
Gambar. 10. *Complete operating design on the back.* (Sumber : Cannistra et al, 2007)

Pada lengan controlateral, telusuri baris pertama AB dengan C, D, dan titik E. sehingga didapatkan hal yang sama mengenai jarak antara titik dan garis sayatan. Lalu tandai garis insisi anterior dan posterior. Biasanya, panjang antara anterior dan garis posterior di C, D, dan titik E adalah identik. Nilai ini sesuai dengan lingkaran lengan baru. tanda ini membuat lengan seidentik mungkin. (Gambar. 11a).

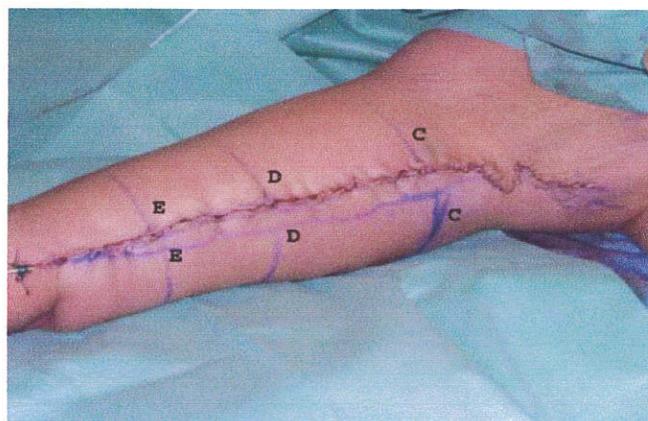


Gambar. 11a. *Patient at the end of the drawing. Symmetric design on the arms.* (Sumber : Cannistra et al, 2007)

Setelah menyayat kulit, pembedahan dilakukan pada sistem suspensi karena reseksi subkutan fascia superfisial telah dilakukan liposuction sebelumnya. Prosedur ini mengurangi risiko cedera vaskuler dan cedera saraf. Sistem fascia superfisial adalah plicated di tingkat margin lengan rendah. bekas luka ini terletak di inferior margin lengan di mana gravitasi ketegangan tidak ada. Kulit yang menggantung tersebut harus memungkinkan penutupan luka yang mudah. Pada tingkat aksilaris flip, kami lebih memilih penutupan Z-plasty melestarikan aksilaris flip (Gambar. 12). Sebuah drainase Redon diposisikan untuk 48 jam, dan perban elastis diusulkan selama 15 hari untuk mengurangi edema jaringan dan traksi parut.



Gambar 11 b. *Segmental excision and closure.*(Sumber :Hedden,2006)



Gambar 12. *View of the arm after resection of the skin. The anterior and posterior lines are connected to obtained asymmetric reconstruction of the arm.* (Sumber : Cannistra, 2007)



Gambar 13. Hasil 10 bulan setelah pembedahan Brachioplasty, bekas luka tidak terlihat dari depan (Sumber : cannistra, 2007)

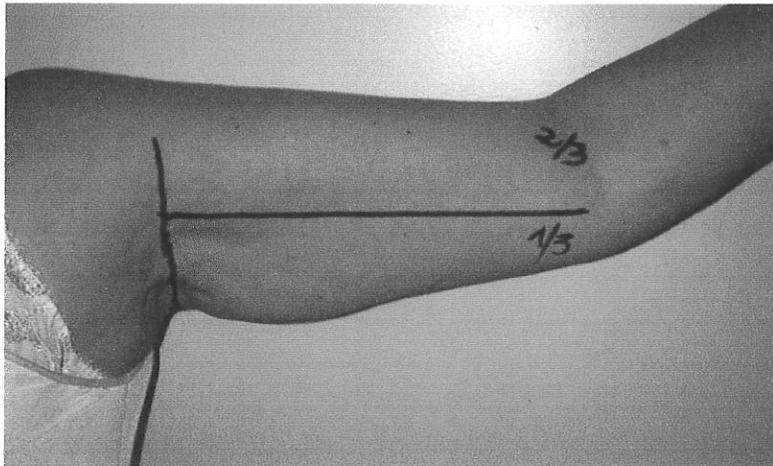


Gambar 14. Bagian punggung pada pasien yang sama. Luka terlihat. (Sumber : Cannistra, 2007)

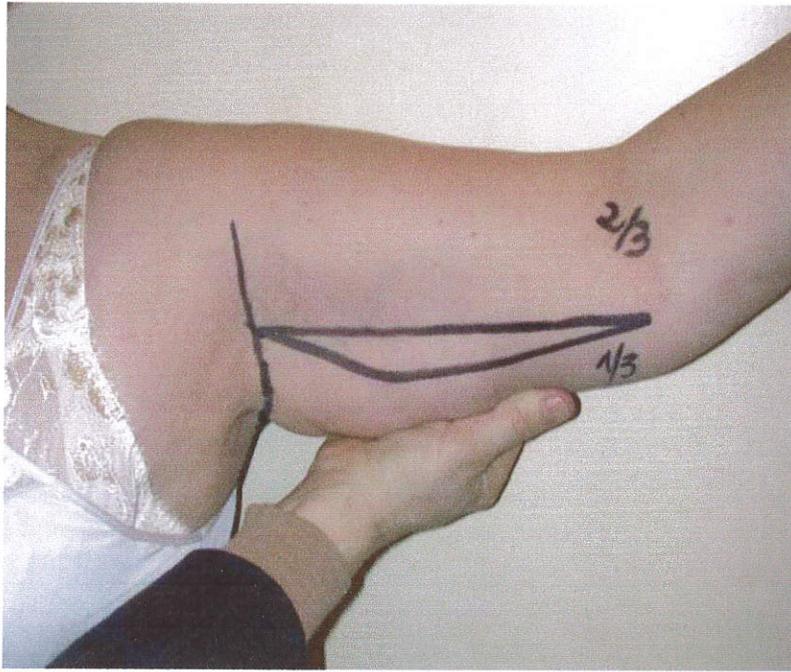
Pada pasien yang dengan tanpa kehilangan berat badan yang masif namun hendak dilakukan brachioplasty seperti halnya paha, kulit yang berlebihan hanya menyentuh bagian proksimal atau seluruh panjang lengan. Selisih lebih lebar adalah masalah yang paling penting, dibandingkan lebih panjang dan diatasi dengan eksisi vertikal di lengan (dalam posisi anatomis). Harus penting dipertimbangkan untuk mengurangi diameter aksilaris. (Pascal et al, 2005).

Dua teknik yang biasanya digambarkan teknik aksilaris yang tidak menyediakan rentang yang cukup untuk bergerak, dan teknik brakialis, yang membuat bekas luka sangat terlihat. Teknik brakialis (Dengan bekas luka vertikal)

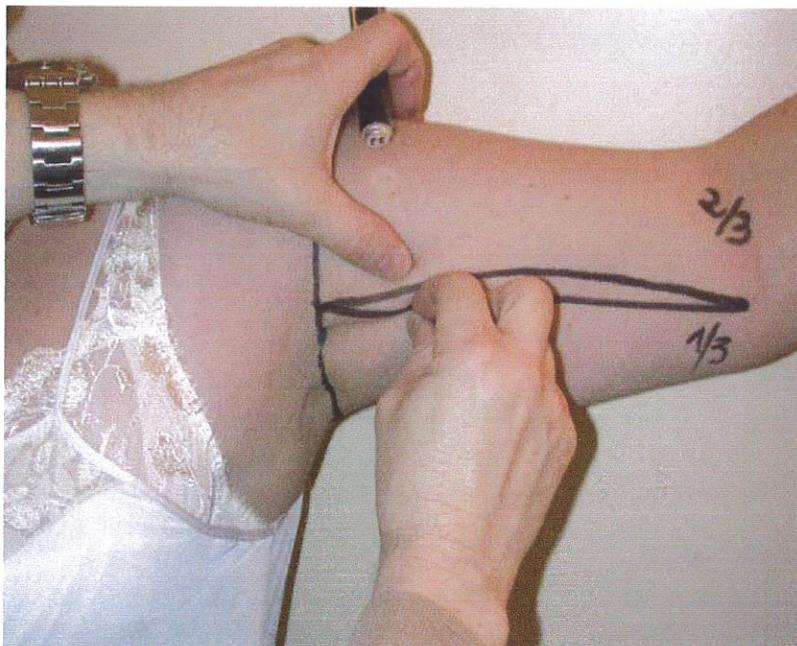
adalah prosedur yang efektif karena lengan dapat bergerak setidaknya  $180^\circ$ . Selain itu teknik aksilaris (Dengan bekas luka axillar tunggal) hanya mengurangi kelebihan kulit yang memanjang, bukan yang melebar ke bawah. Tanda dimulai dengan garis horizontal pertama yang terletak pada garis yang akan dibuat. Garis ini harus dibuat di bagian bawah lipatan intermuskularis. Lebih baik lagi untuk membuat garis akhir di bekas luka pada bagian lengan belakang di bagian medial yaitu karena dua alasan: (a) penyembuhan lebih baik karena kekuatan dan ketebalan kulit di tempat tersebut, dan (b) bekas luka menjadi kurang terlihat pada pasien sendiri maupun orang lain, meskipun lengan berada dalam rotasi eksternal. Panjang garis horizontal pertama ini melebihi lesi 2 cm. Akhir garis terletak di persatuan dari dua pertiga atas dan sepertiga bawah. Berikutnya, menarik garis vertikal di aksila (Gbr. 3). Garis insisi diperoleh dengan traksi ke bagian bawah (Gambar 4). Garis insisi inferior diperoleh dengan menandai titik-titik A dan B. Titik A adalah lebar maksimum reseksi yang ditarik gambar dari daerah jepitan (Gambar 5). Point B adalah pengurangan diameter aksilaris, juga dikurangi dengan melakukan *pinching test*



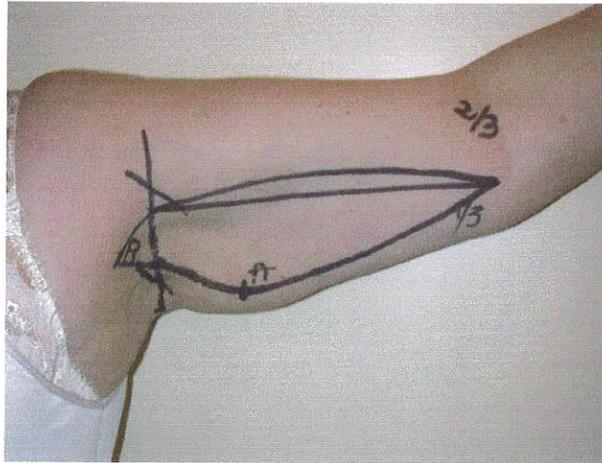
Gambar 3. Memulai menandai dengan dua garis. Garis horizontal pertama diluar daerah yang akan diinsisi 2 cm berakhir pada  $2/3$  bagian atas lengan dan bagian bawah  $1/3$ . Lalu buatlah garis vertical pada axilla (Sumber : Pascal et al, 2005)



Gambar 4. Insisi superior pada traksi bagian bawah (5)



Gambar 5. Titik A, harus bebas dari lemak atau tidak ada sedikitpun lemak yang tertinggal antara kulit dan aponeurosis. Menghubungkan pada semua elemen penting, seperti pembuluh-pembuluh limfatik (Sumber: Pascal et al, 2005).



Gambar 6. Insisi bagian dalam dengan menggabungkan titik A dan B untuk mengurangi diameter axilla, juga mengurangi dengan menjepit. Kemudian tambahkan segitiga dari reseksi axilla dan Z-Plasty (Sumber : Pascal et al, 2005)

*Liposuction* adalah kunci yang memungkinkan ahli bedah baik untuk mengurangi volume tanpa merusak limfatik, pembuluh lain dan persarafan, dan memberikan jaringan mobilisasi yang lebih baik. *Liposuction* dilakukan sepanjang lengan, termasuk posterior, anterior, dan lateral. Paling sering menggunakan kanul nomor 4 (Gambar. 7).



Gambar 7. Liposuction dibawah daerah reseksi. Lemak tidak boleh ada yang tertinggal antara kulit dan aponeurosis. Semua menghubungkan dengan elemen penting seperti pembuluh-pembuluh limfatik (Sumber : Pascal et al, 2005)

Berdasarkan daerah untuk reseksi, harus tidak ada sisa lemak antara kulit dan aponeurosis tersebut. Semua yang tersisa adalah jaringan fibrosa tipis dengan semua elemen penting, seperti limfatik. Irisan insisi ini sangat dangkal, hanya melibatkan lapisan kulit karena sebagaimana dinyatakan, jika kita pergi lebih dalam, akan memotong elemen penting (Gambar 8 dan 9).



Gambar 8. *Undermining* sangat superfisial dengan cepat setelah lapisan kulit (sumber: Pascal et al, 2005)

### *Undermining*

Dengan brachioplasty, tidak diperlukan *undermining* dengan dua alasan: (a) jaringan sangat *mobile* di sekitar lengan dan bahkan lebih longgar setelah dilakukan *liposuction*, dan (b) kita tidak perlu jauh dari jarak (seperti paha lateral, misalnya, dalam yang kita harus *undermining* ke tempat penahan jahitannya jauh lebih rendah dibandingkan insisi). Pada lengan, kita lakukan reseksi di daerah kelebihan jaringan. Oleh karena itu, tidak merusak atau tidak memotong elemen penting, yang sama artinya tidak ada *dead space*, yang sama dengan tidak adanya efusi dan penyembuhan yang baik. Kami mereseksi hanya lapisan kulit (dermis dan epidermis), dan lalu menutup luka.



Gambar 9. Diseksi membuang hanya pada lapisan kulit. Vena Basilaris dapat dilihat sebagaimana pembuluh limfatik (sumber : pascal et al, 2005)

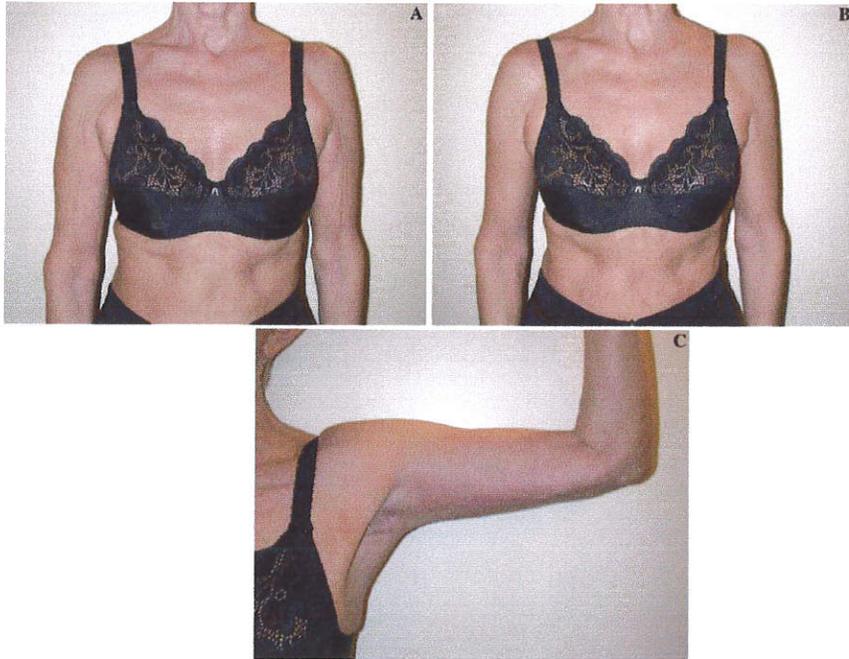
Bagian dermis dijahit 1 cm kembali dari awal luka dan mencegah pelebaran di masa depan. sedikit banyak *dimples* yang dibuat jika menggunakan manuver ini namun akan hilang dalam beberapa minggu. Pada akhirnya, kita selesai dengan jahitan benang subcuticular absorbable (Gbr. 10).



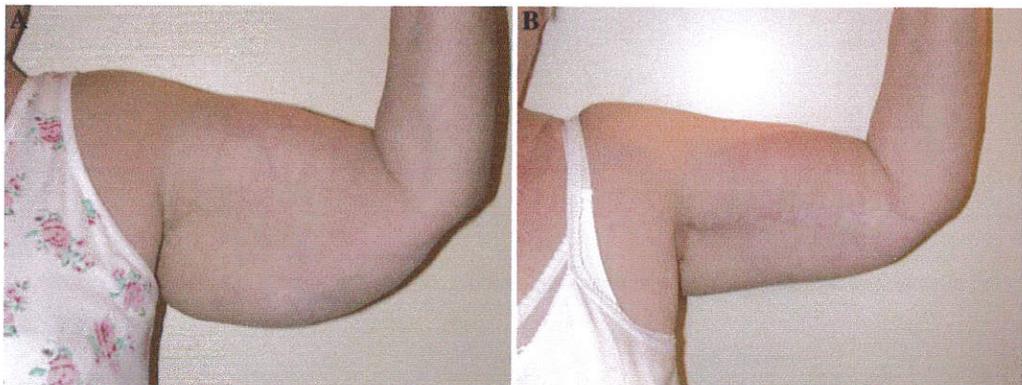
Gambar 10. penjahitan yang kompresive dengan banyak simpul dan z plasty

Z-plasty adalah wajib dalam kasus-kasus ekstrim setelah kehilangan berat badan yang masif. Penggunaannya kurang jelas pada kasus regular di mana bekas retraksi luka sangat jarang. Itu alasan kedua untuk melakukan-plasty Z adalah untuk

memperdalam kubah aksilaris. Untuk mencari posisi yang benar tepatnya, hal ini adalah baik untuk menarik di lengan dan cari maksimum ketegangan pada bekas luka itu.



Gambar 11 A. Pasien setelah 30 Kg kehilangan berat badan B. Hasil setelah operasi C. Bekas luka yang tersembunyi pada posisi posterior (Sumber : Pascal et al, 2005)



Gambar 12. A. Pasien setelah kehilangan berat badan 50 Kg dengan kulit lengan yang kendur B. Reseksi ½ Kg darimasing-masing sisi. Sekarang lebih dianjurkan melokalisasi garis luka sedikit lebih posterior (Sumber : Pascal, 2005)

### 2.3.8 Komplikasi dari *Brachioplasty*

Seperti halnya operasi lainnya, infeksi, hematoma atau seroma, atau *wound dehiscence* mungkin terjadi. Masalah-masalah ini adalah setiap komplikasi bedah.

Seroma formasi mungkin menjadi masalah yang terus-menerus, bahkan untuk *brachioplasty*. seroma mungkin harus sering disedot dan kompresi dipakai terus menerus. lymphedema permanen jarang, tapi mungkin terjadi. Kompresi saraf sensoris atau defisit saraf motor dapat terjadi setelah *brachioplasty*. *Brachioplasty* melibatkan eksisi jaringan lunak saat bekerja sekitar inti keras tulang dan otot massa. Jika ada terlalu banyak kompresi jaringan lunak sekitar hard core, mungkin ada pembuluh darah yang cedera maupun cedera saraf. Hati-hati perencanaan dan menandai area yang akan dipotong sangat penting untuk memastikan jumlah aman kulit dan pemotongan jaringan. pulsasi Radialis dan sensasi tangan harus dinilai setelah operasi untuk memantau dan sensasi saraf motorik. hati-hati terhadap pasien yang kaitannya dengan pasien yang memiliki riwayat akan memiliki riwayat jaringan parut pasca operasi, tetapi perencanaan terbaik tidak menghilangkan kemungkinan tidak meninggalkan bekas luka (Symbas dan Losken, 2010) .

### **2.3.9 Post Operasi *Brachioplasty***

*Brachioplasty* merupakan pembedahan rawat jalan atau *one day surgery* di rumah sakit. Pasien akan diharapkan untuk dirawat malam hendak operasi. kontrol Nyeri diberikan dengan obat nyeri oral jika pasien pulang (PO, IM, atau obat IV dapat digunakan di rumah sakit). Antibiotik harus digunakan Pemulihan dari *brachioplasty* adalah berat karena lengan harus ditinggikan setiap saat dengan bantal ketika duduk atau berbaring. Beberapa pasien telah merekomendasikan menggunakan tiang ski untuk memberikan dukungan untuk lengan ketika berjalan. Lengan juga harus disimpan selurus mungkin, hindari menekuk siku. Setiap kegiatan repetitif dari lengan harus dihindari dua minggu tetapi pemulihan adalah proses bertahap. Setelah 2 sampai 3 minggu, mungkin lengan diturunkan secara bertahap

untuk jangka waktu yang singkat yang mungkin diperpanjang jika edema tidak terjadi pada lengan bawah. Ace wraps atau pakaian kompresi mungkin diperlukan jika edema berlangsung (Murray, 1996).

## BAB III

### *BRACHIOPLASTY* DITINJAU DARI ISLAM

#### 3.1 Obesitas Menurut Pandangan Islam

Kelebihan cadangan energi lazimnya disebut obesitas, dan biasanya ditemukan pada orang-orang dewasa. Di negara yang sedang berkembang kejangkitan obesitas belum begitu nampak, mungkin kota-kota besar dimana kehidupan barat mulai berpengaruh, frekuensi obesitas lebih nyata. Umumnya (pada 50% kasus obesitas) akan muncul penyakit kardiovaskuler, obesitas, dan dislipidemia. Untuk menghindari akibat-akibat obesitas ini penderita akan berobat, akan tetapi tanpa disadari bahwa sukrose, lemak dan alkohol yang berlebihan yang umumnya disenangi manusia adalah penyebab utama obesitas (Sukaton, 1981).

Seperti diketahui, bahwa obesitas dapat disebabkan oleh buruknya pola hidup seseorang. Dalam hal ini seseorang kurang memperhatikan masalah makanan dan jarang berolahraga sehingga meningkatnya berat tubuh (Sukaton, 1981).

Islam adalah agama yang mengatur seluruh dinamika kehidupan umatnya, termasuk dalam hal makanan. Walaupun tidak kesemuanya menyangkut masalah nutrisi secara langsung tetapi keseluruhan pesan Al-Qur'an dalam soal makanan dapat diamati lingkupannya dalam hal-hal :

1. Anjuran menikmati makanan sebagai karunia yang diberikan oleh Allah
2. Ajaran menyadari karunia itu sebagai ikatan untuk memakan hanya makanan yang halal dan baik, dengan sopan santun dan sehat.

3. Pemberian perhatian kepada keseimbangan antara kebutuhan dan persediaan makanan. Sebagaimana firman Allah SWT :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تَحْرِمُوا طَيِّبَاتِ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا إِنَّ

اللَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ ﴿٨٧﴾

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ



Artinya : "Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu haramkan apa-apa yang baik yang telah Allah halalkan bagi kamu, dan janganlah kamu melampaui batas. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang melampaui batas. Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang Allah telah rezekikan kepadamu, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya." (Q.S Al-Maidah (5);87-88).

Penyakit dapat timbul dari pola makan yang salah. Memperhatikan apa yang dimakan adalah satu cara membentuk jasmani yang sehat. Tujuan Islam mengajarkan hidup yang sehat adalah menciptakan individu dan masyarakat yang sehat jasmani, rohani, dan sosial sehingga umat manusia mampu menjadi umat yang pilihan (Madya, 2008). Dalam keadaan sehat maka akan tercipta mukmin yang kuat yang lebih dicintai oleh Allah swt. Hal ini sesuai dengan hadits Nabi yang menyatakan:

الْمُؤْمِنُ الْقَوِيُّ أَحَبُّ إِلَى اللَّهِ مِنَ الْمُؤْمِنِ الضَّعِيفِ وَفِي كُلِّ خَيْرٍ

Artinya: " Seorang mukmin yang kuat lebih dicintai oleh Allah daripada seorang mukmin yang lemah, dan pada masing-masing ada kebaikan " (HR. Muslim)

Hal ini juga disebutkan oleh para ulama bahwa agar tetap sehat ada sepuluh hal yang perlu diperhatikan, yaitu dalam hal makan, minum, gerak, diam, tidur, terjaga, hubungan seksual, keinginan-keinginan nafsu, keadaan kejiwaan, dan

mengatur anggota badan (Zuhroni dkk, 2003). Dalam hal makanan, Al-Quran berpesan agar manusia memperhatikan makanannya, seperti ditegaskan dalam ayat:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَىٰ طَعَامِهِ ۚ ﴿٨٠﴾

Artinya: “Maka hendaklah manusia itu memperhatikan makanannya...” (QS. Abasa (80): 24)

Pada obesitas terjadi penumpukan lemak tubuh akibat makan yang terlalu berlebihan sehingga dapat mengajibatkan berbagai macam penyakit. Dalam al-Quran terdapat ayat yang menekankan agar makan dan minum dalam kadar yang proporsional dan tidak berlebihan (*wala tusrifu*):

... وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا ۚ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴿٣١﴾

Artinya: “... makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.” (QS. al-A’raf (7):31)

Anjuran tidak berlebihan (*wala tusrifu*) ini berlaku dalam semua bidang kehidupan. Hal-hal yang dilakukan berlebihan akan mengundang *mudharat*. Tidak berlebihan jika memiliki pengertian yang dalam dan luas, sehingga ‘Ali Ibn Husain ibn Waqid mengatakan: “Allah menempatkan semua obat dalam separuh ayat ini”. Perut, dikatakan Nabi, adalah ‘rumah’ segala penyakit dan menjaga pola makanan adalah permulaan pengobatan. Banyak pakar medis mengakui kebenaran pernyataan Nabi ini. Mereka sepakat mengatakan bahwa perut (lambung) merupakan pangkal kesehatan dan sekaligus sebagai sumber penyakit (Zuhroni dkk, 2003).

Segala penyakit yang bersumber dari perut adalah akibat kesalahan manusia sendiri. Oleh karenanya, Maha Benar Allah swt dalam firmanNya:

مَا أَصَابَكَ مِنْ حَسَنَةٍ فَمِنَ اللَّهِ <sup>ط</sup> وَمَا أَصَابَكَ مِنْ سَيِّئَةٍ فَمِنْ نَفْسِكَ <sup>ع</sup> وَأَرْسَلْنَاكَ  
لِلنَّاسِ رَسُولًا <sup>ج</sup> وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا <sup>هـ</sup>

Artinya: “ Apa saja nikmat yang kamu peroleh adalah dari Allah, dan apa saja bencana yang menimpamu, maka dari (kesalahan) dirimu sendiri. Kami mengutusmu menjadi Rasul kepada segenap manusia. dan cukuplah Allah menjadi saksi “ (QS. An-Nisaa (4):79)

Hal tersebut sesuai dengan hadits Nabi yang juga merupakan kaidah hukum Islam:

لَا ضَرَّ رَوْلاً ضِرَّارَ

Artinya: “ Jangan membuat mudharat pada diri sendiri dan pada orang lain ” (HR. Ahmad dan Ibnu Majah).

Kesehatan jasmani dan fisik merupakan keadaan yang sangat penting dalam mendukung seluruh kegiatan. Pelaksanaan ibadah dalam Islam seperti salat, puasa, dan ibadah haji hanya dapat dikerjakan dengan sempurna apabila keadaan jasmani dalam keadaan sehat. Kesehatan jasmani erat kaitannya dengan mengkonsumsi makanan dan minuman yang halal dan baik, yaitu makanan dan minuman yang selain secara hukum dinyatakan boleh dimakan dan diminum, juga harus dalam keadaan baik (*thayib*) (Bisyaroh, 2009).

Dalam ilmu kesehatan, makan dan minum merupakan kebutuhan dalam pemenuhan nutrisi sebagai penunjang hidup, yang jumlah dan macamnya harus sesuai dengan keperluan tubuh, tidak boleh kekurangan dan tidak boleh berlebihan. Kesehatan dapat terganggu bila makanan yang masuk melebihi kebutuhan tubuh. Islam memberikan petunjuk dalam hal makanan, yaitu makan tidak berlebihan, makan makanan yang sehat, mendinginkan makanan dan minuman sebelum dimakan

atau diminum, serta tidak minum alkohol dan apa saja yang merusak tubuh (Yudi, 2009):

- a) Makan tidak berlebihan. Kuantitas makanan yang disampaikan Nabi adalah tengah-tengah, tidak berlebihan, dan tidak terlalu kenyang sehingga tidak ada rongga kosong dalam ususnya. Porsinya, sepertiga untuk makanan, sepertiga untuk minuman, dan sepertiga untuk nafas. Disebutkan dalam hadits Nabi (Zuhroni dkk, 2003):

عَنْ مِقْدَامِ بْنِ مَعْدِي كَرِبَ قَالَ سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ مَا مَلَأَ آدَمِيٌّ وَعَاءً شَرًّا مِنْ بَطْنِ حَسَنِ بْنِ آدَمَ أَكَلَاتُ يُقَمِّنُ صَلْبَهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالَةَ فَثُلُثٌ لِمَطْعَمِهِ وَثُلُثٌ لَشْرَابِهِ وَثُلُثٌ لِنَفْسِهِ (رواه أحمد في مسند والترمذي)

Artinya:

*Dari Miqdam bin Ma'di Karib, ia berkata: Aku pernah mendengar Rasulullah saw bersabda: " Janganlah perut anak Adam dipenuhi dengan beban keburukan dalam perut hingga memenuhi perut, sekiranya mesti, maka sepertiganya untuk makanan, sepertiga untuk minuman, dan sepertiga untuk nafas (udara). (HR. Ahmad dan al-Turmudzi)*

Hal ini juga sesuai dengan Al-Qur'an surat Thaha ayat 81. Allah swt berfirman:

كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي ۗ وَمَنْ يَحِلَّ عَلَيْهِ غَضَبِي فَقَدْ هَوَىٰ ﴿٨١﴾

Artinya: " Makanlah di antara rezki yang baik yang telah Kami berikan kepadamu, dan janganlah melampaui batas padanya, yang menyebabkan kemurkaan-Ku menimpamu. dan barangsiapa ditimpa oleh kemurkaan-Ku, maka sesungguhnya binasalah ia " (QS. Thaha (20):81)

b) Makan makanan yang sehat. Kalangan ahli kedokteran Islam menyebutkan bahwa makanan yang sehat adalah makanan yang *halalan* dan *thayyiban*. Menurut syariat Islam, kehalalan suatu jenis makanan atau minuman ditentukan oleh empat hal, yaitu dari segi zat, sifat, cara perolehan, dan akibat yang ditimbulkan jika mengkonsumsinya. Sebagian ulama menyatakan: Tiga yang pertama termasuk kategori *halal* dan yang terakhir dikategorikan *thayyib*. Menurut Quraish Shihab, makanan *thayyib* adalah makanan yang baik dan bergizi. Makanan yang *thayyib* ini juga bisa dilihat dari segi kebersihan, rasa, dan cara menyajikannya. Menurut ahli gizi, pada umumnya jenis makanan dan minuman yang *halal* menurut agama Islam termasuk pula yang bersifat baik menurut pertimbangan ilmiah (Zuhroni dkk, 2003). Allah swt berfirman:


 وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ

Artinya: " Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang Allah telah rizqikan kepadamu, dan bertaqwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya " (QS. al-Maidah (5):88)

Dengan makan yang memenuhi unsur gizi lagi baik (*thayyib*) diharapkan tubuh berada dalam keadaan yang optimal sehingga daya tahan tubuh akan bekerja secara maksimal dalam menolak segala macam penyakit.

c) Di samping itu pula Nabi Muhammad saw menganjurkan agar mendinginkan makanan atau minuman sebelum dimakan atau diminum. Dengan sabdanya: " Dinginkan makanan dan minuman kamu, sesungguhnya tidak ada kebaikan pada makanan atau minuman yang panas " (HR. Al-hakim dan Ad-Dailami).

Dalam bidang gastroenterologi diketahui bahwa makanan yang panas dapat menyebabkan perlukaan pada selaput lendir saluran cerna yang menyebabkan rasa sakit, perih, rasa panas, kembung, rasa penuh, mual, dan rasa seperti diiris.

- d) Tidak minum alkohol. Alkohol merupakan induk segala keburukan dan kejahatan dan dapat merusak akal, jiwa, dan kesehatan (Zuhroni dkk, 2003). Allah swt berfirman:

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا  
أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلِ الْعَفْوَ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ  
الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ﴿٢١٩﴾

Artinya: " Mereka bertanya tentang khamar dan judi, katakanlah, pada keduanya ada bahaya yang besar dan pula manfaatnya pada manusia, dan bahayanya lebih besar dari manfaatnya." (QS. Al-Baqarah (2):219).

### 3.2 Nilai - Nilai Kesehatan Dalam Agama Islam

Islam adalah agama yang sempurna, yang mencakup seluruh aspek kehidupan. Tidak ada sekat antara satu aspek kehidupan dengan aspek kehidupan lainnya. Islam pun tidak bisa dilepaskan dari aspek kesehatan dan pengobatan di dalamnya ( Hakim, 2009 ). Rasulullah SAW telah mengajarkan kepada umat manusia tentang metode pengobatan yang bersumber langsung dari Sang Pemilik Kesembuhan, dan Zat yang Maha Pemberi Kesehatan.

Oleh karena itu, Al-Quran diturunkan oleh Allah SWT ke muka bumi dengan tujuan pokok untuk memberikan petunjuk mengenai ajaran tersebut kepada umat manusia supaya dapat memperoleh kebahagiaan hidup baik di dunia dan akhirat. Al-Quran memang tidak memberikan petunjuk yang jelas dan terperinci tentang ilmu tentang kesehatan terutama terutama ilmu kedokteran, karena ilmu tersebut berubah sesuai dengan perubahan ilmu yang dibukakan Allah SWT bagi manusia. Namun, ilmu Allah SWT dalam Al-Quran lebih

bersifat petunjuk-petunjuk yang perlu diuraikan melalui akal manusia sehingga dapat diterapkan sesuai dengan zamannya ( Naim, 1996 ). Sebagaimana dalam firman Allah SWT yang berbunyi :

وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِّلْمُوقِنِينَ ﴿٢٠﴾ وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴿٢١﴾

Artinya : “ *Dan di bumi terdapat tanda bagi kaum yang berfikir. Dan dalam diri kalian, mengapa engkau tidak memperhatikannya.* “ ( **Q.S Al-Dzariyat (51) : 20-21**)

Dengan pemahaman yang mendalam terhadap ayat-ayat Allah sebagaimana yang dianjurkan oleh Al-Quran, maka akan diperoleh kesimpulan bahwa Al-Quran berfungsi sebagai petunjuk dan ilmu itu sendiri ( Zuhroni, 2010).

Dalam perspektif Islam mengenai bagaimana cara berobat atau bagaimana terapi pada orang yang menderita suatu penyakit tertentu, secara khusus dan jelas tidak diperlihatkan dalam suatu pokok bahasan tertentu. Namun demikian secara umum prinsip-prinsip dasar mengenai penegasan tentang bagaimana cara berobat yang baik dan benar sesuai dengan ajaran agama islam telah banyak dijabarkan di dalam Al-Qur'an.

Pernyataan tentang pentingnya untuk berobat bagi yang orang yang menderita suatu penyakit sebagaimana yang dijelaskan dalam hadist berikut dari Abu Darda' RA, bahwasanya Rasulullah SAW bersabda yang artinya “ *Sesungguhnya Allah swt telah menurunkan penyakit dan menurunkan obat, serta menyediakan obat bagi setiap penyakit, maka berobatlah, dan jangan berobat dengan sesuatu yang haram.* “ (**HR Abu Daud** ).

Islam sangat memperhatikan masalah yang berhubungan dengan kedokteran dan kesehatan, baik yang bersifat represif maupun preventif (pencegahan). Tetapi jika diteliti, dari kedua pendekatan tersebut usaha preventif

adalah yang lebih menonjol. Allah SWT telah mengisyaratkan kepada manusia untuk memelihara diri sendiri dari berbagai bencana dan bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan dirinya, jasmani maupun rohani. Dapat dilihat bahwa Islam sangat mengedepankan pola hidup sehat seperti anjuran menjaga kesehatan, kebersihan, pola makan, menjaga kehormatan dari perbuatan keji dan menjauhkan diri dari mengkonsumsi khamar, zat adiktif dan lain-lain (Zuhroni *et al*, 2003 ). Sebagaimana Allah SWT berfirman :

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ  
 الْمُحْسِنِينَ ﴿١٩٥﴾

Artinya : “ Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, Karena Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik “ ( Q.S. Al Baqarah (2): 195 ).

Sebagaimana yang telah dibahas di atas, bahwa Islam telah menjelaskan pentingnya menjaga kesehatan terutama dalam usaha pencegahan penyakit. Selain itu Allah juga telah menciptakan organ-organ tubuh manusia dalam keadaan yang sempurna dengan dilengkapi dengan alat pertahanan tubuh (imunitas), sehingga jika terjadi invasi benda asing (virus, bakteri, toksin, dan lain-lain) yang dapat menyebabkan sakit setiap organ tubuh tersebut tetap dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Hal ini diterangkan oleh Allah SWT dalam firman-Nya pada surat At-Tiin`n ayat empat dan surat Al-Infithaar ayat tujuh dan delapan yang berbunyi :

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴿٤﴾

Artinya : “ Sesungguhnya kami Telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya ” ( Q.S. At-Tiin (95) : 4 ).

الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ ﴿٧﴾ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ ﴿٨﴾

Artinya : “ Yang Telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan ( susunan tubuh ) mu seimbang. Dalam bentuk apa saja yang dia kehendaki, dia menyusun tubuhmu.” ( Q.S. Al-Infithaar(82) : 7-8 ).

Kesehatan adalah karunia terbaik yang dilimpahkan oleh Allah SWT kepada manusia karena tanpa itu manusia tidak dapat menjalankan urusan antara sesamanya dan juga tidak dapat menjalankan perintah Allah SWT dengan baik. Oleh karena itu manusia haruslah bersyukur atas kesehatan yang dianugerahkan oleh Allah SWT. Menurut WHO ( 1950 ) manusia yang sehat itu tidak hanya sehat jasmaninya saja tetapi juga sehat rohani, sehingga yang disebut tubuh sehat dan ideal dari segi kesehatan meliputi sehat fisik, mental dan sosial dan tidak hanya bebas dari penyakit.

Dari uraian di atas, jelas sudah bahwa menjaga kesehatan adalah hal yang penting dalam ajaran agama Islam, dan kesehatan adalah sebagian di antara nikmat-nikmat Allah yang banyak dilupakan oleh manusia ( Hakim, 2009 ). Sebagaimana dalam sabda Rasulullah SAW yang berbunyi “ *Ada dua nikmat yang sering memperdaya kebanyakan manusia, yaitu nikmat kesehatan dan kelapangan waktu.* “ ( HR. Bukhari )

### 3.3 Hukum Pembedahan dalam Islam

Batasan Islam tentang kemuliaan jasad manusia dan hukum bedah medis pada asalnya adalah tidak diperbolehkan. Hal ini ditinjau bahwa ketika masih hidup, darah dan anggota badan, harta dan kehormatan manusia secara keseluruhan, bahkan setelah mati haram diganggu. Islam melarang menyakiti diri sendiri dan orang lain.

Sejumlah ayat Al-Qur'an menyatakan tentang jati diri manusia, antara lain, manusia merupakan makhluk Allah yang sangat mulia, dengan tangan-Nya Allah menciptakan mereka, meniupkan ruh dari ruh-Nya, para malaikat diperintahkan untuk bersujud kepadanya, demikian juga iblis, namun menolaknya, ditempatkan di surga, Allah mengajarnya dengan ilmu pengetahuan (berbagai nama), dijadikan sebagai khalifah di bumi. Hal tersebut menunjukkan bahwa manusia sangat dimuliakan (Zuhroni, 2008).

﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ

مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾

Artinya : *“Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan.”* (Q.S Al-Isra' (17);70)

Karena kemuliaannya itu, maka semua tindakan yang berarti tidak memuliakannya, haram secara Syar'i. Ibnu Qudamah (tokoh ulama Madzhab Hambali) menyatakan, memotong atau mengambil sebagian atau seluruh tubuh manusia diharamkan secara Syar'i, meskipun mendapat izin dari pemiliknya. Ulama Hanafiyah juga menyatakan bahwa anggota tubuh manusia juga dianggap sebagai milik pemiliknya, karena itu tidak boleh bunuh diri, atau melakukan sesuatu yang dapat mengancam dan mengganggu eksistensinya dan keutuhan fisiknya. Mereka beragumen, berdasarkan sejumlah ayat bahwa keselamatan badan seseorang merupakan hak bersama antara pemiliknya dan hak Allah. Seluruh anggota tubuhnya dimuliakan Allah, bahkan anggota tubuh yang berarti yang berganti secara generatif, seperti kuku dan rambut jika sudah terlepas dari asalnya. Kemuliaan manusia dimulai

sejak keberadaannya masih berbentuk janin dalam rahim sampai sudah menjadi mayat, bahkan hingga berbentuk tulang belulang (Zuhroni, 2008).

Bahwa Rasulullah SAW bersabda : “ *Dosa memecahkan tulang orang mati sama seperti memecahkannya saat hidup.*” (H.R Ahmad, Malik, Abu Dawud, dan Ibnu Majah).

Namun demikian, Syariat Islam juga menekankan harus menjaga jiwa (hifzh al nafs), jika ada sesuatu yang akan mengancam jiwanya, maka harus dipertahankan, jika sakit maka harus diobati.

Bedah juga disebut operasi. Secara bahasa bedah berarti pengobatan dengan memotong atau mengiris bagian tubuh seseorang. Dalam bahasa Arab disebut al-Tasyrih, al-Jiharah, atau al-Amaliyah bi al-jirahah (melukai, atau operasi pembedahan). Istilah bedah dikalangan ahli medis dimaknai sebagai setiap tindakan yang dikerjakan oleh ahli bedah, khususnya tindakan memakai alat-alat (Zuhroni, 2008).

Ulama sepakat membolehkan operasi medis rekonstruksi anggota tubuh yang mengalami masalah tertentu. Dasarnya, jenis operasi konstruksi pernah dilakukan di zaman rasulullah SAW, berdasarkan riwayat al-Turmudzi, merujuk pada keterangan Abdurrahman bin Tharfah bahwa kakeknya yang bernama ‘Arafah bin ‘As’Ad pernah terputus batang hidungnya dalam perang al-Kilab atau dalam riwayat lain disebutkan mengalami kecelakaan di masa Jahiliyah, maka dianjurkan ditambal dengan hidung palsu terbuat dari perak yang dibentuk menyerupai batang hidung. Ketika memakai hidung buatan yang terbuat dari perak ternyata tidak cocok hingga menimbulkan bau yang tidak sedap, maka nabi mengizinkannya menggunakan

hidung yang dibuat dari emas ternyata cocok dan tidak menimbulkan bau tidak sedap (Zuhroni, 2008).

Menurut para Ulama, memperbaiki dan memulihkan kembali fungsi organ yang rusak, baik bawaan sejak lahir maupun karena adanya kecelakaan, hal-hal yang sejenis itu dibenarkan, karena niat dan motivasi utamanya adalah pengobatan. Di antara ayat yang dijadikan sebagai pembolehan terhadap operasi medis, dianggap sebagai upaya menjaga kehidupan dan menghindari kebinasaan atau mafsadah, antara lain tercakup dalam batasan umum dalam Al-Qur'an.

مِنْ أَجْلِ ذَلِكَ كَتَبْنَا عَلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنَّهُ مَن قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ  
فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ  
جَمِيعًا وَلَقَدْ جَاءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِالْبَيِّنَاتِ ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِّنْهُمْ بَعَدَ ذَلِكَ فِي  
الْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ ﴿٣٢﴾

Artinya : “Oleh karena itu Kami tetapkan (suatu hukum) bagi Bani Israel, bahwa: barang siapa yang membunuh seorang manusia, bukan karena orang itu (membunuh) orang lain, atau bukan karena membuat kerusakan di muka bumi, maka seakan-akan dia telah membunuh manusia seluruhnya. Dan barang siapa yang memelihara kehidupan seorang manusia, maka seolah-olah dia telah memelihara kehidupan manusia semuanya. Dan sesungguhnya telah datang kepada mereka rasul-rasul Kami dengan (membawa) keterangan-keterangan yang jelas, kemudian banyak di antara mereka sesudah itu sungguh-sungguh melampaui batas dalam berbuat kerusakan di muka bumi.” (Q.S Al-Maidah (5);32)

Berdasarkan ayat di atas, Allah menghargai setiap bentuk upaya mempertahankan kehidupan manusia, menjauhkan diri dari hal yang dapat membinasakannya. Operasi medis dilakukan dalam rangka tujuan tersebut. Banyak jenis penyakit yang pengobatannya hanya melalui operasi, bahkan kadang-kadang

jika itu tidak dilakukan atau terlambat dilakukan akan mengancam kehidupannya, dengan operasi akhirnya dapat tertolong ( Zuhroni, 2008).

Bolehnya bedah medis menurut hukum Islam juga dapat dianalogikan dengan berbekam (al-hijamah). Pada masa teknologi kedokteran masih sederhana, di zaman Nabi, berbekam merupakan tindakan pembedahan untuk mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh, bahkan Nabi pernah melakukannya, sebagaimana dinyatakan dalam Sunnah fi'liyyah : *"Bahwa Rasulullah SAW pernah berbekam di kepalanya. "* (H.R al-Bukhari, Muslim, al nasai, Ibnu Majah, dan Ahmad).

Dalam Hadits lain Nabi menyatakan berbekam adalah upaya penyembuhan. Jabir bin 'Abdillah meriwayatkan ada beberapa sahabat, di antaranya adalah Ubay bin Ka'b melakukan bekam, disebutkan

*"Rasulullah pernah mengirim dokter (untuk mengobati) Ubay bin ka'b maka (dokter itu mengoperasinya) memotong urat kemudian menyulutnya dengan besi panas."* (H.R Muslim, Abu Dawud, Ahmad, Ibnu Majah).

Juga dapat dikiyaskan dengan praktek khitan yang merupakan jenis operasi medis tertua, termasuk salah satu sunnah fitrah sangat dianjurkan dalam Islam, telah disyariatkan sejak Nabi Ibrahim.

Pembolehan operasi medis juga tercakup dalam perintah umum Nabi SAW agar berobat yang teknis pelaksanaannya diserahkan kepada ahlinya untuk menggunakan cara pengobatan yang tepat dan dibutuhkan, kecuali dengan yang diharamkan Allah.

Berdasarkan nash-nash ulama di atas ulama sepakat membolehkan operasi medis untuk kemaslahatan, termasuk menggunakan besi panas (Al-kayy), menyulut

luka/penyakit menggunakan besi panas agar tidak terkena infeksi bagi yang profesional melakukannya, namun dalam sejumlah hadits terdapat larangan khusus yang nampaknya lebih ditujukan kepada yang tidak mempunyai keahlian di bidang tersebut.

Imam Abu Hanifah berpendapat "tidak mengapa jika kita berobat menggunakan jarum suntik, dengan alasan untuk berobat, karena berobat diperbolehkan, sesuai dengan ijmak ulama, dan tidak ada perbedaannya antara laki-laki dan perempuan." Bahkan, dalam kondisi tertentu operasi medis bisa menjadi wajib hukumnya, jika menyebabkan kematian, maka wajib baginya untuk berobat. Dasarnya, ayat Al-Qur'an yang melarang menjatuhkan diri sendiri ke dalam kebinasaan. Juga dilarang bunuh diri. Larangan bunuh diri sendiri menunjukkan bahwa Allah melarang manusia merusak jiwa.

### **3.4 Pandangan Islam tentang *Brachioplasty***

Pengobatan untuk obesitas dapat dilakukan berbagai usaha untuk penurunan berat badan, baik dengan pengurangan intake kalori, peningkatan pemakaian kalori, bahkan dapat digunakan obat-obatan yang bertujuan untuk menurunkan nafsu makan dan menghambat absorpsi makanan (Yanovski, 2002).

Jika farmakoterapi tidak berhasil dilakukan maka dilakukan tindakan pembedahan yaitu salah satunya operasi *bypass* lambung, yang akan merubah anatomi dari saluran pencernaan untuk mengontrol masuknya makanan. Operasi dilakukan dengan membuat kantung di bagian atas lambung yang akan disambung dengan usus halus. Maka makanan yang masuk, langsung menuju kantung dan langsung ke usus halus. Lambung akan tetap mengeluarkan cairannya untuk membantu menghancurkan makanan.

Berbagai terapi yang ditawarkan dari bidang bedah estetika termasuk juga diantaranya adalah *liposuction*. *Liposuction* adalah suatu cara mengurangi lemak tubuh dengan cara membuat lubang kecil pada kulit dan mengeluarkan lemak tersebut dengan tenaga vakum (Djuanda, 1996).

Pada tiga tahun terakhir operasi bedah pada obesitas selalu diikuti dengan tindakan bedah plastik *body countour*, pada pasien dengan kehilangan berat badan yang masif, yang dilaksanakan oleh bagian bedah plastik di rumah sakit-rumah sakit. Dengan jumlah pasien 98 orang yang dioperasi, yang mempunyai obesitas morbid yang diterapi dengan pembedahan *bariatric*, setelah mendapatkan hasil yang memuaskan ataupun kehilangan berat badan yang bukan dengan pembedahan didapatkan peningkatan permintaan tindakan bedah *body countour* setelah kehilangan berat badan yang masif dideteksi (Orpheu et al, 2009).

Sekarang sedang banyak berkembang *body countour*, yaitu bagian dari bedah plastik kosmetik atau estetika yaitu operasi bedah plastik untuk mengencangkan kulit. Terdiri dari (Majewski, 2003):

➤ *Abdominoplasty* (pengencangan perut):

adalah prosedur pembedahan utama untuk menghilangkan kelebihan kulit dan lemak dari tengah dan perut bagian bawah dan untuk mengencangkan otot-otot dinding perut. Prosedur secara dramatis dapat mengurangi munculnya perut yang mengendur akibat kelebihan berat badan yang masif.

➤ *Thigh lift*

Pengencangan kulit di sekitar paha bagian dalam dan bokong dan sering di gabungkan setelah *liposuction* untuk memperbaiki kontur kulit dan

penampilan permukaan. Bekas luka yang tidak terlihat mengendur dari pangkal paha dan bokong.

➤ *Brachioplasty*

Selain penurunan berat badan yang masif, penuaan juga dapat menyebabkan kulit longgar. Untuk mengencangkan kembali kulit di sekitar lengan atas. Brachioplasty memperbaiki kontur daerah triceps oleh pengetatan kulit longgar.

➤ *Buttock lift*

Prosedur yang dirancang untuk mengencangkan kulit area bokong. Prosedur ini dapat dilakukan sendiri atau dalam kombinasi dengan operasi lain seperti *thigh lift* dan *abdominoplasty*. Kombinasi dari ketiga operasi sering disebut *Post-bariatric body countouring* (setelah operasi bypass lambung)

Ciptaan Allah itu mempunyai sifat-sifat yang baik dan indah, seperti penciptaan alam semesta yang mempunyai keseimbangan ekologi (Drajat dkk, 1984).

Sebagaimana firman Allah dalam Al-Qur'an :

الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ الْعَزِيزُ  
الْغَفُورُ ﴿٢﴾

الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَوُّتٍ  
فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِن فُطُورٍ ﴿٣﴾

ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا  
وَهُوَ حَسِيرٌ ﴿٤﴾

Artinya: "Yang menjadikan mati dan hidup, supaya Dia menguji kamu, siapa di antara kamu yang lebih baik amalnya. Dan Dia Maha Perkasa lagi Maha Pengampun, Yang telah menciptakan tujuh langit berlapis-lapis, kamu sekali-kali tidak melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Maka lihatlah berulang-ulang, adakah kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang? Kemudian pandanglah sekali lagi niscaya penglihatanmu akan kembali kepadamu dengan tidak menemukan sesuatu cacat dan penglihatanmu itu pun dalam keadaan payah." (Q.S Al-Mulk (67); 2-4)

Allah adalah keindahan tertinggi, keindahan yang paling sempurna dan paling indah. Dan manusia pada hakekatnya memuja keindahan yang paling tinggi, manusia cenderung suka terhadap keindahan tapi bukan bermaksud menyamai sang pencipta (keindahan tertinggi) karena manusia adalah manifestasi dari keindahan itu sendiri (Drajat dkk, 1984).

Banyak pasien di Amerika Serikat menjalani *brachioplasty* bertujuan untuk kecantikan yaitu untuk mengencangkan kulit, khususnya bagi wanita. Keinginan agar tampak lebih cantik dan lebih menarik adalah merupakan keinginan setiap wanita sebab begitulah keadaan psikologis wanita seperti dijelaskan oleh Allah SWT dalam Al-Qur'an :

زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ  
 الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ  
 الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَتَابِ ﴿١٤﴾

Artinya : *Dijadikan indah pada (pandangan) manusia kecintaan kepada apa-apa yang diingini, yaitu: wanita-wanita, anak-anak, harta yang banyak dari jenis emas, perak, kuda pilihan, binatang-binatang ternak dan sawah ladang. Itulah kesenangan hidup di dunia dan di sisi Allah-lah tempat kembali yang baik (surga).* (Q.S Al-Imran (3);14)

*Brachioplasty* termasuk salah satu tindakan bedah kosmetik, yaitu tindakan mengencangkan tujuan mempercantik diri. Jadi disini dilakukan perubahan bentuk tubuh berarti mengubah ciptaan Allah, sabda Rasulullah SAW :

“ Allah mengutuk perempuan-perempuan yang mentato dirinya dan orang yang mentatonya dan perempuan yang mencabuti alisnya dan mencabutkan alisnya dan membuat giginy menjadi jarang, yaitu mengubah ciptaan Allah dan segalanya.”

(H.R Bukhari dari Ibnu Mas’ud)

Allah berfirman :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا فَوْأَ أَنفُسِكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا النَّاسُ  
 وَالْحِجَارَةُ عَلَيْهَا مَلَائِكَةٌ غِلَاظٌ شِدَادٌ لَا يَعْصُونَ اللَّهَ مَا أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ  
 مَا يُؤْمَرُونَ ﴿٦﴾

Artinya : “Hai orang-orang yang beriman, peliharalah dirimu dan keluargamu dari api neraka yang bahan bakarnya adalah manusia dan batu; penjaganya malaikat-malaikat yang kasar, yang keras, yang tidak mendurhakai Allah terhadap apa yang diperintahkan-Nya kepada mereka dan selalu mengerjakan apa yang diperintahkan.” (Q.S At-Tahrim (66);6)

*Brachioplasty* adalah salah satu tindakan *bedah plastik body countour* untuk mengencangkan kulit setelah terapi pembedahan maupun non pembedahan pada penderita obesitas yang mengalami kehilangan berat badan yang masif. Pada dasarnya untuk sebagai terapi jika mengganggu secara psikologis pada seseorang sehingga menimbulkan rasa rendah diri pada seseorang hukumnya diperbolehkan dalam Islam, namun jika *brachioplasty* tidak didasarkan sebagai terapi maka tidak diperbolehkan dalam Islam karena sesungguhnya manusia tidak akan pernah puas dan bertujuan untuk merubah ciptaan Allah. Menurut pandangan Islam tindakan pencegahan dalam Islam lebih baik dari pengobatan yaitu mencegah pada seseorang tidak makan berlebihan sehingga tidak terjadi obesitas.

## BAB IV

### KAITAN PANDANGAN ANTARA ILMU KEDOKTERAN DAN ISLAM TENTANG *BRACHIOPLASTY*

Berdasarkan uraian pada bab II dan bab III, penulis mendapatkan kaitan antara ilmu kedokteran dan pandangan menurut agama Islam. Banyaknya penatalaksanaan obesitas diantaranya pengaturan diet, farmakoterapi, dan pembedahan. Dalam Islam diri manusia adalah amanah wajib menjaga kesehatan diri sebagai bentuk tawakkal kepada Allah termasuk dalam hal ini adalah anjuran berobat apabila mengidap suatu penyakit dengan cara dan barang yang halal karena muslim yang kuat lebih dicintai Allah daripada muslim yang lemah. Pengobatan yang dianjurkan Nabi adalah berobat kepada yang ahli sehingga bisa mendapatkan hasil yang maksimal dan tidak memperparah penyakit.

Pembedahan dilakukan jika dengan pengaturan diet, farmakoterapi tidak berhasil. Dalam Islam jika dengan tujuan berobat diperbolehkan, sesuai dengan ijmak ulama. Bahkan, dalam kondisi tertentu operasi medis bisa menjadi wajib hukumnya, jika menyebabkan kematian, maka wajib baginya untuk berobat. Dasarnya, ayat Al-Qur'an yang melarang menjatuhkan diri sendiri ke dalam kebinasaan. Juga dilarang bunuh diri. Larangan bunuh diri sendiri menunjukkan bahwa Allah melarang manusia merusak jiwa. *Brachioplasty* adalah salah satu tindakan *bedah plastik body countour* untuk mengencangkan kulit setelah terapi pembedahan maupun non pembedahan pada penderita obesitas yang mengalami kehilangan berat badan yang masif, pasien yang mengalami lengan kendur pada proses ketuaan dan orang-orang yang hanya ingin memperindah tubuhnya. Pada dasarnya jika sebagai terapi dan

mengganggu secara psikologis pada seseorang dengan pasien obesitas setelah kehilangan berat badan yang masif sehingga menimbulkan rasa rendah diri maka hukumnya diperbolehkan dalam Islam, namun jika *brachioplasty* tidak didasarkan sebagai terapi maka tidak diperbolehkan dalam Islam karena sesungguhnya manusia tidak akan pernah puas dan bertujuan untuk merubah ciptaan Allah.

Pada Ilmu kedokteran, bahwa usaha-usaha pencegahan merupakan metode utama dalam memelihara kesehatan manusia dalam Islam juga bahwa memelihara nilai-nilai kesehatan merupakan obat mujarab yang tiada duanya yaitu dengan usaha preventif karena pencegahan lebih baik daripada usaha pengobatan. Dalam hal ini yaitu mencegah seseorang tidak makan berlebihan sehingga tidak terjadi obesitas atau mengatur pola diet dan olahraga secara teratur.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. *Brachioplasty* bukan merupakan terapi pilihan dalam penatalaksanaan obesitas. *Brachioplasty* adalah operasi untuk mengurangi atau memperbaiki jaringan kulit yang longgar di lengan bagian atas. Kulit yang longgar ini sering disebut sebagai “*bat-wing deformity*”, yang menggambarkan kulit longgar yang menggantung. Pelonggaran kulit juga bisa pada proses ketuaan yaitu kulit dan jaringan yang kehilangan keelastisitasannya dan mulai menggantung. Ini juga dialami oleh orang-orang yang kehilangan berat badan yang masif yang tidak bisa kembali normal setelah mengalami operasi.
2. *Brachioplasty* efektif memperbaiki deformitas dari lengan atas yang mengalami pelonggaran kulit pada pasien obesitas yang kehilangan berat badan masif setelah terapi pembedahan maupun non pembedahan maupun pada pasien yang ingin mengencangkan lengan atas karena dapat mengembalikan bentuk lengan menjadi lebih ideal tanpa disertai efek samping yang banyak namun hanya menimbulkan bekas luka saja.
3. *Brachioplasty* relatif aman, seperti halnya operasi lainnya, komplikasi dari *brachioplasty* adalah infeksi, hematoma atau seroma, atau *wound dehiscence*. lymphedema permanen jarang. Kompresi saraf sensoris atau defisit saraf motor dapat terjadi. *Brachioplasty* melibatkan eksisi jaringan lunak saat bekerja sekitar inti keras tulang dan otot massa. Jika ada terlalu banyak kompresi jaringan lunak mungkin ada pembuluh darah yang cedera maupun

cedera saraf. Perencanaan terbaik tidak menghilangkan kemungkinan tidak meninggalkan bekas luka.

4. Islam menganjurkan berobat bagi setiap muslim yang menderita sakit, namun pengobatan yang ditempuh mempunyai batasan tertentu. *Brachioplasty* lebih didasarkan untuk merubah ciptaan Allah. *Brachioplasty* termasuk salah satu tindakan bedah kosmetik, yaitu tindakan mengencangkan tujuan mempercantik diri, maka hukumnya tidak diperbolehkan. Pada dasarnya jika sebagai terapi dan mengganggu secara psikologis pada seseorang dengan pasien obesitas setelah kehilangan berat badan yang masif sehingga menimbulkan depresi dan mengganggu secara psikologis maka hukumnya diperbolehkan dalam Islam.

## 5.2 Saran

1. Bagi penderita obesitas, agar berobat ke dokter untuk mengetahui cara-cara mengurangi berat badan agar tidak terkena penyakit lain yang biasanya menyertai obesitas dan menimbulkan komplikasi lain. Penderita obesitas seharusnya mematuhi nasehat para ahli seperti dokter dan ahli gizi dalam rangka menurunkan berat badan dan pencegahan penyakit lain. Dan bagi seseorang yang ingin melakukan *brachioplasty* dengan tujuan kecantikan, hendaknya mengurungkan niatnya karena bertentangan dengan ajaran Islam.
2. Bagi tenaga kesehatan disarankan agar dapat membantu penderita obesitas dalam menurunkan berat badannya secara optimal dan pada pasien yang tidak obesitas agar melakukan usaha-usaha preventif seperti mengatur pola diet dan olahraga supaya tidak terjadi obesitas karena dampak obesitas yang dapat menyebabkan kematian serta penatalaksanaan setelah terjadinya obesitas sangat sulit.

3. Bagi para ulama dalam dakwahnya perlu menyampaikan pentingnya mengatur pola makan sesuai dengan kebutuhan sehingga terhindar dari berbagai macam masalah kesehatan karena obesitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan Terjemahnya, Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir Al-Qur'an, Departemen Agama Republik Indonesia, Jakarta. 2005
- Aditama (2001). Sekilas pandang tentang bedah plastik. Jakarta. Available at <http://cyberman.cbn.net.it>
- Bethesda (2010), Dampak Obesitas. Jakarta, Available at <http://www.strokebethesda.com> diakses pada tanggal 23 Mei 2010
- Bisyaroh N, 2009. Paradigma Sehat dalam Islam. Available at <http://arrisalah.org/main/content/view/53/69/> Diakses pada tanggal 23 Mei 2010
- Cannistra C, Vallero R, Benelli C, Marmusse JP (2007). *Brachioplasty After Massive Weight Loss: A Simple Algorithm for Surgical Plane*. Aesthetic plastic surgery .Volume 31.France 6-9
- Daniel (1997). Dampak Obesitas. Jakarta, Available at <http://www.strokebethesda.com> diakses pada tanggal 23 Mei 2010
- Djuanda (1996) . Liposuction, membentuk tubuh dengan sedot lemak. FKUI. Jakarta, 123-9
- Drajat Z, Faisal YA, Abdulhaq I, Mustofa, farid M, Muchsin (1984). Perbuatan Allah, dasar-dasar Agama Islam. Proyek pembinaan pendidikan Agama Islam pada perguruan tinggi, Jakarta. 45-147
- Encyclopedia britanica (2008). Anatomy of Upper arm. Britanica, Available at <http://www.encyclopediabritannica.com> diakses pada tanggal 23 Mei 2010
- Harjadi FI dan Husin E (1986). Ketidakseimbangan energy pada obesitas. Dalam Obesitas. Penerbit Komisi Pengembangan Riset dan Perpustakaan FKUI, Jakarta. 11-22
- Hedden Claudette J (2006), *An update on brachioplasty*, Plastic Surgical Nursing. Volume 26. No. 2. Lova. North Liberty
- Johannes (2002). Penaruh diet rendah kalori Seimbang terhadap Komposisi tubuh dan kadar leptin serum perempuan Obes, dalam makalah usulan penelitian program studi Ilmu Gizi kekhususan Ilmu Gizi Klinik Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia. Jakarta. 1-10
- Knoetgen J and Mooran Steven L (2006). *Long-term outcomes and complications associated with brachioplasty : A retrospective review and cadaveric study*. Plastic and reconstructive surgery. Rochester, Minn.
- Madya BW, 2008. Filosofi Olahraga dan Islam. Available at [http://www.lpnad.com/?content=article\\_detail&idb=14](http://www.lpnad.com/?content=article_detail&idb=14) diakses pada tanggal 4 Mei 2010

- Majewski (2003). *Body Contouring*. Northeast Arkansas. Available at <http://www.neaclinic.com> diakses pada tanggal 23 Mei 2010
- Murray, J.A. (1996). Surgical Excision of redundant tissue. In T, Goodman (Ed.), *Core curriculum for plastic and reconstructive surgical nursing*. Pitman, NJ: Anthony J.
- Orpheu SC, Coltro PS, Scopel GP, Saito FL, Ferreira MC (2009), *Body Contour surgery in the massive weight loss patient: three year-experience in a secondary public hospital*, Volume 55 No.4 *Cirurgia Plastica*, Hospital das Clinical, Faculdade de Medicina, Universidade de Sao Paulo, San Paulo, SP, Brazil. 427-33
- Pesa, Gerlies, Giesler, James (2000), *Dampak Obesitas*, dalam Bethesda (2010). Jakarta, Available at <http://www.strokebethesda.com> diakses pada tanggal 23 Mei 2010
- Sudoyo, Aru W, Bambang S, Idrus A, Marcellus Simabrata K (2007). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid III, Edisi IV, Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Indonesia, Jakarta, 1919-24
- Sukatun U (1981). Obesitas pada orang dewasa. Dalam *Obesitas*. Penerbit Komisi Pengembangan Riset dan Perpustakaan FKUI, Jakarta. 49-55
- Suryadi M.A (2002). *Penatalaksanaan dan Penanggulangan Gizi salah*. Makalah pelatihan dietetic bagi dokter di puskesmas Dinas Kesehatan DKI Jakarta, 1-16
- Symbas J and Losken A (2010). *An Outcome Analysis of Brachioplasty Techniques Following Massive Weight Loss*. *Annals of Plastic Surgery*. Volume 64. No.5. the Emory Division Of Plastic and Reconstructive Surgery, Atlanta
- WHO (2000). *Dampak Obesitas dalam Bethesda (2010)*. Jakarta, Available at <http://www.strokebethesda.com> diakses pada tanggal 23 Mei 2010
- Zahir dan Wulur HK (1981). *Mekanisme dan pathogenesis obesitas*. Dalam *Obesitas*. Penerbit Komisi Pengembangan Riset dan Perpustakaan FKUI, Jakarta. 1-10
- Zuhroni, Riani N, Nazarudin N (2003). Islam Untuk Disiplin Ilmu Kedokteran. Universitas Yarsi. Jakarta.55-60