

**PENGARUH BERMAIN TALI *SKIPPING* DAN JALAN CEPAT TERHADAP
PENINGKATAN KESEGERAN *KARDIORESPIRASI* PESERTA
EKSTRAKURIKULER VOLI DI SMP YPN BELINYU**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :
JULIANTO
09601244179**

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

**PENGARUH BERMAIN TALI *SKIPPING* DAN JALAN CEPAT
TERHADAP PENINGKATAN KESEGERAN *KARDIO*
RESPIRASI PESERTA EKSTRAKURIKULER
VOLI DI SMP YPN BELINYU**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :
JULIANTO
09601244179**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN
REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Bermain Tali *Skipping* dan Jalan Cepat Terhadap Peningkatan Kesegaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu Tahun 2014-2015” yang disusun oleh Julianto, NIM. 09601244179 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 9 Oktober 2015
Pembimbing



Drs. Jaka Sunardi, M.Kes
NIP. 1961 0731 1990011 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 22 Juni 2015

Yang menyatakan,

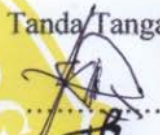



Julianto

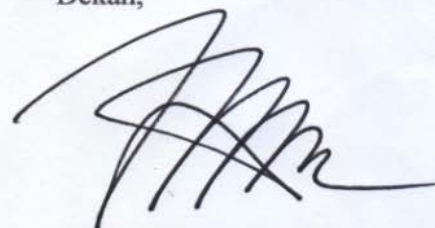
NIM. 09601244179

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Bermain Tali *Skipping* dan Jalan Cepat Terhadap Peningkatan Kesegaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu” yang disusun oleh Julianto, NIM. 09601244179 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 22 Oktober 2015 dan dinyatakan lulus.

| Nama | Jabatan | Tanda/Tangan | Tanggal |
|----------------------|-------------------------|---|----------|
| Jaka Sunardi, M.Kes | Ketua Penguji |  | 26/10/15 |
| Sriawan, M.Kes | Sekretaris Penguji |  | 26/10/15 |
| Erwin Setyo K, M.Kes | Penguji I (Utama) |  | 26/10/15 |
| Amat Komari, M.Si | Penguji II (Pendamping) |  | 26/10/15 |

Yogyakarta, Oktober 2015
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,



Prof Wawan S Suherman, M.Ed
NIP. 19640707 198812 1 0018

MOTTO

- ❖ Orang yang malas telah membuang kesempatan yang diberikan Tuhan, padahal Tuhan tidak pernah menciptakan sesuatu dengan sia-sia (Mario Teguh)
- ❖ Tak ada tempat di jalan ini untuk berhenti. Sikap LAMBAN berarti MATI. Mereka yg menunggu, meski hanya sekilas, Pasti TERGILAS (Mario Teguh)

PERSEMBAHAN

Kudedikasikan karya kecilku ini kepada:

- ❖ Kedua orang tuaku tercinta (Bapak Wendi. A dan Ibu Suryani) yang dengan kesabaran, kemurahan hati yang tak terbatas, telah melahirkan, memelihara, merawat dan memenuhi duniaku dengan impian dan cita-cita yang indah. Terima kasih untuk segala cinta dan kasih sayang yang telah diberikan serta doa-doa yang selalu mengiringi langkahku.
- ❖ Kakak-kakakku Suhardiansah dan adikku Riki Mahendra, terimakasih sudah mengajarkan banyak hal kepadaku.

**PENGARUH BERMAIN TALI *SKIPPING* DAN JALAN CEPAT
TERHADAP PENINGKATAN KESEGARAN *KARDIO
RESPIRASI* PESERTA EKSTRAKURIKULER
VOLI DI SMP YPN BELINYU TAHUN
2014-2015**

Oleh
Julianto
09601244179

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih kurangnya variasi latihan yang diberikan kepada siswa oleh pelatih ekstrakurikuler untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan antara pengaruh bermain tali *skipping* dan jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi pada siswa ekstrakurikuler di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian *two group pretest-post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli tahun 2014-2015 yang berjumlah 24 orang, yang kemudian diambil sampel dengan teknik sampel jenuh dari keseluruhan populasi siswa SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli tahun 2014-2015 yang berjumlah 24 orang. Teknik analisis data menggunakan penghitungan statistik deskriptif terlebih dahulu dilakukan transformasi data diubah kedalam skor *t*, baru kemudian dilakukan penghitungan-penghitungan statistik deskriptif dan juga dilakukan uji persyaratan yakni uji normalitas menggunakan statistik *non parametric* dengan *kolmogorov-Smirnov*tes, dan uji homogenitas dengan *Chi-Square* dan untuk uji linieritas dan keberartian model dengan uji *T*.

Ada Pengaruh yang Signifikan Dari Bermain Tali *Skipping* Terhadap Kebugaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu". Ada Pengaruh yang Signifikan Dari Jalan Cepat Terhadap Kebugaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu". Ada Perbedaan Antara Bermain Tali *Skipping* dan Jalan Cepat Terhadap Kebugaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu Tahun 2014-2015".

Kata kunci: *Bermain tali skipping, jalan cepat, kesegaran kardiorespirasi*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dapat berjalan lancar dan terselesaikan sebagaimana mestinya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof Wawan S Suherman, M.Ed, Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si, Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta atas segala kemudahan yang diberikan.
3. Bapak Drs. Jaka Sunardi, M.Kes, dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, saran, dorongan serta dengan sabar membimbing sehingga selesainya skripsi ini.
4. Bapak/Ibu Dosen, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu yang bermanfaat serta seluruh staf karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan pelayanan yang baik untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
5. Ibu Asmah.S.Ag, kepala sekolah yang telah memberikan izin penelitian di SMP Yayasan Pendidikan Nasional.

6. Bapak Sugiati. S.Pd dan Bapak Afrizal. S.Pd, selaku ketua koordinator ekstrakurikuler dan guru Penjas SMP Yayasan Pendidikan Nasional yang telah membantu dalam melakukan penelitian
7. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Wendi A. dan Ibu Suryani yang telah memberikan dorongan dan do'a restu, baik moral maupun material selama menuntut ilmu.
8. Kakakku Suhardiansah dan adikku Riki Mahendra, terimakasih sudah mengajarkan banyak hal kepadaku.
9. Teman-teman PJKR E 2009, yang telah membantu memberikan saran dan motivasi.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis ucapkan terimakasih atas segalanya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| | hal |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 4 |
| C. Pembatasan Masalah | 5 |
| D. Rumusan Masalah | 5 |
| E. Tujuan Penelitian | 6 |
| F. Manfaat Penelitian | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Kajian Teori | 9 |
| 1. Hakikat Kesegaran Kardiorespirasi | 9 |
| a. Pengertian Kardiorespirasi | 9 |
| 1). Kardio | 9 |
| 2). Respirasi | 14 |
| 3). Kaitan Sistem Peredaran Darah Dan pernapasan | 20 |
| 4). Kesegaran Kardiorespirasi | 21 |
| b. Fakto-Faktor Yang Mempengaruhi Kesegaran Kardiorespirasi | 22 |
| c. Pengukuran Kesegaran Kardiorespirasi | 24 |

| | |
|--|----|
| 1). Lari 1600 Meter | 25 |
| 2). <i>Multistage Fitness Tes (Bleep Test)</i> | 26 |
| 3). Lari 12 Menit..... | 32 |
| 4). Lari 2,4 Kilo meter | 33 |
| 5). Tes <i>Balke</i> | 34 |
| 2. Hakikat Latihan | 34 |
| a. Pengertian Latihan..... | 34 |
| b. Tujuan Latihan | 37 |
| c. Prinsip-Prinsip Latihan..... | 38 |
| 3. Hakikat <i>Skipping</i> | 44 |
| a. Pengertian <i>Skipping</i> | 44 |
| b. Tujuan <i>Skipping</i> | 45 |
| c. Beberapa Teknik dan Variasi yang Ada dalam <i>Skipping</i> | 45 |
| 4. Hakikat Jalan Cepat..... | 52 |
| a. Start | 52 |
| b. Langkah..... | 53 |
| c. Condongkan Badan | 53 |
| a. Ayunan Lengan | 53 |
| B. Penelitian yang Relevan | 54 |
| C. Kerangka Berpikir | 55 |
| D. Hipotesis | 56 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|---|----|
| A. Desain Penelitian | 57 |
| B. Sampel Penelitian | 58 |
| C. Definisi Operasional Variabel Penelitian | 58 |
| D. Tempat dan Waktu Penelitian | 59 |
| E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data | 59 |
| F. Teknik Analisis Data | 62 |

| | |
|--|----|
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil Penelitian | 63 |
| 1. Deskripsi Data dan Analisis Data | 63 |
| a. Bermain Tali <i>Skipping</i> terhadap Kesegaran Kardiorespirasi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 63 |
| b. Jalan Cepat terhadap Kesegaran Kardiorespirasi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 65 |
| 2. Uji Prasyarat Analisis | 66 |
| 3. Pengujian Hipotesis | 68 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian | 68 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan | 71 |
| B. Implikasi Hasil Penelitian | 71 |
| C. Keterbatasan Penelitian | 71 |
| D. Saran | 72 |
| DAFTAR PUSTAKA | 73 |
| LAMPIRAN | 76 |

DAFTAR TABEL

| | hal |
|---|-----|
| Tabel 1. Kriteria Penilaian Lari 1600 Meter Untuk Laki Laki | 26 |
| Tabel 2. Kriteria Penilaian Lari 1600 Meter Untuk Perempuan | 26 |
| Tabel 3. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 1-2 | 27 |
| Tabel 4. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 3-4 | 27 |
| Tabel 5. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 5-6 | 28 |
| Tabel 6. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 7-8 | 28 |
| Tabel 7. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 9-10 | 29 |
| Tabel 8. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 11-12 | 29 |
| Tabel 9. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 13-14 | 30 |
| Tabel 10. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 15-16 | 30 |
| Tabel 11. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 17-18 | 31 |
| Tabel 12. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 19-20 | 31 |
| Tabel 13. Prediksi Nilai VO ₂ max <i>Bleep Test</i> Level 21 | 32 |
| Tabel 14. Norma Tes Lari 12 Menit Untuk Laki-Laki | 32 |
| Tabel 15. Norma Tes Lari 12 Menit Untuk Perempuan | 33 |
| Tabel 16. Kriteria Penelitian Lari 2400 Meter Untuk Laki-Laki | 33 |
| Tabel 17. Kriteria Penelitian Lari 2400 Meter Untuk Perempuan | 34 |
| Tabel 18. Kriteria Penilaian VO ₂ max Laki-Laki Menurut Cooper | 34 |
| Tabel 19. Kriteria Penilaian VO ₂ max perempuan Menurut Cooper | 35 |
| Tabel 20. Prinsip-Prinsip Latihan Fitness Aerobik | 43 |
| Tabel 21. Data Pretest dan Posttest Bermain Tali <i>Skipping</i> Terhadap Kesegaran Kardiorespirasi..... | 62 |
| Tabel 22. Frekuensi Data Perbandingan Pretest dan Posttest Bermain Tali <i>Skipping</i> Terhadap Kesegaran Kardiorespirasi | 63 |
| Tabel 23. Data Pretest dan Posttest Jalan Cepat Terhadap Kesegaran Kardiorespirasi | 64 |
| Tabel 24. Frekuensi Data Perbandingan Pretest dan Posttest Jalan Cepat Terhadap Kesegaran Kardiorespirasi | 65 |
| Tabel 25. Hasil Uji Normalitas | 66 |

| | |
|---|----|
| Tabel 26. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas | 67 |
| Tabel 27. Uji- <i>t</i> | 67 |

DAFTAR GAMBAR

| | hal |
|--|-----|
| Gambar 1. Jantung | 13 |
| Gambar 2. Sistem Pernapasan | 20 |
| Gambar 3. <i>Basic Single Under Skipping</i> | 48 |
| Gambar 4. <i>Criss Cross Skipping</i> | 49 |
| Gambar 5. <i>Off step skipping</i> | 50 |
| Gambar 6. <i>Front To Back skipping</i> | 51 |
| Gambar 7. <i>Single foot skipping skipping</i> | 51 |
| Gambar 8. Serangkaian Gerakan Jalan Cepat | 53 |
| Gambar 9. Histogram Perbandingan Rata-Rata Pretest dan Postest Bermain Tali <i>Skipping</i> Terhadap Kesegaran Kardiorespirasi... | 64 |
| Gambar 9. Histogram Perbandingan Rata-Rata Pretest dan Postest Jalan Cepat Terhadap Kesegaran Kardiorespirasi | 66 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Surat keterangan Judgment | 76 |
| Lampiran 2. Surat Izin Penelitian..... | 78 |
| Lampiran 3. Surat Keterangan SMP YPN | 79 |
| Lampiran 4. Program Latihan Skipping..... | 80 |
| Lampiran 5 . Program Latihan Jalan Cepat..... | 134 |
| Lampiran 6. Hasil Data Pretest dan Postest | 186 |
| Lampiran 7. Olah Data Penelitian | 188 |
| Lampiran 8. Dokumentasi | 193 |

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Cabang olahraga bola voli cukup dikenal oleh masyarakat kalangan bawah, menengah sampai kalangan atas di Indonesia. Selain untuk olahraga rekreasi permainan bola voli juga menjadi salah satu cabang olahraga prestasi. Bola voli untuk prestasi merupakan olahraga yang mengembangkan bakat atlet untuk dapat berprestasi.

Bola voli merupakan salah satu materi yang diajarkan dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani. Bahkan banyak sekolah yang bermaksud mengembangkan bakat siswa dalam olahraga bola voli melalui kegiatan ekstrakurikuler. Tentunya agar dapat berprestasi di tingkat sekolah, daerah, nasional maupun internasional. Dari sinilah nantinya akan muncul atlet-atlet dimasa depan.

Menurut Sajoto dalam (Romadhoni Aprianto 2014: 1) faktor kelengkapan yang harus dimiliki atlet bila ingin mencapai prestasi yang optimal, yaitu: (1) pengembangan fisik, (2) pengembangan tehnik, (3) pengembangan mental, (4) kematangan juara. Dengan demikian untuk mencapai suatu prestasi yang optimal di dunia olahraga, keempat aspek tersebut haruslah baik, sesuai dengan cabang olahraga masing-masing.

Salah satu aspek kelengkapan yang harus dimiliki atlet untuk mencapai hasil yang maksimal adalah kondisi fisik. Kondisi fisik merupakan satu kesatuan yang utuh dari kesegaran jasmani dan merupakan salah satu faktor pendukung

dalam usaha meningkatkan bakat prestasi atlet. Setinggi apapun penguasaan teknik dan mental bertanding, jika kualitas fisiknya rendah maka tidak akan mencapai hasil yang maksimal. Hal dijelaskan oleh Bompas dalam (Suharjana 2008: 264) bahwa pencapaian prestasi dalam cabang olahraga selain ditentukan oleh teknik dan mental bertanding yang baik harus ditunjang oleh kemampuan fisik (kebugaran jasmani) yang prima. Menurut Djoko Pekik Irianto dalam (Kamsa 2009: 3), kebugaran jasmani 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.

Kesegaran jasmani terdiri dari beberapa komponen. Salah satu diantaranya adalah kardiorespirasi / *endurance* (daya tahan otot jantung dan paru). menurut Sajoto dalam (Romadhoni Aprianto 2014: 17), komponen kebugaran jasmani meliputi; (1) kekuatan (*streght*), (2) daya tahan otot jantung dan paru (*kardiorespirasi/ endurance*), (3) daya ledak (*muscular power/explosive power*), (4) kecepatan (*speed*), (5) daya lentur (*flexibility*), (6) kelincahan (*agility*), (7) koordinasi (*coordination*), (8) keseimbangan (*balance*), (9) ketepatan (*accuracy*), (10) reaksi (*reaction*).

Menurut Abdul Alim, Cerika Rismayanthi (2011: 4) daya tahan kardiorespirasi merupakan komponen yang sangat penting untuk menunjang kerja otot yaitu dengan mengambil dan menyalurkannya ke otot yang aktif. Dengan tersalurnya oksigen maka peredaran darah akan lancar dan menyebabkan kerja

otot yang baik pula. Daya tahan *kardiorespirasi* yang tinggi juga menunjukkan kemampuan energi yang cukup besar dalam waktu periode yang lama. Dari beberapa pernyataan diatas tentang kebugaran kardiorespirasi dapat disimpulkan bahwa untuk dapat melakukan pekerjaan sehari-hari memerlukan kebugaran jasmani yang baik pula terutama kebugaran kardiorespirasi. Begitu juga dalam olahraga prestasi, kebugaran kardiorespirasi merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan prestasi seorang atlet.

Bagi para guru di Indonesia sangatlah penting untuk mengetahui mendesain suatu latihan fisik untuk menjaga dan meningkatkan kesegaran jasmani siswa melalui kegiatan ekstrakurikuler. Karena siswa-siswa inilah yang nantinya akan menjadi seorang atlet masa depan. Kurang pengetahuan tentang melatih fisik juga dapat mengakibatkan kejenuhan pada atlet dan malas berlatih karena materi yang diberikan cenderung monoton. Jadi perlu diadakan penelitian untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi agar latihan tidak membosankan.

Penelitian ini akan dilakukan di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu (YPN) di provinsi Bangka Belitung. Yang beralamatkan Jl. Mayor Syafrie Rachman Belinyu, kabupaten Bangka kepulauan Bangka-Belitung. Kegiatan ekstrakurikuler dilakukan 3 kali dalam seminggu yaitu pada hari senin, rabu dan sabtu. Di SMP YPN Belinyu materi yang diberikan kepada siswa untuk melatih kebugaran kardiorespirasi masih kurang bervariasi. Pelatih lebih sering memberikan latihan yang bersifat teknik. Kegiatan ekstrakurikuler bola voli dilakukan di lapangan voli SMP YPN Belinyu.

Untuk mengetahui hasil latihan yang baik dan efektif perlu diadakan tentang cara meningkatkan kebugaran kardiorespirasi. Pada kesempatan ini penulis akan meneliti tentang *skipping* dan jalan cepat dengan metode eksperimen yang bertujuan meningkatkan kesegaran kardiorespirasi. Dari permasalahan diatas dan beberapa judul skripsi yang menyebutkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan dari aktivitas *skipping* terhadap peningkatan kemampuan tubuh dan belum ditemukan judul yang sama dengan penelitian ini. Maka penulis ingin mengetahui seberapa besarkah pengaruh bermain tali skiping dan jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu.

B. Identifikasi Masalah

Dengan melihat latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum diketahuinya pengaruh bermain tali *skipping* terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.
2. Belum diketahuinya pengaruh jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.

3. Belum diketahuinya perbedaan kesegaran kardiorespirasi siswa yang mendapatkan materi bermain tali *skipping* dan jalan cepat peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.

C. Pembatasan Masalah

Melihat berbagai masalah yang muncul, disesuaikan dengan tujuan dalam penelitian ini, maka masalah yang perlu dibahas dalam penelitian ini dibatasi pada Pengaruh Bermain Tali *Skipping* terhadap Tingkat Kebugaran Kardiorespirasi Peserta Ektrakurikuler Voli Di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu Tahun 2014-2015 dengan harapan dapat memberikan pengetahuan baru bagi guru dan atlet terhadap metode meningkatkan kebugaran kardiorespirasi.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu;

1. Adakah pengaruh bermain tali *skipping* terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.
2. Adakah pengaruh jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.

3. Manakah dari kedua latihan tersebut yang lebih baik untuk meningkatkan kesegaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.

E. Tujuan Penelitian

berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui;

1. Pengaruh bermain tali *skipping* dan jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu” tahun 2014-1015.
2. perbedaan peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli yang di beri materi bermain tali *skipping* dan jalan cepat, dan yang hanya mengikuti kegiatan ekstrakurikuler saja di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.
3. Manakah dari kedua latihan tersebut yang lebih baik untuk meningkatkan kesegaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.

F. Manfaat Penelitian

Dengan adanya hasil penelitian ini, peneliti mengharapkan ada beberapa manfaat yang dapat diambil, diantaranya adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. agar dapat digunakan sebagai bahan informasi serta kajian penelitian kedepan, khususnya pemerhati peningkatan prestasi bola voli.
- b. bahan referensi dalam memberikan materi latihan kepada siswa tingkat SMP.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Guru

- 1) Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menghilangkan kejenuhan terhadap latihan.
- 2) Memberikan informasi mengenai kemampuan anak dalam meningkatkan kebugaran kardiorespirasi.
- 3) Sebagai pengetahuan untuk mengembangkan cara meningkatkan kebugaran kardiorespirasi peserta didik, terutama pada calon-calon atlet masa depan.

b. Bagi Peserta

Supaya peserta mengerti banyak cara untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi.

c. Bagi Peneliti

- 1) Kegiatan penelitian akan melahirkan pengamalan yang bermanfaat untuk melengkapi pengetahuan yang telah diperoleh dibangku kuliah.
- 2) Dengan kegiatan penelitian ini, peneliti mendapat jawaban yang konkrit tentang suatu masalah yang berkaitan dengan judul penelitian.
- 3) Dengan penelitian ini akan bermanfaat nanti pada saat terjun ke dunia pendidikan sebagai seorang guru.

d. Manfaat bagi pendidikan

1. Memberi sumbangan ilmu pengetahuan bagi guru untuk mengembangkan dan membina kemampuan atlet muda melalui kegiatan ekstrakurikuler atau lainnya.
2. Memberi pengetahuan bagi calon guru untuk mengembangkan penelitian ini secara lebih lanjut.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Diskripsi Teori

1. Hakikat Kesegaran Kardiorespirasi

a. Pengertian Kardiorespirasi

Untuk memahami pengertian kardiorespirasi maka perlu dibahas mengenai kardio dan respirasi, serta hal-hal yang berkaitan dengan kardio dan respirasi.

1) Kardio

Menurut Rusli Lutan (2000: 157) kardio merupakan kata lain dari jantung. Istilah kardio berasal dari bahasa latin yaitu *cor* yang berarti jantung. Linda Coughlin De Beasi dalam (Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 517) menjelaskan bahwa jantung terletak pada rongga dada bagian kiri dan dibungkus oleh membrana yang ber dinding ganda yaitu lapisan dalam (*perikardium viseralis*) dan lapisan luar (*perikardium parietalis*).

Secara umum fungsi jantung adalah memompa darah keseluruh tubuh dan menampungnya kembali. Untuk memompa darah maka dibutuhkan denyut jantung. W. F. Ganong (2008: 566) menjelaskan bahwa denyut jantung berasal dari sistem penghantar jantung. Struktur penghantar jantung dibentuk oleh *nodus sinoatrium* (*nodus SA*), lintasan antar *nodus diatrium*, *nodus*

atrioventrikel (nodus AV), berkas HIS beserta cabangnya, dan sistem purkinje.

Jantung terdiri dari empat ruang, dua katup yang berfungsi untuk mempertahankan aliran darah searah melalui bilik-bilik jantung dan tiga dinding yang melindungi jantung. Ruang jantung yaitu; (a) serambi kanan (*atrium dekster*), (b) serambi kiri (*atrium sinister*), (c) bilik kanan (*ventrikel dekster*), (d) bilik kiri (*ventrikel sinister*). Katup jantung yaitu; (a) katup *atrioventrikularis*, (b) katup *semilunaris*. Dinding jantung yaitu; (a) *epikardium* : lapisan paling luar sebagai pembungkus jantung, (b) *miokardium* yang merupakan lapisan tengah yang terdiri dari otot jantung, (c) *endokardium* yang merupakan lapisan tipis *endothelium*. (Linda Coughlin De Beasi dalam Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 518-520)

Urutan aliran darah dalam jantung secara anatomi; vena kava, atrium kanan, ventrikel kanan, arteria pulmonalis, paru, vena Pulmonalis, atrium kiri, ventrikel kiri, aorta, arteria, arteriola, kapiler venula, vena, vena kava. (Linda Coughlin De Beasi dalam Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 518)

Linda Coughlin De Beasi (dalam Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 518-519) juga menjelaskan mekanisme sistem peredaran darah secara fisiologi:

a) Atrium Kanan

Atrium kanan yang berdinding tipis ini merupakan tempat penyimpanan darah, dan sebagai penyalur darah dari vena-vena sirkulasi sistemik yang mengalir ke ventrikel kanan. Darah yang berasal dari pembuluh vena ini masuk ke atrium kanan melalui vena kava superior, vena kava inferior sinus koronarius. Dalam muara vena kava tidak terdapat katup-katup sejati. Yang memisahkan vena kava dari atrium lipatan katup atau pita otot yang rudimenter. Oleh karena itu peningkatan tekanan atrium kanan akibat bendungan darah di sisi kanan jantung akan dibalikkan kembali kedalam vena sirkulasi sistemik. Sekitar 75% aliran balik vena kedalam atrium kanan akan mengalir secara pasif kedalam ventrikel kanan melalui katup trikuspidalis. 25% sisanya akan mengisi ventrikel selama kontraksi atrium. Pengisian ventrikel secara aktif disebut *atrial Kick*. (dalam Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 519)

b) Ventrikel Kanan

Pada kontraksi ventrikel setiap ventrikel harus menghasilkan kekuatan yang cukup besar untuk dapat memompa darah yang diterima dari atrium ke sirkulasi pulmonar maupun sirkulasi sistemik. Ventrikel kanan berbentuk bulan sabit yang unik guna menghasilkan kontraksi bertekanan rendah yang cukup untuk mengalirkan darah kedalam arteria pulmonalis. Sirkulasi

paru merupakan sistem aliran darah bertekanan rendah dengan resistensi yang jauh lebih kecil terhadap aliran darah pada ventrikel kanan, dibandingkan tekanan tinggi sirkulasi sistemik terhadap aliran darah dari ventrikel kiri. Oleh karena itu beban kerja ventrikel kanan jauh lebih ringan dari pada ventrikel kiri. Akibatnya tebal dinding ventrikel kanan hanya sepertiga tebal dinding ventrikel kiri. (dalam Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 519)

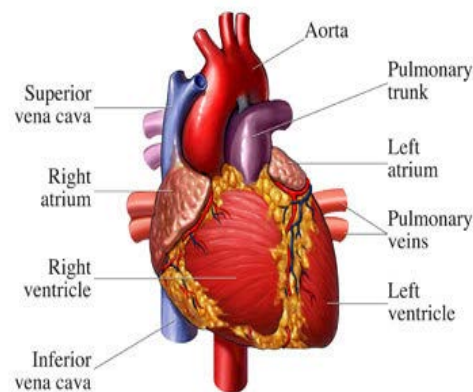
Untuk menghadapi tekanan paru yang meningkat secara perlahan, hipertensi pulmonar progresif, maka sel otot ventrikel kanan mengalami hipertrofi untuk memperbesar daya pompa agar dapat mengatasi peningkatan resistensi pulmonar, dan dapat mengosongkan ventrikel.

c) Atrium Kiri

Atrium kiri menerima darah teroksigenisasi dari paru-paru melalui keempat vena pulmonalis dan atrium kiri tidak terdapat katup sejati. Oleh karena itu, perubahan tekanan atrium kiri mudah membalik secara retrograde kedalam pembuluh paru-paru. Peningkatan akut tekanan atrium kiri akan menyebabkan bendungan paru. Atrium kiri memiliki dinding yang tipis bertekanan rendah. Darah mengalir dari atrium kiri ke ventrikel kiri melalui katup mitralis. (dalam Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 519)

d) Ventrikel Kiri

Ventrikel kiri harus menghasilkan tekanan yang cukup tinggi untuk mengatasi tahanan sirkulasi sistemik, dan mempertahankan aliran darah ke jaringan perifer.. ventrikel kiri mempunyai otot-otot yang tebal dengan bentuk yang menyerupai lingkaran sehingga mempermudah pembentukan tekanan tinggi selama ventrikel berkontraksi. Bahkan sekat pembatas kedua ventrikel (septum interventrikulasi) membantu juga membantu memperkuat tekanan yang ditimbulkan oleh seluruh ruang ventrikel selama kontraksi. Pada saat kontraksi, tekanan ventrikel kiri meningkat sekitar lima menit lebih tinggi dari ventrikel kanan. (Linda Coughlin De Beasi dalam Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 519)



Gambar 1.jantung

(Sumber: <http://3i-indonesia.com/kesehatan-jantung.html>)

2) Respirasi

Respirasi berasal dari bahasa latin yaitu *respirare* yang berarti bernapas. Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson (2006: 743) menjelaskan pernapasan secara fisiologi yaitu proses O₂ dipindahkan dari udara kedalam jaringan-jaringan, dan CO₂ dikeluarkan ke udara. Ganong (2008: 672) mengatakan mekanika pernapasan melalui dua tahap yaitu inspirasi (menghirup udara) dan ekspirasi (menghembuskan udara). Inspirasi adalah proses pengambilan udara dimana udara masuk ke dalam tubuh. Inspirasi atau menarik nafas adalah proses aktif yang diselenggarakan oleh kerja otot. Kontraksi diafragma meluaskan rongga dada dari atas sampai bawah yaitu ventrikel. Peninggian iga-iga dan sternum yang ditimbulkan oleh kontraksi otot inter kostalis, meluaskan rongga dada ke kedua sisi dan dari belakang ke depan. Sedangkan Ekspirasi adalah proses pengeluaran udara dari dalam tubuh. Udara dipaksa keluar oleh pengendoran otot dan karena paru-paru mengempes kembali, disebabkan sifat elastik paru-paru itu. Gerakan ini disebut proses pasif. Ketika pernafasan sangat kuat, gerakan dada bertambah. Otot leher dan bahu membantu menarik iga-iga dan sternum ke atas. Otot sebelah belakang dan abdomen juga dibawa bergerak dan alae nasi (kuning atau sayap hidung) dapat kembang-kempis.

Ganong (2008: 669) menjelaskan proses pernapasan mencakup pernapasan intrna, yaitu penyerapan O₂ dan pengeluaran CO₂ dari tubuh secara keseluruhan, serta pernapasan eksterna yaitu penggunaan O₂ dan pembentukan CO₂ oleh sel serta pertukaran gas diantara sel tubuh dan media cair di sekitarnya.

Dalam bernapas ada organ tubuh tertentu yang memiliki peran sebagai penghantar oksigen. Ganong (2008: 670) menjelaskan anatomi saluran udara dimulai melalui aluran Hidung, faring (tenggorokan), tempat udara pernapasan dihangatkan dan dilembabkan oleh uap air, udara inspirasi berjalan menuruni trakea (batang tenggorokan), bronkiolus (cabang tenggorokan), bronkiolus repiratoris dan duktus alveolaris sampai ke alveolus.

Antara trake dan kantong alveolar terdpat 23 kali percabangan saluran udara. Enam belas percabangan pertama saluran udara merupakan zona konduksi yang menyalurkan udara dari dan kelingkungan luar. Bagian ini terdiri atas bronkus, bronkiolus dan bronkiolus terminalis. Tujuh cabang berikutnya merupakan zona peralihan dan zona repirasi, tempat terjadinya pertukaran gas yang terdiri dari bronkiolus repiratorius, duktus alveolaris dan alveolus. (Ganong 2008: 670)

Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson (2006: 743) menjelaskan proses pernapasan secara fisiologi yaitu proses O₂ dipindahkan dari udara kedalam jaringan-jaringan, dan CO₂ dikeluarkan ke udara

ekspirasi. Respirasi dibagi menjadi 3 stadium, yang pertama adalah ventilasi, yaitu masuknya campuran gas-gas kedalam dan keluar paru. Stadium kedua, transportasi, yang harus ditinjau dari beberapa aspek: (a) difusi gas-gas antara alveolus dan kapiler paru (respirasi eksterna) dan antara darah sistemik dan sel-sel jaringan; (b) distribusi darah dalam sirkulasi pulmonary dan penyesuiannya dengan distribusi udara dalam alveolus-alveolus; dan (c) reaksi kimia dan fisik dari O₂ dan CO₂ dengan darah, dan yang ketiga adalah respirasi sel atau respirasi interna merupakan akhir respirasi yaitu saat zat-zat dioksidasi untuk mendapatkan energi dan CO₂ terbentuk sebagai sampah proses metabolisme sel dan dikeluarkan oleh paru.

a). Ventilasi

Udara bergerak masuk dan keluar paru karena ada selisih tekanan yang terdapat antara atmosfer dan alveolus akibat kerja mekanik otot-otot. Selama inspirasi volume toraks bertambah besar karena diafragma turun dan iga terangkat akibat kontraksi beberapa otot. Otot sternokleidomastoidius mengangkat sternum keatas dan otot seratus, skalenus dan intercostalis eksternus mengangkat iga-iga. Toraks membesar ke 3 arah; anteroposterior, lateral, dan vertikal. Peningkatan volume ini menyebabkan penurunan tekanan intrapleura. (Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 743)

b). Transportasi

- Difusi

Tahap kedua dari proses pernapasan mencakup proses difusi gas-gas melintasi membrane alveolus kapiler yang tipis. Kekuatan pendorong untuk pemindahan ini adalah selisih tekanan parsial antara darah dan fase gas. Tekanan parsial O₂ (PO₂) dalam atmosfer pada permukaan laut besarnya sekitar 159 mm Hg (21% dari 760 mm Hg). Namun pada waktu O₂ sampai di trakea, tekanan parsial ini akan mengalami penurunan sampai sekitar 149 mm Hg karena dihangatkan dan dilembabkan oleh jalan nafas. Tekanan parsial uap air pada suhu tubuh adalah 47 mm Hg. Tekanan udara yang di inspirasikan adalah akan menurun kira-kira 103 mm Hg pada saat mencapai alveoli karena tercampur dengan udara dalam ruang mati anatomik pada saluran jalan napas. (Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson: 744-745)

Ruang mati anatomik ini dalam keadaan normal mempunyai volume sekitar 1 ml per pond berat badan ideal. Hanya udara bersih yang mencapai alveolus yang merupakan ventilasi efektif. Tekanan parsial O₂ dalam darah vena campuran (PVO₂) di kapiler paru kira-kira sebesar 40 mm Hg. PO₂ kapiler lebih rendah dari pada tekanan dalam alveolus, sehingga O₂ mudah berdifusi kedalam aliran darah. Perbedaan tekanan antara

darah dan PaCO_2 yang jauh lebih rendah (6 mm Hg) menyebabkan CO_2 berdifusi kedalam alveolus. CO_2 ini kemudian akan dikeluarkan ke atmosfer yang konsentrasinya pada hakikatnya adalah nol. Kendati selisih CO_2 antara darah dan alveolus amat kecil namun tetap memadai, karena dapat berdifusi melintasi membran alveolus kapiler kira-kira 20 kali lebih cepat dibandingkan O_2 karena daya larutnya lebih besar. (Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 745)

Dalam keadaan beristirahat normal, difusi dan keseimbangan antara O_2 di kapiler darah paru dan alveolus berlangsung kira-kira 0,25 detik dari total waktu kontak selama selama 0,75 detik. Hal ini menimbulkan kesan bahwa paru normal memiliki cukup cadangan waktu difusi.

- Transpor O_2 dalam darah

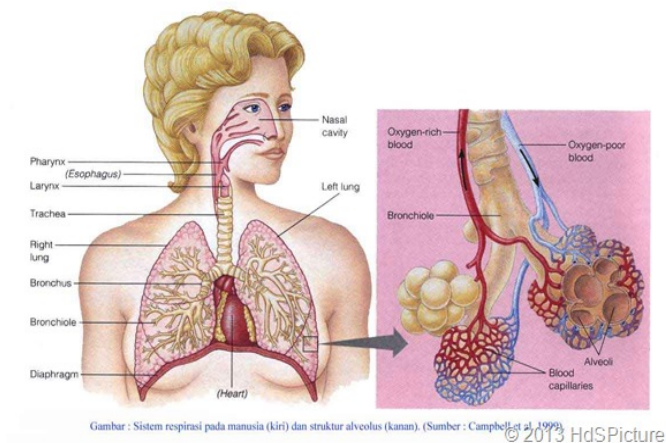
O_2 diangkut dari paru ke jaringan-jaringan plasma atau secara kimia berkaitan dengan Hb. Ikatan kimia O_2 bersifat reversibel, dan jumlah sesungguhnya yang diangkut dalam bentuk ini mempunyai hubungan yang nonlinear dengan tekanan parsial O_2 dalam darah arteri (PaO_2) yang ditentukan oleh jumlah O_2 yang secara fisik larut dalam plasma darah. Selanjutnya jumlah O_2 yang secara fisik larut dalam plasma mempunyai hubungan langsung dengan tekanan parsial O_2 dalam alveolus (PaO_2). Jumlah O_2 juga bergantung pada daya larut O_2 dalam plasma.

Hanya sekitar 1% dari jumlah O₂ total yang diangkut ke jaringan-jaringan ditranspor dengan cara ini. (Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 747)

- Transport CO₂ dalam darah

Homeostasis CO₂ juga suatu aspek penting dalam kecukupan respirasi. Transport CO₂ dalam jaringan ke paru untuk dibuang dilakukan dengan 3 cara. Sekitar 10% CO₂ secara fisik larut dalam plasma. Sekitar 20% CO₂ berikatan dengan gugus amino pada Hb (karbaminohemoglobin) dalam sel darah merah, dan sekitar 70% diangkut dalam bentuk bikarbonat plasma (HCO₃⁻). CO₂ berikatan dengan air dalam reaksi reversibel dan disebut persamaan buffer asam bikarbonat-karbonat. Keseimbangan asam basa tubuh ini sangat dipengaruhi oleh fungsi paru dan homeostasis CO₂. (Sylvia A Price. Lorraine M. Wilson 2006: 749)

Jumlah O₂ yang diangkut dalam darah yang berkaitan dengan PO₂ pada darah tersebut, demikian juga dengan jumlah CO₂ dalam darah berkaitan dengan PCO₂.



Gambar 2. Sistem pernapasan
 (Sumber: <http://hedisasrawan.blogspot.com/2013/08/8-organ-pernapasan-pada-manusia.html>)

3). Kaitan Sistem Peredaran Darah Dan pernapasan

Sistem peredaran darah sangat saling berkaitannya dengan pernapasan. Karena meskipun paru-paru memiliki peran sebagai sistem pernapasan tetapi juga merupakan bagian dari sistem peredaran darah. Didalam paru-paru akan terjadi oksigenasi (pemenuhan akan kebutuhan oksigen) darah untuk memenuhi kebutuhan O₂ jaringan aktif dan mengeluarkan CO₂ beserta panas saat melakukan aktivitas fisik. Berbagai mekanisme *kardiovaskular* dan pernapasan harus bekerja secara terpadu. (W. F. Ganong 2008:705)

Rusli Lutan (2000: 157) menjelaskan istilah *cardio* (jantung), *vascular* (pembuluh darah), *respiratory* (paru-paru dan ventilasi), dan *aerobik* (kerja dengan oksigen) berbeda secara teknis namun saling berkaitan.

Dari pernyataan diatas dapat diketahui kaitan kardio dan respirasi. Keduanya saling berkaitan dalam melakukan aktivitas didalam tubuh. Kardiorespirasi merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani yang terdiri dari gabungan kata *cardio* (jantung) dan *respiratory* (paru-paru dan ventilasi) atau lebih dikenal daya tahan jantung dan paru ataupun daya tahan umum. Istilah kardiorespirasi juga sering disama artikan dengan *fitness aerobik*, *kardiovaskular*. Istilah *aerobik* itu digunakan sehubungan dengan pemahaman tentang kerja yang memerlukan oksigen, penyalurannya bersama sistem peredaran darah ke seluruh sel tubuh, dan pemanfaatannya. Sedangkan *kardiovaskular* sendiri dikenal sebagai sistem peredaran darah, yang terdiri dari jantung, darah dan pembuluh darah.

4). Kebugaran Kardiorespirasi

Nuril Ahmadi (2007: 65) menyebutkan kebugaran kardiorespirasi adalah daya tahan umum yang merupakan kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru-paru dan peredaran darah secara efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan kontraksi sejumlah otot dengan intensitas yang cukup tinggi dalam waktu yang cukup lama.

Abdul Alim, Cerika Rismayanthi (2011: 4) menyatakan bahwa Daya tahan jantung-paru (kardiorespirasi) adalah kesanggupan sistem jantung, paru-paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari, dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan berarti. daya tahan kardiorespirasi merupakan komponen yang sangat penting untuk menunjang kerja otot yaitu dengan mengambil dan menyalurkannya ke otot yang aktif.

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa kesegaran kardiorespirasi merupakan kemampuan jantung dan paru untuk mengambil dan menyalurkan oksigen ke otot melalui sistem peredaran darah untuk melakukan aktivitas yang cukup tinggi dalam waktu yang lama. Dengan tersalurnya oksigen maka peredaran darah akan lancar dan menyebabkan kerja otot yang baik pula. Daya tahan kardiorespirasi yang tinggi juga menunjukkan kemampuan energi yang cukup besar dalam waktu periode yang lama.

b. Fakto-Faktor Yang Mempengaruhi Kesegaran Kardiorespirasi

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran kardiorespirasi antara lain adalah:

1) Keturunan (genetik)

Dari penelitian yang telah dilakukan kemudian dibuat kesimpulan bahwa kemampuan Vo_{2max} 93,4% ditentukan oleh faktor keturunan yang hanya dapat diubah dengan latihan. Faktor

keturunan yang berperan dapat membedakan kapasitas jantung, paru, sel darah merah, dan hemoglobin juga persentase *slow twitch fiber*,

2) Umur

Mulai anak sampai umur 20 tahun daya tahan jantung (kardiovaskuler) meningkat, mencapai umur maksimal 20-30 tahun dan kemudian berbanding terbalik dengan umur, sehingga pada organ yang berumur 70 tahun diperoleh daya tahan 50% dari yang dimilikinya pada umur 17 tahun.

3) Jenis Kelamin

Sampai dengan umur pubertas tidak terdapat perbedaan daya tahan jantung (kardiovaskuler) laki-laki dan wanita, setelah umur tersebut nilai wanita lebih rendah 15-25% dari pada pria.

4) Aktivitas fisik

Istirahat ditempat tidur selama 3 minggu akan menurunkan daya tahan jantung paru. Efek latihan aerobik selama 8 minggu setelah istirahat memperlihatkan peningkatan daya tahan jantung. Seseorang yang melakukan lari jarak jauh memiliki daya tahan jantung yang bagus dibandingkan melakukan aktivitas lain.

5) Latihan

Latihan mampu meningkatkan fungsi dan kapasitas sistem respiratori dan kardiovaskuler serta volume darah, namun perubahan yang paling penting terjadi serat otot yang digunakan dalam latihan.

6) Lemak Tubuh

Kesegaran dihitung perunit berat badan, jadi jika lemak meningkat, ketahanan akan menurun. Jadi cara termudah untuk mempertahankan atau meningkatkan ketahanan aerobik adalah dengan menyingkirkan lemak. Menurut keterangan di atas selain tergantung dari baiknya sistem respirasi dan kardiovaskuler, kesegaran aerobik juga tidak terlepas dari gaya hidup seseorang, juga berpengaruh terhadap ketahanan aerobik seseorang, dimana semua itu tidak dapat dipisahkan. (Brian J. Sharky 2003: 80-85)

c. Pengukuran Kesegaran Kardiorespirasi

Kesegaran diukur berdasarkan kemampuan jantung untuk memompa darah yang membawa oksigen ke seluruh bagian tubuh dan kemampuan untuk menyesuaikan ke proses pemulihan dari aktivitas jasmani. Fitness aerobik diukur berdasarkan kemampuan maksimum penyerapan oksigen yang disebut dalam istilah VO₂ maks. Yang menggambarkan seberapa efisien tubuh memanfaatkan oksigen selama aktivitas jasmani berlangsung dari derajat sedang hingga yang lebih berat. (Rusli Lutan 2000: 157)

VO2 max singkatan dari V-Volume, O2-Oksigen dan Max-Maksimal. Secara sederhana diartikan sebagai volume maksimal oksigen (O2) yang diproses oleh tubuh manusia pada saat melakukan aktivitas fisik yang intensif. Volume O2 max ini adalah suatu tingkatan kemampuan tubuh yang dinyatakan dalam liter per menit atau milliliter/menit/kg berat badan. VO2 sering digunakan untuk mengukur daya tahan atlet dalam melakukan suatu cabang olahraga.

Setiap sel dalam tubuh manusia membutuhkan oksigen untuk mengubah energi makanan menjadi ATP (Adenosine Triphosphate) yang siap dipakai untuk kerja tiap sel. Otot dalam keadaan istirahat sedikit mengkonsumsi oksigen. Sel otot yang berkontraksi membutuhkan banyak ATP, akibatnya otot yang dipakai dalam latihan membutuhkan lebih banyak oksigen dan menghasilkan banyak karbondioksida (CO2).

Ada beberapa cara untuk mengukur kesegaran kardiorespirasi yang lazim digunakan diantaranya: lari 1600 meter, *multistage fitness* (*bleep tes*), lari 12 menit, lari 2,4 kilo meter (*cooper test*), tes *balke*.

1) Lari 1600 meter

Lari 1600 meter dapat digunakan untuk memperkirakan atau mengetahui kemampuan aerobik seseorang dengan usia 7 tahun keatas. Hasil tes ini menunjukkan waktu yang dibutuhkan seseorang untuk menempuh jarak 1600 meter dengan berlari.

Tabel 1.Kriteria Penilaian Lari 1600 Meter Untuk Laki Laki

| Norma | Usia (Tahun) | | | | | | | | | | |
|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| BS | 8,46 | 8,10 | 8,13 | 7,25 | 7,13 | 6,48 | 6,27 | 6,23 | 6,13 | 6,08 | 6,10 |
| B | 9,29 | 9,00 | 8,48 | 8,02 | 7,53 | 7,14 | 7,08 | 6,52 | 6,39 | 6,40 | 6,32 |
| C | 10,39 | 10,10 | 9,52 | 9,03 | 8,48 | 8,04 | 7,51 | 7,30 | 7,27 | 7,31 | 7,35 |
| K | 12,14 | 11,44 | 11,00 | 10,32 | 10,13 | 9,06 | 9,10 | 8,30 | 8,18 | 8,37 | 8,34 |
| KS | 14,05 | 13,37 | 12,27 | 12,07 | 11,48 | 10,38 | 10,34 | 10,13 | 9,36 | 10,43 | 10,50 |

(Sumber <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/prof-dr-suharjana-mkes/tes-pengukuran-kapasitas-aerobik.pdf>)

Tabel 2.Kriteria Penilaian Lari 1600 Meter Untuk Perempuan

| Norma | Usia (tahun) | | | | | | | | | | |
|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| BS | 9,39 | 9,08 | 9,09 | 8,45 | 8,34 | 8,27 | 8,11 | 8,23 | 8,28 | 8,20 | 8,22 |
| B | 10,23 | 9,50 | 10,09 | 9,56 | 9,52 | 9,30 | 9,16 | 9,28 | 9,25 | 9,26 | 9,31 |
| C | 11,32 | 11,13 | 11,14 | 11,15 | 10,58 | 10,52 | 10,32 | 10,46 | 10,34 | 10,34 | 10,51 |
| K | 12,59 | 12,45 | 12,52 | 12,54 | 12,33 | 12,17 | 11,49 | 12,18 | 12,10 | 12,03 | 12,14 |
| KS | 14,48 | 14,31 | 14,20 | 14,35 | 14,07 | 13,45 | 13,13 | 14,07 | 13,42 | 13,46 | 15,18 |

(Sumber: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/prof-dr-suharjana-mkes/tes-pengukuran-kapasitas-aerobik.pdf>)

2) *Multistage Fitness Tes (Bleep Test)*

Bleep test dilakukan dengan lari menempuh jarak 20 meter bolak-balik, yang dimulai dengan lari pelan-pelan secara bertahap yang semakin lama semakin cepat hingga atlet tidak mampu mengikuti irama waktu lari, berarti kemampuan maksimalnya pada level bolak-balik tersebut.(Andi Suntoda.2009: 25-26)

Tabel 3. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 1-2

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|----------|-------------|------------------|----------|-------------|------------------|
| 1 | 1 | 17,2 | 2 | 1 | 20,0 |
| | 2 | 17,6 | | 2 | 20,4 |
| | 3 | 18,0 | | 3 | 20,8 |
| | 4 | 18,4 | | 4 | 21,2 |
| | 5 | 18,8 | | 5 | 21,6 |
| | 6 | 19,2 | | 6 | 22,0 |
| | 7 | 19,6 | | 7 | 22,4 |
| | | | 8 | 22,8 | |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 4. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 3-4

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|----------|-------------|------------------|----------|-------------|------------------|
| 3 | 1 | 23,2 | 4 | 1 | 26,4 |
| | 2 | 23,6 | | 2 | 26,8 |
| | 3 | 24,0 | | 3 | 27,2 |
| | 4 | 24,4 | | 4 | 27,2 |
| | 5 | 24,8 | | 5 | 27,6 |
| | 6 | 25,2 | | 6 | 28,0 |
| | 7 | 25,6 | | 7 | 28,7 |
| | 8 | 26,0 | | 8 | 29,1 |
| | | | 9 | 29,5 | |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 5. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 5-6

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|----------|-------------|------------------|----------|-------------|------------------|
| 5 | 1 | 29,8 | 6 | 1 | 33,2 |
| | 2 | 30,2 | | 2 | 33,6 |
| | 3 | 30,6 | | 3 | 33,9 |
| | 4 | 31,0 | | 4 | 34,3 |
| | 5 | 31,4 | | 5 | 34,7 |
| | 6 | 31,8 | | 6 | 35,0 |
| | 7 | 32,4 | | 7 | 35,4 |
| | 8 | 32,6 | | 8 | 35,7 |
| | 9 | 32,9 | | 9 | 36,0 |
| | | | | 10 | 36,4 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 6. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 7-8

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|----------|-------------|------------------|----------|-------------|------------------|
| 7 | 1 | 36,8 | 8 | 1 | 40,2 |
| | 2 | 37,1 | | 2 | 40,5 |
| | 3 | 37,5 | | 3 | 40,8 |
| | 4 | 37,5 | | 4 | 41,1 |
| | 5 | 38,2 | | 5 | 41,5 |
| | 6 | 38,5 | | 6 | 41,8 |
| | 7 | 38,9 | | 7 | 42,0 |
| | 8 | 39,2 | | 8 | 42,2 |
| | 9 | 39,6 | | 9 | 42,6 |
| | 10 | 39,9 | | 10 | 42,9 |
| | | | | 11 | 43,3 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 7. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 9-10

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|----------|-------------|------------------|-----------|-------------|------------------|
| 9 | 1 | 43,6 | 10 | 1 | 47,1 |
| | 2 | 43,9 | | 2 | 47,4 |
| | 3 | 44,2 | | 3 | 47,7 |
| | 4 | 44,5 | | 4 | 48,0 |
| | 5 | 44,9 | | 5 | 48,4 |
| | 6 | 45,2 | | 6 | 48,7 |
| | 7 | 45,5 | | 7 | 49,0 |
| | 8 | 45,8 | | 8 | 49,3 |
| | 9 | 46,2 | | 9 | 49,6 |
| | 10 | 46,5 | | 10 | 49,9 |
| | 11 | 46,8 | | 11 | 50,2 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 8. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 11-12

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|-----------|-------------|------------------|-----------|-------------|------------------|
| 11 | 1 | 50,5 | 12 | 1 | 54,0 |
| | 2 | 50,8 | | 2 | 54,3 |
| | 3 | 51,1 | | 3 | 54,5 |
| | 4 | 51,4 | | 4 | 54,8 |
| | 5 | 51,6 | | 5 | 55,1 |
| | 6 | 51,9 | | 6 | 55,4 |
| | 7 | 52,2 | | 7 | 55,7 |
| | 8 | 52,5 | | 8 | 56,0 |
| | 9 | 52,8 | | 9 | 56,3 |
| | 10 | 53,1 | | 10 | 56,5 |
| | 11 | 53,4 | | 11 | 56,8 |
| | 12 | 53,7 | | 12 | 57,1 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 9. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 13-14

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|-----------|-------------|------------------|-----------|-------------|------------------|
| 13 | 1 | 57,4 | 14 | 1 | 60,8 |
| | 2 | 57,6 | | 2 | 61,1 |
| | 3 | 57,9 | | 3 | 61,4 |
| | 4 | 58,2 | | 4 | 61,7 |
| | 5 | 58,5 | | 5 | 62,0 |
| | 6 | 58,7 | | 6 | 62,2 |
| | 7 | 59,0 | | 7 | 62,5 |
| | 8 | 59,3 | | 8 | 62,7 |
| | 9 | 59,5 | | 9 | 63,0 |
| | 10 | 59,8 | | 10 | 63,2 |
| | 11 | 60,0 | | 11 | 63,5 |
| | 12 | 60,3 | | 12 | 63,8 |
| | 13 | 60,6 | | 13 | 64,0 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 10. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 15-16

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|-----------|-------------|------------------|-----------|-------------|------------------|
| 15 | 1 | 64,3 | 16 | 1 | 67,8 |
| | 2 | 64,4 | | 2 | 68,0 |
| | 3 | 64,8 | | 3 | 68,3 |
| | 4 | 65,1 | | 4 | 68,5 |
| | 5 | 65,3 | | 5 | 68,8 |
| | 6 | 65,6 | | 6 | 69,0 |
| | 7 | 65,9 | | 7 | 69,3 |
| | 8 | 66,2 | | 8 | 69,5 |
| | 9 | 66,5 | | 9 | 69,7 |
| | 10 | 66,7 | | 10 | 69,9 |
| | 11 | 66,9 | | 11 | 70,2 |
| | 12 | 67,2 | | 12 | 70,5 |
| | 13 | 67,5 | | 13 | 70,7 |
| | | | 14 | 70,9 | |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 11. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 17-18

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|-----------|-------------|------------------|-----------|-------------|------------------|
| 17 | 1 | 71,2 | 18 | 1 | 74,6 |
| | 2 | 71,4 | | 2 | 74,8 |
| | 3 | 71,6 | | 3 | 75,0 |
| | 4 | 71,9 | | 4 | 75,3 |
| | 5 | 72,2 | | 5 | 75,6 |
| | 6 | 72,4 | | 6 | 75,8 |
| | 7 | 72,6 | | 7 | 76,0 |
| | 8 | 72,9 | | 8 | 76,2 |
| | 9 | 73,2 | | 9 | 76,5 |
| | 10 | 73,4 | | 10 | 76,7 |
| | 11 | 73,6 | | 11 | 76,9 |
| | 12 | 73,9 | | 12 | 77,2 |
| | 13 | 74,2 | | 13 | 77,4 |
| | 14 | 74,4 | | 14 | 77,6 |
| | | | 15 | 77,9 | |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 12. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 19-20

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max | Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|-----------|-------------|------------------|-----------|-------------|------------------|
| 19 | 1 | 78,1 | 20 | 1 | 81,5 |
| | 2 | 78,3 | | 2 | 81,8 |
| | 3 | 78,5 | | 3 | 82,0 |
| | 4 | 78,8 | | 4 | 82,2 |
| | 5 | 79,0 | | 5 | 82,4 |
| | 6 | 79,2 | | 6 | 82,6 |
| | 7 | 79,5 | | 7 | 82,8 |
| | 8 | 79,7 | | 8 | 83,0 |
| | 9 | 79,9 | | 9 | 83,2 |
| | 10 | 80,2 | | 10 | 83,5 |
| | 11 | 80,4 | | 11 | 83,7 |
| | 12 | 80,6 | | 12 | 83,9 |
| | 13 | 80,8 | | 13 | 84,1 |
| | 14 | 81,0 | | 14 | 84,3 |
| | 15 | 81,3 | | 15 | 84,5 |
| | | | 16 | 84,8 | |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

Tabel 13. Prediksi Nilai VO2 max *Bleep Test* Level 21

| Tingkat | Bolak-Balik | Prediksi VO2 Max |
|---------|-------------|------------------|
| 21 | 1 | 85,0 |
| | 2 | 85,2 |
| | 3 | 85,4 |
| | 4 | 85,6 |
| | 5 | 85,8 |
| | 6 | 86,1 |
| | 7 | 86,3 |
| | 8 | 86,5 |
| | 9 | 86,7 |
| | 10 | 86,9 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 27)

3) Lari 12 Menit

Berlari selama 12 menit dan dicatat jarak yang diempuhnya sampai dengan 100 m terdekat.

Rumus yang sering dipergunakan untuk mengukur Vo2max :

$$VO2max = \text{Jarak yang ditempuh (meter)} - 504.9 / 44.73.$$

Tabel 14: Norma Tes Lari 12 Menit Untuk Laki-Laki

| Kategori | | Usia (tahun) | |
|------------------------|-------------|--------------|-----------|
| | | 13-19 | 20-29 |
| Baik Sekali Skor: 5 | Vo2 max | > 51.0 | > 46.5 |
| | 12 mnt (Km) | > 2.76 | > 2.64 |
| Baik Skor: 4 | VO2 max | 45.2-50.9 | 42.5-46.4 |
| | 12 mnt (Km) | 2.51-2.75 | 2.40-2.62 |
| Cukup Skor: 3 | Vo2 max | 38.4-45.1 | 36.5-42.4 |
| | 12 mnt (Km) | 2.20-2.49 | 2.11-2.38 |
| Kurang Skor: 2 | Vo2 max | 35.0-38.3 | 33.0-36.4 |
| | 12 mnt (Km) | 2.08-2.19 | 1.95-2.09 |
| Krg Sekali Skor: 1 | Vo2 max | < 35.0 | < 33.0 |
| | 12 mnt (Km) | < 2.08 | < 1.95 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 23)

Tabel15 :Norma Tes Lari 12 Menit Untuk Perempuan

| Kategori | Usia (tahun) | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | | 13-19 | 20-29 |
| Baik Sekali Skor: 5 | Vo2 max 12 mnt (Km) | > 51.0 > 2.76 | > 46.5 > 2.64 |
| Baik Skor: 4 | VO2 max 12 mnt (Km) | 45.2-50.9 2.51-2.75 | 42.5-46.4 2.40-2.62 |
| Cukup Skor: 3 | Vo2 max 12 mnt (Km) | 38.4-45.1 2.20-2.49 | 36.5-42.4 2.11-2.38 |
| Kurang Skor: 2 | Vo2 max 12 mnt (Km) | 35.0-38.3 2.08-2.19 | 33.0-36.4 1.95-2.09 |
| Krg Sekali Skor: 1 | Vo2 max 12 mnt (Km) | < 35.0 < 2.08 | < 33.0 < 1.95 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 23)

4) Lari 2,4 Kilo meter

Pengukuran kesegaran jasmani dilakukan dengan menggunakan tes lari 2,4 km (*Cooper*) tujuannya untuk mengetahui daya tahan kerja jantung dan pernapasan.

Tabel 16: Kriteria penilaian lari 2400 meter untuk laki laki

| Kategori | Usia | |
|---------------|-------------|-------------|
| | 13-19 | 20-29 |
| Sangat kurang | > -15.31 | > -16.01 |
| Kurang | 12.11-15.30 | 14.01-16.00 |
| Sedang | 10.49-12.10 | 12.01-14.00 |
| Baik | 09.41-10.48 | 10.46-12.00 |
| Baik sekali | 08.37-09.40 | 09.45-10.45 |
| Terlatih | < -08.37 | < -09.45 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 23)

Tabel 17: Kriteria penilaian lari 2400 meter untuk perempuan

| Kategori | Usia | |
|---------------|-------------|-------------|
| | 13-19 | 20-29 |
| Sangat kurang | > -18.31 | > -19.01 |
| Kurang | 16.55-18.30 | 18.31-19.00 |
| Sedang | 14.31-16.54 | 15.55-18.30 |
| Baik | 12.30-14.30 | 13.31-15.54 |
| Baik sekali | 11.50-12.29 | 12.30-13.30 |
| Terlatih | < -11.50 | < -12.30 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 23)

5) Tes *Balke*

Hasil tes jenis ini dapat menunjukkan prosentase penggunaan O₂ dalam kerja maksimal; atau dengan kata lain hasil tes ini dapat memprediksi berapa banyak seseorang memerlukan oksigen untuk melakukan kerja maksimal.

$$\text{VO}_2 \text{ Max} = \frac{\text{x meter}}{15} (- 133) \times 0,172 + 33,3$$

Tabel 18: Kriteria Penilaian VO₂ max laki-laki Menurut Cooper

| No | Norma | Usia | |
|----|---------------|---------|---------|
| | | 20 – 29 | 30 - 39 |
| 1. | Baik Sekali | ≥ 53 | ≥ 40 |
| 2. | Baik | 38 – 41 | 36 – 39 |
| 3. | Cukup | 35 – 37 | 33 – 35 |
| 4. | Kurang | 32 – 34 | 30 – 32 |
| 5. | Kurang Sekali | ≤ 31 | ≤ 29 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 24)

Tabel 19: Kriteria Penilaian VO2 max perempuan Menurut Cooper

| No | Norma | Usia | |
|----|---------------|-----------|-----------|
| | | 20 – 29 | 30 - 39 |
| 1. | Baik Sekali | ≥ 49 | ≥ 48 |
| 2. | Baik | 45 – 48 | 43 – 47 |
| 3. | Cukup | 42 – 44 | 40 – 42 |
| 4. | Kurang | 38 – 41 | 36 – 39 |
| 5. | Kurang Sekali | ≤ 37 | ≤ 35 |

(Sumber: Andi Suntoda.2009: 24)

Dalam penelitian ini untuk mengetahui kesegaran kardiorespirasi siswa peneliti akan mengukur VO2 max dengan menggunakan multistage *Fitnees* tes karena: (a) karakteristik lari multi stage hampir sama dengan karakteristik permainan bola voli yaitu lari jalan dan berhenti. (b) tidak membutuhkan lapangan yang luas, (c) dapat untuk mengukur siswa lebih banyak sekaligus, (d) dengan adanya level akan terlihat sangat jelas apakah ada peningkatan pada peserta.

Tes lari *multi stage* juga digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian I Wyn Dedy Hariyanta, I Gst Lanang Agung Parwata, Ni Pt Dewi Sri Wahyuni yang berjudul Pengaruh *Circuit Training* Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Dan VO2 Max dan sebagai sampelnya adalah siswa putra SMP N 3 salemadang timur.

2. Hakikat Latihan

a. Pengertian Latihan

Menurut Suharno, dalam (Djoko Pekik Irianto 2002: 11) latihan atau *training* adalah suatu proses mempersiapkan organisme atlet secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban

fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat dan berulang-ulang waktunya. Sistematis tersebut diatas artinya proses pelaksanaan dilaksanakan secara teratur, terencana menggunakan pola dan sistem tertentu, metodis, berkesinambungan dari sederhana menuju yang kompleks, dari yang mudah ke sulit, dari yang sedikit ke banyak dan sebagainya. Sedangkan berulang-ulang artinya harus dilatih secara bertahap dan dikerjakan berkali-kali agar gerakan yang semula sukar dilakukan menjadi semakin mudah, otomatis, reflektif menjadi efisien.

Hare dalam (Djoko Pekik Irianto 2002: 11) juga mendefenisikan bahwa latihan adalah suatu proses penyempurnaan berolahraga melalui pendekatan ilmiah, khususnya prinsip-prinsip pendidikan secara teratur dan terencana sehingga mempertinggi kemampuan diri kesapan olahragawan. Penyempurnaan artinya meningkatkan keterampilan dari apa yang telah dimiliki oleh atlet atau peserta didik ketingkat yang lebih baik, dan pendekatan ilmiah yang dimaksudkan adalah suatu proses latihan menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya secara ilmiah bukan karena faktor kebetulan, sedangkan prinsip pendidikan artinya upaya untuk membawa peserta didik kepada tingkat kemandirian dan kedewasaan. Bompas, dalam (Djoko Pekik Irianto 2002: 11) mengartikan latihan sebagai program pengembangan olahrgawan untuk *event* khusus, melalui peningkatan keterampilan dan kapasitas energi.

Menurut Sukadiyanto (2005: 6) latihan adalah proses perubahan yang kearah yang lebih baik, yaitu meningkatkan fisik, fungsional peralatan tubuh dan kualitas fisik.

Berdasarkan beberapa pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan proses penyempurnaan keterampilan yang dilakukan peserta didik ataupun atlet secara sistematis, terstruktur, berulang-ulang, serta berkesinambungan dan bertahap agar dapat meraih prestasi yang lebih baik.

b. Tujuan Latihan

Menurut Sukadiyanto (2005: 8) sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai prestasi puncak. Lebih lanjut Sukadiyanto menjelaskan tujuan latihan secara garis besar yaitu untuk (a) meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh, (b) mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus, (c) menambah dan menyempurnakan teknik, (d) mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik dan pola bermain, (e) meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding

Rusli Lutan (2000: 5) menjelaskan tujuan utama latihan adalah untuk mengembangkan keterampilan dan performa atlet. Lebih lanjut Rusli Lutan menjelaskan tujuan umum dari latihan selain untuk keselamatan (pencegahan cedera) dan kesehatan adalah mencakup pengembangan dan penyempurnaan; (1) fisik dan mental, (2) fisik

secara khusus sesuai dengan tuntutan kebutuhan cabang olahraganya, (3) teknik cabang olahraganya, (4) taktik atau strategi yang dibutuhkan, (5) kualitas kesiapan bertanding, (6) persiapan optimal olahraga beregu, (7) keadaan kesehatan atlet, (8) pengetahuan atlet tentang fisiologi, psikologi, rencana program, nutrisi serta masa regenerasi.

c. Prinsip-Prinsip Latihan

Untuk keberhasilan proses latihan, maka latihan harus mengacu pada prinsip-prinsip latihan. Rusli Lutan (2000: 17) menjelaskan bila prinsip latihan dilaksanakan secara konsekwen maka prestasi optimal bukan tidak mungkin akan lebih lancar tercapai.

Bompa dalam (Rusli Lutan 2002: 17) mengemukakan prinsip latihan adalah sebagai berikut; (1) prinsip aktif dan kesungguhan berlatih, (2) prinsip perkembangan menyeluruh, (3) prinsip spesialisasi, (4) prinsip individualisasi, (5) prinsip variasi latihan, (6) prinsip model dalam proses latihan, (7) prinsip *overload* dan penambahan beban latihan.

Rusli Lutan (200: 17-37) sendiri, menjelaskan 11 prinsip-prinsip latihan:

1) Prinsip Aktif dan Kesungguhan

Faktor terpenting untuk mendukung pencapaian keberhasilan atlet adalah kesungguhan dan keaktifan atlet dalam mengikuti latihan.

2) Prinsip Perkembangan Menyeluruh

Atlet diberikan kebebasan untuk melakukan berbagai keterampilan fisik lainnya. Prinsip ini umumnya digunakan pada program latihan bagi anak dan remaja.

3) Prinsip Spesialisasi

Spesialisasi adalah latihan yang khusus untuk satu cabang olahraga yang mengarah kepada perubahan morfologis dan fungsional dikaitkan dengan spesifikasi cabang olahraga yang bersangkutan.

4) Prinsip Individualisasi

Prinsip individualisasi adalah pemberian program latihan yang berbeda bagi setiap atlet. Karena setiap atlet memiliki kemampuan yang berbeda. Namun bukan berarti tidak dapat ditetapkan sama sekali, dapat dilakukan dengan pembentukan kelompok-kelompok yang setara kemampuannya.

5) Prinsip Variasi Latihan

Bentuk bentuk latihan yang bervariasi akan membawa kegembiraan dalam berlatih. Variasi latihan adalah untuk menghilangkan kejenuhan atlet dalam mengikuti latihan.

6) Prinsip Model Latihan

Model merupakan sebuah tiruan, stimulasi dari suatu kenyataan yang disusun dari suatu elemen-elemen yang khusus dari sejumlah fenomena yang dapat diawasi dan diselidiki dari seseorang. Model latihan harus berkaitan dengan sifat-sifat pertandingan.

7) Prinsip Efisiensi

Efisiensi adalah pembinaan yang berdasarkan pada kaidah pembinaan yang benar. Setiap keputusan pembinaan atau pelatihan perlu didasarkan pada pertimbangan tentang kelayakan teknis dan ekonomis.

8) Prinsip Kestinambungan

Pelaksanaan latihan yang tidak terputus-putus karena diselingi masa istirahat yang lama seperti sakit, cedera dan kesibukan.

9) Prinsip *Overload*

Prinsip *overload* merupakan pembebanan latihan yang selalu secara bertahap akan. Prinsip *overload* merupakan prasyarat untuk meningkatkan prestasi.

10) Prinsip Pembinaan Seutuhnya

Pembinaan tertuju pada aspek-aspek pelatihan seutuhnya yang mencakup kepribadian atlet, kondisi fisik, keterampilan teknik, keterampilan taktis, dan kemampuan mental. (Rusli Lutan 200: 17-37)

Sedangkan Djoko Pekik Irianto (2002: 43-49) mengemukakan bahwa latihan harus berprinsip kepada: (1) *overload* (beban berlebih); tubuh disesuaikan dan adaptasi, (2) *specifity* (prinsip kekhususan); latihan sesuai dengan saran yang diinginkan, (3)

reversible (prinsip kembali asal); adapatasi latihan akan berkurang bahkan hilang apabila tidak berkelanjutan dan tidak teratur.

Menurut scott haywood, (2009: 1) ketika merancang program pelatihan kebugaran professional, selalu menggunakan prinsip FITT sebagai titik.

1) Frekuensi

Frekuensi adalah seberapa sering seseorang melakukan tugas dan aktivitas jasmani yang berkaitan dengan kesehatan. Untuk setiap komponen, dianjurkan guna mencapai derajat kebugaran yang memadai, keseringan melakukannya adalah 3-4 kali per minggu. Dalam penelitian ini frekuensi latihan sebanyak 3 kali per minggu.

2) Intensitas

Intensitas merupakan berat ringannya suatu latihan. Intensitas latihan dibagi menjadi tiga, yaitu; ringan (60-70%), sedang (70-85%) dan berat (>85-100%). Salah satu cara untuk menghitung intensitas latihan berdasarkan tolak ukur “Nadi”, adalah sebagai berikut.

$$\text{Intensitas latihan} = 60 \text{ s.d. } 90\% \times \{(220 - \text{usia(tahun)})\}$$

Untuk mengukur intensitas seseorang sudah beraktivitas dalam intensitas sedang ialah dengan menghitung denyut nadi selama 10 detik, serta kemudian mengalikan hasilnya dengan 6.

Setelah itu dibandingkan dengan denyut nadi minimal intensitas sedang yaitu 70% dari 220 kurang usia.

3) Tipe

Yang dimaksudkan tipe disini adalah kekhasan dari bentuk latihan atau aktivitas jasmani yang dilakukan oleh siswa untuk meningkatkan komponen kebugaran jasmani. Kekhasan latihan itu terkait dengan sistem energi untuk melaksanakan suatu kegiatan. Bila siswa melakukan latihan aerobik, maka sistem energi tergantung pada sistem oksigen. Dalam penelitian ini tipe latihan yang digunakan adalah tipe aerobik.

4) Waktu (*time*)

Beberapa peneliti mengindikasikan bahwa manfaat dapat diperoleh dengan 20 menit tiga kali seminggu. Namun demikian pada umumnya kebanyakan orang membutuhkan lebih dari itu.

Tabel 20. Prinsip prinsip pelatihan fitness aerobik

| Aspek Pembinaan | Fitness Berkaitan Dengan Kesehatan | Fitness Berkaitan Kesehatan Taraf Lanjut | Fitness Berkaitan Performa Olahraga |
|------------------------|--|---|--|
| Frekuensi | 3 kali per minggu | 3-5 kali per minggu | 5-6 kali per minggu |
| Intensitas | 50-60% DNM | 60-70% DNM | 65-90% DNM |
| Waktu | 30 menit total | 40-60 menit total | 50-120 menit |
| Tipe | Jalan jogging, tari, permainan dan aktivitas yang memerlukan | Jogging, lari, permainan antar kelas atau antar sekolah | Program latihan, lari aerobik, pembinaan olahraga disekolah atau klub |
| <i>Overload</i> | perlengkapan minimal Tak perlu diterapkan untuk anak-anak | Kegiatan beragam tempo meningkat atau istirahat berkurang | Program ditekankan pada lama latihan untuk memenuhi <i>overload</i> |
| Spesifikasi | Anak bebas memilih aktivitas | Program dirancang bersama siswa | Spesifikasi set, repetisi set dan latihan untuk mencapai hasil yang maksimal |

(Sumber: Rusli Lutan 2000: 161)

Menurut Sukadiyanto (2005: 12) prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis dan psikologis olahragawan. Lebih lanjut menurut Sukadiyanto (2005: 12-22) prinsip-prinsip latihan yang menjadi pedoman agar tujuan latihan dapat tercapai, antara lain: (a) prinsip kesiapan, (b) individual, (c) adaptasi,

(d) beban lebih, (e) progresif, (f) spesifik, (g) variasi, (h) pemanasan dan pendinginan, (i) latihan jangka panjang, (j) prinsip berkebalikan, (k) tidak berlebihan, (l) sistematis.

Dalam penelitian ini akan digunakan prinsip sebagai berikut: (1) frekuensi: 3 kali seminggu, (2) intensitas: 70-85 % DNM , (3) waktu: 30-60 menit waktu total, (4) tipe: aerobik, (5) pemanasan dan pendinginan selama 10 menit, (6) *overload*.

3. Hakikat *Skipping*

a. Pengertian *Skipping*

Menurut Bayu Surya (2010: 3) Lompat tali dikenal dengan istilah *rope skipping*. Lompat tali (*skipping*) adalah suatu aktivitas yang menggunakan tali dengan kedua ujung tali dipegang dengan kedua tangan lalu diayunkan melewati kepala sampai kaki sambil melompatinya.

Jika bermain secara berkelompok biasanya melibatkan minimal 3 orang. *Skipping* merupakan suatu aktivitas yang menggunakan tali dengan kedua ujung tali dipegang dengan kedua tangan lalu diayunkan melewati kepala sampai kaki sambil melompatinya. Lompat tali atau *skipping* juga merupakan suatu bentuk latihan *CV (kardiovaskuler)* yang sangat baik karena dapat menjadikan sebuah latihan yang sangat berat dan dapat meningkatkan daya tahan dan kecepatan. Hal ini dijelaskan oleh Chrissie Gallagher dalam (Eko. A 2012: 12) lompat tali atau *skipping* adalah suatu bentuk latihan *CV (kardiovaskuler)* yang sangat baik karena dapat

menjadikan sebuah latihan yang sangat berat dan dapat meningkatkan daya tahan dan kecepatan.

b. Tujuan *Skipping*

Menurut Muhammad Muhyi Faqur (2009: 23) sasaran ataupun tujuan dalam lompat tali adalah: (1) mengembangkan daya tahan, (2) mengembangkan kekuatan kaki dan lengan, (3) mengembangkan kekuatan kardiovaskuler, (4) membantu memahami ritme gerakan melalui aktivitas ini, (5) mengembangkan *koordinasi* gerakan tangan dan kaki, (6) membantu mengembangkan keseimbangan tubuh yang baik. (Romadhoni Aprianto 2014: 24-25)

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan *skipping* dapat meningkatkan kesegaran kardiorespirasi.

c. Beberapa Teknik dan Variasi yang Ada dalam *Skipping*

Pada zaman dulu olahraga *skipping* hanya dimainkan dengan satu lompatan saja, tapi sekarang *skipping* dimainkan dengan berbagai variasi dan teknik.

Menurut Charsie Gallagher dalam (Romadhoni Aprianto 2014: 17), ada enam variasi dalam *skipping* yaitu: (1) angkat satu lutut sambil melompat, (2) melompat maju mundur, (3) lompat tali dengan kedua kaki secara bersamaan, (4) lompat tali dengan lompatan tali disilangkan, (5) lakukan lompatan yang tinggi diatas tali, (6) melakukan lompatan bintang (*star jump*) diantara waktu ketika tali berada dibawah.

Berdasarkan video yang diunggah oleh Bloom to Fit di Youtube(2013) yang berjudul “50 Jump Rope Exercise To Build A Better Body” ada 50 teknik dan variasi dalam *skipping*, yaitu: *basic single under* (dasar di bawah satu), *off step* (langkah ditempat), *boxer step* (langkah petinju), *side to side* (sisi ke sisi), *front to back* (depan ke belakang), *sprints* (lari), *cross step* (langkah lintas), *double cross step* (lintas langkah ganda), *plyo cross step* (lintas langkah plyo).

Side straddle (melompat ke sisi), *diagonal straddle* (lompat menyilang), *high knees* (lutut tinggi), *butt kicks* (tendangan pantat), *heel to toe* (tumit sampai ujung kaki), *twisters* (twister), *criss cross* (berselang lintas atau tali menyilang), *sprint and criss* (berlari dan bersilang), *heel jump* (melompat dengan tumit), *single heel to toe* (tumit tunggal untuk kaki), *scissor step* (langkah gunting), *half scissor step* (setengah langkah gunting).

Mummy kicks (tendangan mumi), *lateral mummy kicks* (tendangan mumi lateralis), *two at time* (dua pada satu waktu), *single foot* (kaki tunggal), *single foot side to side* (satu kaki sisi ke sisi), *single foot single to back* (satu kaki tunggal untuk kembali), *single foot criss cross* (satu kaki lintas berselang), *single foot circles* (lingkaran kaki tunggal), *double under* (bawah ganda), *double under scissor step* (dua kali lipat di bawah langkah gunting), *double under criss cross* (dua kali lipat di bawah lintas salib), *single foot double under* (tunggal kaki ganda di bawah).

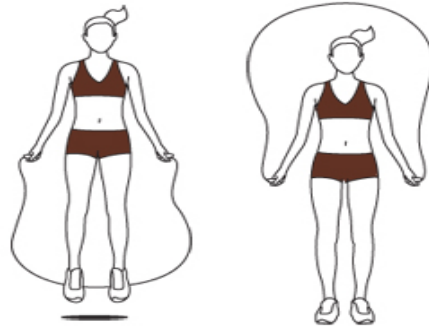
Up and over (atas dan melewati), *single under 360* (tunggal di bawah 360), *single foot single under 360* (satu kaki tunggal di bawah 360), *side swing* (sisi ayunan), *double side swing* (sisi ganda ayunan), *1 hand side swing* (1 tangan sisi ayunan), *short sprint* (lari pendek), *forward to backward stop transition* (maju untuk mundur berhenti ganti), *forward to backward side swing transition* (maju untuk mundur ganti sisi ayunan), *quick rotation* (rotasi cepat), *backward single under* (mundur di bawah tunggal), *backward double under* (mundur di bawah ganda), *heavy rope single under* (tali tunggal berat di bawah), *heavy rope criss cross* (berat tali lintas silang), *heavy rope double under* (tali ganda berat di bawah), *triple under* (di bawah tiga), *single under acceleration* (tunggal di bawah akselerasi). (<http://www.youtube.com/watch?v=rSYkJIONt78>)

Teknik dan variasi yang akan digunakan dalam penelitian ini serta cara melakukannya sebagai berikut:

1) *Basic single under* (dasar dibawah satu)

Cara melakukan

- a). Posisi tubuh tegak
- b). Tangan berada disamping badan
- c). Posisi kaki rapat
- d). Gerakan kaki melompat keatas
- e). Melompat menggunakan dua kaki bersamaan
- f). Satu lompatan dalam satu ayunan.

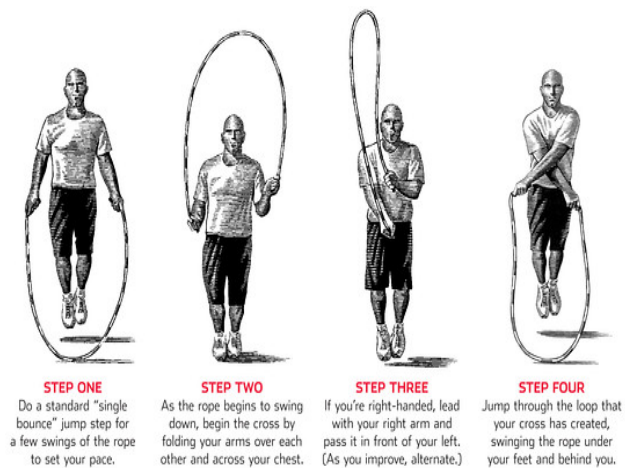


Gambar 3. *Basic single under skipping*
(http://img4-1.realsimple.timeinc.net/images/0111/basic-jump-illo2_300.jpg)

2) *Criss cros* (lintas bersilang)

Cara melakukan

- a). Posisi tubuh tegak
- b). Gerakan tangan mendekat dan menjauhi pusat badan
- c). Posisi kaki rapat
- d). Gerakan kaki melompat keatas
- e). Melompat menggunakan dua kaki bersamaan
- f). Satu lompatan dalam satu ayunan.
- g). Ayunan tali menyilang

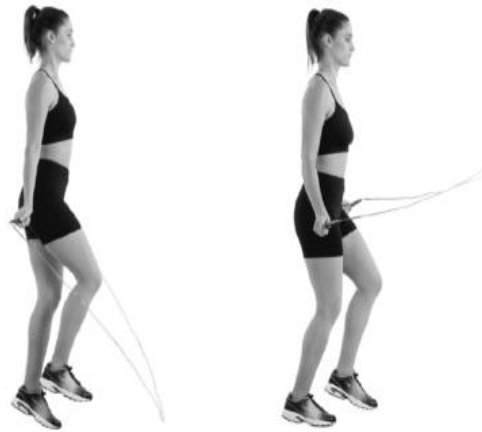


Gambar 4. *Criss cross skipping*
(http://si.wsj.net/public/resources/images/OBNI926_HowToJ_G_20110401161619.jpg)

3) *off step* (langkah ditempat)

Cara melakukan

- a). Posisi tubuh tegak
- b). Tangan berada disamping badan
- c). Gerakan kaki seperti orang berjalan tapi ditempat
- d). Melompat dengan tumpuan satu kaki dan mendarat dengan kaki yang lainnya.
- e). Satu lompatan dalam satu ayunan.



Gambar 5. *Off step Skipping*
([http:// richarddwiky.blogspot.com/2013/09/kebugaran-jasmani.html](http://richarddwiky.blogspot.com/2013/09/kebugaran-jasmani.html))

4). *Front to back* (depan ke belakang)

Cara melakukan

- a). Posisi tubuh tegak
- b). Tangan berada disamping badan
- c). Posisi kaki rapat
- d). Gerakan kaki melompat kedepan lalu kebelakang
- e). Kaki melompat kebelakang saat tali berada di atas kepala dan melompat kedepan saat berada di bawah
- f). Melompat menggunakan dua kaki bersamaan
- g). Satu lompatan dalam satu ayunan.
- h). jauh lompatan minimal setengah meter



Gambar 6. Front to back skipping
(<http://www.youtube.com/watch?v=0Qu609OYWwM>)

5). *Single foot* (kaki tunggal)

Cara melakukan

- a). Posisi tubuh tegak
- b). Tangan berada disamping badan
- c). Posisi kaki rapat
- d). Gerakan kaki melompat keatas
- f). Melompat menggunakan satu kaki
- g). Satu lompatan dalam satu ayunan.



Gambar 7. *Single foot skipping*
(http://www.humankinetics.com/AcuCustom/Sitename/DAM/052/p47ph1_artL.jpg)

Dalam penelitian ini bermain tali *skipping* akan dilakukan selama 4 menit setiap set dengan jeda selama 1 menit. Setiap satu detik, satu putaran tali. Program latihan akan dimulai dengan enam set, kemudian setiap 3 pertemuan atau satu minggu set akan di tambah dan teknik variasi *skipping* akan diganti.

4. Hakikat Jalan Cepat

Menurut Eddy Purnomo (2007: 9) jalan cepat adalah gerak langkah yang terus menerus, sehingga kontak dengan tanah tidak pernah terputus. Pada periode melangkah dimana satu kaki harus berada di tanah (kaki tumpu), dan kaki ayun mendarat dengan tumit terlebih dahulu dan lutut harus lurus.

Jalan cepat merupakan salah satu nomor dalam cabang atletik dan resmi diperlombakan dalam kejuaraan-kejuaraan atletik, baik nasional maupun internasional. Jika ditinjau secara teknis jalan cepat hampir sama gerakannya dengan berjalan pada kehidupan sehari-hari. Yaitu sama-sama menggunakan kaki dan lengan sebagai sumber gerakan. Tetapi melakukan jalan cepat tidaklah semudah seperti berjalan dalam kehidupan sehari-hari. Teknik pelaksanaan jalan cepat dapat dirinci sebagai berikut :

a. Start

Start jalan cepat biasanya dilakukan dengan berdiri, karena start tersebut tidak mempunyai pengaruh yang berarti pada hasil perlombaan, maka tidak perlu ada teknik khusus yang harus dipelajari atau dilatih.

b. Langkah

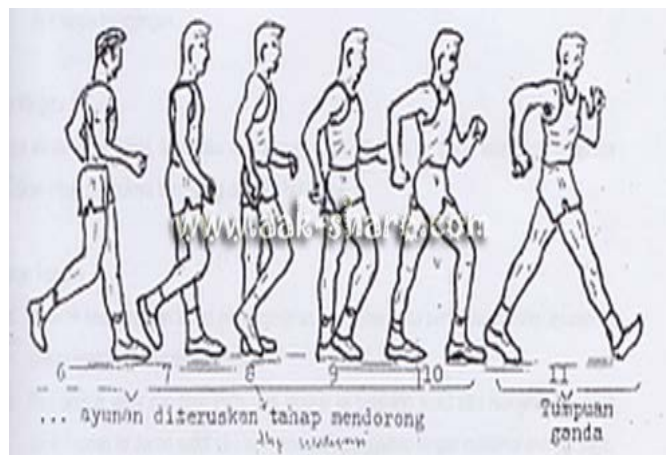
Dimulai dari gerakan mengangkat pada kaki ayun ke depan lutut terlihat, tungkai bawah tergantung lemas, karena ayunan paha ke depan, menyebabkan lutut menjadi lurus, kemudian menapak pada tumit terlebih dahulu menyentuh tanah, bersamaan dengan mengangkat tumit. Selanjutnya ujung kaki tumpu lepas dari tanah ganti dengan kaki ayun.

c. Condongan Badan

Condongan badan dimulai dari kepala, punggung/dada, pinggang sampai tungkai bawah sedikit condong ke depan.

d. Ayunan Lengan

Ayunan lengan kiri ke depan bersamaan dengan mengangkat paha dan kaki kanan, sehingga koordinasinya adalah lengan kiri bersamaan dengan kaki kanan dan lengan kanan bersamaan dengan kaki kiri. (Taek Bete 2014:33-34)



Gambar 8. Serangkaian gerakan jalan cepat

(<http://www.aak-share.com/2015/03/nomor-jalan-cepat-teknik-melakukan.html>)

Dalam penelitian ini, jalan cepat dilakukan sejauh selama 4 menit memutar lapangan voli dalam setiap set dengan jeda satu menit. Setiap 3 kali pertemuan atau satu minggu setnya akan ditambah.

B. Penelitian yang relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ilham (2011) yang berjudul pengaruh permainan tradisional terhadap kemampuan lompat jauh tanpa awalan siswa Sekolah Dasar Negeri No.52/IV kota Jambi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan pengaruh permainan lompat tali terhadap kemampuan lompat jauh tanpa awalan pada siswa Sekolah Dasar. Hal ini ditunjukkan dengan korelasit-hitung $=10,561$ dikonsultasikan dengan nilai t table (d.b.) $=N-I=31-1= 30$ dengan $t_{0,05}$ adalah $t =2,04$ dan $t_{0,01}$ adalah $t =2,75$ persamaan penelitian ini adalah sama meneliti pengaruh sebuah aktivitas.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Budi Dermawan (2009) yang berjudul pengaruh latihan sirkuit terhadap kesegaran kardiorespirasi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bulu tangkis di SMP Negeri 1 Sleman menunjukkan ada pengaruh signifikan latihan sirkuit terhadap kesegaran kardiorespirasi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bulu tangkis di SMP Negeri 1 Sleman. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t tabel $1,729$ dan t hitung $17,324$. Persamaan penelitian ini adalah sama meneliti sebuah aktivitas terhadap peningkatan kesegaran kardiorespirasi.

C. Kerangka Berfikir

Kesegaran kardiorespirasi merupakan salah komponen kesegaran jasmani, sedangkan kebugaran jasmani merupakan salah faktor yang menentukan prestasi seorang atlet selain teknik, taktik dan mental bertanding. Untuk meningkatkan kesegaran kardiorespirasi perlu melakukan latihan dalam waktu yang lama dengan intensitas sedang.

Kesegaran kardiorespirasi merupakan kemampuan seseorang yang berkaitan dengan jantung, paru-paru dan sistem peredaran darah. Untuk melatih kesegaran kardiorespirasi dibutuhkan latihan yang memerlukan waktu yang lama dengan intensitas sedang. Aktivitas dalam intensitas sedang yang dipilih oleh peneliti adalah *skipping* dan jalan cepat.

Skipping merupakan olahraga yang melompati seutas tali. Gerakan *skipping* yang lebih dominan adalah melompat. Sedangkan jalan cepat adalah gerak langkah maju yang dilakukan sedemikian rupa sehingga pejalan tetap bersentuhan dengan tanah. *Skipping* dan jalan cepat merupakan aktivitas yang melibatkan hampir semua otot, sehingga dapat memacu kerja jantung.

Penelitian yang dilakukan oleh Ilham (2011) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pengaruh permainan lompat tali terhadap kemampuan lompat jauh tanpa awalan terhadap siswa sekolah dasar. Salah satu materi permainan tradisional yang disebutkan adalah lompat tali. Dengan ini peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian tentang pengaruh bermain tali *skipping* dan jalan cepat terhadap kesegaran kardiorespirasi pada siswa SMP.

Dengan melihat teori diatas maka peneliti berharap bahwa program bermain tali *skipping* dan jalan cepat merupakan suatu metode yang tepat untuk meningkatkan kesegaran kardiorespirasi.

D. Hipotesis penelitian

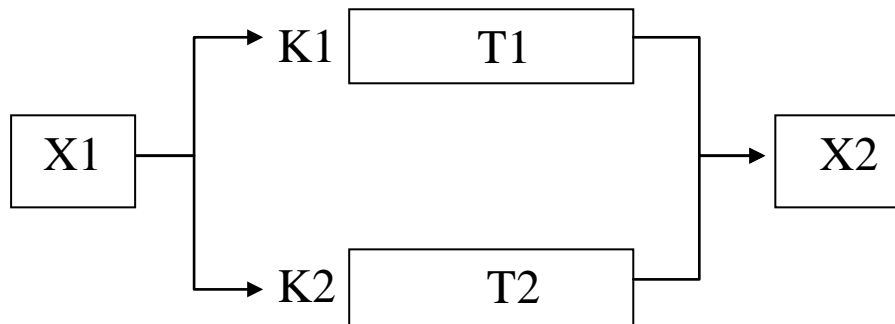
Berdasarkan landasan teori dan kerangka berfikir diatas dapat diajukan hipotesis yang akan diuji yaitu :

1. Ada pengaruh bermain tali *skipping* terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.
2. Ada pengaruh jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.
3. Bermain tali *skipping* lebih baik untuk meningkatkan kesegaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015.

Bab III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain penelitian *two group pretest-post test design*. Desain tersebut perlu diterapkan seperti gambar berikut:



Keterangan:

K1 K2 : Kelompok eksperimen 1 dan 2

X1 : *Pre test*

X2 : *Post test*

T1 : *Treatment skipping*

T2 : *Treatment jalan cepat*

Dari gambar diatas dapat dijelaskan sebagai berikut: pertama-tama sampel diberi *pre test* terlebih dahulu dengan menggunakan *multi stage tes*. Kemudian sampel dibagi menjadi 2 kelompok berdasarkan *pairing ordinal*. Setelah itu sampel diberi *treatment* sebanyak 14 kali pertemuan. Kelompok pertama diberi perlakuan bermain tali *skpiing* dan kelompok ke-dua diberi perlakuan jalan cepat. Kemudian sampel diberi *post test* untuk mengetahui hasil akhir.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Jenis populasi dalam penelitian ini adalah populasi terbatas, yaitu siswa SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli tahun 2014-2015 yang berjumlah 24 orang. Menurut Riduwan (2012: 10) Populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Teknik penarikan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh, yaitu sampel dari keseluruhan populasi siswa SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli tahun 2014-2015 yang berjumlah 24 orang. Riduwan (2012: 11) menyimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai cirri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Dalam penentuan sampel apabila jumlah populasi kecil, atau kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua.

C. Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2010: 30) variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Ada beberapa macam variabel diantaranya variabel *independen*, *dependen*, moderator, *Intervening* dan control.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel. Variabel bebas yaitu bermain tali *skipping* dan jalan cepat sedangkan variabel terikatnya yaitu kesegaran kardiorespirasi.

1. Bermain tali *skipping*, aktivitas melompat dengan seutas tali yang dilakukan perorangan selama empat menit dengan repetisi sebanyak 360 kali dan set sebanyak 6 set.
2. Jalan cepat, suatu gerak seperti orang berjalan yang merupakan salah satu cabang atletik yang dilakukan selama empat menit memutar lapangan voli dan tidak boleh memotong orang yang didepan.
3. kesegaran kardiorespirasi kemampuan jantung dan paru untuk mengambil dan menyalurkan oksigen ke otot melalui sistem peredaran darah untuk melakukan aktivitas yang cukup tinggi dalam waktu yang lama dan diukur dengan *multi stage level test*.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu Bangka,. dalam waktu 2 bulan, seminggu 3 kali bermain tali *skipping* dan jalan cepat dengan durasi latihan 30-60 menit, dengan waktu setiap set selama 4 menit. Satu teknik *skipping* digunakan dalam 3 kali pertemuan dan ditambah 1 set. Jalan cepat akan ditambah 1 set setiap 3 pertemuan.

E. Instrumendan Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian, teknik pengumpulan data adalah langkah penting dalam penelitian. Untuk mengumpulkan data peneliti menggunakan

teknik tes dan pengukuran. Tes sebagai instrument pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur terampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki kelompok atau individu (Riduwan, 2012 : 12). Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa teknik tes dan pengukuran adalah satu cara untuk mengumpulkan data. Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil pengukuran kesegaran *kardiorespirasi*. Tes menggunakan *multi stage level test*.

Pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

1. Tes awal

Tes awal untuk mengetahui tingkat kesegaran kardiorespirasi dengan menggunakan tes leri *multi stage*.

2. Perlakuan

Perlakuan (treatment) yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mengintruksikan peserta ekstrakulikuler untuk melakukan jalan cepat dan bermain tali *skipping*. Sebelum melakukan *skipping* dan jalan cepat, peserta akan melakukan pemanasa terlebih dahulu. Setelah pemanasan peserta akan melakukan latihan. kelompok pertama melakukan *skipping* dan kelompok ke dua latihan jalan cepat. Setelah latihan akan diberikan pendinginan. Perlakuan akan diberikan sebanyak 16 kali pertemuan, dan setiap satu teknik dan variasi *skipping* di gunakan maksimal untuk 3 pertemuan;

Kelompok Eksperimen 1 (*skipping*)

- a. Untuk pertemuan ke 2, 3 dan 4 menggunakan teknik dan variasi *skipping basic single under* selama 4 menit sebanyak 6 set
- b. Untuk pertemuan ke 5, 6 dan 7 menggunakan teknik dan variasi *skipping criss cross* selama 4 menit sebanyak 7 set
- c. Untuk pertemuan ke 8, 9 dan 10 menggunakan teknik dan variasi *skipping off step* selama 4 menit sebanyak 8 set
- d. Untuk pertemuan ke 11, 12 dan 13 menggunakan teknik dan variasi *skipping front of back* selama 4 menit sebanyak 9 set
- e. Untuk pertemuan ke 14 dan 15 menggunakan teknik dan variasi *skipping single foot* selama 4 menit sebanyak 10 set

Kelompok Eksperimen 2 (jalan cepat)

- a. Untuk pertemuan ke 2, 3 dan 4 jalan cepat selama 4 menit sebanyak 6 set
- b. Untuk pertemuan ke 5, 6 dan 7 jalan cepat selama 4 menit sebanyak 7 set
- c. Untuk pertemuan ke 8, 9 dan 10 jalan cepat selama 4 menit sebanyak 8 set
- d. Untuk pertemuan ke 11, 12 dan 13 jalan cepat selama 4 menit sebanyak 9 set
- e. Untuk pertemuan ke 14 dan 15 jalan cepat selama 4 menit sebanyak 10 set

3. Tes akhir

Tes akhir untuk mengetahui tingkat kesegaran kardiorespirasi dengan tes lari *multi stage* setelah diberiperlakukan. Kemudian dibandingkan selisih antara tes awal dan tes akhir. Tes akhir akan diberikan pada pertemuan ke 16 belas.

F. Teknik Analisis Data

Bentuk data dalam penelitian ini adalah bentuk angka meliputi: data dari kemampuan Vo2 Max. Secara teknik cara pengukurannya meliputi 4 cara, maka sebelum dilakukan penghitungan statistic deskriptif terlebih dahulu dilakukan transformasi data diubah kedalam skor T baru kemudian dilakukan penghitungan-penghitungan statistik deskriptif dan juga dilakukan uji persyaratan yakni uji normalitas menggunakan statistik *non parametric* dengan *kolmogorov-Smirnovtes*, dan uji homogenitas dengan *Chi-Square* dan untuk uji linieritas dan keberartian model dengan uji T.

Data yang diperoleh melalui tes kemampuan Vo2 Max dianalisis dengan teknik statistik, untuk membuktikan signifikan perbedaan dari hasil treatment berupa bermain tali *skipping* dan jalan cepat tersebut digunakan rumus uji- T.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data dan Analisis Data

a. Bermain Tali *Skipping* terhadap Kesegaran Kardiorespirasi *Pretest* dan *Posttest*

Deskripsi data penelitian berfungsi untuk mempermudah penelitian yang telah dilakukan. Deskripsi data penelitian meliputi data *Pretest* dan *Posttest* dari eksperimen yang dilakukan. Dalam sub-bab ini akan disajikan satu persatu data penelitian, dari data *pretest* dan *posttest* dari kelompok eksperimen Bermain Tali *Skipping* terhadap Kesegaran Kardiorespirasi *Pretest* dan *Posttest*.

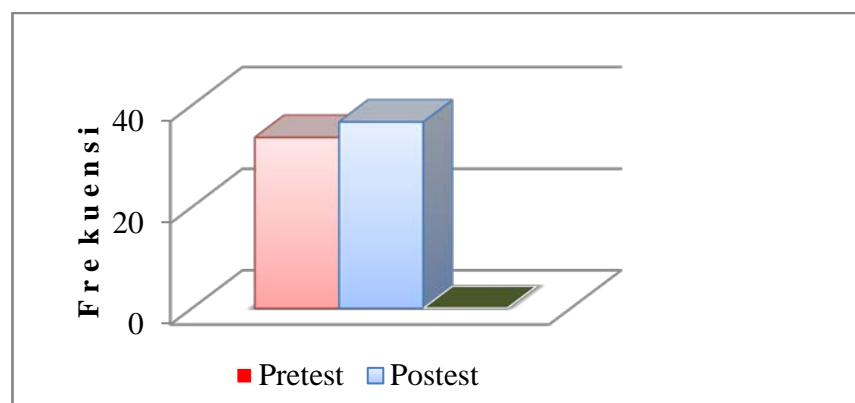
Tabel 21. Data *Pretest* dan *Posttest* Bermain Tali *Skipping* terhadap Kesegaran Kardiorespirasi

| Subjek | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
|---------------|-----------------------|------------------------|
| X 1 | 37.1 | 38.2 |
| X 2 | 36.8 | 38.2 |
| X 3 | 36.8 | 34.3 |
| X 4 | 35.7 | 36.1 |
| X 5 | 34.7 | 36.8 |
| X 6 | 34.7 | 36.8 |
| X 7 | 33.9 | 38.2 |
| X 8 | 34.2 | 35.4 |
| X 9 | 31.8 | 34.3 |
| X 10 | 31.0 | 35.5 |
| X 11 | 29.8 | 38.5 |
| X 12 | 27.6 | 38.2 |

Pretest Bermain Tali *Skipping* terhadap Kesegaran Kardiorespirasi memiliki nilai minimum 27.60, nilai maksimum 37.10, rerata 33.67, median 34.45, modus 34.70, dan standar deviasi 3.02. *Posttest* Bermain Tali *Skipping* terhadap Kesegaran Kardiorespirasi memiliki nilai minimum 34.30, nilai maksimum 38.50, rerata 36.71, median 36.80, modus 38.20, dan standar deviasi 1.57.

Tabel 22. Frekuensi Data Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Bermain Tali *Skipping* terhadap Kesegaran Kardiorespirasi

| | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
|----------------|----------------|-----------------|
| Nilai Minimum | 27.60 | 34.30 |
| Nilai Maksimum | 37.10 | 38.50 |
| Rerata | 33.67 | 36.71 |
| Median | 34.45 | 36.80 |
| Modus | 34.70 | 38.20 |
| Std. Deviasi | 3.02 | 1.57 |



Gambar 9. Histogram Perbandingan rata-rata *pretest* dan *posttest* Bermain Tali *Skipping* terhadap Kesegaran Kardiorespirasi

b. Jalan Cepat terhadap Kesegaran Kardiorespirasi *Pretest* dan *Posttest*

Deskripsi data penelitian berfungsi untuk mempermudah penelitian yang telah dilakukan. Deskripsi data penelitian meliputi data *Pretest* dan *Posttest* dari eksperimen yang dilakukan. Dalam sub-bab ini akan disajikan satu persatu data penelitian, dari data *pretest* dan *posttest* dari kelompok eksperimen Jalan Cepat terhadap Kesegaran Kardiorespirasi *Pretest* dan *Posttest*.

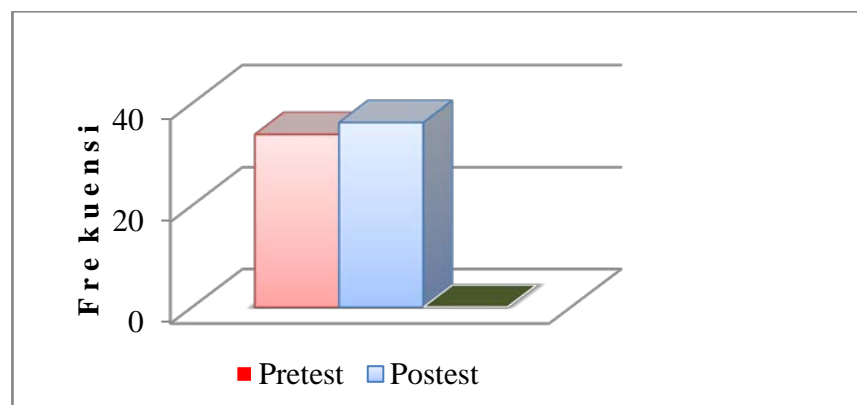
Tabel 23. Data *Pretest* dan *Posttest* Jalan Cepat terhadap Kesegaran Kardiorespirasi

| Subjek | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
|---------------|-----------------------|------------------------|
| X 1 | 37.5 | 35.4 |
| X 2 | 36.8 | 38.2 |
| X 3 | 36.8 | 37.1 |
| X 4 | 35.7 | 33.9 |
| X 5 | 36.4 | 37.3 |
| X 6 | 34.7 | 36.0 |
| X 7 | 34.3 | 37.5 |
| X 8 | 32.4 | 38.2 |
| X 9 | 31.8 | 36.5 |
| X 10 | 30.2 | 36.0 |
| X 11 | 30.2 | 31.4 |
| X 12 | 29.5 | 37.5 |

Pretest jalan cepat terhadap Kesegaran Kardiorespirasi memiliki nilai minimum 29.50 , nilai maksimum 37.50, rerata 33.86, median 34.50, modus 30.20, dan standar deviasi 2.91. *Posttest* jalan cepat terhadap Kesegaran Kardiorespirasi memiliki nilai minimum 31.40, nilai maksimum 38.20, rerata 36.25, median 36.80, modus 36.00, dan standar deviasi 1.96.

Tabel 24. Frekuensi Data Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Jalan Cepat terhadap Kesegaran Kardiorespirasi

| | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
|----------------|----------------|-----------------|
| Nilai Minimum | 29.50 | 31.40 |
| Nilai Maksimum | 37.50 | 38.20 |
| Rerata | 33.86 | 36.25 |
| Median | 34.50 | 36.80 |
| Modus | 30.20 | 36.00 |
| Std. Deviasi | 2.91 | 1.96 |



Gambar 10. Histogram Perbandingan rata-rata *pretest* dan *posttest* Jalan Cepat terhadap Kesegaran Kardiorespirasi

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Pengujian Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil tes sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan Kai Kuadrat. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan $> 0,05$), maka normal dan apabila nilai signifikan kurang dari 0,05 (signifikan $< 0,05$) dikatakan tidak normal. Uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 25. Hasil Uji Normalitas

| Kelompok | Kai Kuadrat (χ^2) | | Sig. | Ket |
|------------------------------|--------------------------|----|-------|--------|
| | χ^2 Hitung | df | | |
| <i>Pretest-Skipping</i> | 0.833 | 10 | 1.000 | Normal |
| <i>Posttest-Skipping</i> | 7.000 | 5 | 0.221 | Normal |
| <i>Pretest-Jalan Cepat</i> | 1.333 | 7 | 0.988 | Normal |
| <i>Posttest- Jalan Cepat</i> | 1.333 | 7 | 0.988 | Normal |

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa data *pretest* dan *posttest* kedua kelompok data memiliki nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05), maka kedua kelompok data berdistribusi normal. Dari sisi lain dapat dilihat pada nilai signifikannya, karena dari nilai signifikan semuanya lebih besar dari 0,05 (Signifikan > 0,05) maka hipotesis yang menyatakan data yang berdistribusi normal, diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kenormalan distribusi terpenuhi.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan variansi atau untuk menguji bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen. Kriteria pengambilan keputusan diterima apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05). Hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut :

Tabel 26. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas

| Kelompok | F Hitung | Sig. | Keterangan |
|---|----------|-------|------------|
| <i>Pretest – Posttest Skipping</i> | 2.224 | 0.187 | Homogen |
| <i>Pretest – Posttest Jalan Cepat</i> | 2.134 | 0.245 | Homogen |

Berdasarkan hasil uji homogenitas variabel penelitian diketahui data *pretest posttest Skipping* dan Jalan Cepat diperoleh nilai signifikan ($p = 0.187$ dan 0.245), karena $p > 0,05$ maka data pada kelompok *pretest* dan *posttest* adalah homogen.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh bermain tali *skipping* dan jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015. Uji hipotesis menggunakan *uji-t* yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 27. Uji-*t*

| Variabel | Uji- <i>t</i> | | | Keterangan |
|---------------------------------------|---------------|----|-------|------------|
| | hitung | df | Sig | |
| <i>Pretest – Posttest skipping</i> | -5.698 | 11 | 0.000 | Signifikan |
| <i>Pretest – Posttest jalan cepat</i> | -4.709 | 11 | 0.015 | Signifikan |

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Hipotesis awal (H_0) mengatakan bahwa tidak ada pengaruh bermain tali *skipping* dan jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015. Hipotesis alternatif (H_a) mengatakan bahwa ada pengaruh bermain tali *skipping* dan jalan cepat terhadap peningkatan kebugaran kardiorespirasi peserta ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015. Kaidah yang

digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh signifikan adalah apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan $> 0,05$) maka H_0 ditolak.

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *uji-t* antara pretest dan posttest bermain tali *skipping* terhadap kebugaran kardiorespirasi yang memiliki nilai *t* hitung -5.698, $p = 0.000$, karena $p < 0,05$ maka ada peningkatan yang signifikan. Dilihat dari nilai rata-rata, maka diperoleh nilai rata-rata pretest = 33.67 dan nilai rata-rata *posttest* = 36.71, karena nilai rata-rata pretest lebih besar dari nilai rata-rata *posttest* maka terjadi peningkatan kebugaran kardiorespirasi sebesar = 3.04 atau 9.03 %.

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *uji-t* antara pretest dan posttest jalan cepat terhadap kebugaran kardiorespirasi yang memiliki nilai *t* hitung -4.709, $p = 0.015$, karena $p < 0,05$ maka ada peningkatan yang signifikan. Dilihat dari nilai rata-rata, maka diperoleh nilai rata-rata pretest = 33.86 dan nilai rata-rata *posttest* = 36.25, karena nilai rata-rata pretest lebih besar dari nilai rata-rata *posttest* maka terjadi peningkatan kebugaran kardiorespirasi sebesar = 2,39 atau 7,05 %.

Kesegaran kardiorespirasi merupakan salah komponen kebugaran jasmani, sedangkan kebugaran jasmani merupakan salah faktor yang menentukan prestasi seorang atlet selain teknik, taktik dan mental bertanding. Untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi perlu melakukan latihan dalam waktu yang lama dengan intensitas sedang.

Kesegaran kardiorespirasi merupakan kemampuan seseorang yang berkaitan dengan jantung, paru-paru dan sistem peredaran darah. Untuk melatih kesegaran kardiorespirasi dibutuhkan latihan yang memerlukan waktu yang lama dengan intensitas sedang. Aktivitas dalam intensitas sedang yang dipilih oleh peneliti adalah *skipping* dan jalan cepat.

Skipping merupakan olahraga yang melompati seutas tali. Gerakan *skipping* yang lebih dominan adalah melompat. Sedangkan jalan cepat adalah gerak langkah maju yang dilakukan sedemikian rupa sehingga pejalan tetap bersentuhan dengan tanah. *Skipping* dan jalan cepat merupakan aktivitas yang melibatkan hampir semua otot, sehingga dapat memacu kerja jantung.

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa kelompok eksperimen bermain tali *skipping* terhadap kesegaran kardiorespirasi lebih meningkat signifikan, dimana terjadi peningkatan kebugaran kardiorespirasi sebesar = 3.04 atau 9.03 %. Sedangkan kelompok eksperimen jalan cepat terhadap kesegaran kardiorespirasi terjadi peningkatan kebugaran kardiorespirasi lebih kecil yaitu sebesar = 2,39 atau 7,05 %.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Ada Pengaruh yang Signifikan Dari Bermain Tali *Skipping* Terhadap Kesegaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu Tahun 2014-2015.
2. Ada Pengaruh yang Signifikan Dari Jalan Cepat Terhadap Kebugaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu”.
3. Kesegaran Kardiorespirasi Lebih Meningkatkan Signifikan Dengan Bermain Tali *Skipping* Dibandingkan Jalan Cepat Terhadap Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu 2014-2015.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini berimplikasi pada:

1. Timbulnya inisiatif dari pelatih untuk menerapkan bermain tali *skipping* dan jalan cepat dengan tujuan untuk meningkatkan kesegaran kardiorespirasi siswa.
2. Timbulnya semangat dari siswa yang mengikuti ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu untuk meningkatkan kesegaran kardiorespirasi.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang ada, yaitu:

1. Pada saat penelitian pada siswa ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015 yang menjadi populasi penelitian, peneliti sulit dalam mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil tes, seperti: waktu istirahat, kondisi tubuh, faktor psikologis, dan sebagainya.
2. Terbatasnya jumlah dana, waktu, dan jumlah siswa ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015 yang aktif latihan sehingga populasi yang digunakan dalam penelitian masih tergolong kecil.

D. Saran-Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi siswa ekstrakurikuler voli di SMP Yayasan Pendidikan Nasional Belinyu tahun 2014-2015 pada khususnya dan kegiatan ekstrakurikuler sepakbola untuk klub lain pada umumnya agar menggunakan bermain tali *skipping* dan jalan cepat terhadap peningkatan kesegaran kardiorespirasi siswa.
2. Bagi pelatih agar meningkatkan kreativitas latihan untuk meningkatkan kesegaran kardiorespirasi siswa.

3. Bagi peneliti selanjutnya agar memilih lapangan yang lebih luas untuk perlakuan jalan cepat.
4. Bagi peneliti selanjutnya supaya memperhatikan hal-hal yang ada dalam keterbatasan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Aak. 2015. Nomor Jalan Cepat - *Teknik Melakukan Jalan Cepat*. <http://www.aak-share.com/2015/03/nomor-jalan-cepat-teknik-melakukan.html>. (Diunduh 11 oktober 2014)
- Abdul Alim., dan Cerika Rismayanthi . 2011. *Pengaruh Olahraga Terprogram Terhadap Tekanan Darah dan Daya Tahan Kardiorespirasi Pada Atlet Pelatda Sleman Cabang Tenis Lapangan*. *Jurnal*. Yogyakarta. FIK UNY. (Diunduh 9 oktober 2014)
- Andi Suntoda. (2009). *Tes, Pengukuran, Dan Evaluasi Dalam Cabang Olahraga*. http://file.upi.edu/Direktori/Fpok/Jur.Pend.Olahraga/195806201986011-Andi_Suntoda_Situmorang/Pntrn_Softball.pdf. Diktat. (Diunduh 9 oktober 2014)
- Bayu Surya. (2010). *Berbagai Macam Manfaat Dari Permainan Lompat Karet*. http://bayumuhammad.blogspot.com/2010/03/berbagai_macam_manfaat-dari-permainan.html. (Diunduh 20 oktober 2014)
- Bloom to fit. (2013). *50 Jump Rope Exercise To Build A Better Body*. video. (Diunduh 22 juni 2014)
- Buchari Alma. (2012). *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Budi Dermawan. (2009). *Pengaruh Latihan Sirkuit Terhadap Kesegaran Kardiorespirasi Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bulu Tangkis Di SMP Negeri 1 Sleman*. Skripsi. Yogyakarta. FIK UNY
- Dixon E.M. Taek Bete. 2014 *Pelatihan Lari Aerobik 400 Meter Tiga Repetisi Dua Set Dan Dua Repetisi Tigaset Selama 6 Minggu Sama-Sama Meningkatkan Kecepatan Jalan Cepat 3000 Meter Siswa Kelas Vii Smpn 11 Denpasar*. *Jurnal*. (Diunduh 20 oktober 2014)
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. Yogyakarta: FIK UNY
- Eddy Purnomo. (2007). *Pedoman Mengajar Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta. FIK UNY
- Eko. A, (2012), “*Lambung Pustaka Uny*”, <http://eprints.uny.ac.id/9051/2/bab%202.pdf>. skripsi. (Diunduh 21 mei 2014)

- Ilham. (2011). pengaruh permainan tradisional terhadap kemampuan lompat jauh tanpa awalan siswa Sekolah Dasar Negeri No.52/IV kota Jambi. *Jurnal*. (Diunduh 21 Mei 2014)
- Kamsa. 2014.*Pengaruh Latihan Skipping Dan Naik Turun Bangku Terhadap Tinggi Loncatan Atlet Bola Voli Putri Baja78 Usia 15-18 Tahun*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY
- Martina Rini.S Tasmin. 2002. *Manfaat Bermain Bagi Anak*. (<http://www.e-psikologi.com/artikel/anak/manfaat-bermain-bagi-anak>). Ebook. (Diunduh 15 Juni 2014)
- Muhyi Faruq. (2009). *Tujuan Lompat Tali*. (<http://MuhyiFaruq.blogspot.com/2010/>). (Diunduh 16 Juni 2014)
- Mayke S. Tedjasaputra. 2001. *Bermain,Mainan,dan Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta: Gramedia
- Nuril Ahmadi. (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Solo: Era Pustaka Utama
- Padmonodewo Soemiarti. (2000). *Pendidikan Pra Sekolah*. (http://library.walisongo.ac.id/digilib/files/disk1/9/jtptiain-gdl-s1-2005-sitifaidah-403-Bab2_310-4.pdf). (Diunduh 20 Juni 2014)
- Paiman. (2009). *Olahraga Dan Kebugaran Jasmani (Physical Fitness) Pada Anak Usia Dini*. *Jurnal*. (Diunduh 16 Juni 2014)
- Riduwan, (2012). *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riki Marko. (2012). *Mengukur Tingkat Kebugaran Jasmani Melalui Vo2 Max (Tes Coper)*. (Http://Rikimakaro.Blogspot.Com/2012/09/Mengukur-Tingkat-kebugaran-jasmani_29html). (Diunduh 9 oktober 2014)
- Rini S. Tasmin. (2010). *Manfaat Bermain Bagi Anak*. <http://www.e-psikologi.com/artikel/anak/manfaat-bermain-bagi-anak>. (Diunduh 9 oktober 2014)
- Romadhoni Aprianto. (2013). *Pengaruh Latihan Skipping Dan Naik Turun Bangku Terhadap Tinggi Loncatan Atlet Bola Voli Putrid Baja 78 Usia 15-18 Tahun*. Skripsi. UNY
- Rusli lutan., dan Adang Suherman. (2000). *Pengukuran dan Evaluasi Penjaskes*. Jakarta: Depdiknas.

- . (2000). *Dasar-dasar Kepeleatihan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Scott Haywood. (2009). *Sebuah Perencanaan Program Latihan. latihan perencanaan program.com*. (Diunduh 20 juni 2014)
- Sharkay, J. B. (2003). *Fitness and health*. (Eri Desnarini Nasution. Terjemahan). Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada. Buku asli diterbitkan tahun 2003.
- Sinauwarno. (2012). *Kebugaran Jasmani Untuk SD*. <http://sinauwarnowerno.blogspot.com/2012/10/jenis-tes-kebugaran-jasmani-untuk-sd.html>, (Diunduh 6 juni 2014)
- Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. (1993). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta :Tambak Kusuma.
- Suharjana. (2008). *Profil Kebugaran Fisik Pelajar Slta Di Kabupaten KulonProgo Daerah Istimewa Yogyakarta. Journal*. Yogyakarta. Cakrawala Pendidikan. (Diunduh 9 oktober 2014)
- . (2009). *Tes dan pengukuran kapasitas aerobik*. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/prof-dr-suharjana-mkes/tes-pengukuran-kapasitas-aerobik.pdf>. Materi Kuliah. (Diunduh 15 oktober 2014)
- Suharno HP. (1981). *Metodologi Melatih Permainan Bola Volley*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2002). *Teori dan metodologi melatih fisik petenis*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY.
- Syamsu Papatungan. (2013). *Pegaruh Latihan Skipping Terhadap Tinggi Loncatan Vertikal Pada Pemain Bola Voli Putera. skripsi*. (Diunduh 16 september 2014)
- Sylvia A Price., dan Lorraine M. Wilson. (2006). *Konsep klinis proses proses penyakit volum(I)*. Jakarta: penerbit buku kedokteran EGC
- . (2006). *Konsep klinis proses proses penyakit volum(II)*. Jakarta: penerbit buku kedokteran EGC
- W. F. Ganong. (2008). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. Jakarta: penerbit buku kedokteran EGC.

Lampiran 1. Surat Keterangan Judgment

Lampiran 1. Surat Keterangan Expert Judgment 1

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Drs. F. Suharjana, M.Pd

Bidang ahli : Kebugaran Jasmani

Menerangkan bahwa instrument penelitian tugas ahhir skripsi

Nama : Julianto


Nim : 09601244179

Judul skripsi : Pengaruh Bermain Tali Skipping Dan Jalan Cepat Terhadap Peningkatan Kesegaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Voli di SMP YPN Belinyu Bangka Tahun 2014-2015

Telah memenuhi persyaratan sebagai instrumen yang dapat untuk mengumpulkan data

Yogyakarta, 2 Desember 2014

Yang Menerangkan



Drs. F. Suharjana, M.Pd

NIP. 19580706198403 1 002

Lampiran 1. Surat Keterangan Expert Judgment 2

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Fatkurahman Arjuna, M.Or

Bidang ahli : Kebugaran Jasmani

Menerangkan bahwa instrument penelitian tugas ahir skripsi

Nama : Julianto

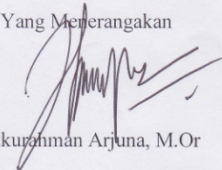
Nim : 09601244179

Judul skripsi : Pengaruh Bermain Tali Skipping Dan Jalan Cepat Terhadap Peningkatan kesegaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler di SMP YPN Belinyu Bangka Tahun 2014-2015

Telah memenuhi persyaratan sebagai instrumen yang dapat untuk mengumpulkan data

Yogyakarta, 15 Desember 2014

Yang Menerangkan



Fatkurahman Arjuna, M.Or

NIP. 198303132010121005

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 026/UN.34.16/PP/2015
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Izin Penelitian

21 Januari 2015

Yth. : Kepala Sekolah SMP Yayasan Pendidikan Nasional
Jl.Mayor Syafrie Rahman, Belinyu,
Bangka Belitung 33254

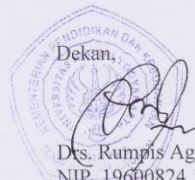
Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Julianto
NIM : 09601244179
Program Studi : PJKR

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Februari s.d Maret
Tempat/obyek : SMP YPN Belinyu
Judul Skripsi : Pengaruh Bermain Tali Skipping dan Jalan Cepat Terhadap Peningkatan Kesegaran Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP YPN Belinyu, Bangka Belitung Tahun 2014 - 2015


Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Ds. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :
1. Kaprodi PJKR
2. Pembimbing TAS
3. Mahasiswa ybs.

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian di SMP YPN Belinyu



**YAYASAN PENDIDIKAN NASIONAL
SMP YPN BELINYU
BELINYU - BANGKA**

Alamat : Jl. Mayor Safrie Rahman Belinyu ☎ (0715) 321192 33254

SURAT KETERANGAN KEPALA SEKOLAH
NOMOR : 422/ 0190/ SMP YPN /2015

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ASMAH, S.Ag
NIY. : 102981969
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit kerja : SMP YPN Belinyu


Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : JULIANTO
NIM : 09601244179
Program Studi : PJKR
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)

Dengan ini menyatakan bahwa Mahasiswa tersebut telah selesai melaksanakan kegiatan penelitian lapangan yang pelaksanaannya dimulai pada tanggal 02 Februari sampai dengan 14 Maret 2015 di SMP YPN Belinyu.

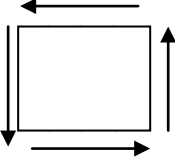


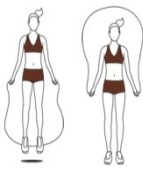
Demikianlah Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan dengan semestinya.


Belinyu, 15 Maret 2015
Ka. SMP YPN Belinyu


ASMAH, S.Ag
NIY. 102981969

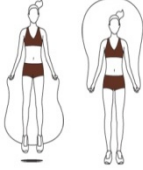
Lampiran 4. Program Latihan *Skipping*

Jumlah siswa : 12 siswa
 Tanggal :
 Peralatan : Laptop, *pengeras suara*,
 tali *skipping*, *stopwatch*
 peluit,
 Intensitas : Sedang
 Waktu : 15.30-16.06 WIB
 Jenis latihan : *Skipping*
 (basic single under)
 Sesi : 1
 Sasaran latihan: Kesegaran
 kardiorespirasi

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Peccobaan | 1 menit 1 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan percobaan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |

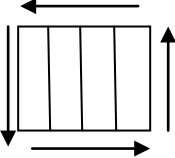


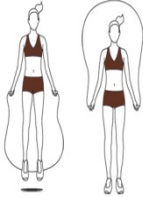
| | | | |
|--|----------------|---|--|
| <p>Set 1: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu lompatan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |

| | | | |
|--|----------------|--|--|
| <p>Set 3: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |


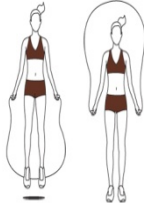
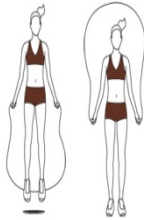
| | | | | |
|----|---|-------------------------------|--|--|
| | <p>Set 5: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| | <p>Set 6: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| 4. | <p>Penutup: Pendinginan</p> <p>Evaluasi dan doa</p> | <p>5 menit</p> | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | <p>Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran</p> <p>Evaluasi dan kemudian berdoa</p> |



Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Laptop, *pengeras suara*, tali *skipping*, *stopwatch* peluit,
Jenis latihan : *Skipping* (*basic single under*)
Sasaran latihan: Kesegaran Kardiorespirasi

Tanggal :
Lama latihan : 35 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 15.30-15.05 WIB
Sesi : 2-3

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|--|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Bermain tali <i>skipping</i> | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu lompatan |

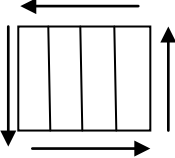


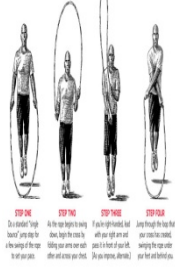
| | | | |
|--|----------------|---|--|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

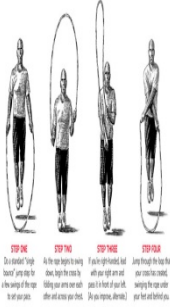


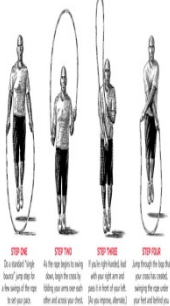


| | | | |
|--|----------------|---|--|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

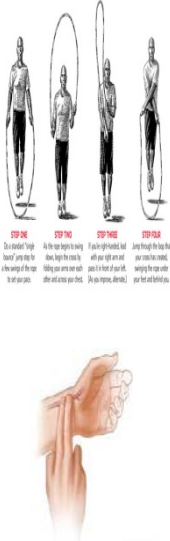

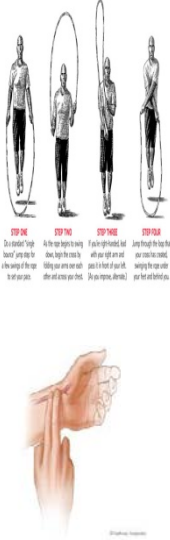

| | | | | |
|----|--|---------|---|---|
| | Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan | 1 menit |  | Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| | Set 6: Bermain tali skipping | 4 menit |  | Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |  | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran |
| | Evaluasi dan doa | | P XXXXX XXXXX XXXXX | Evaluasi dan kemudian berdoa |

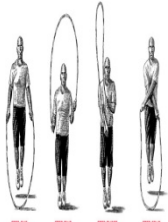

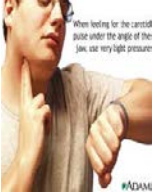
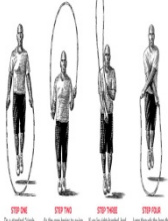


Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Laptop, *pengeras suara*, tali *skipping*, *stopwatch* peluit,
Jenis latihan : *Skipping* (*criss cros*)
Sasaran latihan: Kesegaran kardiorespirasi

Tanggal :
Lama latihan : 38,5 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 15.30-16.08.05 WIB
Sesi : 4

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|--|------------------------|---|--|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Peccobaan | 1 menit 1 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan percobaan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |

| | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| <p>Set 1: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cross</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cross</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |

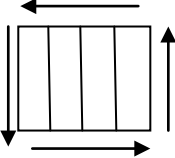

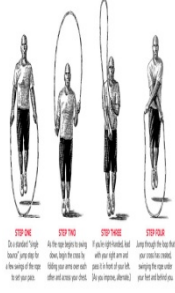
| | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| <p>Set 3: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |



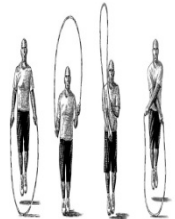


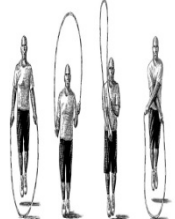
| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Set 5: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  <p>STEP 01: Stand with feet together, arms at sides. STEP 02: Jump up, feet together, arms bent at elbows. STEP 03: Land on feet, arms bent at elbows. STEP 04: Prepare for the next jump, arms bent at elbows.</p> | <p>Siswa melakukan <i>skipping basic single under</i> (dasar dibawah satu) dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   <p>When feeling for the carotid pulse under the angle of the jaw, use very light pressure.</p> | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  <p>STEP 01: Stand with feet together, arms at sides. STEP 02: Jump up, feet together, arms bent at elbows. STEP 03: Land on feet, arms bent at elbows. STEP 04: Prepare for the next jump, arms bent at elbows.</p> | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   <p>When feeling for the carotid pulse under the angle of the jaw, use very light pressure.</p> | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |


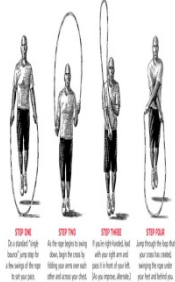

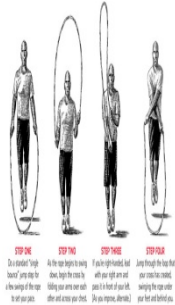
| | | | | |
|----|---|-------------------------------|---|--|
| | <p>Set 7: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |  <p>The top part shows four steps of skipping rope: STEP ONE (standing), STEP TWO (starting to swing), STEP THREE (jumping), and STEP FOUR (landing). Below that is a diagram of a hand with the index finger pointing to the pulse on the wrist. At the bottom is a photo of a person with text: 'When looking for the carotid pulse under the angle of the jaw, use very light pressure' and '#NADAM'.</p> | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cross</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| 4. | <p>Penutup: Pendinginan</p> <p>Evaluasi dan doa</p> | <p>5 menit</p> | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | <p>Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran</p> <p>Evaluasi dan kemudian berdoa</p> |


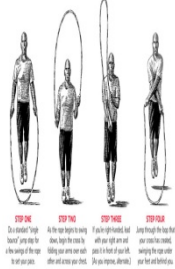

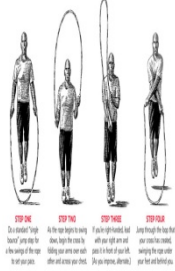
Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Laptop, *pengeras suara*, tali *skipping*, *stopwatch* peluit,
Jenis latihan : *Skipping* (*criss cros*)
Sasaran latihan: Kesegaran kardiorespirasi

Tanggal :
Lama latihan : 37,5 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 15.30-16.07.05 WIB
Sesi : 5-6

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|--|------------------------|--|--|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Bermain tali <i>skipping</i> | 1 menit 4 menit |   | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |

| | | | |
|--|----------------|--|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  <p>STEP ONE Do a standard "step" to the right. The rope goes over the right foot and under the left foot.</p> <p>STEP TWO As the rope begins to swing down, hop to the right with your right foot and land on your left foot.</p> <p>STEP THREE If you're finished, let your right foot land on the ground.</p> <p>STEP FOUR Jump to the left with your left foot and land on your right foot. Repeat the steps.</p> | <p>Siswa melakukan percobaan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  <p>STEP ONE Do a standard "step" to the right. The rope goes over the right foot and under the left foot.</p> <p>STEP TWO As the rope begins to swing down, hop to the right with your right foot and land on your left foot.</p> <p>STEP THREE If you're finished, let your right foot land on the ground.</p> <p>STEP FOUR Jump to the left with your left foot and land on your right foot. Repeat the steps.</p> | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

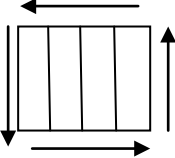



| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |







| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan percobaan <i>skipping criss cros</i> (menyilang) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan menjauh dan mendekati pusat badan atau ayunan tali menyilang. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |







| | | | | |
|----|--|---------|---|--|
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit | | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan Evaluasi dan doa | 5 menit | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | <p>Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran</p> <p>Evaluasi dan kemudian berdoa</p> |







Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Laptop, *pengeras suara*, tali *skipping*, *stopwatch* peluit,
Jenis latihan : *Skipping* (*of step*)
Sasaran latihan: Kesegaran kardiorespirasi

Tanggal :
Lama latihan : 41 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 15.30-16.11 WIB
Sesi : 7

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Peccobaan | 1 menit 1 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan percobaan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |

| | | | |
|--|----------------|--|--|
| <p>Set 1: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |

| | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| <p>Set 3: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |

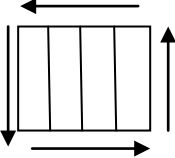



| | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| <p>Set 5: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |





| | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| <p>Set 7: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |





| | | | | |
|----|--|---------|--|---|
| 4. | Penutup: Pendinginan Evaluasi dan doa | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran Evaluasi dan kemudian berdoa |
|----|--|---------|--|---|





Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Laptop, *pengeras suara*, tali *skipping*, *stopwatch* peluit,
Jenis latihan : *Skipping (of step)*
Sasaran latihan: Kesegaran kardiorespirasi




Tanggal :
Lama latihan : 40 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 15.30-15.10 WIB
Sesi : 8-9

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|--|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Bermain tali <i>skipping</i> | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |

| | | | |
|--|----------------|---|--|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

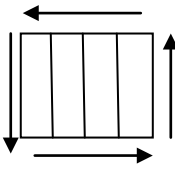



| | | | |
|--|----------------|---|--|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |





| | | | |
|--|----------------|---|--|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |


| | | | | |
|----|--|--|---|--|
| | <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> <p>Set 8: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> <p>Siswa melakukan <i>skipping off step</i> (langkah ditempat) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| 4. | <p>Penutup: Pendinginan</p> <p>Evaluasi dan doa</p> | <p>5 menit</p> | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | <p>Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran</p> <p>Evaluasi dan kemudian berdoa</p> |







Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Laptop, *pengeras suara*,
tali *skipping*, *stopwatch*
peluit,
Jenis latihan : *Skipping*
(*front to back*)
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi



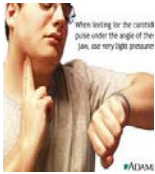


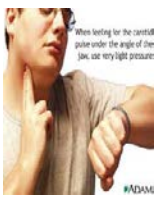
Tanggal :
Lama latihan : 43,5 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 15.30-16.13.05 WIB
Sesi : 10

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Percobaan | 1 menit 1 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan percobaan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan ke belakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |

| | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| <p>Set 1: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |

| | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| <p>Set 3: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali <i>skipping</i></p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |

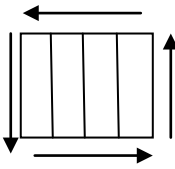



| | | | |
|--|-------------------------------|---|---|
| <p>Set 5: Bermain tali skipping</p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Bermain tali skipping</p> <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>4 menit</p> <p>1 menit</p> |    | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |



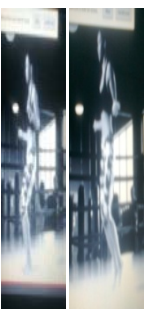
| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Set 7: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |

| | | | | |
|----|--|----------------|---|---|
| | <p>Set 9: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| | <p>Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| 4. | <p>Penutup: Pendinginan</p> <p>Evaluasi dan doa</p> | <p>5 menit</p> | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | <p>Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran</p> <p>Evaluasi dan kemudian berdoa</p> |

Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Laptop, *pengeras suara*,
tali *skipping*, *stopwatch*
peluit,
Jenis latihan : *Skipping*
(*front to back*)
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi

Tanggal :
Lama latihan : 42,5 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 15.30-15.12.05 WIB
Sesi : 11-12


| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|--|------------------------|---|--|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Bermain tali <i>skipping</i> | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |

| | | | |
|--|----------------|---|--|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back</i> (<i>depan ke belakang</i>) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back</i> (<i>depan ke belakang</i>) dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

| | | | |
|--|----------------|--|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  <p>The diagram shows a hand with fingers positioned to feel a pulse. The photo shows a person demonstrating the technique, with text: "When feeling for the carotid pulse under the angle of the jaw, use very light pressure." and "#ADAM".</p> | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  <p>Two side-by-side photos showing a person in a grey shirt performing front-to-back skipping. The person's body is upright, feet are straight, and they are jumping forward and backward with hands on the sides.</p> | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  <p>The diagram shows a hand with fingers positioned to feel a pulse. The photo shows a person demonstrating the technique, with text: "When feeling for the carotid pulse under the angle of the jaw, use very light pressure." and "#ADAM".</p> | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Bermain tali skipping</p> | <p>4 menit</p> |  <p>Two side-by-side photos showing a person in a grey shirt performing front-to-back skipping. The person's body is upright, feet are straight, and they are jumping forward and backward with hands on the sides.</p> | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

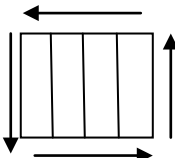



| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |




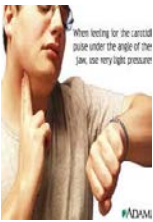

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 9: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping front to back (depan ke belakang)</i> dengan posisi tubuh tegak, kedua kaki lurus melompat ke depan dan kebelakang dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |


| | | | | |
|----|---|---------|---|---|
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |  | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan Evaluasi dan doa | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran Evaluasi dan kemudian berdoa |





Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Laptop, *pengeras suara*, tali *skipping*, *stopwatch* peluit,
Jenis latihan : *Skipping* (*single foot*)
Sasaran latihan: Kesegaran kardiorespirasi


Tanggal :
Lama latihan : 46 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 15.30-16.16 WIB
Sesi : 13





| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|--|------------------------|---|--|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Peccobaan | 1 menit 1 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan. Kemudian kaki kiri |


| | | | | |
|--|--|----------------|--|--|
| | <p>Set 1: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |   | <p>lurus dan kaki kanan diangkat tangan dan kaki tetap pada posisi sebelumnya.</p> <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| | <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| | <p>Set 2: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

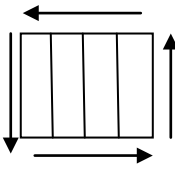



| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |


| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 9: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 10: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |







| | | | | |
|----|---|---------|---|---|
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |  | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan Evaluasi dan doa | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran Evaluasi dan kemudian berdoa |



Jumlah siswa : 12 siswa
 Peralatan : Laptop, *pengeras suara*, tali *skipping*, *stopwatch* peluit,
 Jenis latihan : *Skipping* (*single foot*)
 Sasaran latihan: Kesegaran kardiorespirasi





Tanggal :
 Lama latihan : 45 menit
 Intensitas : Sedang
 Waktu : 15.30 - 15.15 WIB
 Sesi : 14




| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|--|------------------------|---|--|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 3 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutar lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Bermain tali <i>skipping</i> | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |

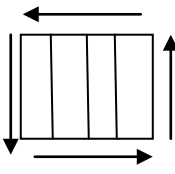

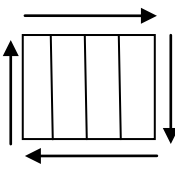

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 9: Bermain tali <i>skipping</i></p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kanan lurus dan kaki kiri diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan</p> |


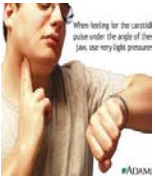
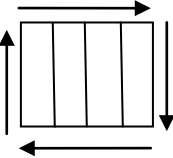



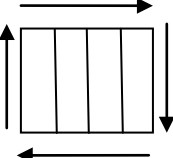

| | | | | |
|----|--|---------|---|--|
| | Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa istirahat di posisi masing-masing dan menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| | Set 10: Bermain tali <i>skipping</i> | 4 menit |  | Siswa melakukan <i>skipping single foot</i> (satu kaki) dengan posisi tubuh tegak, kaki kiri lurus dan kaki kanan diangkat dan kedua tangan berada disamping badan. Satu putaran tali per detik dengan satu ayunan |
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan | 5 menit | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran |
| | Evaluasi dan doa | | | Evaluasi dan kemudian berdoa |


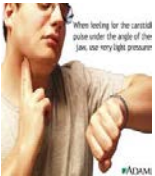
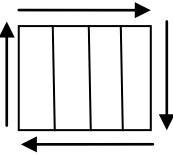


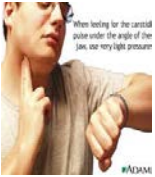
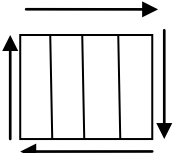

Lampiran 5. Program Latihan Jalan Cepat



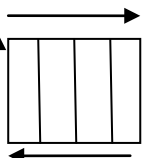



Jumlah siswa : 12 siswa
 Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
 Jenis latihan : Jalan cepat
 Sasaran latihan: Kesegaran
 kardiorespirasi

Tanggal :
 Lama latihan : 44 menit
 Intensitas : Sedang
 Waktu : 16.30-17.14 WIB
 Sesi : 1

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

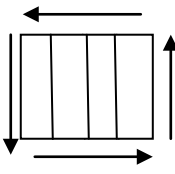

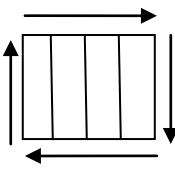

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |



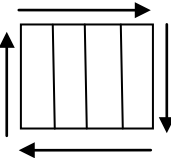



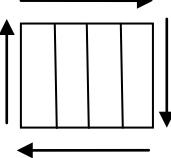

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


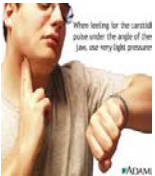
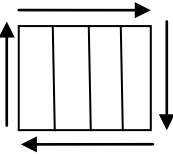


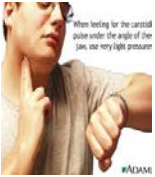
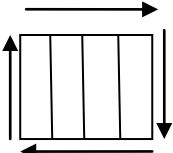

| | | | | |
|----|---|---------|--|---|
| | Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher |
| | Set 6: Jalan cepat | 4 menit |   | Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran |
| | Evaluasi dan doa | | | Evaluasi dan kemudian berdoa |



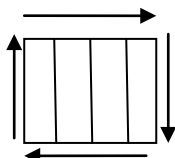



Jumlah siswa : 12 siswa
 Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
 Jenis latihan : Jalan cepat
 Sasaran latihan: Kesegaran
 kardiorespirasi

Tanggal :
 Lama latihan : 44 menit
 Intensitas : Sedang
 Waktu : 16.30-17.14 WIB
 Sesi : 2-3

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

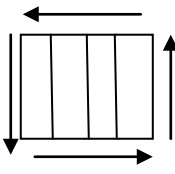

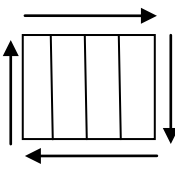

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |



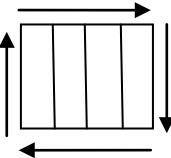



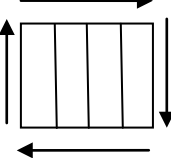

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |



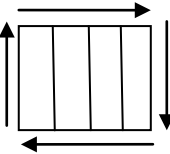



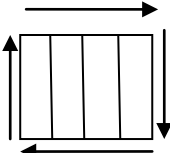

| | | | | |
|----|---|---------|--|---|
| | Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher |
| | Set 6: Jalan cepat | 4 menit |   | Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran |
| | Evaluasi dan doa | | | Evaluasi dan kemudian berdoa |



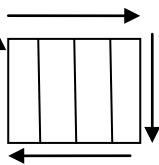


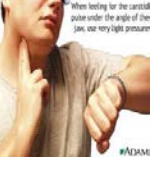
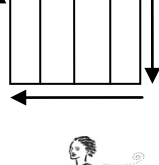

Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
Jenis latihan : Jalan cepat
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi


Tanggal :
Lama latihan : 48 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 16.30-17.18 WIB
Sesi : 4

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

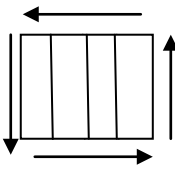

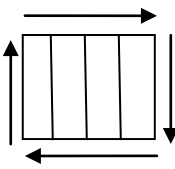

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


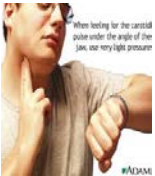
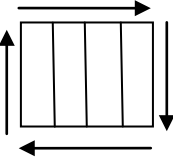



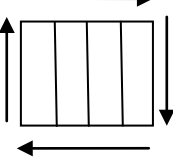

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


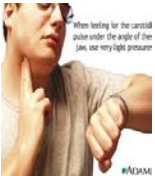
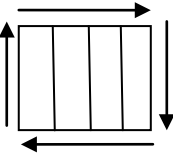


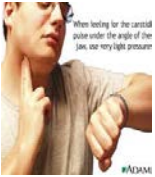
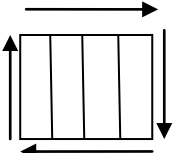

| | | | | |
|----|---|---------|---|--|
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |  | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan Evaluasi dan doa | 5 menit | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | <p>Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran</p> <p>Evaluasi dan kemudian berdoa</p> |



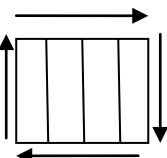



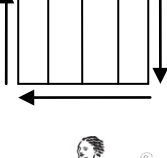

Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
Jenis latihan : Jalan cepat
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi


Tanggal :
Lama latihan : 48 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 16.30-17.18 WIB
Sesi : 5-6

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

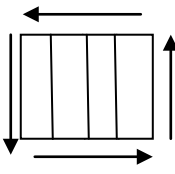

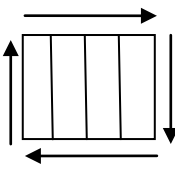

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |



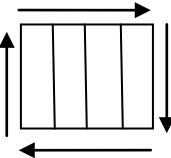



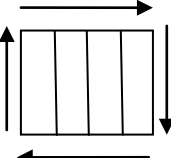

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


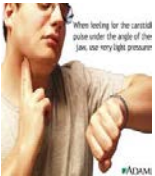
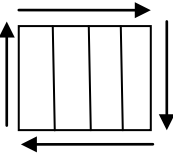


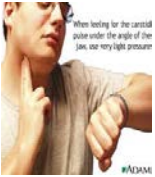
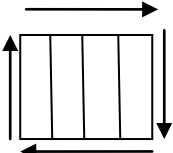

| | | | | |
|----|---|---------|---|--|
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |  | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan Evaluasi dan doa | 5 menit | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | <p>Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran</p> <p>Evaluasi dan kemudian berdoa</p> |


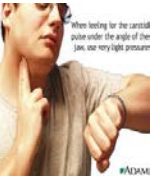
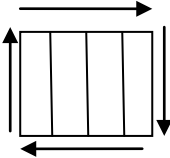



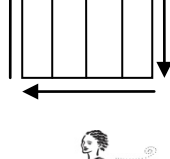

Jumlah siswa : 12 siswa
 Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
 Jenis latihan : Jalan cepat
 Sasaran latihan: Kesegaran
 kardiorespirasi



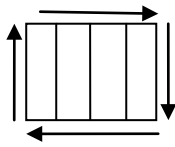



Tanggal :
 Lama latihan : 52 menit
 Intensitas : Sedang
 Waktu : 16.30-17.22 WIB
 Sesi : 7

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

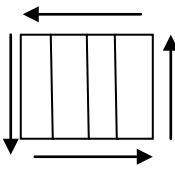

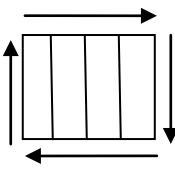

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


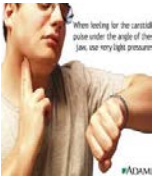
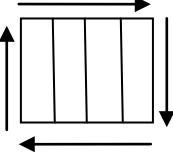



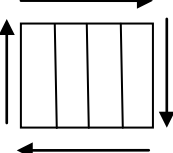

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


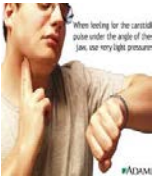
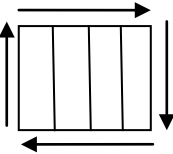


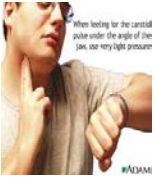
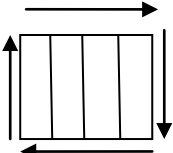

| | | | | |
|----|--|---------|---|--|
| | Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher |
| | Set 8: Jalan cepat | 4 menit |   | Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan | 5 menit | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran |
| | Evaluasi dan doa | | | Evaluasi dan kemudian berdoa |



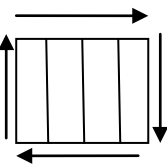


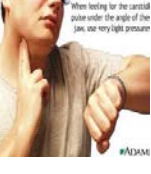
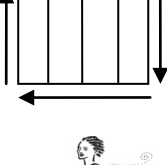

Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
Jenis latihan : Jalan cepat
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi



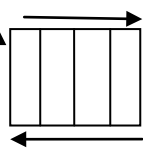



Tanggal :
Lama latihan : 52 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 16.30-17.22 WIB
Sesi : 8-9

| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

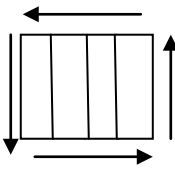

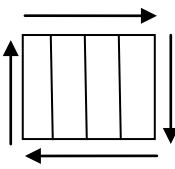

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |



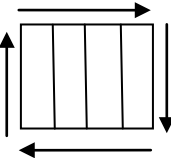



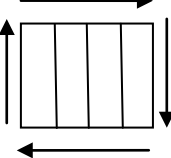

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


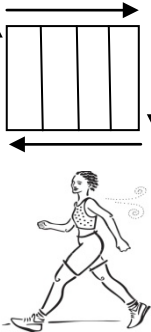

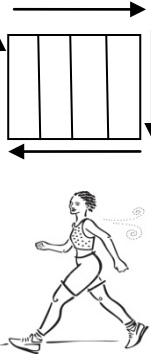
| | | | | |
|----|---|---------|---|---|
| | Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher |
| | Set 8: Jalan cepat | 4 menit |   | Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran |
| | Evaluasi dan doa | | | Evaluasi dan kemudian berdoa |



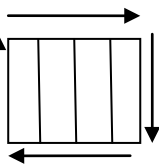


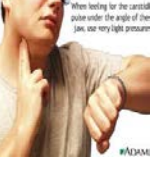
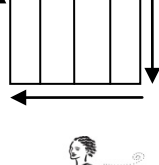

Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
Jenis latihan : Jalan cepat
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi


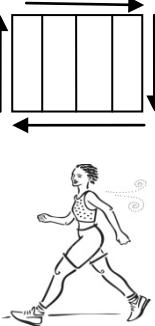

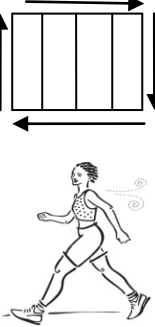
Tanggal :
Lama latihan : 56 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 16.30-17.26 WIB
Sesi : 10


| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

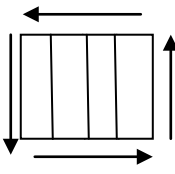

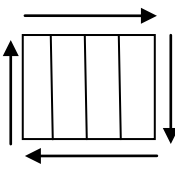

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


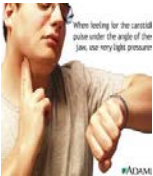
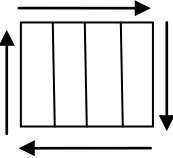



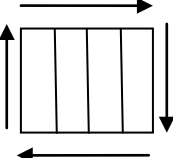

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 9: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


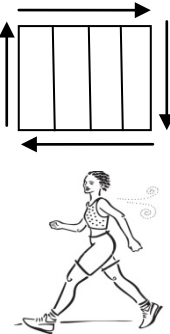

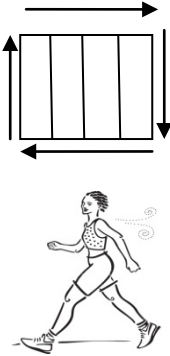
| | | | | |
|----|---|---------|---|---|
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |  | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan Evaluasi dan doa | 5 menit | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran Evaluasi dan kemudian berdoa |



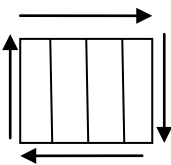



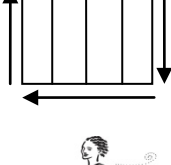

Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
Jenis latihan : Jalan cepat
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi


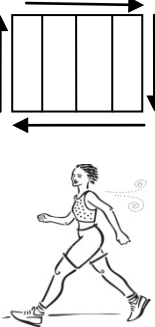

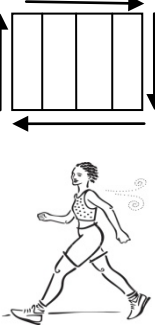
Tanggal :
Lama latihan : 56 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 16.30-17.26 WIB
Sesi : 11-12


| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

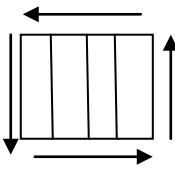

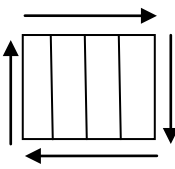

| | | | |
|--|----------------|--|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


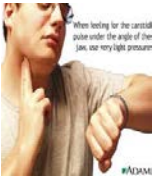
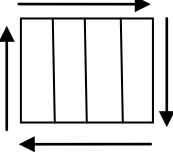



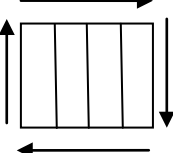

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 9: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


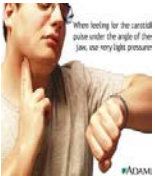
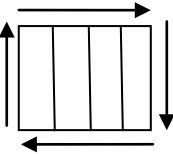


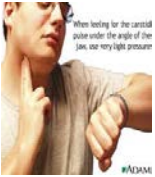
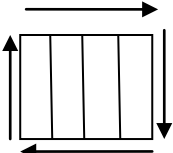

| | | | | |
|----|---|---------|---|---|
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |  | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan Evaluasi dan doa | 5 menit | <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> <p>P XXXXX XXXXX XXXXX</p> | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran Evaluasi dan kemudian berdoa |


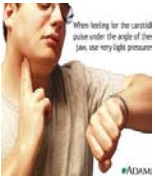
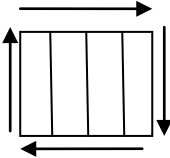



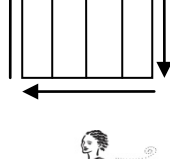

Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
Jenis latihan : Jalan cepat
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi


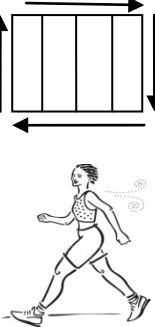

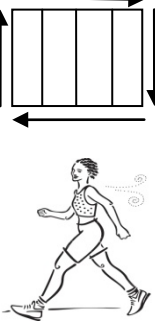
Tanggal :
Lama latihan : 60 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 16.30-17.30 WIB
Sesi : 13



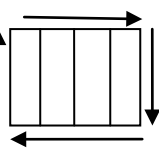



| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

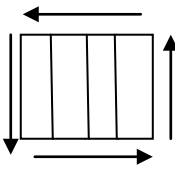

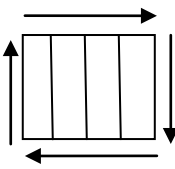

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


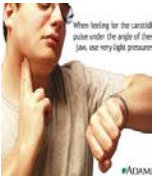
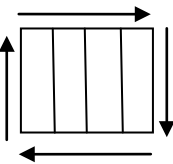



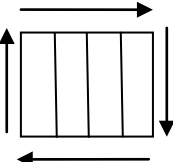

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 9: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |


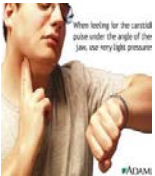
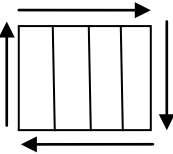


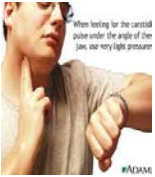
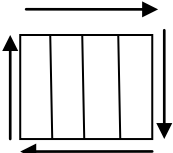

| | | | | |
|----|---|---------|---|---|
| | Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher |
| | Set 10: Jalan cepat | 4 menit |   | Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran Evaluasi dan kemudian berdoa |



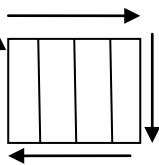


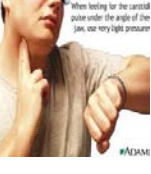
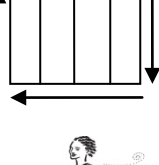

Jumlah siswa : 12 siswa
Peralatan : Peluit, lintasan,
stopwatch
Jenis latihan : Jalan cepat
Sasaran latihan: Kesegaran
kardiorespirasi


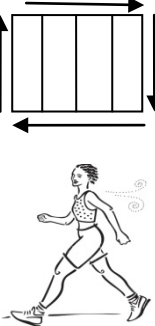

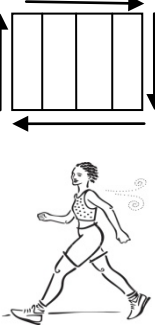
Tanggal :
Lama latihan : 60 menit
Intensitas : Sedang
Waktu : 16.30-17.30 WIB
Sesi : 14



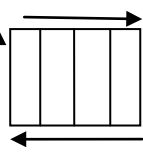



| No | Materi | Dosis | Formasi | Keterangan |
|----|---|------------------------|---|---|
| 1. | Pembukaan (pengantar) | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX | Berdoa dilanjutkan dengan penjelasan materi |
| 2. | Pemanasan: Jogging Penguluran statis dan dinamis | 5 menit |  P XXXXX XXXXX XXXXX | Lari memutari lapangan voli sebanyak 2 kali Lebih memperbanyak pemanasan pada kaki |
| 3. | Inti: Mengukur denyut nadi Sebelum latihan dan pencatatan Set 1: Jalan cepat | 1 menit 4 menit |    | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 2: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutar lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 3: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutar lapangan voli selama empat menit</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 4: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 5: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 6: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |   | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 7: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |   | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

| | | | |
|--|----------------|---|---|
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 8: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |
| <p>Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan</p> | <p>1 menit</p> |  | <p>Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher</p> |
| <p>Set 9: Jalan cepat</p> | <p>4 menit</p> |  | <p>Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit</p> |

| | | | | |
|----|---|---------|---|---|
| | Jeda: Mengukur denyut nadi latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa beristirahat sambil menghitung denyut nadi selama 10 detik dengan memegang nadi pada tangan atau leher |
| | Set 10: Jalan cepat | 4 menit |   | Siswa melakukan jalan cepat memutari lapangan voli selama empat menit |
| | Mengukur denyut nadi Setelah latihan dan pencatatan | 1 menit |   | Siswa menghitung denyut nadi selama 10 detik sambil memegang nadi pada tangan atau leher |
| 4. | Penutup: Pendinginan | 5 menit | P XXXXX XXXXX XXXXX P XXXXX XXXXX XXXXX | Siswa melakukan pendinginan dengan gerakan-gerakan penguluran Evaluasi dan kemudian berdoa |

Lampiran 6. Data Pretest dan Postest

Hasil Data Pengelompokan *Sampling* Penelitian

| <i>Kelompok A</i> | Pretest | <i>Kelompok B</i> | Pretest |
|-------------------|---------|-------------------|---------|
| 1 | 37.1 | 2 | 37.5 |
| 4 | 36.8 | 3 | 36.8 |
| 5 | 36.8 | 6 | 36.8 |
| 8 | 35.7 | 7 | 35.7 |
| 9 | 34.7 | 10 | 36.4 |
| 12 | 34.7 | 11 | 34.7 |
| 13 | 33.9 | 14 | 34.3 |
| 16 | 34.2 | 15 | 32.4 |
| 17 | 31.8 | 18 | 31.8 |
| 20 | 31.0 | 19 | 30.2 |
| 21 | 29.8 | 22 | 30.2 |
| 24 | 27.6 | 23 | 29.5 |

Hasil Data Pretest dan Post Test
(Kelompok Perlakuan Skipping)

| NO | NAMA | JK | PRETEST | | Vo2 Max | POSTTEST | | Vo2 Max |
|-----|-----------------|----|---------|-------|---------|----------|-------|---------|
| | | | Level | Balik | | Level | Balik | |
| 1. | Rezaldi | L | 7 | 2 | 37.1 | 7 | 5 | 38.2 |
| 2. | Bagas. A | L | 7 | 1 | 36.8 | 7 | 5 | 38.2 |
| 3. | Jeni | p | 7 | 1 | 36.8 | 6 | 4 | 34.3 |
| 4. | Muhammad Ilham | L | 6 | 8 | 35.7 | 6 | 9 | 36.1 |
| 5. | Rival D | L | 6 | 5 | 34.7 | 7 | 1 | 36.8 |
| 6. | Santi | p | 6 | 5 | 34.7 | 7 | 1 | 36.8 |
| 7. | Habib A | L | 6 | 3 | 33.9 | 7 | 5 | 38.2 |
| 8. | David M | L | 6 | 4 | 34.2 | 6 | 7 | 35.4 |
| 9. | Dessy fahrianti | L | 5 | 6 | 31.8 | 6 | 4 | 34.3 |
| 10. | Riska Wulandari | p | 5 | 4 | 31.0 | 6 | 7 | 35.5 |
| 11. | Lioni | p | 5 | 1 | 29.8 | 7 | 6 | 38.5 |
| 12. | Renita Pasriah | p | 4 | 5 | 27.6 | 7 | 5 | 38.2 |

Hasil Data Pretest dan Post Test
(Kelompok Jalan Cepat)

| NO | NAMA | JK | PRETEST | | Vo2 Max | POSTTEST | | Vo2 Max |
|-----|------------------|----|---------|-------|---------|----------|-------|---------|
| | | | Level | Balik | | Level | Balik | |
| 1. | Fhernando A P | L | 7 | 4 | 37.5 | | | 35.4 |
| 2. | Zulyahriawan A | L | 7 | 1 | 36.8 | 7 | 5 | 38.2 |
| 3. | Elena Julianita | p | 7 | 1 | 36.8 | 7 | 2 | 37.1 |
| 4. | Daffa Irdiansyah | L | 6 | 8 | 35.7 | 6 | 3 | 33.9 |
| 5. | Ronald Julianto | L | 6 | 10 | 36.4 | 7 | 3 | 37.3 |
| 6. | Fadil | L | 6 | 5 | 34.7 | 6 | 9 | 36.0 |
| 7. | Dimas P | L | 6 | 4 | 34.3 | 7 | 4 | 37.5 |
| 8. | Ardian Wahyu | L | 5 | 7 | 32.4 | 7 | 5 | 38.2 |
| 9. | Seli Susanti | p | 5 | 6 | 31.8 | 6 | 10 | 36.5 |
| 10. | Wenny Amalia | p | 5 | 2 | 30.2 | 6 | 9 | 36.0 |
| 11. | Rine Sagita | p | 5 | 2 | 30.2 | 5 | 5 | 31.4 |
| 12. | Perti Mariska | p | 4 | 9 | 29.5 | 7 | 4 | 37.5 |

Keterangan: JK (Jenis Kelamin)

Lampiran 7. Olah Data Penelitian

Frekuensi

| | | Statistics | | | |
|----------------|---------|--------------------|----------|--------------------|--------------------|
| | | PreSkipp | PosSkipp | PreJalan | PosJalan |
| N | Valid | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 33.67 | 36.71 | 33.86 | 36.25 |
| Median | | 34.45 | 36.80 | 34.50 | 36.80 |
| Mode | | 34.70 ^a | 38.20 | 30.20 ^a | 36.00 ^a |
| Std. Deviation | | 3.02 | 1.57 | 2.91 | 1.96 |
| Minimum | | 27.60 | 34.30 | 29.50 | 31.40 |
| Maximum | | 37.10 | 38.50 | 37.50 | 38.20 |

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Uji Normalitas

Test Statistics

| | PreSkipp | PosSkipp | PreJalan | PosJalan |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Chi-Square | .833 ^a | 7.000 ^b | 1.333 ^c | 1.333 ^c |
| df | 10 | 5 | 7 | 7 |
| Asymp. Sig. | 1.000 | .221 | .988 | .988 |

a. 11 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1,1.

b. 6 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 2,0.

c. 8 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1,5.

Uji Homogenitas

A. Kelompok Perlakuan Skipping

Test of Homogeneity of Variances

PreSkipp

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2.224 | 1 | 6 | .187 |

ANOVA

| PreSkipp | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|------|------|
| Between Groups | 34.343 | 5 | 6.869 | .679 | .656 |
| Within Groups | 60.687 | 6 | 10.114 | | |
| Total | 95.029 | 11 | | | |

B. Kelompok Perlakuan Jalan Cepat

Test of Homogeneity of Variances^a

PreJalan

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2.134 | 3 | 4 | .245 |

a. Test of homogeneity of variances cannot be performed for PreJalan because the sum of caseweights is less than the number of groups.

ANOVA

| PreJalan | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 54.342 | 7 | 7.763 | 1.178 | .463 |
| Within Groups | 26.355 | 4 | 6.589 | | |
| Total | 80.697 | 11 | | | |

Uji-t

A. Kelompok Perlakuan Skipping

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|----------|---------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | PreSkipp | 33.6647 | 12 | 2.93922 | .84848 |
| | PosSkipp | 37.7583 | 12 | .92977 | .26840 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | PreSkipp & PosSkipp | 12 | .037 | .910 |

Paired Samples Test

| | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|----------------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|----------|--------|----|-----------------|
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 PreSkipp - PosSkipp | -5.01667 | 3.05014 | .88050 | -6.95463 | -3.07870 | -5.698 | 11 | .000 |

B. Kelompok Perlakuan Jalan Cepat

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|----------|---------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | PreJalan | 33.8573 | 12 | 2.70852 | .78188 |
| | PosJalan | 35.7250 | 12 | 1.96706 | .56784 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|---------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | PreJalan & PosJalan | 12 | .358 | .253 |

Paired Samples Test

| | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|----------------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|--------|--------|----|-----------------|
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 PreJalan - PosJalan | -1.34167 | 2.71878 | .78484 | -3.06909 | .38576 | -4.709 | 11 | .015 |

T-Test

Group Statistics

| Perlakuan | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|-------------------|-------------|----|---------|----------------|-----------------|
| Vo2 Max Post Test | Skipping | 12 | 36.7083 | 1.57449 | .45452 |
| | Jalan Cepat | 12 | 36.2500 | 1.96584 | .56749 |

Independent Sample Test

| | | Level,s Tests for Equality of Variances | | t-tes for Equality of means | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|---|------|-----------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|---------|
| | | | | | | | | | 95% confidence interval of the Difference | |
| | | F | Sig | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower | Upper |
| Vo2 Max Post Test | Equal variansces assumed | .056 | .816 | .630 | 22 | .535 | .45833 | .72707 | -1.04952 | 1.96618 |
| | Equal Variances not assumed | | | .630 | 20.998 | .535 | .45833 | .72707 | -1.05370 | 1.97036 |

Lampiran8.DokumentasiPenelitian



















