# EVALUASI POLA HIDUP ATLET RENANG PUSAT PENDIDIKAN DAN LATIHAN OLAHRAGA PELAJAR (PPLP) JAWA TENGAH TAHUN 2016

**SKRIPSI**

diajukan dalam rangka penyelesaian studi Strata 1
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Universitas Negeri Semarang

Oleh

**Dimas**
**6301411110**

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA**
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**
**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**
**TAHUN 2016**

## ABSTRAK

Dimas. 2016. Evaluasi Pola Hidup Atlet Renang Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Jawa Tengah tahun 2016. Skripsi Jurusan PKLO Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Dosen pembimbing I Tri Tunggal Setiawan, S.Pd., M.Kes. dan dosen pembimbing II Sungkowo, S.Pd., M.Pd.

**Kata Kunci:** Pola Hidup

Latar belakang dari penelitian ini adalah pola hidup atlet renang PPLP Jawa Tengah. Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan dalam penelitian ini adalah asupan gizi, pola makan, pola istirahat, dan aktivitas di luar jadwal latihan atlet renang PPLP Jawa tengah tahun 2016.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode observasi dengan teknik wawancara. Populasi menggunakan atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016 sebanyak 10 atlet dan sampel sebanyak 10 atlet diambil dengan teknik *total sampling*. Pengumpulan data diambil di luar jadwal latihan. Analisis data menggunakan triagulasi.

Hasil analisis data menggunakan analisis triagulasi, yaitu: 1). metode dengan menggunakan observasi, wawancara, dan tabel, 2). sumber atau informasi yaitu para pelatih dan atlet-atlet renang PPLP Jawa Tengah, dan 3). penelitian dalam penelitian ini, peneliti sebagai pengamat langsung di lapangan dan sebagai pewawancara.

Berdasarkan hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah kalori rata-rata masih kurang yaitu terdapat 9 atlet (90%) memiliki asupan kalori dalam kriteria kurang dari 3000 kalori dan 1 atlet memiliki asupan kalori dalam kriteria baik di atas 3000 kalori. Pola makan telah teratur dengan frekuensi 3 kali makan sehari yaitu pagi pukul 07.00 WIB, siang pukul 12.00 WIB, dan malam pukul 20.00 WIB yang terdiri dari nasi, lauk, sayur, buah, jus, dan suplemen tetapi menu kurang bervariasi dan monoton. Pola istirahat rata-rata telah mencukupi yaitu dengan tidur siang antara 1-2 jam dan malam antara 6-7 jam, namun ada 1 atlet yang kurang tidur siang dan 1 atlet kurang tidur malam. Aktivitas di luar jadwal latihan ada 2 yaitu: aktivitas di dalam lingkungan asrama yaitu pekerjaan rumah, menonton televisi, main *games*, main hp, membaca komik, dan membaca novel, sedangkan aktivitas di luar lingkungan asrama yaitu pergi ke tempat keramaian seperti mall, bioskop, tempat wisata alam, dan tempat wisata makanan

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Saya :

Nama : Dimas
NIM : 6301411110
Jurusan/Prodi : S1 PKLO
Fakultas : Fakultas Ilmu keolahragaan
JudulSkripsi : Evaluasi Pola Hidup Atlet Renang Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Jawa Tengah 2016

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian tulisan dalam skripsi ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai ketentuan yang berlaku di wilayah negara Republik Indonesia.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Semarang, 13 April 2016

Yang menyatakan,

METERAI TEMPEL
E4AF1ADF585087488
6000

Dimas
NIM. 6301411110

## PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 10 Mei 2016

Menyetujui,

| Pembimbing I | Pembimbing II |
|---|---|
| Tri Tunggal Setiawan, S.Pd., M.Kes. | Sungkowo, S.Pd., M.Pd. |
| NIP. 19680302.199702.1.001 | NIP. 19800225.200912.1.004 |

Mengetahui,
Ketua Jurusan PKLO

Soedjatmiko, M.Pd.
NIP. 19720815.199702.1.001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## PENGESAHAN

Skripsi ini atas nama Dimas. NIM 6301411110. Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Judul Evaluasi Pola Hidup Atlet Renang Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Jawa Tengah Tahun 2016 telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 19 Mei 2016

Pukul : 08.00-10.00 WB

Tempat : Ruang Laboratorium Lt. 2 R. 1

Panitia Ujian,

Ketua

Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd.
NIP.196103201984032001

Sekretaris

Drs. Rubianto Hadi, M.Pd.
NIP.19630206198803001

Dewan Penguji,

1. Drs. Margono, M.Kes. (Penguji)
NIP. 196013101986011001

2. Tri Tunggal Setiawan, S.Pd., M.Kes. (Pembimbing I)
NIP. 196803021997021001

3. Sungkowo, S.Pd. M.Pd. (Pembimbing II)
NIP. 198002252009121004

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**Motto:** إِنَّ مَعَ ٱلْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَٱنصَبْ ﴿٧﴾ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَٱرْغَب ﴿٨﴾

”Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhan mu lah hendaknya kamu berharap.” *(Q.S Al-Insyirah :6-8)*

**Persembahan :**

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Ayah Saya Amat Karno dan Ibu saya Ngatminah yang kuhormati, kusayangi, kucintai, dan kubanggakan yang senantiasa menuntunku, memberikan do’a, dan ajaran arti hidup dan kehidupan, sehingga aku dapat menghargai setiap waktu dan kesempatan.
2. Keluarga besarku yang kusayangi dan kucintai yang senantiasa memberikan do’a dan semangat.
3. Saudara-saudariku FPTI Batang yang selalu memberikan semangat dan mendo’akanku.
4. Sahabat-sahabatku yang selalu setia menemani dan selalu memberikan semangat.
5. Teman-teman PKLO angkatan 2011.
6. Almamater FIK UNNES

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadirat ALLAH SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: ” Evaluasi Pola Hidup Atlet Renang Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Jawa Tengah Tahun 2016”

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis mendapatkan bantuan baik moral dan material dari berbagai pihak, untuk itu tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan ijin kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, yang telah memberi ijin penelitian ini.
3. Ketua dan Sekretaris Jurusan PKLO Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, yang telah memberi ijin dan pengesahan.
4. Tri Tunggal Setiawan, S.Pd., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Sungkowo, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan PKLO FIK UNNES yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan ibu *staff k*aryawan FIK UNNES yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan bantuan pelayanan serta informasi kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak Hartadi Noertjojo, SE. selaku penaggung jawab PPLP Renang Jawa Tengah tahun 2016 yang telah memberikan ijin penulis untuk mengadakan penelitian.
9. Bapak Teguh Santoso selaku pelatih PPLP Renang Jawa Tengah tahun 2016 yang telah memberikan ijin penulis untuk mengadakan penelitian.
10. Semua atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016 yang telah bersedia menjadi sampel penelitian dan membantu pelaksanaan penelitian.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian untuk penulisan skripsi ini.

Semoga amal baik saudara sekalian, dalam pembantuan penelitian ini akan mendapat pahala yang setimpal dari Allah SWT dan akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat dan menambah khasanah dalam pengetahuan, khususnya pada olahraga Renang.

Semarang, 13 April 2016

Penulis

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# DAFTAR ISI

Halaman


HALAMAN JUDUL ..... i
ABSTRAK ..... ii
PERNYATAAN ..... iii
PERSETUJUAN ..... iv
PENGESAHAN ..... v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... vi
KATA PENGANTAR ..... vii
DAFTAR ISI ..... ix
DAFTAR TABEL ..... xi
DAFTAR GAMBAR ..... xii
DAFTAR LAMPIRAN ..... xiii
**BAB I PENDAHULUAN ..... 1**
1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1
1.2 Rumusan Masalah ..... 7
1.3 Tujuan Penelitian ..... 7
1.4 Manfaat Hasil Penelitian ..... 8
**BAB II KAJIAN PUSTAKA ..... 9**
2.1 Macam-Macam Gaya Renang ..... 9
2.1.1 Renang Gaya *Crawl* ..... 10
2.1.2 Renang Gaya Dada ..... 11
2.1.3 Renang Gaya Punggung ..... 12
2.1.4 Renang Gaya Kupu-kupu ..... 13
2.2 Definisi Pola Hidup ..... 14
2.3 Definisi Gizi ..... 14
2.3.1 Pengaturan Gizi Pada Atlet Renang ..... 15
2.3.2 Zat Gizi Yang Diperlukan Oleh Tubuh Atlet Renang ..... 16
2.3.3 Kalori ..... 18
2.3.4 Kebutuhan Kalori Secara Umum ..... 18
2.3.5 Kebutuhan Kalori Atlet Renang ..... 19
2.4 Definisi Pola Makan ..... 20
2.4.1 Bahan Pokok Makanan ..... 20
2.4.2 Pola Makan Atlet ..... 23
2.4.3 Makanan Yang Baik Untuk Atlet Renang ..... 26
2.5 Definisi Istirahat ..... 27
2.5.1 Istirahat Aktif ..... 27
2.5.2 Istirahat Pasif ..... 28
2.5.3 Jenis-Jenis Tidur ..... 29
2.5.4 Fungsi Tidur ..... 31
2.5.5 Kebutuhan Tidur ..... 31
2.6 Definisi Aktivitas ..... 32
2.6.1 Aktivitas Di Luar Jadwal Latihan ..... 33

2.6.2 Aktivitas Di Dalam Lingkungan Asrama ..... 34
2.6.3 Aktivitas Di Luar Lingkungan Asrama ..... 34
2.7 Kerangka Berfikir ..... 36
**BAB III METODE PENELITIAN ..... 38**
3.1 Pendekatan Penelitian ..... 38
3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian ..... 39
3.3 Instrumen Penelitian ..... 40
3.4 Metode Pengumpulan Data ..... 41
3.5 Pemeriksaan Keabsahan Data ..... 41
3.6 Analisis Data ..... 42
**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... 44**
4.1 Hasil Penelitian ..... 44
4.1.1 Data Kalori Atlet Renang PPLP Jawa Tengah ..... 44
4.1.2 Data Pola Makan Atlet Renang PPLP Jawa Tengah ..... 47
4.1.3 Data Pola Istirahat Atlet Renang PPLP Jawa Tengah ..... 48
4.1.4 Data Aktivitas Di Luar Jadwal Latihan Atlet Renang PPLP Jawa Tengah ..... 50
4.2 Pembahasan ..... 50
**BAB V PENUTUP ..... 56**
5.1 Simpulan ..... 56
5.2 Saran ..... 56
DAFTAR KEPUSTAKAAN ..... 58
LAMPIRAN-LAMPIRAN ..... 60

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# DAFTAR TABEL


| Tabel | | Halaman |
|---|---|---|
| 2.1 | Kebutuhan Kalori Secara Umum | 19 |
| 2.2 | Kebutuhan Kalori Atlet Renang | 19 |
| 2.3 | Bahan Makanan Sumber Karbohidrat | 21 |
| 2.4 | Bahan Makanan Lauk | 21 |
| 2.5 | Golongan Buah-Buahan | 22 |
| 2.6 | Golongan Susu | 22 |
| 2.7 | Golongan Minyak | 23 |
| 2.8 | Kebutuhan Tidur | 31 |
| 4.1 | Daftar Menu Makanan Harian | 45 |
| 4.2 | Daftar Kalori Per-hari | 46 |
| 4.3 | Daftar Kalori 1 Minggu | 46 |
| 4.4 | Distribusi Frekuensi Kalori | 47 |
| 4.5 | Pola Makan Atlet Renang PPLP | 47 |
| 4.6 | Pola Istirahat Siang (tidur siang) | 48 |
| 4.7 | Pola Istirahat Malam (tidur malam) | 49 |
| 4.8 | Jumlah Rata-Rata Tidur Setiap Hari | 49 |

# DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Renang Gaya *Crawl* ..... 10

2.2 Renang Gaya Dada ..... 11

2.3 Renang Gaya Penggung ..... 12

2.4 Renang Gaya Kupu-Kupu ..... 13

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# DAFTAR LAMPIRAN


| Lampiran | | Halaman |
|---|---|---|
| 1. | Salinan Surat Keputusan Dekan mengenai Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi | 61 |
| 2. | Salinan Surat Ijin Penelitian | 62 |
| 3. | Salinan Surat Usulan Topik | 63 |
| 4. | Salinan Surat Usulan Dosen Pembimbing | 64 |
| 5. | Data Subjek Penelitian | 65 |
| 6. | Salinan Surat Balasan Penelitian | 66 |
| 7. | Tanda Tanggan Atlet dan Pelatih PPLP Jawa Tengah | 67 |
| 8. | Aktivitas Atlet Renang PPLP Jawa Tengah | 68 |
| 9. | Tabel Kalori | 69 |
| 10. | Tabel Aktivitas di Luar Jadwal Latihan | 76 |
| 11. | Jadwal Latihan Atlet Renang PPLP Jawa Tengah | 81 |
| 12. | Dokumentasi | 82 |


UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Sejarah perkembagan olahraga renang sudah dimulai sejak dahulu kala, Dari peninggalan-peninggalan Mesir kuno berupa *hieroglyph* menggambarkan kegiatan berenang yaitu sekitar tahun 3000 sebelum Masehi. Perkembangan renang mulai menunjukkan peningkatan yang pesat pada tahun 1908 setelah berdirinya badan perserikatan renang internasional dengan nama *Federation Internationale de Natation* (FINA) di London. Sejak saat itu, dipertandingkan pada event tingkat internasional maupun regional seperti Olimpiade, Asian Games, Sea Games, dan kejuaraan renang yang lainnya. Di Indonesia renang mulai berkembang dengan pesat setelah terbentuknya Perserikatan Berenang Seluruh Indonesia (PBSI) pada tanggal 24 Maret 1951. PBSI diterima sebagai anggota FINA dan *International Olypic Comittee* (IOC) pada tahun 1952. Pada tahun 1957 bersamaan dengan diselenggarakannya PON (Pekan Olahraga Nasional) IV di Makasar, PBSI berubah menjadi Persatuan Renang Seluruh Indonesia (PRSI) (Roeswan dan Soekarno, 1979: 1-13).

Olahraga renang merupakan salah satu cabang olahraga kelompok dan perorangan dari kelompok olahraga air *aquatik*. Cabang olahraga ini mempunyai 4 gaya yaitu gaya *crawl*, gaya dada, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu. Renang tidak hanya untuk tugas ketentaraan dan untuk mencukupi kebutuhan hidup, namun sekarang renang mempunyai tujuan yang bermacam-macam antara lain untuk olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, olahraga rehabilitasi, dan olahraga prestasi.

Proses pembinaan yang berjangka panjang perlu dilaksanakan secara terencana, terprogram dan harus memiliki tujuan yang pasti tidak bisa dilaksanakan secara apa adanya. Salah satu strategi yang paling mendasar dalam upaya mewujudkan sumber daya manusia Indonesia, khususnya dalam bidang olahraga adalah dengan memusatkan perhatian pada pembinaan olahraga sedini mungkin, yaitu dengan membina dan mengembangkan olahraga bagi generasi muda sejak usia dini (Yunyun Yudiana, 2009: 6). Sesuai pernyataan Menteri Pemuda dan Olahraga (MENPORA) dalam sambutan memperingati Hari Olahraga Nasional (HAORNAS), 9 September 2012 "Bibit-bibit olahraga perlu proses pembinaan yang berjenjang melalui olahraga rekreasi, olahraga pendidikan di sekolah-sekolah, dan pembinaan yang intensif melalui klub-klub, serta pemusatan latihan pada tingkat regional dan nasional di setiap cabang olahraga.

Salah satu tempat pembibitan dan pembinaan olahraga bagi atlet muda yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi olahraga di Indonesia adalah Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP). PPLP sebagai wadah pendidikan dan pembinaan atlet pelajar berbakat merupakan wujud dari sistem penyelenggaraan pelatihan untuk mencapai atlet berprestasi. PPLP bertujuan agar atlet pelajar yang potensial dan berprestasi dapat dibina secara terpusat sehingga proses pelatihan bagi atlet akan lebih intensif dan pembinaan pendidikan akademiknya tidak tertinggal. PPLP merupakan bagian dari sub sistem dalam sistem pembinaan olahraga nasional, memiliki peran strategis untuk menghasilkan olahragawan yang berprestasi baik dibidang akademik maupun di bidang olahraga. Melalui PPLP dilakukan penjaringan pelajar yang berbakat diberbagai cabang olahraga, untuk selanjutnya dibina secara

berjenjang dan berkesinambungan menuju pencapaian prestasi puncak pada tingkat nasional maupun internasional. PPLP merupakan suatu bagian dari sistem pembinaan prestasi olahraga yang integral melalui kombinasi antara pembinaan prestasi dengan jalur pendidikan formal di sekolah. Sistem ini memiliki posisi strategis dalam meletakkan pondasi pembangunan prestasi olahraga di Indonesia pada usia potensial (*the golden age*) dalam rangka pengembangan bakat siswa dibidang olahraga. PPLP melaksanakan pembinaan secara berjenjang. Jenjang pembinaan tersebut meliputi: 1). kelompok umur 7-9 tahun, 2). kelompok umur 10-12 tahun, 3). kelompok umur 13-15 tahun, dan 4). kelompok umur 16-18 dan 19 tahun sampai dengan senior. Dengan sistem pelaksanaan berjenjang diharapkan menghasilkan atlet muda yang berkualitas sampai kejenjang senior (Ruslan, 2011: 45-56).

Salah satu untuk menunjang prestasi atlet yaitu dengan pola hidup. Pengertian pola hidup yaitu kegiatan yang didukung oleh minat, keinginan, dan bagaimana pikiran menjalani dalam berinteraksi dengan lingkungan yang dilakukan secara terus menerus dan teratur menjadi kebiasaan dalam gaya hidup dengan memperhatikan hal-hal yang mempengaruhi kesehatan tubuh, baik dari konsumsi makanan, minuman, olahraga, dan istirahat yang cukup (Koes Irianto, 2014: 55). Gaya hidup sangat berpengaruh besar terhadap kesehatan tubuh dan untuk menuju hidup sehat harus menerapkan pola hidup sehat baik jasmani ataupun rohani.

Pada era moderen seperti sekarang, banyak yang tidak menghiraukan kesehatan tubuh. Usia muda yang semangatnya masih besar dan beranggapan bahwa tubuhnya masih kuat dan tidak bisa sakit. Padahal semua tahu bahwa penyakit bisa menyerang siapa saja, baik muda maupun tua. Kesehatan sering

dilupakan karena sibuk dalam pekerjaannya. Jangankan melakukan gaya hidup sehat, waktu untuk makan pun sering kali lupa. Bagimana bila aktivitas dalam keseharian dituntut untuk melakukan aktivitas berat tubuh pasti merasa lemas, lunglai, dan bahkan sakit. Dengan pola hidup yang sehat pastinya tubuh merasa lebih bugar untuk melakukan aktivitas-aktivitas keseharian walaupun aktivitas berat. Dalam pembahasan pola hidup ada 4 yang dibahas yaitu: 1). asupan gizi, 2). pola makan, 3). pola istirahat, dan 4). aktivitas di luar jadwal latihan.

Istilah gizi berasal dari bahasa Arab "*giza*" yang berarti zat makanan, dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *nutrition* yang berarti bahan makanan atau zat gizi atau sering diartikan sebagai ilmu gizi. Lebih luasnya gizi diartikan sebagai suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanaan, metabolisme, dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga (Djoko Pekik, 2007: 2).

Pola makan adalah cara individu atau kelompok memilih dan mengkonsumsi makanan sebagai tanggapan terhadap pengaruh fisiologi, psikologi, budaya, dan sosial disebut pola makan (Suhardjo, dkk, 1986: 251-251). Pola makan akan membawa dampak terhadap keadaan gizi. Keadaan gizi merupakan gambaran dari apa yang dikonsumsi dalam waktu lama. Pola makan sangat penting dalam kehidupan. Pola makan akan membantu tubuh agar lebih sehat dan terhindar dari penyakit. Sebaliknya dengan pola makan yang tidak sehat akan membuat tubuh menjadi rentan terhadap penyakit. Membangun pola makan perlu kesadaran dan ketaatan yang tinggi. Banyak godaan yang lebih besar untuk mengkonsumsi makanan yang tidak sehat. Seiring dengan waktu

dan perkembangan zaman, perubahan gaya hidup masyarakat telah mempengaruhi pola makan dan kesehatan.

Kata istirahat mempunyai arti yang sangat luas meliputi bersantai menyegarkan diri setelah melakukan aktivitas, serta melepaskan diri dari apapun yang membosankan, menyulitkan, atau menjengkelkan. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa istirahat merupakan suatu keadaan tenang, *relaks*, tanpa tekanan emosional, dan bebas dari perasaan gelisah. Beristirahat bukan berarti tidak melakukan aktivitas sama sekali. Berjalan-jalan di taman terkadang juga bisa dikatakan sebagai suatu bentuk istirahat (Bua Hidayat, 2012: 11). Dalam kegiatan sehari-hari pastinya mengeluarkan banyak energi apa lagi atlet pastinya mengeluarkan energi yang lebih dari biasanya. Istirahat yang cukup sangatlah penting untuk menjaga kondisi fisik agar tetap sehat dan bugar.

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas yang dilakukan atlet renang PPLP Jawa Tengah Jum'at, 16 Oktober 2015 dimulai bangun tidur kurang lebihnya pukul 04.00 WIB setelah itu melakukan persiapan untuk memulai sesi latihan pagi dari mulai ganti pakaian renang, mengisi botol air minum, menyiapkan peralatan renang, dan melakukan pemanasan atau peregangan. Sesi latihan pagi dimulai pukul 04.30 WIB sampai dengan pukul 06.30 WIB dan setelah sesi latihan selesai atlet renang PPLP mempersiapkan diri untuk kegiatan selanjutnya yaitu dari mandi, menyiapkan peralatan sekolah, makan, dan berangkat sekolah. Menu makan pagi yang dimakan yaitu: nasi 100 gram 175 kalori, ikan lele 60 gram 58 kalori, tahu 100 gram 147 kalori, tempe 100 gram 314 gram, sayuran 100 gram 88 kalori, kacang hijau 200 gram 204 kalori, teh hangat 200 gram 160 kalori, dan susu 200 gram 720 kalori. Sekitar pukul 11.30 WIB atlet renang PPLP pulang dari sekolah dan berada di asrama renang, kegiatan selanjutnya makan

dan beristirahat. Menu makan siang yang dimakan yaitu: nasi 100 gram 175 kalori, tahu 100 gram 147 kalori, telur 60 gram 97 kalori, udang 80 gram 68 kalori, roti tawar 50 gram 128 kalori, pisang 150 gram 126 kalori, dan jus blimbing 200 gram 100 kalori.

Waktu beristirahat diisi dengan kegiatan pekerjaan rumah, main *games*, menonton televisi, dan bahkan tidur. Waktu istirahat selesai sekitar pukul 15.00 WIB atlet renang PPLP waktunya melakukan latihan fisik sampai pukul 16.30 WIB, setelah selesai latihan fisik dilanjutkan dengan latihan renang. Sesi latihan sore dimulai pukul 17.00 WIB sesuai yang telah diprogram oleh pelatih. Pada saat latihan waktu sholat maghrib bagi atlet yang beragama Islam dipersilakan menjalankan ibadah sholat maghrib, setelah itu menyesuikan program latihan. Kurang lebihnya sekitar pukul 19.00 WIB program latihan selesai dijalankan oleh atlet renang PPLP, kemudian kembali ke asrama renang yang difasilitasi oleh pemerintah daerah. Para atlet renang PPLP setelah sampai di asrama renang kemudian mandi secara bergantian dan selesai mandi para atlet makan malam bersama pukul 20.00 WIB dengan hidangan yang telah disediakan. Menu makan malam yang dimakan yaitu nasi 100 gram 175 kalori, ayam 50 gram 238 kalori, tahu 100 gram 147 kalori, tempe 100 gram 314 kalori, telur 60 gram 97 kalori, sayuran kacang panjang 125 gram 118 kalori, semangka 150 gram 40 kalori, teh hangat 200 gram 160 kalori, dan susu 200 gram 720 kalori, jadi kurang lebihnya menu makanan asrama atlet renang PPLP Jawa Tengah setiap harinya adalah menu makanan yang banyak mengandung karbohidrat, protein, lemak, dan cairan seperti yang telah dijelaskan di atas. Setelah makan selesai atlet melakukan kegiatan masing-masing dari menonton televisi, mengerjakan pekerjaan rumah, membersihkan kamar tidur, dan lain sebagainya. Setelah

pekerjaan dan aktivitas selesai dilakukan, sekitar pukul 21.00 WIB para atlet mulai masuk ke kamar masing-masing untuk melepas lelah dengan istirahat tidur karena melakukan kegiatan seharian penuh. Untuk menjaga tubuh agar selalu sehat dan bugar, harus mengubah pola hidup yang baik dalam pola makan dan aktivitas.

Berdasarkan hasil observasi sebagai peneliti melihat bahwa dalam pola hidup atlet renang PPLP Jawa Tengah, khususnya yang harus diperhatikan adalah pola makan, asupan gizi, pola istirahat, dan aktivitas di luar jadwal latihan. Dari hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan cabang olahraga renang khususnya, perlu ada penelitian yang ilmiah agar pola hidup atlet tertata dengan baik untuk mencapai prestasi yang optimal.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana asupan gizi atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016?.
2. Bagaimana pola makan atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016?.
3. Bagaimana pola istirahat atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016?.
4. Bagaimana aktivitas di luar jadwal latihan atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016?.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Asupan gizi atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016.
2. Pola makan atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016.
3. Pola istirahat atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016.
4. Aktivitas di luar jadwal latihan atlet renang PPLP Jawa Tengah tahun 2016.

## 1.5 Manfaat Hasil Penelitian

Sebagai bahan evaluasi dalam pelaksanaan PPLP cabang olahraga renang di Jawa Tengah supaya menjadi lebih baik. Sebagai laporan kepada orang tua atlet tentang makanan yang dimakan dan aktivitas yang dilakukan selama di asrama renang PPLP Jawa Tengah. Sebagai bahan untuk menambah pengetahuan dan informasi bagi masyarakat tentang pola hidup atlet renang pada PPLP Jawa Tengah.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# BAB II

# KAJIAN PUSTAKA

Renang merupakan suatu keterampilan, dimana renang sebagai bentuk usaha untuk mempertahankan diri di air, dengan kata lain ialah mempertahankan diri agar tidak tenggelam. Dengan melihat kenyataan yang demikian, maka olahraga renang perlu dikuasai oleh semua kalangan, baik anak-anak maupun dewasa.

Melakukan gerakan renang yang baik harus dapat dijelaskan berdasarkan ilmu mekanika, dengan menguasai ilmu mekanika yang berlaku dan erat kaitannya dengan gerakan dalam renang, akan membuat individu lebih sadar akan ketentuan dan kerugian dari setiap gerakan yang dilakukan dan sebaliknya sikap yang tidak acuh terhadap ilmu gerak dan ilmu mekanika gerak bisa menimbulkan persepsi yang salah (Soejoko Hendromartono, 1992: 1). Untuk meningkatkan kemampuan berenang dapat dicapai melalui proses latihan yang terprogram secara baik serta mengarah pada peningkatan kemampuan dari segala aspek pendukung pencapaian hasil renang.

Nomor perlombaan dalam olahraga renang adalah: gaya *crawl* 50, 100, 200, 400, 800, dan 1500 meter, gaya dada 50, 100, dan 200 meter, Gaya Punggung 50, 100, dan 200 meter, gaya kupu-kupu 50, 100, dan 200 meter, gaya ganti 200, dan 400 meter, dan nomor estafet gaya *crawl* 4x100 dan 4x200 meter dan estafet gaya ganti 4x100 meter. (FINA HAND BOOK 2013-2017. GR 9.6: 8).

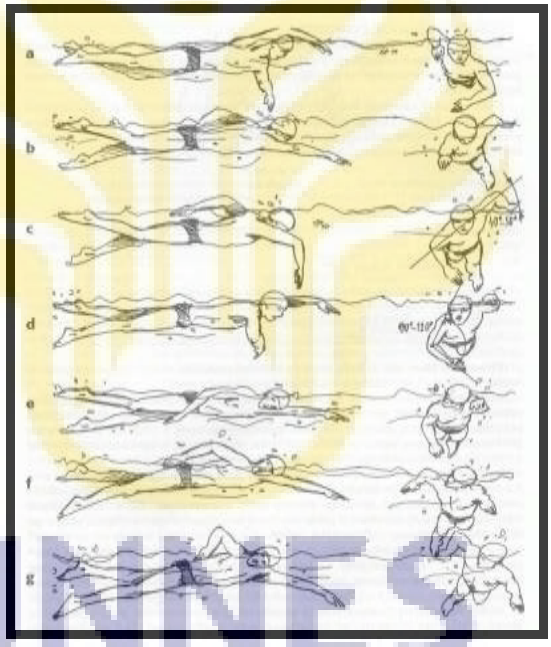
## 2.1 Macam-macam Gaya Renang

Dalam olahraga renang terdapat 4 macam gaya, yaitu gaya *crawl*, gaya

dada, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu (Maglischo, Ernest W, 2003: 5-259). Penjelasan gaya Renang sebagai berikut:

### 2.1.1 Renang Gaya *Crawl*

Gaya *crawl* yang artinya merangkak. Gaya ini menyerupai cara berenang seekor binatang. Gerakan asli dari gaya ini adalah meniru gerakan anjing yang yang sedang berenang yaitu dilakukan dengan dua kali gerakan lengan dan disertai dua kali gerakan kaki (Maglischo, Ernest W, 2003: 95-131). Untuk lebih jelasnya lihat pada gambar 2.1.




Gambar 2.1 Teknik Renang Gaya *Crawl*

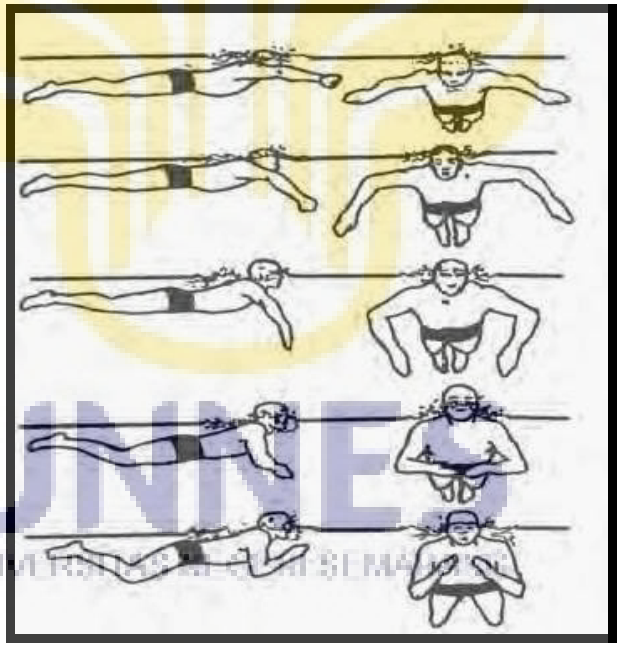
Sumber: https://aquatikbsupi.wordpress.com/2013/08/27/berenang-gaya-bebas/

Posisi badan yang baik yaitu *streamline* hampir sejajar dengan permukaan air karena akan mengurangi hambatan air. Tubuh rotasi pada sumbu dengan setiap satu gaya lengan sehingga lengan lebih tinggi dari pada bahu mendorong atau menarik lengan. Sehingga pemulihan jauh lebih mudah dan mengurangi kebutuhan kepala untuk merubah napas.

Salah satu bahu di dalam air, hal ini menurunkan saat tarikan jatuh membantu lengan menangkap air, lengan bahu naik diakhir dari dorongan. Fungsi kaki menendang adalah untuk menjaga garis tubuh karena untuk menghindari kemungkinan terjadinya gerakan-gerakan tangan atau kaki yang berakibat tubuh menjadi naik turun atau meliuk-meliuk.

**2.1.2 Renang Gaya Dada**

Gaya dada adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air, namun berbeda dari gaya *crawl*, batang tubuh selalu dalam keadaan tetap (Maglischo, Ernest W, 2003: 219-249). Untuk lebih jelas lihat pada gambar 2.2.



Gambar 2. 2 Teknik Renang Gaya Dada

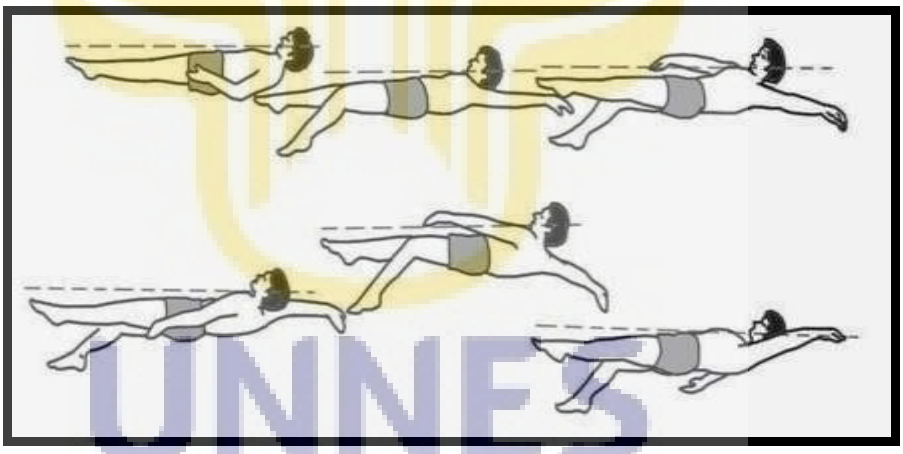
Sumber: http://behe4lth1.blogspot.co.id/2015/02/gaya-dada.html

Gerakan dimulai pada posisi awal dengan tubuh sepenuhnya lurus, gerakan tubuh adalah berkoordinasi sehingga kaki siap untuk tahap tekanan dan lengan berada di tengah melalui *insweep* dan kepala keluar dari air untuk bernapas. Diposisi ini tubuh memiliki sudut horizontal, setelah tubuh diposisi awal

untuk beberapa waktu untuk memanfaatkan tahap luncuran. Tergantung pada jarak dan tahap meluncur bervariasi. Tahap meluncur lebih pendek selama *sprint* dibandingkan saat berenang jarak jauh.

**2.1.3 Renang Gaya Punggung**

Berenang gaya punggung dengan posisi punggung menghadap ke permukaan air. Posisi wajah berada di atas air sehingga mudah mengambil napas. Namun perenang hanya dapat melihat atas dan terkadang melihat ke depan agar tidak miring berenangnya. Sewaktu perlombaan perenang memperkirakan dinding tepi kolam dengan melihat bendera pembalikan punggung 5 meter (Maglischo, Ernest W, 2003: 181-205). Untuk lebih jelas lihat pada gambar 2.3.

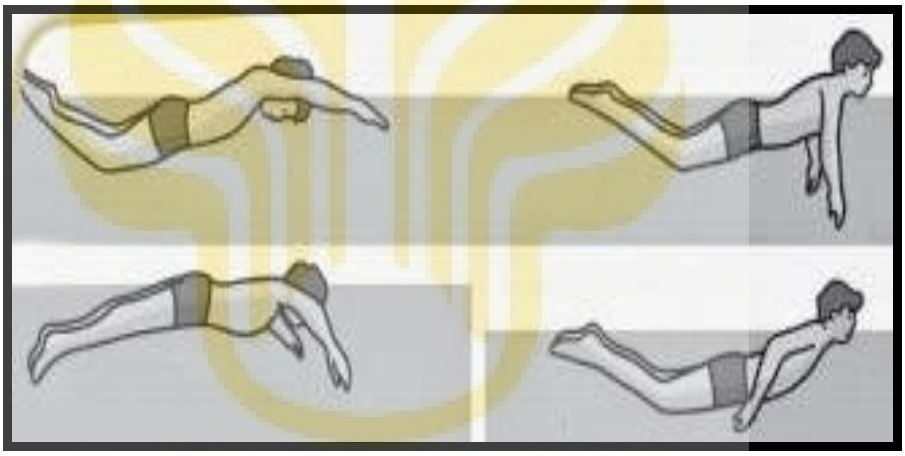


Gambar 2.3 Teknik Renang Gaya Punggung
Sumber: http://behe4lth1.blogspot.co.id/2015/02/gaya-dada.html

Karena gerakan lengan saling bergantian antara tangan kanan dan tangan kiri sehingga tubuh cenderung bergulir-gulir pada sumbu tubuh. Mengambil keuntungan dari bergulir gerak ini, perenang dapat meningkatkan efektivitas saat berenang punggung. Keseluruhan posisi tubuh langsung horizontal untuk mengurangi hambatan. Untuk mengurangi hambatan pada saat berenang gaya punggung kaki bergerak tanpa henti mengikuti gerak badan.

### 2.1.4 Renang Gaya Kupu-kupu

Gaya kupu-kupu atau gaya *dholpin* adalah salah satu gaya berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air. Kedua lengan secara bersamaan ditekan ke bawah dan digerakan ke arah luar sebelum diayunkan ke depan. Sementara kedua kaki secara bersamaan menendang ke bawah dan ke atas seperti gerakan sirip ekor lumba-lumba. Udara dihembuskan kuat dari mulut dan hidung sebelum kepala muncul ke permukaan air dan udara dihirup lewat mulut ketika kepala berada di luar air (Maglischo, Ernest W, 2003: 145-156). Untuk lebih jelas lihat pada gambar 2.4.



Gambar 2.3 Teknik Renang Gaya Kupu-kupu
Sumber: http://www.gaya kupu-kupu ~ mari kita hidup sehat.htm

Gerakan kaki ke bawah memaksa pinggul ke atas. Gerakan istirahat pada lengan cenderung menarik kepala dan bahu ke bawah. Bagian pertama dari tarikan cenderung membuat kepala dan bahu naik ke atas. Gerakan naik turun dari badan akan merugikan gerakan ke depan. Oleh sebab itu agar memperoleh gerakan yang menguntungkan, gerakan dalam gaya kupu-kupu harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut: 1). badan harus selalu horizontal, 2). harus ada ketepatan gerak pada kaki, gerakan tarikan, gerakan dorongan, dan pengangkatan kepala untuk bernapas, 3). gerakan naik turun harus dilakukan

secara lembut dan ritmis, 4). letak pinggul harus diusahakan tetap dekat dengan permukaan air, dan 5). sudut badan tidak mendekati posisi diagonal.

**2.2 Definisi Pola Hidup**

Pengertian pola hidup yaitu kegiatan yang didukung oleh minat, keinginan, dan bagaimana pikiran menjalani dalam berinteraksi dengan lingkungan yang dilakukan secara terus menerus dan teratur menjadi kebiasaan dalam gaya hidup dengan memperhatikan hal-hal yang mempengaruhi kesehatan tubuh, baik dari konsumsi makanan, minuman, olahraga, dan istirahat yang cukup (Koes Irianto, 2014: 55). Gaya hidup sangat berpengaruh besar terhadap kesehatan tubuh dan untuk menuju hidup sehat harus menerapkan pola hidup sehat baik jasmani maupun rohani.

Pada era moderen seperti sekarang, banyak yang tidak menghiraukan kesehatan tubuh. Usia muda yang semangatnya masih besar dan beranggapan bahwa tubuhnya masih kuat dan tidak bisa sakit. Padahal semua tahu bahwa penyakit bisa menyerang siapa saja, baik muda maupun tua. Kesehatan sering dilupakan karena sibuk dalam pekerjaannya. Jangankan melakukan gaya hidup sehat, waktu untuk makan pun sering kali lupa. Bagimana bila aktivitas dalam keseharian dituntut untuk melakukan aktivitas berat tubuh pasti merasa lemas, lunglai, dan bahkan sakit. Dengan pola hidup yang sehat pastinya tubuh merasa lebih bugar untuk melakukan aktivitas-aktivitas keseharian walaupun aktivitas berat. Dalam pembahasan pola hidup ada 4 yang dibahas yaitu: 1). asupan gizi, 2). pola makan, 3). pola istirahat, dan 4). aktivitas di luar jadwal latihan.

**2.3 Definisi Gizi**

Istilah gizi berasal dari bahasa Arab “*giza*” yang berarti zat makanan, dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *nutrition* yang berarti bahan

makanan atau zat gizi atau sering diartikan sebagai ilmu gizi. Lebih luasnya gizi diartikan sebagai suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanaan, metabolisme, dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga (Djoko Pekik, 2007: 2).

Ilmu gizi mempelajari hubungan antara pengelolaan makanan dengan kinerja fisik yang bermanfaat untuk kesehatan, kebugaraan, pertumbuhan anak, serta pembinaan prestasi olahraga. Ilmu gizi olahraga merupakan salah satu bidang keilmuan yang perlu dipahami dalam bidang olahraga, baik untuk tujuan kesehatan, rekreasi, pendidikan, dan prestasi (Djoko Pekik, 2007: 3).

Secara klasik kata gizi hanya dihubungkan dengan kesehatan tubuh, yaitu untuk menyediakan energi, membangun, dan memelihara jaringan tubuh. Sekarang kata gizi mempunyai pengertian yang lebih luas. Disamping untuk kesehatan gizi dikaitkan dengan potensi sosial ekonomi karena gizi berkaitan dengan perkembangan otak, kemampuan belajar, dan produktivitas kerja (Sunita Almatsier, 2004: 3).

Pengertian Status Gizi menurut (Sunita Almatsier, 2004: 3) adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Status gizi yang baik diperlukan untuk mempertahankan derajat kebugaran dan kesehatan, membantu pertumbuhan bagi anak, serta menunjang prestasi olahraga.

**2.3.1 Pengaturan Gizi Pada Atlet Renang**

Gizi olahraga merupakan bagian dari latihan. Gizi merupakan komponen penting dalam program latihan olahraga. Gizi olahraga adalah studi multidisiplin

yang menggabungkan fisiologi latihan fisik, biokimia, fisiologi terapan, dan biologi molekuler (Sabar Subakti, 2010: 118). Pengaturan gizi olahraga bertujuan untuk memperoleh penampilan olahraga dan latihan yang baik. Gizi adalah ilmu tentang makanan dan hubungannya dengan kesehatan dan aktivitas fisik. Olahragawan harus mempunyai gizi yang sesuai untuk memperoleh kesehatan optimum dan kemampuan fisik sehingga memungkinkan untuk bertahan dalam latihan fisik yang keras dan mampu mempertahankan penampilan yang baik selama pertandingan. Pengertian dari gizi yang tepat adalah mengkonsumsi makanan dan cairan dalam jumlah memadai untuk menyediakan: 1). bahan bakar (karbohidrat dan lemak) yang cukup sebagai sumber tenaga, 2). protein yang cukup untuk membangun, mempertahankan, dan memperbaiki semua jaringan tubuh, 3). zat pengatur (vitamin dan mineral) yang cukup yang membantu proses metabolisme, dan 4). air.

### 2.3.2 Zat Gizi Yang Diperlukan Oleh Tubuh Atlet Renang

Pertumbuhan dan perkembangan tubuh untuk memperoleh energi agar dapat melakukan kegiatan fisik sehari-hari, tubuh harus dipenuhi kebutuhan. Zat-zat makanan yang diperlukan tubuh dapat dikelompokan menjadi 5 macam yaitu: 1). karbohidrat, 2). lemak, 3). protein, 4). vitamin, 5). mineral, dan 6). air (Sabar Subakti, 2010: 109-116). Secara garis besar zat-zat makanan tersebut dalam tubuh manusia berfungsi sebagai berikut:

1. Karbohidrat

Mempunyai peran penting untuk proses metabolisme atau proses yang berfungsi sebagai penyeimbang asam di dalam tubuh serta proses untuk membentuk jaringan sel, struktur, dan juga organ-organ dalam tubuh. Berdasarkan status penyusunan gula unsur C, H, dan O dapat dibedakan

menjadi *monosakarida*, *disakarida*, dan *polisakarida*.

2. Lemak

Berfungsi sebagai penghasil kalori terbesar, dalam hal ini tiap gram lemak menghasilkan 9,3 kalori sebagai pelarut vitamin tertentu seperti A, D, E, dan K sebagai pelindung alat-alat tubuh dan sebagai pelindung tubuh dari temperatur rendah.

3. Protein

Berfungsi untuk pertumbuhan dan pemeliharaan, pembentukan ikatan-ikatan esensial tubuh, mengatur keseimbangan air, memelihara netralitas tubuh, pembentukan antibodi, mengangkut zat-zat gizi, dan sumber energi.

4. Vitamin

Dalam tubuh, vitamin bekerja sebagai *biokatalisator* yakni berperan untuk memperlancar reaksi-reaksi dalam tubuh, misalnya vitamin B6 membantu pemecahan asam amino menjadi *glokogen*. Setiap vitamin mempunyai fungsi khusus. Walaupun demikian beberapa vitamin dapat berperan bersama-sama dalam mengatur fungsi tubuh.

5. Mineral

Mineral adalah zat organik yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah kecil untuk membantu reaksi fungsional tubuh, misalnya untuk memelihara keteraturan metabolisme. Kurang lebih 4% berat tubuh terdiri dari mineral.

6. Air

Berfungsi sebagai pelarut mineral, vitamin, asam amino, dan glukosa agar mudah diserap oleh tubuh. Membawa nutrisi dan oksigen ke seluruh sel tubuh. Meningkatkan metabolisme sel, mengeluarkan zat yang tidak berguna dalam tubuh.

### 2.3.3 Kalori

Kalori merupakan salah satu kandungan dalam makanan yang bermanfaat bagi tubuh sebagai asupan energi. Setiap kebutuhan kalori berbeda menurut usia, tinggi badan, berat badan, jenis kelamin, dan tingkat aktivitas perhari. Jika mengkonsumsi makanan yang mengandung kalori berlebih, maka hal tersebut dapat mengakibatkan kegemukan (Gregoria Willa Krisnanti, dkk, 2014: 10)

Belakangan ini semakin banyak produk-produk makanan yang dilengkapi dengan daftar jumlah kalori makanan di bagian bungkusnya. Kandungan kalori di dalam makanan dapat ditentukan oleh kandungan-kandungan gizi seperti lemak, karbohidrat, dan protein yang terkandung di dalam makanan. Lemak menghasilkan kalori paling banyak, yaitu 9 kalori per-gram. Sedangkan karbohidrat dan protein mengandung 4 kalori setiap gramnya. Makanan yang mengandung banyak lemak adalah makanan yang mengandung tinggi kalori. Sebaliknya yang memiliki kalori rendah adalah buah-buahan dan sayur-sayuran karena mengandung banyak serat dan kadar airnya tinggi. Berikut tabel kalori makanan yang dapat menjadi acuan perhitungan kalori makanan yang dikonsumsi bisa dilihat pada lampiran 8.

### 2.3.4 Kebutuhan Kalori Secara Umum

Kalori adalah merupakan satuan ukur untuk menyatakan nilai energi. Dalam ilmu gizi, kalori adalah merupakan energi yang diperoleh dari makanan dan minuman serta penggunaan energi dalam aktivitas fisik. Tubuh memerlukan kalori untuk mengahsilkan energi. Kebutuhan kalori untuk setiap individu berbeda, tergantung dari usia, jenis kelamin, dan aktivitas yang dilakukan. Berikut adalah tabel kebutuhan kalori secara umum untuk berbagai

kelompok umur berdasarkan usia, jenis kelamin, dan aktivitas yang dilakukan. Untuk lebih jelas lihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kebutuhan Kalori

| Jenis kelamin | Usia (tahun) | Aktifitas yang dilakukan | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Menetap | Cukup aktif | Aktif |
| Anak Wanita | 2-3 | 1,000 kkal | 1,000-1,400* kkal | 1,000-1,400 *kkal |
| | 4-8 | 1,200 kkal | 1,400-1,600 kkal | 1,400-1,800 kkal |
| | 9-13 | 1,600 kkal | 1,600-2,000 kkal | 1,800-2,200 kkal |
| | 14-18 | 1,800 kkal | 2,000 kkal | 2,400 kkal |
| | 19-30 | 2,000 kkal | 2,000-2,200 kkal | 2,400 kkal |
| | 31-50 | 1,800 kkal | 2,000 kkal | 2,200 kkal |
| | 51+ | 1,600 kkal | 1,800 kkal | 2,000-2,200 kkal |
| Pria | 4-8 | 1,400 kkal | 1,400-1,600 kkal | 1,600-2,000 kkal |
| | 9-13 | 1,800 kkal | 1,800-2,200 kkal | 2,000-2,600 kkal |
| | 14-18 | 2,200 kkal | 2,400-2,800 kkal | 2,800-3,200 kkal |
| | 19-30 | 2,400 kkal | 2,600-2,800 kkal | 3,000 kkal |
| | 31-50 | 2,200 kkal | 2,400-2,600 kkal | 2,800-3,000 kkal |
| | 51+ | 2,000 kkal | 2,200-2,400 kkal | 2,400-2,800 kkal |

Sumber: Samyun Wan, 2015. Tabel Daftar Kalori.
http://samyunwan.com/tabel-daftar-kalori-makanan-dan-minuman/
Diunduh 16/10/2015, pk 00.00

### 2.3.5 Kebutuhan Kalori Atlet Renang

Perenang harus makan makanan 2 hingga 4 jam sebelum latihan karena masih adanya latihan terjadi pada awal pagi, perenang mungkin tidak punya waktu untuk makan penuh. Dalam kasus itu, harus makan kecil makanan sebelum latihan, seperti sebuah roti gandum dengan selai kacang atau beberapa buah segar. Tujuan untuk makanan ini atau snack adalah untuk: 1). menjaga perenang dari lapar selama latihan, 2). menyelesaikan suatu saraf perut, dan 3). untuk penyimpanan energi. Kebutuhan kalori atlet renang dilihat pada tabel 2.2.

2.2 Daftar Kebutuhan Kalori Atlet Renang

| Umur | Laki-laki | Perempuan |
|---|---|---|
| 9-13 tahun | 1800-2200 kalori perhari | 1600-2000 kalori perhari |
| 14-18 tahun | 2400-2800 kalori perhari | 2000 kalori perhari |

Dengan latihan pagi dan sore, perenang cenderung tetap pada tinggal kondisi sangat aktif. Sumber daya merekomendasikan 3000 kalori untuk

kebutuhan perenang sangat aktif dalam membutuhkan kalori (Jacqueline R. Berning, et all, 1991: 244).

**2. 4 Definisi Pola Makan**

Pola makan adalah cara individu atau kelompok memilih dan mengkonsumsi makanan sebagai tanggapan terhadap pengaruh fisiologi, psikologi, budaya, dan sosial disebut pola makan (Suhardjo, dkk, 1986: 251-251). Pola makan akan membawa dampak terhadap keadaan gizi. Keadaan gizi merupakan gambaran dari apa yang dikonsumsi dalam waktu lama. Pola makan sangat penting dalam hidup manusia. Pola makan akan membantu tubuh agar lebih sehat dan terhindar dari penyakit. Sebaliknya dengan pola makan yang tidak sehat akan membuat tubuh menjadi rentan terhadap penyakit. Membangun pola makan perlu kesadaran dan ketaatan yang tinggi. Banyak godaan yang lebih besar untuk mengkonsumsi makanan yang tidak sehat. Seiring dengan perkembangan zaman, perubahan gaya hidup masyarakat telah mempengaruhi pola makan dan kesehatan.

**2.4.1 Bahan Pokok Makanan**

Menurut (I Dewa Nyoman Supariasa, dkk, 2001: 304-305) bahan pokok sumber makanan sebagai berikut:

1. Golongan bahan makanan sumber karbohidrat

Padi-padian dan umbi-umbian yang terutama mengandung karbohidrat yang diperlukan untuk energi. Bahan-bahan ini umumnya digunakan sebagai makanan pokok. Dalam satu satuan penukar mengandung 180 kalori, 40 gram protein, dan 40 gram karbohidrat. Untuk lebih jelas lihat pada tabel 2.3.

2. Golongan bahan makanan lauk

Umunya golongan makanan dari sumber hewani yaitu merupakan sumber

zat pembangun dan nabati yaitu digunakan sebagai lauk. Untuk lebih jelas lihat pada tabel 2.4.

Tabel 2.3 Bahan Makanan Sumber Karbohidrat

| Jenis bahan makanan | Berat setiap satuan penukar (gram) | Ukuran rumah tangga |
|---|---|---|
| Nasi beras | 100 | 3/4 gelas |
| Nasi tim | 200 | 1 gelas |
| Bubur beras | 400 | 1 ½ gelas |
| Nasi jagung | 50 | ½ gelas |
| Kentang rebus | 200 | 4 buah sedang |
| Mie basah | 250 | 2 ½ gelas |
| Bihun | 50 | 1 gelas |
| Singkong | 100 | 1 potong sedang |
| Talas | 200 | 1 biji besar |
| Ubi | 150 | 1 biji sedang |
| Biscuit meja | 50 | 4 buah |
| Roti putih | 80 | 4 iris |
| Kraker | 50 | 5 buah besar |
| Maizena | 40 | 8 sendok makan |
| Tepung beras | 50 | 8 sendok makan |
| Tepungsingkong | 40 | 8 sendok makan |
| Tepung sagu | 40 | 7 sendok makan |
| Tepung hankwee | 40 | 8 sendok makan |
| Mie kering | 50 | 1 gelas |

Sumber: I Dewa Nyoman Supariasa, dkk. 2001: 304-305

Tabel 2.4 Bahan Makanan Lauk

| Jenis bahan makanan | Berat setiap satuan penukar (gram) | Ukuran rumah tangga |
|---|---|---|
| Daging sapi | 25 | 1 potong sedang |
| Daging ayam | 25 | 1 potong kecil |
| Hati sapi | 25 | 1 potong sedang |
| Babat | 60 | 2 potong sedang |
| Telur ayam kampong | 75 | 2 butir |
| Telur bebek | 60 | 1 butir |
| Ikan seger | 50 | 1 potong sedang |
| Ikan asin | 25 | 1 potong sedang |
| Ikan teri | 25 | 2 sendok makan |
| Kacang hijau | 25 | 2,5 sendok makan |
| Kacang kedelai | 25 | 2,5 sendok makan |
| Kacang merah | 25 | 2,5 sendok makan |
| Kacang tanah terkupas | 20 | 2 sendok makan |
| Keju kacang tanah | 20 | 2 sendok makan |
| Oncom | 50 | 2 potong sedang |
| Tahu | 100 | 1 biji |

Sumber: I Dewa Nyoman Supariasa, dkk. 2001: 304-305

3. Golongan buah-buahan

Buah-buahan merupakan bagian dari tumbuhan yang merupakan perkembangan lanjutan dari bakal buah sumber dari vitamin, serat, dan air

terutama *karoten*. Vitamin B1, Vitamin B6, dan vitamin C. Untuk lebih jelas lihat pada tabel 2.5.

Tabel 2.5 Golongan Buah-buahan

| Jenis bahan makanan | Berat setiap satuan penukar (gram) | Ukuran rumah tangga |
|---|---|---|
| Alpukat | 50 | ½ buah besar |
| Anggur | 75 | 10 biji |
| Apel | 75 | ½ buah sedang |
| Belimbing | 125 | 1 buah besar |
| Jeruk | 100 | 2 buah sedang |
| Manga | 50 | ½ buah sedang |
| Jambu biji | 100 | 1 buah besar |
| Jambu bol | 75 | ¾ buah sedang |
| Duku | 75 | 15 buah |
| Durian | 50 | 3 biji |
| Kedondong | 100 | 1 buah besar |
| Kemang | 100 | 1 buah besar |
| Nanas | 75 | 1/6 buah sedang |
| Nangka masak | 50 | 3 biji |
| Papaya | 100 | 1 potong sedang |
| Pisang ambon | 50 | 1 buah sedang |
| Pisang raja sere | 50 | 2 buah kecil |
| Rambutan | 75 | 8 buah |
| Salak | 75 | 1 buah besar |
| Sawo | 50 | 1 buah sedang |
| Sirsak | 75 | ½ gelas |

Sumber: I Dewa Nyoman Supariasa, dkk. 2001: 306

4. Golongan susu

Susu merupakan sumber protein, lemak, dan karbohidrat, vitamin (terutama vitamin A dan niasin) serta mineral, zat kapur, dan zat fosfor yang berasal dari hewani dan nabati. Untuk lebih jelas lihat pada tabel 2.6.

Tabel 2.6 Golongan Susu

| Jenis bahan makanan | Berat setiap satuan penukar (gram) | Ukuran rumah tangga |
|---|---|---|
| Susu sapi | 200 | 1 gelas |
| Susu kambing | 150 | ¾ gelas |
| Susu kerbau | 100 | ½ gelas |
| Susu kental tak manis | 100 | ½ gelas |
| Yoghurt | 200 | 1 gelas |
| Tepung susu lengkap | 25 | 5 sendok makan |
| Tepung susu skim | 20 | 4 sendok makan |
| Tepung sari kedelai | 25 | 4 sendok makan |

Sumber: I Dewa Nyoman Supariasa, dkk. 2001: 307

5. Golongan minyak

Bahan makanan ini seluruhnya terdiri dari lemak yang berasal dari hewani

dan nabati. Satu satuan penukar mengandung 45 kalori dan 5 gram lemak, merupakan ester asam lemak dan alkohol yang berasal dari hewani dan nabati. Untuk lebih jelas lihat pada tabel 2.7.

Tabel 2.7 Golongan Minyak

| Jenis bahan makanan | Berat setiap satuan penukar (gram) | Ukuran Rumah Tangga |
|---|---|---|
| Minyak goreng | 5 | ½ sendok makan |
| Minyak ikan | 5 | ½ sendok makan |
| Margarine | 5 | ½ sendok makan |
| Kelapa | 30 | 1 potong kecil |
| Kelapa parut | 30 | 5 sendok makan |
| Santan | 50 | ½ gelas |
| Lemak sapi | 5 | 1 potong kecil |

Sumber: I Dewa Nyoman Supariasa, dkk. 2001: 307

### 2.4.2 Pola Makan Atlet

Pola makan bagi latihan atlet sangat memegang peranan penting agar kemampuan atlet untuk berkompetisi berada pada posisi puncak. Pada periode persiapan di pemusatan latihan, periode pertandingan maupun periode pemulihan makan pada atlet harus diatur sedemikian rupa sehingga mampu meningkatkan kondisi fisik. Jenis makanan yang dimakan para atlet penting bagi peningkatan performa atlet, waktu makan juga sama pentingnya karena makanan memberi energi bagi tubuh saat latihan yang *intens* dan membantu tubuh untuk pulih setelahnya. Atlet yang mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang secara terencana akan berada pada status gizi baik dan mampu mempertahankan kondisi fisik secara prima. Makanan yang memenuhi gizi seimbang yang memberi nutrisi yang bervariasi penting, pola makan atlet lebih fokus pada karbohidrat yang menyediakan energi karena memegang peranan penting untuk atlet yang ingin berprestasi maksimal dalam suatu pertandingan. Bahkan dengan kombinasi yang baik dari bakat atlet serta teknik latihan dan pelatih terbaik, makanan yang tidak memenuhi syarat dan gizi tidak seimbang

tidak mungkin berprestasi secara maksimal (Sabar Subakti, 2010: 118-119). Dalam pembinaan prestasi dikenal periodisasi penyelenggaraan latihan sebagai berikut:

**2.4.2.1 Periode persiapan pertandingan**

Sebelum mulai dengan latihan, atlet harus berada dalam kondisi fisik yang baik. Oleh karena itu atlet dikembangkan fisiknya agar siap menghadapi latihan berat dan intensif. Pada periode persiapan, program-program latihan disusun dalam jadwal latihan harian sesuai dengan “peak” (puncak prestasi) yang diharapkan. Pada awalnya dikenal tahap persiapan umum dimana dilakukan perbaikan keadaan umum kesehatan, status gizi, dan semua unsur kesegaran jasmani. Setelah tahap persiapan umum dilanjutkan dengan tahap persiapan khusus.

Pada tahap ini kondisi fisik tetap dipertahankan, latihan fisik diarahkan pada pengembangan fisik disesuaikan dengan cabang olahraga yang diikuti. Pada periode ini penyediaan makanan harus benar-benar dapat memenuhi kuantitas dan kualitas gizi yang baik yaitu jumlah energi dan komposisi gizi seimbang, karena pada masa ini status gizi dan kesehatan atlet harus berada dalam kondisi yang baik. Atlet dikondisikan pada pola makan yang baik. Waktu makan utama dan makan selingan dibuat jadwal yang sesuai dengan jadwal latihan agar tidak mengganggu latihan. Jadwal waktu makan yang sudah disepakati harus ditaati oleh semua pihak yang terlibat. Pola makan 5-6 kali sehari dengan 3 kali waktu makan utama disertai selingan bisa digunakan oleh atlet selama pemusatan latihan (Sabar Subakti, 2010: 119).

**2.4.2.2 Periode pertandingan**

Memasuki tahap pertandingan baik kondisi fisik dan mental sudah masuk

dalam kondisi yang sebaik-baiknya. Pada masa pertandingan, seluruh aktivitas atlet difokuskan pada kegiatan pertandingan yang tahapnya dapat berlangsung satu hari sampai kegiatan beberapa hari berturut-turut.

Pemberian makanan diatur sedemikian rupa sehingga sebelum pertandingan dimulai proses pencernaan makanan sudah selesai. Hal ini penting oleh karena pada saat pertandingan aliran darah terkonsentrasi menuju ke otot untuk menyalurkan zat gizi dan oksigen yang dibutuhkan pada saat otot berkontraksi. Atlet sebaiknya mengkonsumsi makanan lengkap yang terakhir kira-kira 3-4 jam sebelum bertanding. Tenggang waktu ini tidak boleh sampai menimbulkan penurunan kadar gula darah atau menimbulkan rasa lapar sewaktu pertandingan. Namun waktu makan yang terakhir ini juga harus disesuaikan dengan kebiasaan makan atlet.

Makanan tidak boleh merangsang atau menyebabkan masalah yang tidak baik pada saluran pencernaan. Makanan harus lebih banyak mengandung karbohidrat komplek, rendah lemak, dan protein, cukup vitamin dan mineral serta cukup air. Hindari makanan yang banyak mengandung lemak dan protein karena makanan tersebut lebih lama dicerna sehingga kedua zat lemak dan protein tidak memberi kontribusi sebagai cadangan *glikogen* otot dan hati yang dibutuhkan saat pertandingan (Sabar Subakti, 2010: 119-120).

**2.4.2.3 Periode pemulihan atlet**

Pada periode ini atlet harus tetap mempersiapkan kondisi fisik secara prima dengan latihan-latihan yang sesuai. Pengaturan makanan pada periode pemulihan ditujukan untuk mempertahankan status gizi. Makanan yang dikonsumsi atlet harus tetap mengikuti pola makan seperti di pemusatan latihan. Pola makan 5-6 kali sehari dengan 3 kali waktu makan utama dan jadwal waktu

makan yang tepat harus tetap dijalankan oleh atlet di tempatnya masing-masing. Pemantauan status gizi secara rutin harus tetap dilaksanakan terutama untuk mengontrol berat badan. Atlet harus melakukan penimbangan badan setiap hari untuk mengetahui keadaan berat badan (Sabar Subakti, 2010: 121).

**2.4.3 Makanan Yang Baik Untuk Atlet Renang**

Seperti semua atlet lainnya, para perenang juga membutuhkan diet gizi seimbang dengan kandungan nutrisi yang dapat mendukung kegiatan sehari-hari, baik saat latihan ataupun saat kompetisi. Semua atlet membutuhkan bahan bakar yang cukup untuk menjaga tubuh berfungsi dengan baik, bahan bakar tersebut juga harus berkualitas tinggi agar tubuh dapat menampilkan performa yang terbaik. Pilihan jenis-jenis makanan sehat adalah hal penting yang harus dilakukan oleh semua perenang. Makanan yang harus dikonsumsi perenang juga mempunyai beberapa kriteria tertentu (Sabar Subakti, 2010: 109-117). Beberapa kriteria makan yang baik untuk perenang yaitu:

1. Karbohidrat

Sebagian besar makanan yang dikonsumsi para perenang, yaitu antara 60% sampai 70% harus dalam bentuk karbohidrat komplek, karena karbohidrat adalah digunakan oleh tubuh selama latihan yang paling efisien. Bahan makanan yang direkomendasikan adalah biji-bijian seperti roti, pasta, dan gandum.

2. Lemak

Lemak adalah garam yang terbentuk dari penyatuan asam lemak dengan

alkohol organik yang disebut *gliserol* atau *gliserin*, Perenang hanya boleh mengkonsumsi lemak sekitar 20% sampai 25% dari total konsumsi kalori harian. Sumber lemak dari tumbuh-tumbuhan (nabati) yaitu: buah, biji, lembaga biji, kemiri, jaitun, kelapa, dan jagung sedangkan makanan sumber lemak dari hewan

(hewani) yaitu: mentega, susu, keju, dan kuning telur.

3. Protein

Tubuh memerlukan protein untuk membangun dan memelihara jaringan otot serta menjaga kerja enzim dan hormon. Prosentase konsumsi protein yang disarankan untuk perenang adalah sekitar 10% sampai 15% dari total kalori yang dikonsumsi dalam 1 hari. Sumber protein bisa berasal dari hewani maupun nabati. Bahan makanan hewani merupakan sumber protein yang baik, dalam jumlah maupun mutu, seperti telur, susu, daging, unggas, ikan, dan kerang. Sumber protein nabati adalah kacang kedelai dan hasilnya, seperti tempe dan tahu, serta kacang-kacangan. Pilihan protein yang baik bagi perenang bisa didapatkan dari daging ayam, kalkun, telur, ikan, tahu-tempe, dan susu rendah lemak.

4. Cairan

Air adalah hal penting untuk menjaga tubuh tetap terhidrasi dengan baik. Renang termasuk olahraga yang dapat membuat tubuh dehidrasi dengan cepat, karena itu sangat penting untuk mengkonsumsi air sekitar 2.50 liter sampai 3.50 liter per-hari. Minuman bersoda dan jus tidak dianjurkan sama sekali. Mengkonsumsi minuman olahraga (*sport drinks*) boleh jika melakukan latihan lebih dari 1 jam, namun perhatikan label minuman tersebut untuk melihat kadar gula dan natriumnya. Pilih minuman olahraga yang rendah kandungan gula dan natrium.

**2.5 Definisi Istirahat**

Kata istirahat mempunyai arti yang sangat luas meliputi bersantai menyegarkan diri setelah melakukan aktivitas, serta melepaskan diri dari apapun yang membosankan, menyulitkan, atau menjengkelkan. Dengan demikian, dapat

dikatakan bahwa istirahat merupakan suatu keadaan tenang, *relaks*, tanpa tekanan emosional, dan bebas dari perasaan gelisah. Beristirahat bukan berarti tidak melakukan aktivitas sama sekali. Berjalan-jalan di taman terkadang juga bisa dikatakan sebagai suatu bentuk istirahat (Bua Hidayat, 2012: 11).

Dalam kegiatan sehari-hari pastinya mengeluarkan banyak energi apa lagi atlet pastinya mengeluarkan energi yang lebih dari biasanya. Istirahat yang cukup sangatlah penting untuk menjaga kondisi fisik agar tetap sehat dan bugar. Istirahat dibedakan menjadi 2 macam istirahat aktif dan istirahat pasif.

**2.5.1 Istirahat Aktif**

Istirahat aktif adalah istirahat yang masih beraktivitas secara ringan. Berhenti untuk melepaskan lelah, bersantai untuk menyegarkan diri, atau suatu keadaan melepaskan diri dari segala hal yang membosankan, menyulitkan bahkan menjengkelkan. Merelaksasi diri secara fisik dan kejiwaan merupakan salah satu bentuk istirahat aktif, biasanya dilakukan dengan menonton televisi, membaca novel, mengerjakan pekerjaan rumah, dan lain sebagainya yang berbentuk aktivitas ringan.

**2.5.2 Istirahat Pasif**

Istirahat pasif yaitu istirahat yang terbebas dari segala aktivitas apapun atau tidur. Tidur merupakan fungsi dasar yang dibutuhkan untuk bertahan hidup dalam suatu keadaan fisiologis yang dialami oleh setiap makhluk hidup untuk menjaga kestabilan organ tubuh. Salah satu cara untuk melepaskan kelelahan jasmani dan kelelahan mental dengan tidur, semua keluhan hilang atau berkurang dan akan kembali mendapatkan tenaga serta semangat untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi dalam kehidupan. Semua makhluk hidup mempunyai siklus irama kehidupan yang sesuai dengan beredarnya waktu

dalam siklus 24 jam (Iskandar Japardi, 2002: 1).

### 2.5.3 Jenis-Jenis Tidur

Pada hakekatnya tidur dapat diklasifikasikan kedalam dua kategori yaitu tidur dengan gerakan bola mata cepat *Rapid Eye Movement* (REM*)* dan tidur dengan gerakan bola mata lambat *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) (Iskandar Japardi, 2002: 1-2).

#### 2.5.3.1 Tidur REM

Tidur REM merupakan tidur dalam kondisi aktif atau tidur *paradoksial*. Hal tersebut berarti tidur REM sifatnya nyenyak sekali, namun fisiknya yaitu gerakan kedua bola matanya bersifat sangat aktif (Iskandar Japardi, 2002: 2). Tidur REM ditandai dengan mimpi, otot-otot kendur, tekanan darah bertambah, garakan mata cepat (mata cenderung bergerak bolak-balik), *sekresi* lambung meningkat, ereksi penis pada laki-laki, gerakan otot tidak teratur, kecepatan jantung, dan pernapasan tidak teratur sering lebih cepat, serta suhu dan metabolisme meningkat. Kehilangan tidur REM, maka akan menunjukkan gejala-gejala sebagai berikut: 1). cenderung hiperaktif, 2). kurang dapat mengendalikan diri dan emosi (emosinya labil), 3). nafsu makan bertambah, dan 4). bingung dan curiga.

#### 2.5.3.2 Tidur NREM

Tidur NREM merupakan tidur yang nyaman dan dalam (Iskandar Japardi, 2002: 2). Pada tidur NREM gelombang otak lebih lambat dibandingkan pada individu yang sadar atau tidak tidur. Tanda-tanda tidur NREM yaitu: 1). mimpi berkurang, 2). tekanan darah turun, 3). kecepatan pernapasan turun, 4). metabolisme turun, dan 5). gerakan bola mata lambat. Tidur NREM memiliki 4 tahap yang ditandai dengan pola perubahan aktivitas gelombang otak yaitu:

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1. Tahap I

Tahap I merupakan tahap transisi dimana individu beralih dari fase sadar menjadi tidur. Pada tahap I ditandai dengan merasa kabur dan *rileks* seluruh tubuh, seluruh otot menjadi lemas, kelopak mata menutup mata, kedua bola mata bergerak ke kiri dan ke kanan, kecepatan jantung dan pernapasan menurun secara jelas, pada *Electroencephalogram* (EEG) terlihat terjadi penurunan *voltasi* gelombang-gelombang *alfa*. Tidur pada tahap I ini dapat dibangunkan dengan mudah.

2. Tahap II

Tahap II merupakan tahap tidur ringan dan proses tubuh terus menurun. Tahap II ditandai dengan kedua bola mata berhenti bergerak, suhu tubuh menurun, metabolisme menurun*, dan tonus* otot berlahan-lahan berkurang, serta kecepatan jantung dan pernapasan turun dengan jelas. Pada EEG timbul gelombang beta dengan frekuensi 14-18 siklus per-detik, tahap II berlangsung sekitar 10-15 menit.

3. Tahap III

Pada tahap III merupakan tahap dimana keadaan fisik lemah lunglai karena *tonus* otot lenyap secara menyeluruh. Kecepatan jantung, pernapasan, dan proses tubuh berlanjut mengalami penurunan akibat dominasi sistem saraf *parasimpatis*. Pada EEG memperlihatkan perubahan gelombang beta menjadi 1-2 siklus/detik. Tidur pada tahap III sulit untuk dibangunkan.

4. Tahap IV

Tahap IV merupakan tahap tidur dimana individu berada dalam keadaan *rileks*, jarang bergerak karena keadaan fisik yang sudah lemah lunglai dan sulit dibangunkan. Pada EEG tampak hanya terlihat gelombang delta yang lambat

dengan frekuensi 1-2 siklus per-detik. Denyut jantung dan pernapasan menurun sekitar 20-30%. Pada tahap ini dapat terjadi mimpi.

### 2.5.4 Fungsi Tidur

Fungsi tidur dapat memelihara fungsi jantung terlihat pada denyut jantung turun hingga 10 sampai 20 kali setiap menit. Selain itu selama tidur tubuh melepaskan hormon pertumbuhan untuk memperbaiki dan memperbarui *selepitel* dan khusus sel otak. Otak akan menyaring informasi yang telah terekam selama sehari dan otak mendapat asupan oksigen serta aliran darah *serebral* dengan optimal sehingga selama tidur terjadi penyimpanan memori dan pemulihan kongnitif. Fungsi lain yang dirasakan ketika tidur adalah relaksasi otot sehingga laju *metabolik basal* akan menurun dan membuat tubuh menyimpan lebih banyak energi saat tidur. Bila individu kehilanggan waktu tidur selama waktu tertentu dapat menyebabkan fungsi tubuh, baik kekampuan motorik, memori, dan keseimbagan. Jadi tidur dapat membantu perkembagan prilaku individu karena individu yang mengalami masalah pada tahap REM akan merasa bingung dan curiga (Potter and Perry, 2005 Cit Resti Putri Wulandari, 2012: 13).

### 2.5.5 Kebutuhan Tidur

Tabel 2.9 Kebutuhan Tidur

| Umur | Tingkat perkembangan | Jumlah kebutuhan tidur |
|---|---|---|
| 0-1 bulan | Bayi baru lahir | 14-18 jam/hari |
| 1-18 bulan | Masa bayi | 12-14 jam/hari |
| 18 bulan-3 tahun | Masa anak | 11-12 jam/hari |
| 3-6 tahun | Masa prasekolah | 11 jam/hari |
| 6-12 tahun | Masa sekolah | 10 jam/hari |
| 12-18 tahun | Masa remaja | 8,5 jam/hari |
| 18-40 tahun | Masa dewasa | 7-8 jam/hari |
| 40-60 tahun | Masa muda paruh baya | 7 jam/hari |
| 60 tahun keatas | Masa dewasa tua | 6 jam/hari |

Sumber: Fitria Budiarti, 2014. Kebutuhan Istirahat Tidur.
skripsi/Sumber/istirahat/web/fitrib budiarti - Copy.htm
Diunduh 05/28/2015, pk. 11.00

Kebutuhan tidur pada individu bergantung pada tingkat perkembangan.

Usia merupakan salah satu faktor penentu lamanya tidur yang dibutuhkan individu. Kebutuhan tidur bisa dilihat pada tabel 2.9.

**2.6 Definisi Aktivitas**

Aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Menurut (Anton M. Mulyono, 2001: 26), Aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktivitas. Aktivitas diartikan sebagai segala kegiatan yang dilakukan oleh individu baik di luar maupun di dalam lingkungan kegiatan.

**2.6.1 Aktivitas Di Luar Jadwal Latihan**

Aktivitas yang dilakukan atlet renang PPLP Jawa Tengah Jum’at, 16 Oktober 2015 dimulai bangun tidur kurang lebihnya pukul 04.00 WIB setelah itu melakukan persiapan untuk memulai sesi latihan pagi dari mulai ganti pakaian renang, mengisi botol air minum, menyiapkan peralatan renang, dan melakukan pemanasan atau peregangan. Sesi latihan pagi dimulai pukul 04.30 WIB sampai dengan pukul 06.30 WIB dan setelah sesi latihan selesai atlet renang PPLP mempersiapkan diri untuk kegiatan selanjutnya yaitu dari mandi, menyiapkan peralatan sekolah, makan, dan berangkat sekolah. Menu makan pagi yang dimakan yaitu: nasi 100 gram 175 kalori, ikan lele 60 gram 58 kalori, tahu 100 gram 147 kalori, tempe 100 gram 314 gram, sayuran 100 gram 88 kalori, kacang hijau 200 gram 204 kalori, teh hangat 200 gram 160 kalori, dan susu 200 gram 720 kalori. Sekitar pukul 11.30 WIB atlet renang PPLP pulang dari sekolah dan berada di asrama renang, kegiatan selanjutnya makan dan beristirahat. Menu makan siang yang dimakan yaitu: nasi 100 gram 175 kalori, tahu 100 gram 147 kalori, telur 60 gram 97 kalori, udang 80 gram 68 kalori, roti tawar 50 gram 128 kalori, pisang 150 gram 126 kalori, dan jus blimbing 200 gram 100 kalori.

Waktu beristirahat diisi dengan kegiatan pekerjaan rumah, main *games*, menonton televisi, dan bahkan tidur. Waktu istirahat selesai sekitar pukul 15.00 WIB atlet renang PPLP waktunya melakukan latihan fisik sampai pukul 16.30 WIB, setelah selesai latihan fisik dilanjutkan dengan latihan renang. Sesi latihan sore dimulai pukul 17.00 WIB sesuai yang telah diprogramkan oleh pelatih. Pada saat latihan waktu sholat maghrib bagi atlet yang beragama Islam dipersilakan menjalankan ibadah sholat maghrib, setelah itu menyesuikan program latihan. Kurang lebihnya sekitar pukul 19.00 WIB program latihan selesai dijalankan oleh atlet renang PPLP, kemudian kembali ke asrama renang yang difasilitasi oleh pemerintah daerah. Para atlet renang PPLP setelah sampai di asrama renang kemudian mandi secara bergantian dan selesai mandi, para atlet makan malam bersama pukul 20.00 WIB dengan hidangan yang telah disediakan. Menu makan malam yang dimakan yaitu nasi 100 gram 175 kalori, ayam 50 gram 238 kalori, tahu 100 gram 147 kalori, tempe 100 gram 314 kalori, telur 60 gram 97 kalori, sayuran kacang panjang 125 gram 118 kalori, semangka 150 gram 40 kalori, teh hangat 200 gram 160 kalori, dan susu 200 gram 720 kalori, jadi kurang lebihnya menu makanan asrama atlet renang PPLP Jawa Tengah setiap harinya adalah menu makanan yang banyak mengandung karbohidrat, protein, lemak, dan cairan seperti yang telah dijelaskan di atas. Setelah makan selesai atlet melakukan kegiatan masing-masing dari menonton televisi, mengerjakan pekerjaan rumah, membersihkan kamar tidur, dan lain sebagainya. Setelah pekerjaan dan aktivitas selesai dilakukan, sekitar pukul 21.00 WIB para atlet mulai masuk ke kamar masing-masing untuk melepas lelah dengan istirahat tidur karena melakukan aktivitas berat. Untuk menjaga tubuh agar selalu sehat dan bugar, harus mengubah pola hidup yang baik dalam pola makan dan aktivitas.

### 2.6.2 Aktivitas yang dilakukan di lingkungan asrama

Aktivitas atlet renang PPLP di luar jadwal latihan yaitu berinteraksi hal-hal kehidupan sosial dari melihat media sosial, karena masa-masa remaja adalah masa-masa dimana sifat ingin tahu sangatlah tinggi dan tidak luput dari pengawasan pelatih. Soal pelajaran, setelah selesai sesi latihan para atlet renang PPLP belajar dengan keadaan capek dan kantuk, dilakukan karena agar ada keseimbang antara prestasi akademik dan non akademik. Ketika ada pekerjaan rumah, atlet renang PPLP saling membantu satu sama lain, bila ada atlet satu tidak bisa mengerjakan tugas maka atlet yang lain mengajari untuk mengerjakan tugas yang dikerjakan.

Para atlet tidak bisa lepas dari dunia renang selalu membicarakan perkembangan dunia renang regional maupun internasional. Mengikuti perkembagan para perenang regional maupun internasional dari gaya berenang, catatan waktu, dan jumlah gaya pada setiap 50 meter. Disela-sela melakukan aktivitas keseharian di asrama, bila para atlet bosan terkadang diisi dengan bermain *games*, menonton televisi, mendegarkan musik, dan bahkan tidur. Semua atlet renang PPLP yang berada di asrama renang adalah pelajar maka seputar hal-hal yang telah dijelaskan diatas kegiatan yang dilakukan atlet di lingkungan asrama renang.

### 2.6.3 Aktivitas yang dilakukan di luar lingkungan asrama

Atlet renang PPLP yang berada di asrama memiliki target prestasi maka kegiatan setiap hari sangatlah berat untuk dijalani, karena dari bagun tidur sudah dituntut untuk latihan, sekolah, dan latihan lagi. Bahkan siang hari ada tambahan latihan fisik sebelum latihan renang. Beban yang sangat begitu berat dan ketat sudah menjadi konsekuensi dari atlet yang terpilih dari daerah asalnya untuk

menuju prestasi regional maupun internasional. Sebagai remaja para atlet renang PPLP mengalami kejenuhan karena melakukan rutinitas yang sama setiap hari secara fisik maupun kejiwaan.

Melakukan pelepasan kejiwaan dengan diberi kesempatan refresing yang

berupa jalan-jalan, menonton bioskop, bermain, dan lain sebagainya untuk mengurangi beban kejiwaan para atlet. Secara periodik diberi kesempatan bertemu dengan keluarga. Sebagai pelepas rasa kangen dengan keluarga diberikan waktu 1 sampai 2 hari untuk pulang ke rumah, dengan tidak melanggar waktu yang ditentukan oleh pelatih. Kepedulian orang tua wali atlet bila mendekati pertandingan biasanya berkunjung ke asrama renang karena faktor agar anak tetap pada kondisi yang stabil untuk menjalani sesi-sesi latihan, bila mana atlet pulang ke rumah sudah pasti menguras tenaga, waktu perjalanan, dan hanya beberapa hari di rumah, terlebih baiknya waktu untuk pulang ke rumah dimanfaatkan untuk beristirahat agar tubuh tetap dalam kondisi yang stabil untuk menjalani sesi-sesi latihan.

Secara umum keberadaan PPLP dari pemerintah daerah mentarjetkan atau melakukan pembinaan secara berjenjang untuk mendapatkan prestasi dari atlet-atlet yang dibina untuk mengharumkan nama daerah dan lebih jauhnya lagi bias mengharumkan nama bangsa dan negara ditingkat internasional. Siapa yang memiliki fisik dan kejiwaan yang kuat, itu lah yang mampu bertahan dan akan berhasil.

Menjadi sang juara tidak semudah membalikan tangan harus banyak pengorbanan dari masa-masa remaja yang biasanya berkumpul bersama keluarga, bermain dengan teman-teman, dan waktu liburan yang sangat singkat bagi remaja, semua sudah menjadi pilihan hidup untuk menjadi atlet. Harus

benar-benar mempersiapkan fisik dan kejiwaan yang sangat matang untuk menjadi atlet.

**2.6 Kerangka Berpikir**

Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP). PPLP sebagai wadah pendidikan dan pembinaan atlet pelajar berbakat merupakan wujud dari sistem penyelenggaraan pelatihan untuk mencapai atlet berprestasi. PPLP bertujuan agar atlet pelajar yang potensial dan berprestasi dapat dibina secara terpusat sehingga proses pelatihan bagi atlet akan lebih intensif dan pembinaan pendidikan akademiknya tidak tertinggal.

Salah satu untuk menunjang prestasi atlet yaitu dengan pola hidup. Pengertian pola hidup yaitu kegiatan yang didukung oleh minat, keinginan, dan bagaimana pikiran menjalani dalam berinteraksi dengan lingkungan yang dilakukan secara terus menerus dan teratur menjadi kebiasaan dalam gaya hidup dengan memperhatikan hal-hal yang mempengaruhi kesehatan tubuh, baik dari konsumsi makanan, minuman, olahraga, dan istirahat yang cukup.

Pola hidup yang baik sangat berperan penting dalam performa atlet baik dari segi latihan dan pertandingan. Kebutuhan asupan gizi, pola makan, pola istirahat, dan aktivitas di luar jadwal latihan sangat penting bagi atlet tanpa dukungan itu semua sangat mustahil untuk meraih prestasi yang ditargetkan. Sesuai energi yang dikeluarkan setiap harinya dari mulai latihan dan melakukan aktivitas keseharian dengan pola hidup yang kurang baik berdampak pada hasil latihan tidak maksimal sehingga bisa mempengaruhi hasil pertandingan.

Melihat kenyataan di asrama renang PPLP Jawa Tengah sudah mulai tertata dari mulai asupan gizi, pola makan, pola istirahat, dan aktivitas di luar jadwal latihan yang langsung terpantau oleh pelatih, karena tempat tinggal

menjadi satu sehingga bisa melihat langsung pola makan dan kehidupan sehari-harinya. Jadi pola hidup yang baik, bersifat mutlak bagi para atlet agar hasil latihan setiap hari dilakukan dengan maksimal sesui program latihan yang diberikan oleh pelatih agar waktu pertandingan bisa menampilkan performa terbaik yang telah dilatih setiap hari.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

# BAB V

# PENUTUP

## 5.1 Simpulan

Setelah melakukan penelitian dan dilakukan analisis data, maka penulis menyimpulkan bahwa pola hidup atlet renang PPLP Jawa Tengah sebagai berikut:

1. Terdapat 9 atlet (90%) memiliki asupan kalori dalam kriteria kurang dari 3000 kalori dan 1 atlet memiliki asupan kalori dalam kriteria baik di atas 3000 kalori.
2. Pola makan telah teratur dengan frekuensi 3 kali makan per-hari yaitu pagi, siang, dan malam yang terdiri dari nasi, lauk, sayur, buah, minum dan jus, dan tambahan suplemen tetapi menu kurang bervariasi dan monoton.
3. Pola istirahat rata-rata telah mencukupi yaitu dengan tidur siang antara 1-2 jam dan malam antara 6-7 jam, namun ada 1 atlet yang kurang tidur siang dan 1 atlet kurang tidur malam.
4. Aktivitas di luar jadwal latihan ada 2 yaitu: aktivitas di dalam asrama yaitu: makan, mandi, menonton televisi, main *games*, membaca novel, membaca komik, main hp, dan bersosialisasi dengan atlet lain, sedangkan aktivitas di luar asrama yaitu: sekolah, pergi ke tempat keramaian seperti mall, bioskop, tempat wisata alam, dan tempat wisata makanan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka saran yang dapat peneliti berikan antara lain adalah:

1. Bagi Pengelola Asrama

Variasi makanan di asrama PPLP sebaiknya ditingkatkan sesuai kebutuhan

kalori atlet renang dan hendaknya setiap atlet diberi suplemen secara khusus dari pengelola PPLP Jawa Tengah. Hal ini dikarenakan tidak semua atlet mengkonsumsi suplemen.

2. Bagi Pelatih

   Lebih memperhatikan atletnya dari segi asupan gizi, aktivitas di luar jadwal latihan agar lebih terkontrol lebih baik lagi kedepanya.

3. Bagi Atlet

   Ikut serta dalam menyusun menu makanan yang diinginkan agar tidak mengalami kebosanan tetapi sesui dengan kebutuhan kalori yang dibutuhkan.

4. Untuk penelitian-penelitian selanjutnya

   Diharapkan untuk penelitian-penelitian selanjutnya dapat menggali secara lebih rinci terhadap pola hidup atlet renang dan dampaknya terhadap prestasi atlet.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR KEPUSTAKAAN


Anton M. Mulyono. 2001. *Aktivitas Belajar*. Bandung: Yrama

Bua Hidayat. 2012. Konsep Istirahat Tidur. *Artikel Undip*

Djoko Pekik Irianto. 2007. *Panduan Lengkap Keluarga dan Oahraga*. Yogyakarta : C.V Andi Offset

FINA HAND BOOK 2013-2017. *Constitution and Rules*. Federation Internationale de Natation

Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES. 2014. *Pedoman Penyusunan Skripsi. FIK UNNES*

Gregoria Willa Krisnanti, Elok Fatma Anjarwati, Wahyu Sugih Prabowo, Muhammad Sai'dul Umam, dan Fathra Primadhana. 2014. Aplikasi Perhitungan Kalori Harian Penderita Diabetes Melitus Menggunakan Metode Fuzzy Inference Sytem (FIS) Tsukamoto. *Makalah*. Universitas Brawijaya

Iskandar Japardi. 2002. *Gangguan Tidur.* Universitas Sumatra utara. USU digital library

I Dewa Nyoman Supariasa, Bachyar Bakri, dan Ibnu Fajar. 2001. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC

Jacqueline R. Berning, John P. Troup, Peter). VanHandel, Jack Daniels, and Nancy Daniels 1991. The Nutritional Habits of Young Adolescent Swimmers. *International journal of Sport Nutrition*, 1991, 1, 240-248.

Koes Irianto. 2014. *Gizi Seimbang Dalam Kesehatan Reproduksi.* Bandung : Alfabeta

Maglischo, Ernest W. 2003. *Swimming Fastest*. USA. Human kinetics

Resti Putri Wulandari. 2012. Hubungan Tingkat Stres Dengan Gangguan Tidur Pada Mahasiswa Skripsi Disalah Satu Fakultas Rumpun Science-Technology UI. *Skripsi*. Universitas Indonesia

Roeswan dan Soekarno. 1979. *Renang dan Methodik*. Dekdikbud: Jakarta

Sabar Surbakti. 2010. Asupan Bahan Makanan dan Gizi Bagi Atlet Renang. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Vol. 8.* Staf edukatif di FIK Universitas Negeri Medan

Suhardjo, Laura Jane.H, Brady J. Deaton, dan Judy A. Driskel. 1986. *Pagan, Gizi dan Pertanian*. Jakarta: UI-Press

Sunita Almatsier. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Dasar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Suharsimi Arikunto. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka Putra

-----. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta: Rineka Putra

Soejoko Hendromartono. 1992. *Olahraga Pilihan Renang*. Jakarta: Depdikbud

Umi Zhulfa. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta. Cahya Ilmu

Yuyun Yudiana. 2009. *The Implementation Model Tactical Aproach In Study Of Game Of Volleyball Junior High School*. Bandung. FPOK UPI

Admin. 2014. Teknik dasar renang Gaya kupu-kupu dan latihan. Online. Available at http://pengertianadalahdefinisi.blogspot.co.id/2014/03/teknik-dasar-renang-gaya-kupu-kupu-dan.html (accesed 05/28/2015)

Annis Hanifatul Amriyah. 2013. *Berenang gaya bebas*. Online. Available at https://aquatikbsupi.wordpress.com/2013/08/27/berenang-gaya-bebas/ (accesed 05/28/2015)

Fitria Budiarti. 2014. *Kebutuhan istirahat tidur*. Online. Available at skripsi/Sumber/istirahat/web/fitrib budiarti - Copy.htm (accesed 05/28/2015)

Lasantha. 2015. Gaya dada. Online. Available at http://behe4lth1.blogspot.co.id/2015/02/gaya-dada.html (accesed 05/28/2015)

Ruslan. "*Meningkatkan kondisi fisik atlet pusat pendidikan dan latihan olahraga pelajar (PPLP) di provinsi kalimantan timur". 48 jurnal ILARA, volume I I, nomor 2, juli 2011, hlm. 45 – 56*. Available at http://www.lepank.com/2012/08/pengertian-kegiatan-menurut beberapa.html (accesed 05/28/2015)

Samyun wan, 2015. Tabel Daftar Kalori. Online. Available at http://samyunwan.com/tabel-daftar-kalori-makanan-dan-minuman/ (accesed 10/10/2005)