

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tekanan Darah

1. Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan di dalam pembuluh darah ketika jantung memompakan darah ke seluruh tubuh. Umumnya, semakin rendah tekanan darah seseorang, maka semakin sehat pula untuk jangka panjang (kecuali dalam kondisi tertentu ketika tekanan darah sangat rendah merupakan bagian dari suatu penyakit).¹

Smeltzer menjelaskan, tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan ini sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti curah jantung, ketegangan arteri, dan volume laju serta kekentalan (viskositas) darah. Tekanan darah terjadi akibat fenomena siklik. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel² berkontraksi dan disebut tekanan sistolik. Tekanan diastolik adalah tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat.³

Darah mengambil oksigen dari dalam paru-paru. Darah yang mengandung oksigen ini memasuki jantung dan kemudian dipompakan ke seluruh bagian tubuh melalui pembuluh darah yang disebut arteri. Pembuluh darah yang lebih besar bercabang-cabang menjadi pembuluh-pembuluh darah lebih kecil hingga berukuran mikroskopik yang akhirnya membentuk jaringan yang terdiri dari pembuluh-pembuluh darah sangat kecil yang disebut kapiler. Jaringan ini mengalirkan darah ke sel-sel tubuh dan menghantarkan oksigen untuk menghasilkan energi yang dibutuhkan demi kelangsungan hidup. Kemudian, darah yang sudah tidak beroksigen

¹ D. G. Beevers, *Tekanan Darah*, Pnej. Oscar H. Simbolon, Ed. Ayodya L. Ryadi, Dian Rakyat, Jakarta, Cet. 1, 2002, hlm. 10.

² Bilik utama jantung.

³ <http://ebookbrowse.net/chapter-11-pdf-d638615108>, diakses 16 Januari 2014.

kembali ke jantung melalui pembuluh darah vena, dan dipompa kembali ke paru-paru untuk mengambil oksigen lagi.⁴

Tekanan darah biasanya digambarkan sebagai risiko tekanan sistolik terhadap tekanan diastolik, dengan nilai dewasa normalnya berkisar 100 / 60 sampai 140 / 90 mmHg. Tekanan darah bervariasi dari satu orang ke orang lain, dan pada orang tertentu akan naik atau turun secara alami dalam sehari, tergantung pada beban kerja jantung. Namun menurut Smeltzer, rata-rata tekanan darah normal biasanya 120 / 80 mmHg. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ganong bahwa tekanan arteri secara konvensional ditulis sebagai tekanan sistolik di atas tekanan diastolik, misalnya 120 / 70 mmHg. Adapun tekanan darah menurut Dalimarta di atas 140 / 90 mmHg sudah termasuk hipertensi dan harus dianggap sebagai faktor risiko sehingga sebaiknya mendapatkan perawatan.

Berikut adalah tabel klasifikasi tekanan darah pada orang dewasa di atas usia 18 tahun⁵ :

Tabel 1. Klasifikasi Tekanan Darah

No.	Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
1.	Normal	120 – 129	80 – 84
2.	Normal tinggi (<i>High normal</i>)	130 – 139	85 – 89
	Hipertensi		
3.	Stadium 1 (<i>ringan / mild</i>)	140 – 159	90 – 99
4.	Stadium 2 (<i>sedang / moderate</i>)	160 – 179	100 – 109
5.	Stadium 3 (<i>berat / severe</i>)	180 – 209	110 – 119
6.	Stadium 4 (<i>sangat berat / very severe</i>)	> 210	> 120

⁴ D. G. Beevers, *Tekanan Darah...*, hlm. 10-11.

⁵ Smeltzer, *The Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure USA (Classified and Evaluated According to WHO Blood Pressure Classification and The Latest Findings)*, 2002, diakses 16 Januari 2014.

2. Macam-macam Tekanan darah

a. Tekanan Sistolik

Tekanan yang terjadi bila otot jantung berdenyut memompa untuk mendorong darah keluar melalui arteri⁶. Angka itu menunjukkan seberapa kuat jantung memompa untuk mendorong darah melalui pembuluh darah.⁷ Tekanan sistolik merupakan angka pertama yang terbaca pada alat ukur tekanan darah. Sebagai contoh, tekanan darah pada angka 120 / 80 menunjukkan tekanan sistolik pada nilai 120 mmHg.

b. Tekanan Diastolik

Tekanan diastolik yaitu saat otot jantung beristirahat membiarkan darah kembali masuk ke jantung.⁸ Tekanan diastolik merupakan angka kedua yang terbaca pada alat ukur tekanan darah. Sebagai contoh, tekanan darah pada angka 120 / 80 menunjukkan tekanan diastolik pada nilai 80 mmHg.

3. Arti Pembacaan Tekanan Darah

Angka bagian atas (tekanan sistolik) yang menghitung daya darah melawan arteri saat jantung berkontraksi dan angka bagian bawah (tekanan diastolik) yang menghitung tekanan arteri saat jantung rileks di antara denyutnya. Secara singkat, pembacaan tekanan darah (*BP = blood pressure*) adalah menghitung bagaimana kerasnya jantung bekerja memompa darah ke seluruh tubuh dan juga kondisi arteri. Jumlah darah yang dipompa ke luar jantung disebut volume darah atau *Cardiac Output (CO)*. Perlawanan yang dilakukan oleh pembuluh darah terhadap darah yang dipompa dikenal sebagai *Systemic Vascular Resistance (SVR)*. Tekanan darah sama dengan jumlah darah yang dipompa ke luar jantung dikalikan dengan perlawanan arteri saat darah dipompa ke seluruh tubuh.

⁶ Pembuluh darah yg mengalirkan darah dari jantung ke seluruh bagian badan atau disebut juga pembuluh nadi.

⁷Sustrani, Lanny, Syamsir Alam, Iwan Hadibroto, *Hipertensi*, Gramedia PustakaUtama, Jakarta, Cet. 3, 2006, hlm. 3.

⁸*Ibid.*

$$BP = CO \times SVR$$

Bila *CO* atau *SVR* meningkat, *BP* juga akan meningkat. Hal ini disebabkan pada kedua kasus tersebut, otot jantung bekerja lebih keras untuk mendorong jumlah darah yang diperlukan melalui arteri.⁹

4. Alat Ukur Tekanan Darah

Sphygmomanometer sesuai dengan namanya, anometer berarti alat untuk mengukur tekanan cairan, dan *shygmos* dalam bahasa Latin berarti pulsa atau denyut nadi.¹⁰ Namun pada umumnya alat ukur tekanan darah ini lebih dikenal dengan istilah tensimeter.

Pengukuran tekanan darah dengan sphygmomanometer dilakukan dengan cara memompa manset yang digulungkan di lengan atas yang berfungsi menjepit pembuluh darah arteri brachial hingga tidak ada sedikit pun darah yang mengalir menuju ke lengan bawah dan jari-jari, menurunkan tekanan pada manset secara perlahan hingga pembuluh darah arteri terbuka lagi, dan darah dapat mengalir menuju ke lengan bawah. Selanjutnya, tekanan pada manset terus diturunkan (dilonggarkan) hingga diameter pembuluh arteri kembali normal dan darah bebas mengalir tanpa hambatan. Tekanan dimana darah pertama kali bisa melewati jepitan manset dicatat sebagai tekanan darah sistolik dan angka ini ditulis sebagai angka pertama tekanan darah. Tekanan yang mana darah pertama kali bisa mengalir tanpa hambatan dicatat sebagai tekanan darah diastolik dan angka ini ditulis sebagai angka terakhir tekanan darah.¹¹

Ada tiga tipe alat ini dengan variasi penggunaan air raksa (merkuri), aneroid, dan elektronik.

⁹ Aggie Casey, *Harvard Medical School Guide : Lowering Your Blood Pressure (Panduan Harvard Medical School : Menurunkan Tekanan Darah)*, Pnej. Nirmala Devi, Bhuana Ilmu Populer, Jakarta, t. th, hlm. 6.

¹⁰ Sustrani, Lanny, Syamsir Alam, Iwan Hadibroto, *Hipertensi*, Gramedia PustakaUtama, Jakarta, Cet. 3, 2006, hlm. 20.

¹¹ Mutaroh Akmal, Zeli Indahan, Widhawati, Sekar Sari, *Ensiklopedi Kesehatan Untuk Umum*, Ed. Rose Kusumaningratri, Ar-Ruzz Media, Jogjakarta, 2010, hlm. 335.

Tipe air raksa adalah jenis sphygmomanometer yang paling umum digunakan karena dianggap paling akurat, sehingga disebut ‘standar emas’. Alat ini terdiri dari manset yang bisa digembungkan dengan cara memompanya dengan pompa tangan yang berbentuk bola karet, dan dihubungkan dengan tabung panjang berisi air raksa. Ukuran tekanan darah akan diperlihatkan dalam milimeter air raksa (mmHg) pada tabung, yang akan bergerak ke atas jika dilakukan pemompaan.

Sphygmomanometer aneroid berasal dari kata Latin aneroid yang berarti tanpa cairan. Alat ini menyeimbangkan tekanan darah dengan tekanan dalam kapsul metal tipis yang menyimpan udara di dalamnya. Tekanan darah bisa dibaca pada meteran yang menyatu dengan karet pompanya. Model alat ini jarang terlihat digunakan di Indonesia.

Sphygmomanometer elektronik adalah pengukur tekanan darah terbaru dan lebih mudah digunakan dibanding model standar yang menggunakan air raksa. Model digital ini mengukur tekanan darah melalui suatu peralatan di pompanya yang berupa mikrofon atau transduser. Data atau informasi yang diperoleh melalui sensornya kemudian dikonversikan oleh mikroprosesor menjadi bacaan tekanan darah. Bacaan tersebut bisa ditampilkan pada layar kecil atau pun disajikan secara tercetak.¹²

Gambar 1. Macam-macam Sphygmomanometer



¹² Sustrani, Lanny, Syamsir Alam, Iwan Hadibroto, *Hipertensi...*, hlm. 21-23.

Berdasarkan penjelasan singkat ketiga sphygmomanometer yang ada, dalam penelitian ini menggunakan sphygmomanometer tipe elektronik. Sebagaimana tensimeter pada dua tipe lainnya, secara umum prosedur pengukuran tekanan darah menggunakan sphygmomanometer tipe elektronik dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Duduk dengan tegak di kursi yang memiliki sandaran dan tidak membungkuk serta duduk rileks selama 2-5 menit sebelum melakukan pengukuran. Letakkan tangan di meja sehingga posisi manset sejajar dengan jantung.
- b. Pasang manset sedemikian rupa sehingga cukup kencang dan sisakan ruang agar dua jari dapat disisipkan di sela-sela antara manset dan lengan yang diperlukan untuk pengembangan manset ketika mulai dipompa. Sisa ruang diperlukan karena manset yang dipasang terlalu kencang akan menimbulkan rasa sakit, sedangkan bila terlalu longgar akan memberikan hasil yang tidak akurat. Pastikan pula bagian bawah manset masih berjarak 2-3 cm dari siku serta posisi selang tepat di atas *arteri brachial* karena manset berfungsi menjepit pembuluh darah di lengan (*arteri brachial*) agar tidak ada satu tetes darah pun yang mengalir untuk sesaat dan saat itu waktunya tekanan darah terukur.
- c. Pastikan bahwa hari dan tanggal pengukuran sudah diset dengan benar untuk keperluan penyimpanan data dan perhitungan rata-rata tekanan darah dari hasil tiga kali pengukuran terakhir, dan melakukan pengukuran 2-3 kali dengan selang satu menit kemudian menghitung rata-ratanya.
- d. Tidak menggerak-gerakkan tangan atau berbicara selama pengukuran karena akan memengaruhi hasil pengukuran.

B. Puasa Senin Kamis

1. Pengertian Puasa

Secara *etimologis*, puasa berasal dari kata *shaum* yang berarti: menahan atau berhenti dari sesuatu. Umpamanya: صَوْمٌ عَنِ الْكَلَامِ (berhenti berbicara).¹³ Allah menceritakan tentang Maryam,

نَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْمًا

“Aku telah bernazar berpuasa untuk Tuhan yang Maha pemurah”
(QS. Maryam : 26)¹⁴

Selain itu kata *shaum* (puasa) dapat dijumpai dalam berbagai kamus dengan variasi sebagai berikut : dalam *Kamus al-Munawwir*, disebut صَوْمٌ وَصِيَامًا – صَامٌ (menahan, mengekang).¹⁵ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengartikan kata puasa yakni menghindari makan dan minum dengan sengaja (terutama bertalian dengan keagamaan).¹⁶

Secara *terminologis*, terdapat berbagai rumusan tentang puasa menurut beberapa ahli, di antaranya yaitu :

Shaum (puasa) menurut pengertian hukum (fiqih) adalah sengaja (niat) menahan diri dari segala hal yang dapat membatalkan pada siang hari mulai dari terbit fajar hingga terbenam matahari.¹⁷ Demikian juga pendapat Syaikh Ibrahim al-Bajuri, seorang pemuka mazhab Syafi’i dalam memaknai puasa.¹⁸

¹³ Wahbah al Zuhaily, *Fikih Shaum, I’tikaf dan Haji (Menurut Kajian Berbagai Madzhab) (al-Fiqhul Islamiy Wa Adillatuhu)*, Pnej. Masdar Helmy, Pustaka Media Utama, Bandung, Cet. 1, 2006, hlm. 3.

¹⁴ Departemen Agama RI, *Mushaf al-Qur’an dan Terjemahnya*, Pustaka al-Kautsar, Jakarta Timur, 2009, hlm. 308.

¹⁵ Ahmad Warson Munawwir, *Kamus al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, Pustaka Progressif, Surabaya, 1997, hlm. 804.

¹⁶ Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Cet. 3, Balai Pustaka, Jakarta, 1990, hlm. 705.

¹⁷ Wahbah al Zuhaily, *Fikih Shaum*,...hlm. 3.

¹⁸ Nawfal el-Andalasy, *Dahsyatnya Ledakan Energi Puasa*, Aprilia Mitra Pustaka, Sleman, Cet. 1, 2009, hlm. 35.

Sulaiman Rasjid mengartikan puasa adalah menahan diri dari sesuatu yang membukakan (membatalkan), satu hari lamanya mulai dari terbit fajar sampai terbenam matahari dengan niat dan beberapa syarat.¹⁹

Menurut M. Amin Syukur, puasa termasuk dalam kategori ibadah *mahdlah* (murni / khusus) yang harus dipahami aspek spirituanya.²⁰

Lebih lanjut Amin Syukur menyatakan bahwa mencegah makan, minum dan hubungan seksual merupakan kebutuhan *fa'ali*, yakni berupaya meneladani sifat Tuhan. Kebutuhan ini menduduki posisi sentral, dominan dan primer dalam hidup dan kehidupan ini. Dalam rangka upaya pemenuhannya, seseorang mau mengorbankan apa saja demi pemenuhan kebutuhan tersebut. Ini lah yang disebut kebutuhan pokok (*basic need*).²¹ Dalam upaya pencegahan ketiga kebutuhan tersebut, maka manusia perlu melaksanakan puasa.

Dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa puasa adalah upaya menahan diri dari segala sesuatu yang membatalkan, mulai terbitnya fajar shadiq, pada siang hari, sampai dengan tenggelamnya matahari, dengan niat tertentu.

2. Macam-macam Puasa

Puasa ada dua macam, yaitu puasa wajib dan puasa sunnah.²² Puasa wajib terbagi menjadi tiga macam, yaitu puasa Ramadhan, puasa *kifarat*, dan puasa *nazar*. Allah SWT berfirman tentang kewajiban berpuasa khususnya pada bulan Ramadhan dalam QS.Albaqarah / 2 : 183 dan 185,

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى
الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ

¹⁹ Sulaiman Rasjid, *Fiqh Islam*, Sinar Baru, Bandung, 1992, hlm. 210.

²⁰ M. Amin Syukur, *Tasawuf Kontekstual Solusi Problem Manusia Modern*, Ed. Mohammad Nor Ichwan dan Mohammad Masrur, Cet. 1, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2003, hlm. 150.

²¹ *Ibid.*, hlm. 152-153.

²² Sayyid Sabiq, *Fikih Sunnah 2 (Fiqhu as-Sunnah)*, Pnej. Khairul Amru Harahap, Aisyah Syaefuddin, Masrukhin, Cakrawala Publishing, Jakarta, Cet. 1, 2008, hlm. 215.

“Hai orang-orang yang beriman, diwajibkan atas kamu berpuasa sebagaimana diwajibkan atas orang-orang sebelum kamu agar kamu bertakwa.” (QS. al-Baqarah / 2 : 183)²³

شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ
وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ الْهُدَىٰ وَالْفُرْقَانِ فَمَن شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ
فَلْيَصُمْهُ وَمَن كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ أَكْبَارِ

“(Beberapa hari yang ditentukan itu ialah) bulan Ramadhan, bulan yang di dalamnya diturunkan (permulaan) al-Qur’an sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda (antara yang hak dan yang bathil). karena itu, Barangsiapa di antara kamu hadir (di negeri tempat tinggalnya) di bulan itu, maka hendaklah ia berpuasa pada bulan itu,” (QS. Al-Baqarah / 2 : 185)²⁴

Perintah puasa pada bulan Ramadhan juga disabdakan oleh Rasulullah saw. dalam haditsnya,

بُنِيَ الْإِسْلَامُ عَلَىٰ خَمْسٍ : شَهَا دَهُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُوْلُهُ وَ إِقَامُ الصَّلَاةِ وَ إِيْتَاءُ الزَّكَاةِ وَ حَجُّ الْبَيْتِ وَ صَوْمُ رَمَضَانَ .
(رواه البخاري و مسلم)

“Islam dibangun di atas lima perkara : bersaksi bahwa tiada Ilah yang berhak disembah selain Allah dan bahwa Muhammad adalah utusan Allah, menegakkan shalat, menunaikan zakat, melaksanakan haji, dan berpuasa Ramadhan.” (HR. Bukharidan Muslim)²⁵

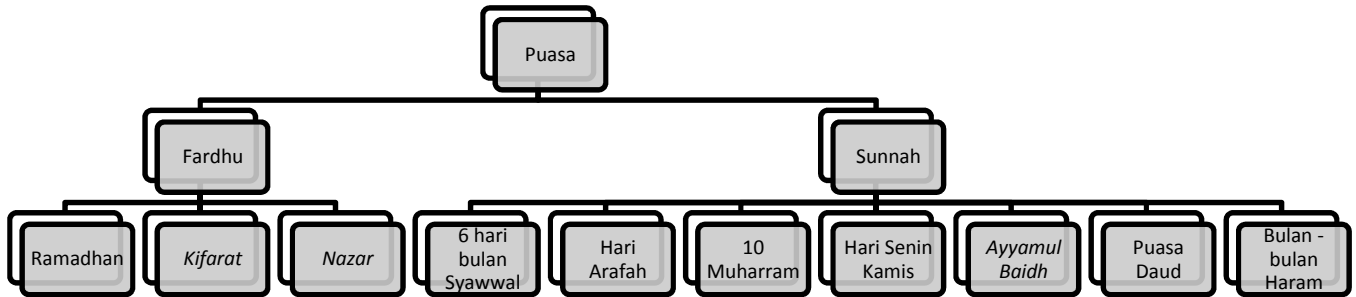
Ada pun yang termasuk puasa sunnah yaitu puasa enam hari pada bulan Syawal, puasa Arafah (selain orang yang sedang melaksanakan ibadah haji), puasa hari Asyura (termasuk sehari sebelum dan sesudahnya), puasa Senin Kamis, puasa tiga hari dalam setiap bulan hijriyah (*ayyaamul baidh*), puasa Daud, dan puasa pada bulan Muharram. Berikut ini ilusrasinya.

²³ Departemen Agama RI, *Mushaf Al-Qur'an*...hlm. 29.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Zaenuddin Ahmad Ibnu Abdul Lathif az-Zubaidi, *Shahih Bukhori at-Tajrid ash-Sharih Lii Ahkami al-Jami'ii ash-Shahih*, Darul Kutub 'Ilmiah, Beirut Libanon, Juz 1, t.th, hlm. 21.

Gambar 2. Bagan Macam-macam Puasa



Selanjutnya akan dijelaskan lebih lanjut secara khusus dan mendalam tentang puasa sunnah pada hari Senin dan Kamis.

3. Dasar Hukum Puasa Senin Kamis

Senin dan Kamis merupakan dua nama hari dalam kalender hijriyah maupun masehi. Namun hari ini memiliki keistimewaan tersendiri. Oleh karena itu, pada kedua hari tersebut Nabi Muhammad saw. menganjurkan umatnya untuk melaksanakan puasa sunah.

Rasulullah saw. adalah orang yang paling banyak berpuasa pada hari Senin dan Kamis. ketika ditanya tentang alasannya, Rasulullah saw. bersabda :

إِنَّ الْأَعْمَالَ تُعْرَضُ كُلُّهَا ثِنْتَيْنِ وَحَمِيسٍ أَوْ كُلِّ يَوْمٍ اثْنَيْنِ وَحَمِيسٍ
فَيَغْفِرُ اللَّهُ لِكُلِّ مُسْلِمٍ أَوْ لِكُلِّ مُؤْمِنٍ إِلَّا الْمُتَهَا جَرِينَ فَيَقُولُ أَخْرَهُمَا.

“Sesungguhnya amal-amal itu diperlihatkan kepada Allah setiap hari Senin dan Kamis. Allah mengampuni setiap orang muslim atau setiap orang mukmin, kecuali kepada dua orang yang memutuskan tali hubungan keluarga. Allah berfirman, ‘Tanggulkanlah mereka berdua’.” (HR. Ahmad dan Ibnu Majah dengan sanad yang sangat bagus)²⁶

Hari Kamis menjadi istimewa sehingga umat Islam disunahkan untuk berpuasa pada hari itu karena setiap amal perbuatan yang dilakukan oleh hamba Allah akan dilaporkan oleh para malaikat pencatat amal.

²⁶ Sunan al-Hafidz Abi Abdullah Muhammad bin Yazid al-Qazayuni Ibnu Majah, *Sunan Ibnu Majah*, Darul Kutub ‘Ilmiah, Beirut Libanon, Juz 1, t. th, hlm. 553.

Rasulullah saw. sangat senang diangkat setiap amalnya dalam keadaan berpuasa.

Ada pun hari Senin adalah hari kelahiran manusia yang paling sempurna yang diutus oleh Allah SWT untuk menyampaikan risalah-Nya. Itulah Nabi Muhammad saw. yang dilahirkan di tengah keluarga Hasyim. Beliau dilahirkan di Makkah pada hari Senin pagi tanggal 9 Rabiul Awal, permulaan tahun dari peristiwa Gajah, yakni bertepatan dengan tanggal 20 April tahun 571 Masehi. Rasulullah ingin mengenang dan mengistimewakan hari lahirnya tersebut dengan beribadah kepada Allah SWT.

Rasulullah Muhammad saw. telah memuliakan dan mengistimewakan hari Senin dengan berpuasa, sebab pada hari itu beliau dilahirkan ke dunia, diutus menjadi Rasul Allah, dan pada hari itu juga al-Qura'n pertama kali diturunkan kepadanya. Hal itu termaktub dalam hadits yang diriwayatkan oleh Muslim dari Abu Qatadah r. a. berikut ini,

عَنْ أَبِي قَتَادَةَ رَضِيَ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى عَنْ سُئَلٍ عَنْ صَوْمِ يَوْمِ الْاِثْنَيْنِ فَقَالَ: ذَلِكَ يَوْمٌ
وُلِدْتُ فِيهِ وَيَوْمٌ بُعِثْتُ أَوْ أُنزِلَ عَلَيَّ فِيهِ. احمد و البخارى و مسلم

“Dari Abu Qatadah r.a. bahwasanya Nabi saw. ditanya tentang berpuasa pada hari Senin. Maka beliau bersabda, “Hari Senin adalah hari kelahiranku, dan hari aku diutus (menjadi rasul) atau hari diturunkannya wahyu kepadaku”. (HR. Ahmad, Bukhari dan Muslim)²⁷

Dari penjelasan mengenai puasa pada hari Senin dan Kamis di atas, maka sebagai salah satu puasa yang disunnahkan oleh Rasulullah saw. terhadap umatnya dapat dijadikan sarana untuk meninggikan derajat dan menghapus dosa-dosa, serta dapat juga dijadikan alternatif untuk menjaga kesehatan khususnya kestabilan tekanan darah akibat pola konsumsi makanan dan minuman berlebih.

²⁷ Abi al-Husain bin al-Hajjaj bin Muslim an-Naisaaburi, *Shahih Muslim*, Darul Kutub ‘Ilmiah, Beirut Libanon, Juz 1, t. th, hlm. 473.

4. Manfaat Puasa (Senin Kamis)

a. Manfaat Puasa (Senin Kamis) bagi Kesehatan Fisik

Puasa dari segi kesehatan fisik memiliki banyak manfaat. Para dokter dan peneliti telah mengungkapkan sebagian manfaatnya seperti berikut.

1) Menurunkan berat badan dan proses detoksifikasi²⁸

Ketika lapar terjadi penurunan kadar gula darah dan pelepasan hormon pertumbuhan (*growth hormon*). Saat terjadi pelepasan hormon pertumbuhan, lemak viseral²⁹ yang posisinya biasanya di bagian perut terbakar sehingga perut menjadi langsing. Gerak dan aktivitas tubuh ketika berpuasa menghasilkan energi yang cukup bagi manusia untuk kepentingan berbagai aktivitas sekaligus berperan aktif dalam melumpuhkan racun-racun dan zat-zat asam yang berbahaya dalam tubuh manusia.³⁰

2) Memperbaiki kualitas pembuluh darah

Ketika lapar, gula darah menjadi rendah dan hormon pertumbuhan keluar sehingga akan membakar hormon viseral dan memperbaiki kualitas pembuluh darah. Seorang dokter bernama Abdul Jawad ash-Shawy, seorang peneliti di Yayasan Mukjizat Sains al-Qur'an dan Sunnah, (dalam Fahrur Mu'is) menyatakan,

Gerak dan aktivitas tubuh yang sedang berpuasa menghasilkan glukosa buatan yang tersimpan dalam jantung. Glukosa ini adalah nutrisi ideal buat otak. Biasanya digunakan untuk memproduksi sel-sel darah merah. Juga digunakan untuk pertumbuhan tulang, *nervous system*³¹, dan *muscular system* sehingga menjadikannya berkapasitas lebih.

²⁸ Penawaran atau penetralan toksin di dl tubuh.

²⁹ Lemak yang terletak di bagian dalam tubuh.

³⁰ Fahrur Mu'is, *Puasa A-Z : Panduan Mudah, Lengkap dan Praktis Tentang Puasa*, Ed. Endang Suryana, Tinta Medina, Solo, Cet. 1, 2011, hlm. 12.

³¹ Sistem tubuh pada vertebrata yang terdiri dari otak dan sumsum tulang belakang, saraf, ganglia, dan bagian dari organ reseptor yang menerima dan menafsirkan rangsangan, serta mengirimkan impuls ke organ efektor.

3) Membantu proses penyembuhan penyakit sistem pencernaan

Puasa dapat membantu proses penyembuhan penyakit-penyakit sistem pencernaan yang terluka, yaitu dengan keseimbangan dalam makanan pokok. Sudirman Tebba menjelaskan dalam bab *Tasawuf dan Hidup Sehat*, dengan berpuasa maka fungsi-fungsi tubuh diistirahatkan dan diberi peluang untuk segar kembali. Selama berpuasa kegiatan yang biasa berlangsung dalam pencernaan dikurangi, sehingga memungkinkan tubuh untuk mengeluarkan bahan-bahan yang tak berguna serta memperbaiki kerusakan akibat kesalahan pola makan yang berlangsung lama.³²

4) Mengobati penyakit pada sistem pernapasan

Puasa dapat membantu mengobati berbagai penyakit alergi, seperti asma, sesak napas, dan pilek.

5) Mengobati penyakit kulit

Menahan diri dari makan dan minum pada saat berpuasa dapat mengurangi kadar air dalam tubuh dan darah. Begitu juga pada kulit. Hal ini dapat mengurangi gejala timbulnya penyakit-penyakit kulit.³³

Kulit yang bertugas menjaga tubuh dari setiap pengaruh yang datang dari luar beristirahat pada saat seseorang dalam kondisi berpuasa. Ia melepaskan segala beban berat yang diisi oleh makanan ketika tidak berpuasa. Ada berbagai macam jenis penyakit kulit yang akan berangsur-angsur sembuh ketika berpuasa, bahkan penderita penyakit kulit merasakan adanya perubahan yang signifikan setelah berpuasa dibandingkan sebelum melaksanakannya.

Berikut beberapa penyakit yang kondisinya menjadi lebih baik dengan berpuasa :

a) Jerawat

³² Sudirman Tebba, *Tasawuf Positif*, Kencana, Bogor, hlm. 38.

³³ Fahrur Mu'is, *Puasa A-Z : Panduan Mudah, Lengkap...*, hlm. 9-10.

Jerawat merupakan masalah yang banyak muncul di kalangan remaja, baik pria maupun wanita. Jerawat dianggap sebagai radang kulit. Penyebab utama timbulnya jerawat adalah terserangnya kelenjar-kelenjar yang bertugas mengeluarkan lemak. Jerawat bisa menyerang akar rambut, muka, punggung, dan leher. Banyak faktor yang menyebabkan timbulnya penyakit ini, di antaranya faktor keturunan. Ini diakibatkan oleh adanya epidemis yang berlemak, ketidakseimbangan dalam mengeluarkan sebagian hormon, dan faktor psikologis.

Orang yang menderita ‘penyakit jerawat’ kulitnya akan menjadi lebih baik jika ia berpuasa. Hal ini disebabkan karena puasa dapat mengurangi bahan makanan berlemak, bahan makanan yang dapat menggugah selera, dan manisan. Manfaat puasa lainnya bagi orang yang sering berjerawat adalah dapat menimbulkan ketenangan jiwa dalam diri si penderita. Dengan begitu, puasa dapat memengaruhi keadaan kulitnya sehingga dengan cepat mendapat respons terhadap pengobatan yang akan ia peroleh.³⁴

b) Artekaria

Artekaria adalah bintil-bintil gatal disertai pembengkakan pada kulit yang datang dan pergi selama beberapa jam. Penyakit ini tidak mempunyai efek yang berat. Seseorang yang menderitanya hanya akan merasakan gatal di tubuhnya yang disebabkan oleh sesuatu yang asing menempel di tubuhnya atau karena alergi.

Artekaria yang terus-menerus dirasakan selama beberapa hari, biasanya itu terjadi karena alergi makanan atau obat. Makanan mengandung protein yang menyebabkan timbulnya

³⁴ Rasyad Fuad as-Sayyid, *Puasa sebagai Terapi Penyembuhan Berbagai Penyakit (Khawatir Thibbiyyah Hawlash-Shiyam)*, Pnej. Mahfud Hidayat Lukman, Ahmad Fairuzi, Ed. Syarif Hade Masyah, Hikmah, Jakarta Selatan, Cet. 1, 2004, hlm. 176.

penyakit ini adalah udang, ikan, dan telur, sedangkan dari obat adalah pinisilin. Oleh karena itu, dalam puasa orang yang menderita penyakit ini tidak boleh mengonsumsi makanan-makanan tersebut. Jika itu dipatuhi, kondisi tubuhnya akan menjadi lebih baik dan kemungkinan tidak memerlukan obat.³⁵

c) Eksim

Eksim adalah penyakit kulit yang berlangsung lama. Penyakit ini timbul hanya pada satu tempat yang bentuknya seperti bunga mawar yang berwarna kemerah-merahan dan di atasnya berwarna putih perak. Eksim adalah penyakit tidak menular dan ada banyak faktor yang memengaruhinya. Ketika berpuasa, para penderita eksim akan menjadi lebih baik keadaannya. Luka-luka menjadi sembuh.³⁶

b. Manfaat Puasa (Senin Kamis) bagi Kesehatan Jiwa

Peranan puasa dalam menciptakan kesehatan mental cukup besar, baik sebagai pengobatan atau pencegahan terhadap gangguan jiwa maupun sebagai alat untuk membina kesehatan mental.

Puasa merupakan usaha melatih diri untuk menjadi lebih tenang, sabar, dan menghindari berbagai konflik dengan orang lain. Puasa bisa menjadi terapi beberapa penyakit kejiwaan, seperti depresi, egois, *introvert*, cemas, dan tempramen tinggi.³⁷

Orang yang berpuasa didasari keikhlasan, maka ia akan lebih bisa belajar mengendalikan pikiran, ucapan, maupun tindakan negatif. sehingga orang yang berpuasa jiwanya akan lebih merasa damai dan tenang.³⁸

Puasa melatih jiwa dan pemikiran agar lebih siap menghadapi segala kenyataan dan dapat mengambil keputusan dengan cepat untuk

³⁵ *Ibid.*

³⁶ Rasyad Fuad as-Sayyid, *Puasa sebagai Terapi Penyembuhan...*, hlm. 177.

³⁷ *Ibid.*, hlm. 9.

³⁸ <http://manfaat-puasa-dari-aspek-kesehatan-fisik-dan-kejiwaan>, diakses pada 2 Maret 2014.

meresponnya. Jiwa dan pikiran yang terlatih oleh puasa dapat segera keluar dari pertentangan batin antara nafsu dan akal. Puasa juga mendorong manusia untuk selalu bersikap santun, toleran, dan mudah memaafkan.

Selama berpuasa, berlangsung penyeimbangan dalam pergolakan batin ketika seseorang mengatakan kepada dirinya sendiri sepanjang hari, baik berupa tuturan yang panjang, atau pun kalimat-kalimat pendek yang memengaruhi pemikiran dan respon dirinya. Puasa menjadi kesempatan untuk melatih diri agar selalu berfikir positif. Hal ini sesuai dengan prinsip-prinsip psikologi modern yang menyebutkan bahwa pemahaman didapatkan dari pengulangan dan bahwa pengetahuan dicapai secara bertahap. Semua bentuk pelatihan dan ibadah (lain di samping menjalankan puasa) itu dapat meningkatkan kemampuan berpikir, memperbaiki mekanisme mental, serta menghaluskan budi pekerti dan kebiasaan. Puasa menjadi ibadah sekaligus media latihan berpikir serta pelatihan jiwa untuk melepaskan diri dari kebimbangan, kegelisahan, dan tekanan jiwa. Puasa juga mempertajam akal.³⁹

Khrisnaresa seorang sarjana Psikologi lulusan Universitas Indonesia, mengatakan bahwa ternyata pada 50 tahun terakhir di Russia, terapi berpuasa telah ditemukan sebagai perawatan terhadap pengidap *schizophrenia* yang paling efektif. Yuri Nikolayev di tahun 1972, seorang direktur di Moscow Psychiatric Institute, melaporkan bahwa penggunaan puasa telah sukses dalam menyembuhkan lebih dari 7.000 pasien yang menderita berbagai macam penyakit mental, termasuk *schizophrenia*.⁴⁰

³⁹ <http://ruangpsikologi.com/kesehatan/manfaat-psikologis-dan-fisiologis-dari-berpuasa/>, diakses pada 2 Maret 2014.

⁴⁰ *Ibid.*

5. Puasa dalam Kajian Biopsikologi

Menurut Blackburn (dalam John P. J. Pinel) maksud primer makan adalah untuk memasok tubuh dengan blok-blok bangunan molekuler dan energi yang dibutuhkan untuk bertahan hidup dan berfungsi.⁴¹

Sebelum makan diartikan sebagaimana yang dijelaskan oleh Blackburn, ada tiga fase *metabolisme energi* (perubahan kimia bagaimana energi disediakan untuk digunakan oleh organisme) : fase sefalik, fase absorptif, dan fase puasa.

Cephalic phase (fase sefalik) adalah fase persiapan. Fase ini sering dimulai dengan melihat, mencium bau, atau bahkan hanya memikirkan tentang makanan, dan berakhir ketika makanan mulai diserap ke dalam aliran darah.

Absorptive phase (fase absorptif) adalah periode diserapnya energi ke dalam aliran darah dari makanan untuk memenuhi kebutuhan-segera tubuh.

Fasting phase (fase puasa) adalah periode dimana semua energi yang tidak tersimpan dari makanan sebelumnya telah digunakan dan tubuh menarik energi dari cadangannya untuk memenuhi kebutuhan energi segeranya, fase ini berakhir dengan mulainya fase sefalik berikutnya. Selama periode penambahan berat badan yang cepat, orang sering kali langsung melompat dari fase absorptif ke fase sefalik berikutnya, tanpa mengalami fase puasa yang ada di antaranya.

Aliran energi selama ketiga fase *metabolisme energi* itu dikontrol oleh dua hormon pankreatik : *insulin* dan *glukagon*. Selama fase sefalik dan absorptif, pankreas melepaskan sejumlah besar insulin ke dalam aliran darah dan sangat sedikit glukagon. Insulin melakukan tiga hal : (1) meningkatkan penggunaan glukosa sebagai sumber energi primer tubuh ; (2) meningkatkan konversi bahan-bahan bakar yang dibawa oleh darah menjadi bentuk-bentuk yang dapat disimpan : glukosa menjadi glikogen

⁴¹ John P. J. Pinel, *Biopsikologi*, Pnej. Helly Prajitno Soetjipto, Sri Mulyantini Soetjipto, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, Cet. 2, 2012, hlm. 366.

dan lemak, dan asam amino menjadi protein ; (3) meningkatkan penyimpanan glikogen di hati dan otot, lemak di jaringan lemak, dan protein di otot. Secara sederhana, fungsi insulin selama fase sefalik adalah untuk menurunkan tingkat bahan bakar yang dibawa oleh darah, terutama glukosa, sebagai antisipasi *influks* (aliran masuk) yang akan datang, dan fungsinya selama fase absorptif adalah untuk meminimalisir peningkatan bahan bakar yang dibawa oleh darah dengan menggunakan dan menyimpannya.

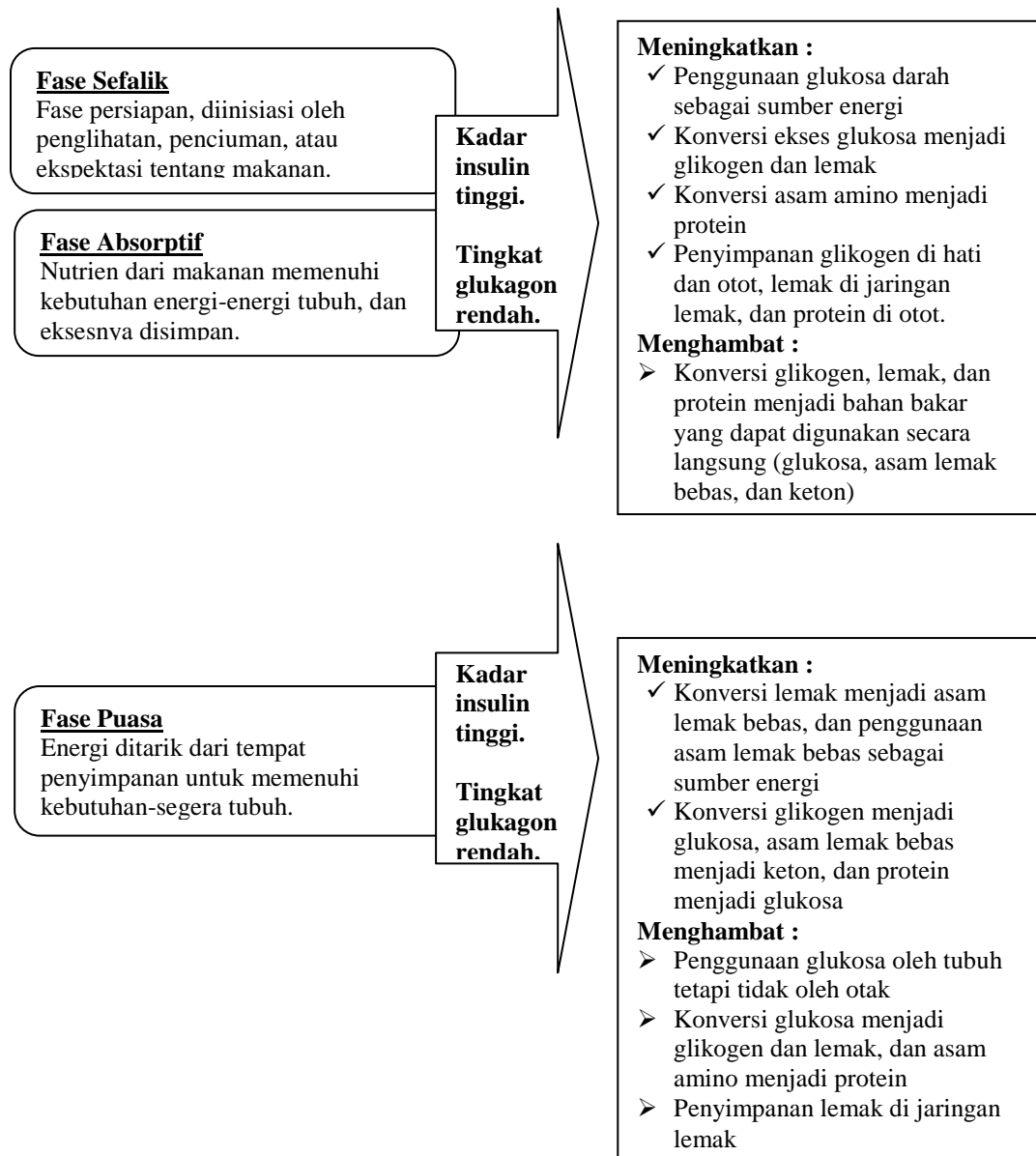
Berlawanan dengan fase sefalik dan absorptif, fase puasa ditandai oleh kadar glukagon darah yang tinggi dan kadar insulin yang rendah. Tanpa kadar insulin yang tinggi, glukosa mengalami kesulitan untuk memasuki kebanyakan sel tubuh, sehingga glukosa berhenti menjadi bahan bakar primer tubuh. Akibatnya, ini menghemat glukosa tubuh untuk otak, karena insulin tidak dibutuhkan oleh glukosa untuk memasuki kebanyakan sel otak. Rendahnya kadar insulin juga meningkatkan konversi glikogen dan protein menjadi glukosa. (Konversi protein menjadi glukosa disebut *glukoneogenesis*).

Di sisi lain, tingginya tingkat glukagon selama fase puasa meningkatkan pelepasan *asam lemak bebas* dari jaringan lemak dan penggunaannya sebagai bahan bakar primer tubuh. Tingginya glukagon juga menstimulasi konversi asam lemak bebas menjadi *ketones* (keton) yang digunakan oleh otot sebagai sumber energi selama fase puasa. Namun, setelah periode tanpa makanan yang cukup lama, otak juga mulai menggunakan keton. Sehingga semakin menghemat sumber glukosa tubuh.⁴²

Peristiwa-peristiwa metabolik utama yang berhubungan dengan ketiga fase metabolisme energi yang telah dijelaskan secara komprehensif di atas dapat diilustrasikan secara sederhana sebagai berikut.

⁴² *Ibid.*, hlm. 366-368.

Gambar 3. Peristiwa-peristiwa Utama yang Berhubungan dengan Ketiga Fase Metabolisme Energi⁴³



⁴³ *Ibid.*, hlm. 369.

C. Pengaruh Puasa Senin Kamis terhadap Tekanan Darah

Puasa Senin Kamis merupakan salah satu puasa yang dilaksanakan di luar bulan Ramadhan (dilaksanakan pada hari Senin dan Kamis). Hukum mengerjakannya adalah sunnah dan sebagai puasa tambahan yang dianjurkan.

Sedangkan tekanan darah adalah berbedanya batasan akhir yang disalurkan darah ke dinding pembuluh darah (arteri). Ada dua jenis tekanan darah. *Pertama*, tekanan darah *sistole* (tekanan pada masa reaksi jantung), yaitu 100-150 mmHg. *Kedua*, tekanan darah *diastole* (tekanan pada masa relaksasi jantung), yaitu 60-90 mmHg.

Ada dua sistem dalam tubuh yang membantu tubuh manusia mempertahankan tekanan darah yang normal dalam tiap situasi. Salah satunya adalah sistem saraf simpatik, yang menghasilkan zat kimiawi seperti *adrenalin* dan *noradrenalin*. Sistem ini dapat membuka pembuluh darah (vasodilatasi) dan menutupnya (vasokonstriktif) sesuai dengan kebutuhan, tergantung pada bagian tubuh mana yang siap melakukan tindakan. Sistem ini bekerja merespon suatu masalah dengan mengkonsentrasikan tubuh jika diperlukan, untuk membantu seseorang bertahan dari kesulitan atau ancaman. Pada saat seseorang dalam keadaan berpuasa, ini berarti membantu menghenikan fungsi-fungsi tubuh yang tidak penting seperti pencernaan selama terjadinya masalah untuk mempersiapkan tubuh berjuang menghadapinya.⁴⁴

Ketika berbicara tentang hubungan antara puasa dengan (tekanan darah dan) keteguhan jiwa, Profesor Abdul Basith Muhammad al-Sayyid (dalam Jamal Elzaky) mengatakan bahwa ketika muslim yang sedang berpuasa dilanda amarah, kegelisahan, dan tekanan, kadar hormon adrenalin dalam darahnya meningkat pesat hingga mencapai 20 atau 30 kali lipat dari kadar normalnya. Itu terjadi ketika ia dalam keadaan sangat marah. Jika keadaan itu terjadi pada jam-jam pertama puasa, saat tubuh mencerna dan menyerap makanan maka keadaan itu akan mengganggu proses pencernaan dan sistem metabolisme tubuh lain. Itu terjadi karena hormon adrenalin

⁴⁴ D. G. Beevers, *Tekanan Darah...*, hlm. 29-30.

memengaruhi fungsi pencernaan, menyempitkan pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat, mempercepat detak jantung, dan menghambat fungsi sekresi. Sementara, jika ia marah di siang atau sore hari, ketika tubuh selesai mencerna dan menyerap makanan maka zat cadangan (seperti glikogen) yang disimpan di liver berubah menjadi asam amino dan kemudian mengoksidasi asam-asam lemak. Proses itu memicu peningkatan kadar glukosa dalam darah, yang kemudian dibakar untuk menghasilkan energi yang dibutuhkan tubuh. Ketika marah, seseorang membutuhkan energi atau cadangan kalori yang jauh lebih banyak daripada keadaan tenang. Dengan demikian, ada banyak kalori dan energi yang terbuang sia-sia. Sama halnya, sebagian glukosa juga kadang-kadang menghilang larut dengan air seni jika jumlahnya berlebihan. Akibatnya, tubuh kehilangan sumber kekuatan biologis penting. Keadaan itu pun dapat merusak cadangan asam lemak, dan juga dapat memunculkan tubuh *ketone* yang berbahaya bagi darah.”⁴⁵

Pertambahan hormon adrenalin⁴⁶ dalam darah berpengaruh terhadap keluarnya banyak cairan dari dalam tubuh melalui proses diuresis, dan pada saat yang sama rerata metabolisme basal meningkat ketika seseorang marah atau gelisah sebagai akibat bertambahnya adrenalin dan *myotaxis* (peregangan otot).⁴⁷ Peningkatan hormon adrenalin juga bisa menimbulkan gangguan jantung, bahkan kematian mendadak pada beberapa kasus. Semua itu disebabkan oleh naiknya tekanan darah, dan bertambahnya kebutuhan pembuluh jantung terhadap oksigen. Kemarahan juga dapat menyebabkan gangguan otak pada orang yang menderita hipertensi atau penyumbatan pembuluh darah.

⁴⁵ Jamal Muhammad Elzaky, *Buku Induk Mukjizat Kesehatan Ibadah (Segala Hal yang Ingin Anda Ketahui tentang Rahasia dan Manfaat Medis Wudhu, Shalat, Puasa, Zakat, Haji, Sedekah, Zikir, Iktikaf, dan Baca al-Qur'an (Fushul fi Thibb al-Rasul)*, Pnej. Dedi Slamet Riyadi, Zaman, Jakarta, Cet. 2, 2011, hlm. 271.

⁴⁶ Hormon yg dihasilkan kelenjar adrenal untuk menaikkan tekanan darah dan denyut jantung.

⁴⁷ Muhammad Munib Bijen, *Biokimia Shawmi Ramadhan (Nasyrah al-Thinn al-Islami)*, makalah yang disampaikan dalam Mukhtar ke-3 tentang kedokteran Islami, Kuwait, 1984, hlm. 384-390.

Pertambahan hormon adrenalin (yang diakibatkan tekanan jiwa karena kemarahan atau kegelisahan) memengaruhi bertambahnya kolesterol dalam darah yang terbentuk dari LDL (*low density lipoprotein*), yang kadang-kadang bertambah ketika berpuasa. Keadaan itu dapat menyebabkan *arteriosklerosis*⁴⁸. Karena sebab ini lah, dan sebab-sebab lain yang belum diketahui, Rasulullah saw. menekankan kepada umatnya yang sedang berpuasa agar menjalani puasanya dengan tenang, tidak berselisih atau bertengkar dengan orang lain, dan tidak mencampuri urusan orang lain. Diriwayatkan oleh Imam Bukhari dari Abu Hurairah Rasulullah saw. bersabda,

الصِّيَامُ جُنَّةٌ فَلَا يَرْفُثُ وَلَا يَجْهَلُ، وَإِنْ امْرُؤٌ قَاتَلَهُ أَوْ شَاتَمَهُ فَلْيَقُلْ: إِنِّي صَائِمٌ؛
مَرَّتَيْنِ (رواه البخاري)

“Puasa adalah perisai. Maka janganlah berkata kotor dan berbuat bodoh. Dan apabila ada orang yang mengajaknya berkelahi atau mencelanya, maka katakanlah ‘aku sedang puasa’, dua kali”. (HR. Bukhari)⁴⁹

D. Hipotesis

Menurut S. Nasution (dalam Jonathan Sarwono) definisi hipotesis ialah pernyataan tentatif yang merupakan dugaan mengenai apa saja yang sedang diamati dalam usaha untuk memahaminya.⁵⁰

Sejalan dengan pemaparan Nasution, Suharsimi Arikunto mengatakan bahwa hipotesis merupakan suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.⁵¹

Dalam penelitian ini penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

⁴⁸ Penebalan dan penghilangan elastisitas atau pengerasan pembuluh nadi.

⁴⁹ Zaenuddin Ahmad Ibnu Abdul Lathif az-Zubaidi, *Shahih Bukhori...*, hlm. 1894.

⁵⁰ Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2006, hlm. 37.

⁵¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Paktik*, Rineka Cipta, Jakarta, 2006, hlm. 71.

Ha : “Ada perbedaan tekanan darah yang signifikan antara santri Pesantren Mahasiswa Qolbun Salim Walisongo Semarang yang terbiasa dengan yang tidak terbiasa berpuasa Senin Kamis.”