
MENJAGA KEBUGARAN JASMANI DENGAN BERSEPEDA

Oeh: Fatkurahman Arjuna/arjuna@uny.ac.id

Dosen Jurusan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi FIK –UNY

Abstrak

Having a fit body is everyone's dream, especially in productive ages. People who have a fit body will be able to work full time with passion. Body will experience a decline in quality of organ function, especially if the physic is not well-trained. The decline of organ function can affect the body's ability to perform activities and will be susceptible to disease.

Physical fitness is the ability to perform daily activities without feeling excessive fatigue and still have enough energy to spend leisure time and sudden activities. Physical fitness can be obtained by systematic planning though understanding of healthy lifestyle application that includes: eat, rest and exercise. Recommended sport to keep physical fitness is aerobic, such as cycling.

Cycling is one of popular aerobic exercises to maintain physical fitness. The program is to exercise regularly at least three times in one week and done intermittent. After two weeks of training, the exercise can be increase either in intensity or distance prolonged so that the body can adapt and raises super compensate. Super compensate is a process of change in functional quality of body to become better, as a result of the proper external influence.

Kata kunci: Physical fitness, cycling.

PENDAHULUAN

Di usia 30 – 40 tahun biasanya seseorang mengalami penurunan tingkat kebugaran jasmani, ini disebabkan karena menurunnya tingkat aktivitas fisik yang dialaminya. Sebagai contoh setelah umur 30-40 tahun seseorang lebih mementingkan waktunya untuk bekerja dan di sisa waktu luangnya digunakan untuk berkumpul dengan keluarga. Berbeda ketika seseorang masih berusia muda atau masa remaja dimana kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas fisik masih sering dilakukan seperti setiap malam minggu futsal, malam senin bulutangkis dan lain sebagainya. Kurangnya aktivitas fisik dapat dibuktikan dengan melakukan sedikit beraktivitas maka tubuh akan mudah sekali terasa capek, lelah dan rentan terhadap penyakit, atau dengan aktivitas yang padat pada hari ini maka besok dikemudian hari tubuh akan terasa lelah dan mengantuk.

Menurunnya tingkat kebugaran jasmani ini tentu saja akan berdampak pada kondisi tubuh seperti cepat lelah dalam melakukan pekerjaan, beraktivitas sedikit tubuh sudah mulai capek, mengantuk dan bahkan dapat berdampak pada problematika kesehatan. Tutuntutan pekerjaan juga mempengaruhi seseorang untuk kurang gerak, seperti harus duduk lama untuk mengerjakan tugas di kantor, duduk lama untuk menunggu pelanggan yang menyebabkan tubuh kita kurang banyak bergerak untuk melakukan aktivitas fisik, bahkan untuk naik lantai dua sudah menggunakan lift mesin. Keadaan kurang gerak (Hipokinetik) seperti itu dapat menyebabkan berbagai problematika kesehatan yang ditandai dengan semakin banyaknya orang terkena penyakit degeneratif atau non infeksi seperti jantung koroner, hipertensi, aterosklerosis, diabetes mellits, osteoporosis, sakit pinggang, gampang kelelahan dan sebagainya (Djoko Pekek, 2004: 5).

Kebugaran jasmani merupakan potensi besar yang harus dimiliki oleh setiap manusia agar dapat beraktivitas dengan maksimal sehingga pencapaian dapat lebih optimal. Dengan kebugaran jasmani yang rendah tentu akan sangat mempengaruhi kinerja seseorang seperti halnya bekerja sedikit tubuh sudah merasa capek disertai rasa kantuk. Berbeda dengan orang yang memiliki tubuh yang bugar yang mampu bekerja secara *fulltime* dengan penuh semangat dan menghasilkan sesuatu yang maksimal. Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan kelelahan yang berlebihan, serta masih memiliki cadangan tenaga untuk mengisi waktu luang dan kegiatan-kegiatan yang bersifat mendadak (Paradise Art, 2011:1).

PEMBAHASAN

A. Kebugaran Jasmani

1. Pengertian Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani berasal dari bahasa Inggris *Physical Fitness* yang secara harfiah berarti kesesuaian fisik atau kecocokan jasmani. Artinya ada kesesuaian fisik dengan jenis pekerjaan yang dilakukan dalam keseharian atau dengan kata lain yang dicocoki adalah komponen fisik dengan tugas-tugas dalam memenuhi tuntutan hidup sehari-hari (Suharjana, 2012: 2). Kebugaran jasmani dapat juga disebut kesegaran jasmani atau kesamaptaan jasmani. Istilah kebugaran jasmani sering disebut di klinik kebugaran (*fitness center*) maupun sangar-sangar senam, istilah kesegaran jasmani sering digunakan

di sekolah-sekolah sedangkan kesamaptaan digunakan dikalangan militer, seperti para anggota polisi, tentara maupun taruna.

Secara umum yang dimaksud kebugaran adalah kebugaran fisik (*physical fitness*) yakni kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. (Djoko Pekik, 2004: 2).

Menurut Djoko Pekik (2004: 7) untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang memadai diperlukan perencanaan sistematis melalui pemahaman pola hidup sehat bagi setiap lapisan masyarakat, meliputi tiga upaya bugar: makan, istirahat dan olahraga.

a. Makan

Untuk dapat mempertahankan hidup secara layak setiap manusia memerlukan makanan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitas, yakni memenuhi syarat makanan sehat berimbang, cukup energi dan nutrisi yang meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air. Kebutuhan energi untuk kerja sehari-hari diperoleh dari makanan sumber energi dengan proporsi karbohidrat 60 %. Lemak 25 % dan protein 15 %.

Fungsi makanan bagi tubuh adalah sebagai sumber energi, sumber bahan pembangun sel dan jaringan tubuh serta menggantikan sel-sel tubuh yang rusak, dan pengatur proses yang terjadi di dalam tubuh serta sebagai pelindung tubuh terhadap berbagai penyakit. Energi yang diperlukan aktivitas tubuh berasal dari makanan yang mengandung karbohidrat, protein dan lemak. Zat yang berfungsi sebagai bahan pembangun tubuh adalah protein. Zat pengatur dan pelindung tubuh terdiri dari mineral, vitamin dan air. Untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang baik selain memperhatikan makanan sehat dan berimbang juga dituntut meninggalkan kebiasaan yang tidak sehat seperti merokok, minum beralkohol dan makanan berlebihan dan tidak teratur.

b. Istirahat

Kelelahan adalah satu indikator keterbatasan fungsi tubuh manusia setelah sekian lama bekerja atau melakukan aktivitas. Untuk itu istirahat sangat diperlukan agar tubuh memiliki kesempatan untuk *recovery* (pemulihan) sehingga dapat melakukan kerja atau aktivitas sehari-hari dengan nyaman. Dalam sehari semalam,

umumnya seseorang memerlukan istirahat 7 hingga 8 jam. Sekeras apapun usaha seseorang untuk memperoleh kebugaran jasmani tentu saja hasilnya tidak akan optimal jika mengabaikan waktu istirahat.

Para pakar kesehatan dan kebugaran menyarankan untuk memilih 1 atau 2 hari dalam seminggu untuk melakukan istirahat. Pada waktu itulah seluruh organ tubuh mengalami semua perbaikan fungsi-fungsi fisiknya dan di fase istirahat tubuh dapat menyerap kerja oksigen secara maksimal, dengan demikian, tubuh akan kembali bugar dan berenergi. Minimal tubuh membutuhkan waktu satu sampai dua hari untuk beristirahat yang diisi hanya dengan tidur, membaca sambil bersantai, atau melakukan olah napas seperti meditasi, melakukan pijat seluruh tubuh dan melakukan perawatan di spa yang juga menjadi senjata ampuh dalam mengembalikan vitalitas organ sekaligus tubuh Anda

KELOMPOK USIA (Tahun)	LAMA TIDUR (Jam)
Anak-anak (6-10)	10
Remaja (11-14)	9 – 10
Muda (15-19)	8 – 9
Dewasa (19+)	7 - 8

c. Berolahraga

Pentingnya olahraga bagi tubuh dapat diilustrasikan seperti mesin yang tidak pernah digunakan atau digerakkan, yang semakin lama bagian-bagian dari mesin tersebut akan rusak karena tidak terlatih untuk terus melakukan tugasnya. Tubuh juga sama jika kurang bergerak akan menjadi bermasalah dan tidak sehat. Dengan berolahraga, otot-otot akan terlatih, sirkulasi darah dan oksigen dalam tubuh pun akan menjadi lancar sehingga metabolisme tubuh menjadi optimal. Tubuh akan terasa segar dan otak sebagai pusat saraf pun akan bekerja menjadi lebih baik.

Manfaat olahraga ini sebenarnya sudah disadari oleh sebagian masyarakat, hal tersebut terbukti dengan semakin banyaknya masyarakat yang melakukan kegiatan olahraga baik sendiri-sendiri maupun kelompok, baik ditempat terbuka (jalan, stadion, kawasan hutan) maupun diruang tertutup seperti perkumpulan olahraga, fitness center, maupun disanggar senam. Olahraga yang dianjurkan untuk menjaga kebugaran jasmani adalah olahraga yang bersifat aerobik seperti bersepeda.

Bersepeda adalah olahraga yang murah, aman dan mempunyai banyak manfaat seperti untuk menjaga kebugaran jasmani.

2. Program Kebugaran jsmani

Konsep dasar:

- Energi Output = Energi Input
- Pilihan latihan yang efektif dan aman
- Kombinasi latihan dan pola hidup (diet dan istirahat)
- Sasaran latihan untuk kebugaran dan daya tahan otot jantung paru
- Latihan meningkat secara bertahap, terus-menerus dan berkelanjutan
- Latihan dengan urutan yang benar: pemanasan, latihan inti dan penenangan
- Hindari cara yang salah dan merugikan

Program latihan untuk peningkatan kebugaran meliputi atau mempunyai:

- Karakter gerak latihan: aerobik, melibatkan hampir seluruh otot (besar dan kecil), kontinyu, ritmis/berirama.
- Tujuan atau sasaran latihan: Utama : Kebugaran dan daya tahan jantung paru
Pelengkaap : Pengencangan otot (muscle toning)
Pembentukan (Shaping)
- Jenis latihan: Utama: Jogging, bersepeda, senam aerobik, renang dan lain-lain.
Pelengkap: Latihan beban

JENIS LATIHAN	TAKARAN LATIHAN	KETERANGAN
Latihan Utama: Jogging, bersepeda, seenam aerobic, renang dll	Frekuensi: 3-5 kali/minggu Intensitas: 65-85 % MHR Durasi : 20-60 menit	Tingkat latihan secara bertahap
Latihan pelengkap: Latihan beban/ <i>Weight Training</i>	Frekuensi: 3-4 kali/minggu Intensitas: <70 % RM Repetisi : 12-20 kali Set : 2-3 Recovery: 20-30'' antar sesi >90 detik antar set	Latih seluruh otot: Jumlah pos: 12-20 Irama : Lancar Metode: <i>Circuit training</i> , set system, super set dan compound set.

Sumber: Danardono (2006: 4).

3. Bersepeda

Bersepeda adalah sebuah aktivitas fisik dapat dikatakan olahraga sekaligus kegiatan berekreasi., serta merupakan salah satu model transportasi darat yang menggunakan sepeda. Olahraga sepeda saat ini bisa jadi merupakan olahraga yang tengah diminati oleh masyarakat, hampir setiap hari bisa melihat orang bersepeda. Sepeda pertama kali diperkenalkan di Eropa sekitar akhir abad ke 19, setelah itu

mulai menyebar hingga ke Amerika Serikat dan kini hampir ke seluruh dunia. Latihan ini dikenal sebagai salah satu bentuk olahraga yang murah dan bisa memberikan banyak manfaat bagi tubuh.

Bersepeda merupakan jenis aktivitas fisik yang paling digemari karena bisa dilakukan oleh siapa saja bahkan orang yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas. Menurut Frobose (2009) beberapa manfaat bersepeda adalah:

- a. Bersepeda adalah salah satu cara olahraga yang paling sedikit terjadinya tekanan pada lutut dan cara paling baik untuk menguatkan tulang rawan. Bersepeda dapat dilakukan oleh siapa saja baik yang kurang berat badannya maupun yang gemuk atau obesitas tanpa takut terjadinya cedera.
- b. Bersepeda akan memperbaiki sirkulasi darah secara keseluruhan, yang terpenting adalah jantung akan bekerja lebih ekonomis karena performa pemompaan menjadi lebih efisien sehingga mengurangi tekanan darah secara keseluruhan dan mengurangi penyakit jantung. Bersepeda dapat meningkatkan kualitas sistem kekebalan dan mengizinkan tubuh untuk melindungi dirinya dari virus dan bakteri. Bersepeda adalah metode olahraga yang paling banyak memiliki manfaat untuk menguatkan sistem kekebalan tubuh

Dari berbagai manfaat tersebut akan sangat berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani. Mulai dari penguatan tulang yang rawan pada tubuh, dapat memperbaiki sirkulasi darah secara keseluruhan, metabolisme tubuh menjadi lancar dan mampu meningkatkan kekebalan tubuh.

B. PROGRAM LATIHAN KEBUGARAN JASMANI DENGAN OLAHRAGA BERSEPEDA

1. Pemanasan dan pendinginan

Salah satu hal yang cukup menarik maupun keuntungan bersepeda adalah adanya beberapa kemudahan bagi tubuh, seperti tidak perlunya tubuh terengah-engah, gerak yang cukup berat. Tubuh as sepeda untuk mengayuh pedalnya. Dengan adanya berbagai macam kelebihan fisiologis olahraga ini, mengapa harus melakukan pemanasan. Pemanasan dilakukan sebelum melakukan latihan dalam hal ini

bersepeda, yaitu bertujuan untuk menyiapkan fungsi organ tubuh agar mampu menerima beban yang lebih berat pada saat latihan yang sebenarnya.

Sebagian orang yang melakukan olahraga ini langsung mengayuh kuat-kuat sepedanya tanpa melakukan persiapan terlebih dahulu, tentu saja ini dapat berakibat buruk bagi tubuh. Tubuh terutama fungsi organ tubuh, belum siap menerima beban sehingga dikhawatirkan terjadinya cedera.

Pendinginan atau sering disebut *cooling down* sering juga di sampingkan olahragawan setelah melakukan latihan. Padahal pendinginan (*coolingdown*) juga tidak kalah pentingnya dengan pemanasan. *Cooling down* berfungsi untuk mengembalikan kondisi tubuh menyerupai seperti semula.

a. Pemanasan

Pemanasan atau sering disebut *warming up* dianjurkan dalam olahraga bersepeda. Pemanasan berfungsi untuk meningkatkan kemampuan bersepeda. Otot yang hangat berkontraksi lebih cepat, oksigen dialirkan secara baik ke otot-otot kaki, punggung, tubuh bagian atas, dan kecepatan metabolisme bertambah (Cris Carmicel dkk, 1996:36).

Pemanasan yang baik dan benar akan dapat membantu komponen tubuh untuk meminimalisir terjadinya cedera, menghindarkan dari luka, dan membuat olahraga bersepeda menjadi lebih nyaman. Tubuh tentu saja tidak akan merespon secara mendadak dari keadaan istirahat beralih ke aktivitas dengan intensitas tinggi. Dengan perlahan lahan penyesuaiannya semakin mudah pula tubuh untuk beradaptasi latihan bersepeda, khususnya saat bersepeda ditempat yang sulit maupun terjal.

Cara melakukan pemanasan bersepeda yang paling baik dan efektif adalah dengan mengendarai sepeda itu sendiri. Mulailah dengan mengayuh secara perlahan, perlahan lahan ditingkatkan sampai dengan target intensitas jantung. (Cris Carmicel dkk, 1996:37). Pemanasan juga dapat dilakukan dengan jalan cepat, jalan ataupun jogging sebelum mengendarai sepeda. Cobalah untuk mengaktifkan atau menggerakkan tangan maupun kaki dalam pemanasan tersebut.

Lakukan pemanasan kira-kira 5 – 10 menit atau setelah detak jantung mencapai 90-110 per menit bergantung pada usia. Jangan lakukan pemanasan

sampai terlalu lelah biasanya ditandai dengan keluarnya keringat serta suhu tubuh terasa hangat. Setelah itu lakukan peregangan otot dimulai setelah pemanasan. Jika melakukan pemanasan dengan bersepeda tidak nyaman lakukan jalan cepat atau latihan ringan selama beberapa menit. Meregangkan otot-otot tidak dimulai dengan pemanasan tidak begitu berarti untuk meningkatkan kelenturan otot dan persendian. Meningkatkan suhu otot merupakan cara yang lebih efektif untuk meningkatkan kelenturan otot.

b. Pendinginan

Pendinginan atau sering disebut *cool down* tidak kalah pentingnya dengan pemanasan namun sering dilupakan atau tidak dilakukan. Pendinginan adalah suatu periode mengayuh sepeda dengan intensitas rendah setelah melakukan latihan berat dan berlangsung selama kira-kira 5 menit (Cris Carmicel dkk, 1996:37). Pendinginan merupakan kebalikan dari pemanasan, pendinginan membantu untuk kembalinya sistem kardiovaskuler dan otot-otot kembali seperti level istirahat.

Selama bersepeda saluran darah pada kaki terbuka lebar untuk mengantar oksigen dan nutrisi menuju otot-otot yang bekerja. Pendinginan membantu mengembalikan darah ke jantung melalui otot-otot yang secara bergantian berkontraksi dan rileks. Cara melakukan pendinginan yang terbaik adalah dengan mengayuh pedal dengan gigi rendah merupakan gerakan yang membantu sirkulasi pada tubuh. Setelah bersepeda berat, kayuhlah pedal pada kira-kira 70 sampai dengan 80 putaran permenit (RPM) selama 4-5 menit, atau teruskan bersepeda sampai dengan detak jantung turun dibawah 120 denyutan permenit. (Cris Carmicel dkk, 1996:38).

Tahapan pendingin bertujuan untuk mengembalikan kondisi tubuh seperti sebelum berlatih dengan melakukan serangkaian gerak berupa *stretching* dan aerobik ringan misalnya jalan ditempat atau. Tahapan ini ditandai dengan menurunnya suhu tubuh dan semakin berkurangnya keringat. (Djoko Pekik, 2000: 13).

2. Takaran latihan kebugaran jasmani dengan bersepeda

Menurut Doko pekik (2004: 17) bahwa keberhasilan mencapai atau mempertahankan kebugaran jasmani sangat ditentukan oleh kualitas latihan yang meliputi tujuan latihan, pemilihan model latihan, penggunaan sarana latihan dan yang lebih penting lagi adalah takaran latihan atau dosis latihan yang dijabarkan dalam konsep FIT (*frekuensi, intensity and time*). Tentu saja bersepeda tidak hanya asal dilakukan dengan menempuh jarak yang jauh atau bahkan dilakukan di siang hari asumsi tersebut sudah pasti salah. Bersepeda juga dilakukan secara progress, berkelanjutan dan tentu saja dengan waktu yang tepat.

a. Frekuensi

Pengertian frekuensi di sini adalah banyaknya unit latihan perminggu, jadi dalam waktu satu minggu berapa kali melakukan olahraga bersepeda. Untuk menjaga kebugaran jasmani diperlukan latihan minimal 3 kali per minggu. Bersepeda sebaiknya dilakukan berselang semisal senin bersepeda, selasa istirahat, rabu bersepeda, kamis istirahat, jumat bersepeda, sabtu minggu istirahat. Bersepeda tidak boleh dilakukan selama tiga hari berturut turut dan empat hari istirahat. Tubuh memerlukan istirahat untuk recovery (pemulihan) tenaga.

Tabel I. Frekuensi olahraga bersepeda 3 kali per minggu

Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Bersepeda	Istirahat	Bersepeda	Istirahat	Bersepeda	Istirahat	Istirahat

b. Intensitas

Intensitas adalah kualitas yang menunjukkan berat ringannya latihan. Besarnya intensitas tergantung pada jenis dan tujuan latihan. Secara umum intensitas untuk latihan kebugaran jasmani adalah 60 % sampai dengan 90 % detak jantung maksimal. Untuk mengetahui detak jantung maksimal dapat diketahui dengan menggunakan rumus $220 - \text{umur}$.

Sebagai contoh fatur berusia 20 tahun melakukan olahraga bersepeda untuk menjaga kebugaran jasmani maka saat berlatih detak jantungnya harus mencapai

60 % sampai dengan 90 % detak jantung maksimal (djm), maka 60 % (220-20) sampai dengan 90% (220-20) = 120 djm sampai dengan 180 djm.

c. *Time*

Time disini adalah menunjukkan waktu atau durasi yang diperlukan saat bersepeda. Untuk meningkatkan kebugaran jantung paru maupun membakar lemak pada tubuh di perlukan latihan kurang lebih 15 menit sampai dengan 60 menit. Latihan ini akan tampak perubahan kondisi tubuh kira-kira setelah berlatih selama 8 sampai dengan 12 minggu. Bukan lamanya waktu dalam sekali latihan yang dijadikan patokan tetapi penambahan waktu per setiap sesi latihannya. Sebagai contoh untuk hari ini olahraga bersepedanya dimulai dengan waktu 15 menit selanjutnya waktunya di tambah sedikit demi sedikit, supaya tubuh dapat beradaptasi dengan baik.

3. Program latihan kebugaran jasmani dengan bersepeda

Latihan kebugaran diartikan sebagai proses sistematis menggunakan gerakan bertujuan meningkatkan atau mempertahankan kualitas fungsi tubuh yang meliputi kualitas daya tahan paru-jantung, kekuatan dan daya tahan otot, kelentukan dan komposisi tubuh (djoko pekik, 2004: 12).

Bersepeda untuk mempertahankan kebugaran jasmani harus rutin dilakukan minimal tiga kali dalam satu minggu maksimal lima hari dalam satu minggu. Bersepeda harus dilakukan secara rutin di setiap waktunya, program latihan bersepeda tidak boleh dilakukan dengan memaksa atau berturut turut dan istirahatnya lama. Sebagai contoh program latihan bersepeda dilakukan tiga hari berturut turut mulai hari senin, selasa, rabu dan hari sesudahnya kamis, jumat, sabtu dan minggu istirahat. Sebaiknya bersepeda dilakukan rutin dengan waktu berselang, seperti pada program latihan kebugaran jasmani dan tidak diperbolehkan istirahat dalam waktu tiga hari berturut turut. Tubuh tidak akan mengalami perubahan adaptasi jika telah beristirahat lebih dari tiga hari berturut turut.

Program latihan bersepeda untuk mempertahankan kebugaran jasmani adalah dengan latihan yang rutin minimal tiga kali dalam satu minggu dan latihannya berselang. Setelah dua minggu latihan bersepedanya dapat ditambah baik intensitasnya maupun diperjauh jarak tempuhnya supaya tubuh dapat beraptasi

sehingga terjadi superkompensasi. Superkompensasi adalah proses perubahan kualitas fungsional peralatan tubuh ke arah yang lebih baik, sebagai akibat dari pengaruh perlakuan beban luar yang tepat (Sukadiyanto, 2009: 32)

KESIMPULAN

Memiliki tubuh yang bugar merupakan dambaan setiap orang terutama di usia produktif. Orang yang memiliki tubuh yang bugar akan mampu bekerja secara *fulltime* dengan penuh semangat dan menghasilkan sesuatu yang maksimal. Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan kelelahan yang berlebihan, serta masih memiliki cadangan tenaga untuk mengisi waktu luang dan kegiatan-kegiatan yang bersifat mendadak.

Kebugaran jasmani dapat diperoleh dengan perencanaan sistematis melalui pemahaman penerapan pola hidup sehat yang meliputi: makan, istirahat dan berolahraga. Olahraga yang dianjurkan untuk menjaga kebugaran adalah olahraga yang bersifat aerobik, salah satu contohnya adalah bersepeda. Bersepeda mempunyai banyak manfaat mulai dari penguatan tulang yang rawan pada tubuh, dapat memperbaiki sirkulasi darah secara keseluruhan, metabolisme tubuh menjadi lancar dan mampu meningkatkan kekebalan tubuh.

Program latihan kebugaran jasmani dengan olahraga bersepeda yaitu dimulai dengan pemanasan dan diakhiri dengan pendinginan, takaran latihan disesuaikan dengan kebutuhan dan program latihan yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Burke Edmund. (1999). *Bersepeda dengan Teknologi Tinggi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Edmund R. Burke. (1996). *Bugar dengan Bersepeda*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Danardono. (2006). *Perencanaan Program latihan*. Fitnes Center FIK UNY: Klinik Kebugaran.
- Djoko Pekik. (2004). *Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Andi Offset: Yogyakarta.
- Frobese. (2009). Dikutip oleh (Cyclingandhealth.com) *Manfaat Bersepeda*. Diunduh 15 September 2009. [Pedalsepedaku.Wordpress.com](http://pedalsepedaku.wordpress.com)
- Paradise. (2011). *Tips Menjaga Kebugaran Tubuh*. Diunduh 8 Desember 2011. <http://heartframe.wordpress.com/2011/12/08/tips-menjaga-kebugaran-tubuh/>

Suharjana. (2012). *Kebugaran Jasmani*. Program Studi S2 Ilmu Keolahragaan. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Yogyakarta.

Sukadiyanto. (2009). Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta 2009.