

MARKAS BESAR TNI ANGKATAN DARAT
DINAS JASMANI



PEDOMAN

Tentang

SENAM SPARKO TNI AD

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI.....	i
Peraturan Kadisjasad Nomor Perkadisjasad/06/IV/2022 tanggal 04 April 2022 tentang Buku Pedoman Senam Sparko TNI AD	1

LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

1. Umum	3
2. Maksud dan Tujuan	3
3. Ruang Lingkup dan Tata Urut	3
4. Dasar.....	4
5. Pengertian	4

BAB II KETENTUAN UMUM

6. Umum	4
7. Hakekat Senam Sparko	4
8. Manfaat Senam Sparko	5
9. Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan	5
10. Teknis.....	13
11. Sarana dan Prasarana	14
12. Faktor-Faktor yang Memengaruhi	15

BAB III KEGIATAN YANG DILAKSANAKAN

13. Umum	17
14. Latihan Pendahuluan	17
15. Latihan Inti	26
16. Latihan Pendinginan (<i>Cooling Down</i>)	60

BAB IV PENUTUP

17. Keberhasilan	61
18. Penyempurnaan	61

SUB LAMPIRAN I PENGERTIAN.....	62
SUB LAMPIRAN II PROGRAM LATIHAN SENAM SPARKO.....	64

MARKAS BESAR TNI ANGKATAN DARAT
DINAS JASMANI



PERATURAN KEPALA DINAS JASMANI ANGKATAN DARAT
Nomor Perkadisjasad/06/IV/2022

tentang

BUKU PEDOMAN
TENTANG SENAM SPARKO TNI AD

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

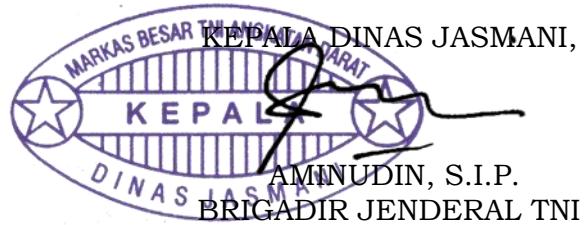
KEPALA DINAS JASMANI ANGKATAN DARAT,

- Menimbang : a. bahwa dibutuhkan adanya peranti lunak berupa buku pedoman untuk digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan evaluasi bagi peserta didik dan sumber bahan ajaran bagi lembaga pendidikan dan Satuan jajaran TNI AD;
- b. bahwa untuk memenuhi kebutuhan tersebut, perlu ditetapkan Peraturan Kadisjasad tentang Buku Pedoman tentang Senam Sparko;
- Mengingat : 1. Perintah Lisan Kasad tanggal 17 Maret 2022 pada giat rapat tentang kamajuan vaksin dan evaluasi Satgas di Maluku dan Maluku Utara tentang rencana pelaksanaan kegiatan Senam Sparko di jajaran TNI AD;
2. Surat Telegram Kasad Nomor ST/675/2022 tanggal 18 Maret 2022 tentang Rencana Penataran Terpusat Senam Sparko TA. 2022;
- Memperhatikan : 1. Surat Perintah Kadisjasad Nomor Sprin/260/III/2022 tanggal 21 Maret 2021 tentang Kelompok Kerja Penyusunan Petunjuk Teknis Lintas Medan;
2. Pertimbangan Pimpinan dan Staf Disjasad tentang pentingnya mengeluarkan buku Pedoman tentang Senam Sparko TNI AD;
3. Hasil perumusan kelompok kerja penyusunan Buku Pedoman tentang Senam Sparko TNI AD;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : 1. Buku Pedoman tentang Senam Sparko TNI AD sebagaimana tercantum dalam lampiran peraturan ini.
2. Buku Pedoman ini berklasifikasi Biasa.
3. Kepala Dinas Jasmani TNI Angkatan Darat sebagai pembina materi Buku Pedoman ini.
4. Ketentuan lain yang bertentangan dengan materi Buku Pedoman ini dinyatakan tidak berlaku.
5. Peraturan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Cimahi
pada tanggal 04 April 2022



**PEDOMAN
SENAM SPARKO TNI AD**

**BAB I
PENDAHULUAN**

1. Umum.

- a. Dalam rangka mendukung tugas pokok TNI AD, setiap prajurit dituntut untuk memiliki postur tubuh yang proporsional, penampilan menarik, dan berwibawa, serta memiliki kemampuan jasmani yang baik. Hal ini dapat dilakukan dalam bentuk latihan yaitu diantaranya dengan melakukan senam sparko. latihan senam sparko merupakan latihan fisik yang disusun secara sistematis dan berkesinambungan dengan melibatkan gerakan-gerakan terpilih dengan mengkombinasikan latihan kardio dan *Kalisthenik*.
- b. Pembinaan jasmani memiliki teknik dan metode latihan yang beragam. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan fisik prajurit diantaranya dengan metode senam sparko. Metode latihan ini masih belum memiliki referensi yang bisa digunakan sebagai pedoman dalam pembinaan latihan jasmani di lingkungan TNI AD.
- c. Disjasad selaku Lapangan Kekuasaan Teknis (LKT) bidang jasmani di lingkungan Angkatan Darat, memandang perlu untuk menyusun Pedoman senam sparko yang berkualitas dan operasional. Pedoman tersebut dimaksudkan agar diperoleh keseragaman persepsi dan tindakan dalam pelaksanaan senam sparko. Pedoman ini digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan senam sparko bagi satuan jajaran TNI AD.

2. Maksud dan Tujuan.

- a. **Maksud.** Memberikan gambaran dan penjelasan pelaksanaan Senam Sparko di satuan jajaran TNI AD.
- b. **Tujuan.** Sebagai pedoman bagi pelatih dan prajurit di lingkungan TNI AD dalam pelaksanaan Senam Sparko.

3. Ruang Lingkup dan Tata Urut.

- a. **Ruang Lingkup.** Pedoman ini berisi urutan kegiatan senam sparko mulai dari tahap pemanasan (*Warming Up*), inti, sampai dengan pendinginan (*Cooling Down*) yang dilaksanakan di satuan jajaran TNI AD.
- b. **Tata Urut.** Pedoman ini disusun dengan tata urut sebagai berikut:
 - 1) Bab I Pendahuluan.

- 2) Bab II Ketentuan Umum.
- 3) Bab III Kegiatan yang Dilaksanakan.
- 4) Bab IV Penutup.

4. **Dasar:**

- a. Keputusan Kasad Nomor Kep/430/X/2013 tanggal 31 Oktober 2013 tentang Buku Petunjuk Administrasi tentang Penyelenggaraan Administrasi Umum Angkatan Darat;
- b. Keputusan Kasad Nomor Kep/681/XII/2014 tanggal 5 Desember 2014 tentang Buku Petunjuk Induk Jasmani Militer;
- c. Keputusan Kasad Nomor Kep/519/VI/2016 tanggal 15 Juni 2016 tentang Petunjuk Teknis tentang Tata Cara Pengesahan Doktrin dan Petunjuk TNI AD;
- d. Keputusan Kasad Nomor Kep/973/XI/2019 tanggal 18 November 2019 tentang Petunjuk Referensi Stratifikasi Doktrin TNI AD;
- e. Keputusan Kasad Nomor Kep/182/III/2020 tanggal 13 Maret 2020 tentang Petunjuk Teknis Tata Cara Penyusunan Doktrin TNI AD; dan
- f. Keputusan Kasad Nomor Kep/548a/VI/2020 tanggal 15 April 2020 tentang Perubahan Petunjuk Teknis tentang Tulisan Dinas.
- g. Surat Telegram Kasad Nomor ST/675/2022 tanggal 18 Maret 2022 tentang Rencana Penataran terpusat Senam Sparko Terpusat.

5. **Pengertian.** (Lampiran A).

BAB II **KETENTUAN UMUM**

6. **Umum.** Senam Sparko merupakan latihan fisik yang disusun secara sistematis dan berkesinambungan dengan gerakan terpilih yang mengkombinasikan latihan kardio dan kalistenik.

7. **Hakekat Senam Sparko.** Senam sparko merupakan senam yang mengacu pada pola kerja latihan dan waktu istirahat yang terstruktur guna mendapatkan respon yang diinginkan oleh tubuh. Ada 2 unsur utama dalam senam sparko yaitu latihan kardio dan kalistenik.

- a. bentuk-bentuk latihan yang terstruktur (bentuk/macam latihan yang telah ditentukan dan dipilih sebelumnya); dan
- b. pengaturan waktu istirahat/interval yang pendek. Senam sparko merupakan metoda lain dari bentuk latihan yang sudah ada guna mengolah sistem energi di dalam tubuh menjadi lebih baik dan efektif.

8. **Manfaat Senam Sparko.** Manfaat Senam Sparko adalah untuk menambah kemampuan, kekuatan dan kelenturan otot tubuh sehingga tidak menjadi kaku dan menjadikan tubuh terasa lebih sehat dan bugar, membentuk badan menjadi atletis.

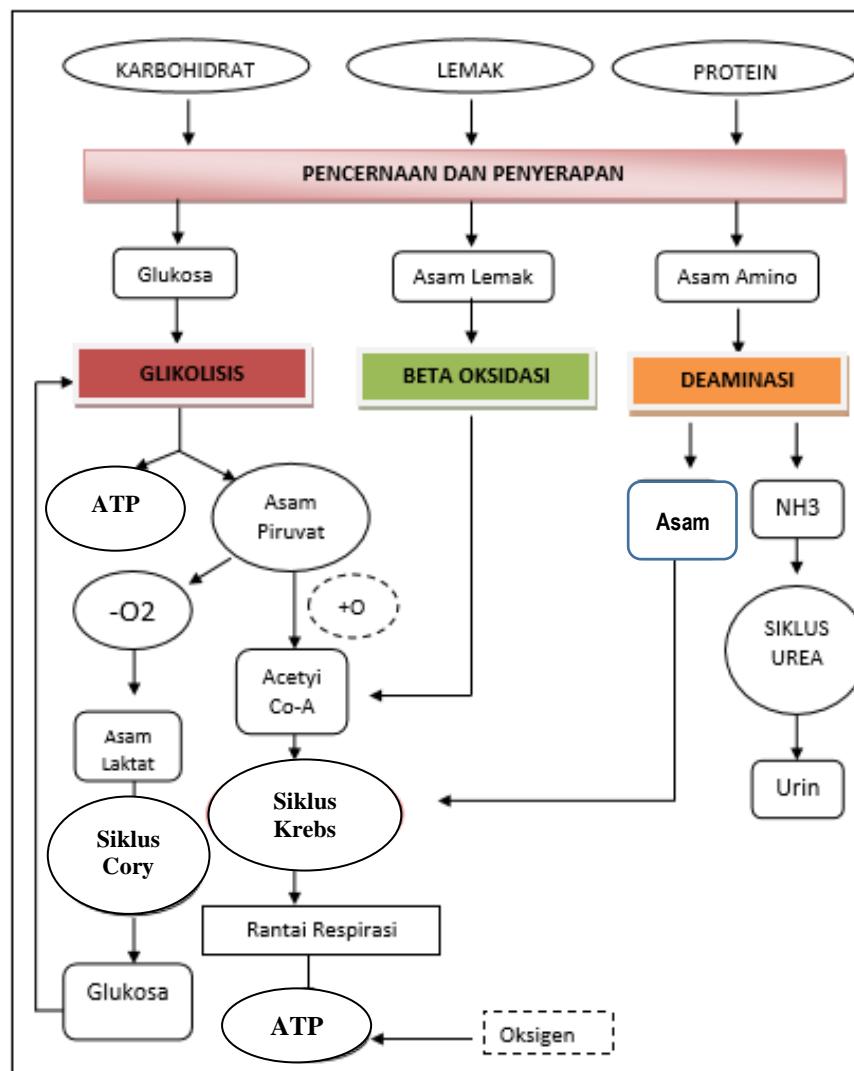
9. **Hal-hal yang perlu diperhatikan.** Senam Sparko merupakan latihan fisik yang disusun secara sistematis dan berkesinambungan dengan gerakan terpilih yang mengkombinasikan latihan kardio dan kalistenik, sehingga harus memahami tentang:

a. **Faaf Tubuh Manusia.**

1) Metabolisme tubuh. Menurut Djoko Pekik Iriyanto (2006:35) metabolisme merupakan proses perubahan kimiawi yang terjadi di dalam tubuh. Perubahan kimiawi yang dimaksud adalah perubahan zat gizi makanan yang kemudian diolah oleh sistem pencernaan dan melalui proses metabolisme yang akan diubah menjadi energi yang digunakan sistem kontraksi otot atau kerja otot yaitu berupa aktifitas. Pendapat tersebut kemudian diperkuat oleh Briggs (1973:110) *metabolisme is all the chemical changes that occur in living things in the course of their vital activities*. Jika diartikan dalam bahasa Indonesia berarti metabolisme merupakan proses perubahan kimiawi yang digunakan untuk mempertahankan kehidupan yang berpengaruh dalam aktifitas yang penting. Menurut Joko Pekik (2006:36) Jalur metabolisme terdiri atas reaksi anabolisme dan katabolisme, berikut penjelasan singkat tentang *Anabolisme* dan *Katabolisme*:

a) *Anabolisme*. Djoko Pekik Iriyanto (2006:36) mengatakan bahwa proses *Anabolisme* merupakan proses sintesa atau pembentukan yang akan meningkat pada waktu tubuh istirahat, karena pada saat itu tubuh mengadakan proses respirasi yang berfungsi sebagai penyimpanan energi. Contoh anabolisme adalah glukosa menjadi *Glikogen*, *Gliserol* menjadi *Trigelerida*, asam amino menjadi protein yang nantinya akan disimpan dalam otot sebagai cadangan energi.

b) *Katabolisme*. Menurut Sunita Almatsi (2007:105) mengatakan pada reaksi katabolisme adalah proses yang memecah ikatan yang kompleks menjadi ikatan yang sederhana sehingga dalam proses ini terjadi pelepasan energi atau menghasilkan energi, contohnya seperti glikogen menjadi glukosa dan trigliserida menjadi gliserol yang selanjutnya akan diubah menjadi energi. Adapun proses metabolisme perubahan makanan menjadi energi dalam bentuk ATP dijelaskan dalam bagan rangkaian struktur proses pembentukan ATP, sebagai berikut:



Gambar 1. Rangkaian Proses Pembentukan ATP
Sumber: Djoko Pekik Irianto.2007.37

(1) Gambar tersebut menunjukkan proses pembentukan zat makanan yang dirubah menjadi energi yang diubah dalam bentuk ATP. Kemudian akan disebarluaskan oleh darah ke seluruh tubuh yang memerlukan energi untuk melakukan aktifitas. Secara teknis metabolisme bisa dibagi empat komponen yaitu :

(a) *Basal Metabolic Rate (BMR)*. Kebutuhan energi minimal yang dibutuhkan tubuh untuk menjalankan proses tubuh yang vital seperti pernapasan, peredaran darah, pekerjaan ginjal, pankreas, pertumbuhan, perbaikan sel-sel tubuh dan untuk mempertahankan suhu tubuh. Umumnya BMR seseorang antara 40%-70% dari energi yang dibutuhkan seseorang setiap hari.

Basal Metabolic Rate (BMR) memiliki korelasi terhadap banyak sedikitnya serabut otot yang dimiliki seseorang, semakin banyak massa otot yang terdapat dalam dalam tubuh maka akan semakin cepat metabolismenya, begitu juga

sebaliknya. Karena dengan memiliki massa otot yang besar maka penggunaan energi/kalori ketika tubuh dalam keadaan istirahat akan lebih besar untuk mengganti jaringan sel-sel otot yang rusak/peremajaan dibandingkan mereka yang memiliki massa otot sedikit.

(b) *Thermal effect of feeding* (TEF) adalah jumlah kalori yang dibutuhkan untuk mencerna, menyerap, mentransportasi, memetabolisme dan menyimpan makanan. TEF ini bisa menghabiskan hingga 10% dari total energi yang dikonsumsi. Hal tersebut dapat diartikan bahwa ketika kita melakukan aktifitas makan maupun minum terjadi pembakaran kalori sebesar 10% dari jumlah energi yang dikonsumsi.

(c) *Thermal effect of activity* (TEA) adalah jumlah energi yang digunakan untuk melakukan aktifitas sehari-hari, secara normal seseorang bisa menghabiskan hingga 30% dari total energi yang dikonsumsi untuk beraktifitas, tapi bisa juga sangat sedikit, tergantung bagaimana aktifitas seseorang setiap hari.

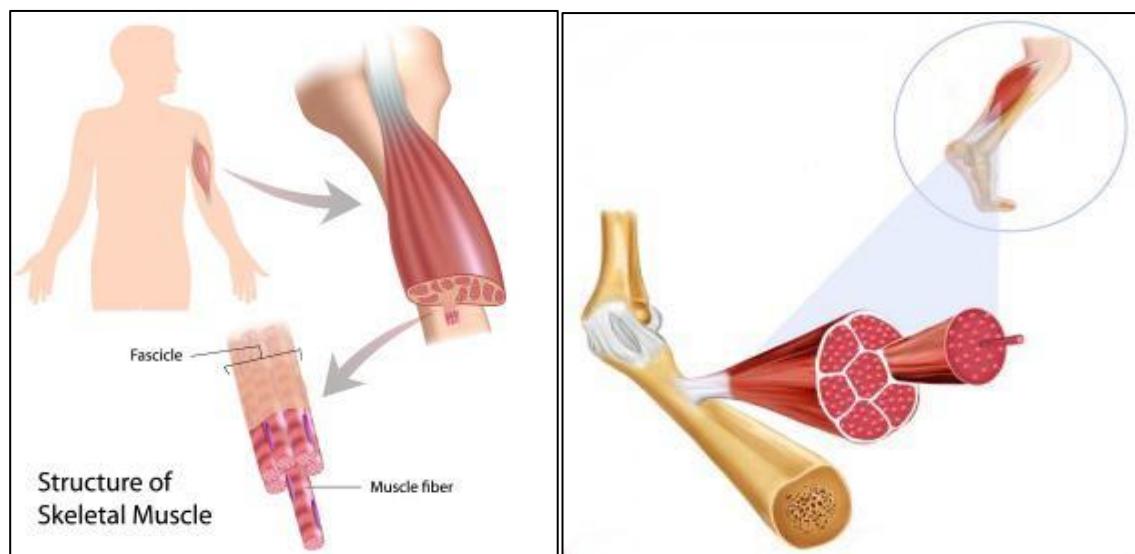
(d) *Adaptive thermogenesis* (AT) adalah reaksi tubuh terhadap perubahan yang terjadi, misalnya kalau kita puasa, maka kecepatan metabolisme tubuh akan diturunkan, karena tubuh mengerti sedang tidak ada energi yang masuk, maka tubuh harus irit. Bisa juga faktor stress, faktor cuaca, faktor perubahan hormonal tubuh, dsb.

(2) Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa persentase BMR / *Basal Metabolic Rate* besar memiliki prosentase yang lebih besar dibandingkan dengan aktifitas yang dilakukan/ *Thermal effect of activity* (TEA) maupun pola makan atau *Thermal effect of feeding* (TEF), selain itu juga BMR akan meningkat jika komposisi otot yang ada ditubuh kita cukup banyak sehingga hal yang paling mudah dilakukan adalah dengan menambahkan massa otot.

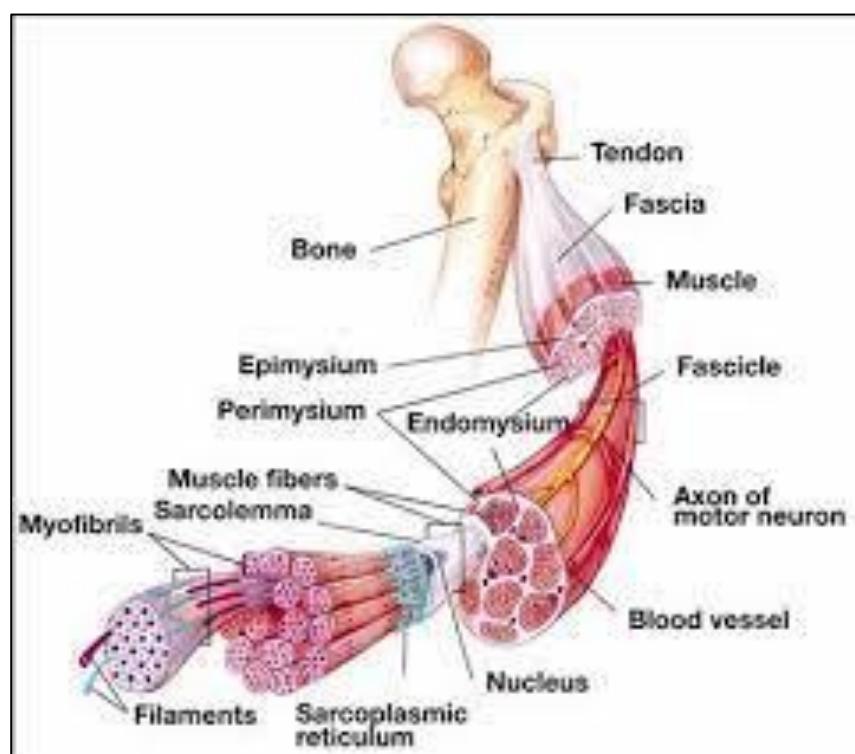
2) Otot.

- a) Otot adalah sebuah jaringan dalam tubuh manusia dan hewan yang berfungsi sebagai alat gerak aktif yang menggerakan tulang. Otot diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu otot lurik, otot polos dan otot jantung.
- b) Otot Skelet/otot sadar/otot serat melintang terdiri dari serabut-serabut otot yang setiap serabut ototnya berisi ratusan atau ribuan myofibril dimana setiap miofibril terdiri dari banyak miofilamen, dikenal 2 macam miofilamen yaitu

Aktin dan Miosin. Aktin merupakan *Miofilamen* yang tipis dan Miosin merupakan *Miofilamen* yang tebal, interaksi kedua *Miofilamen* ini memungkinkan otot untuk berkontraksi dimana mekanisme kontraksi otot mengikuti teori meluncurnya *Filamen*, yaitu *Filamen Aktin* meluncur terhadap *Filamen Myosin* sehingga menghasilkan suatu ketegangan (kontraksi) pada otot dimana otot mengalami pemendekan. (Wilmore, Costill, Kenney, 2008).

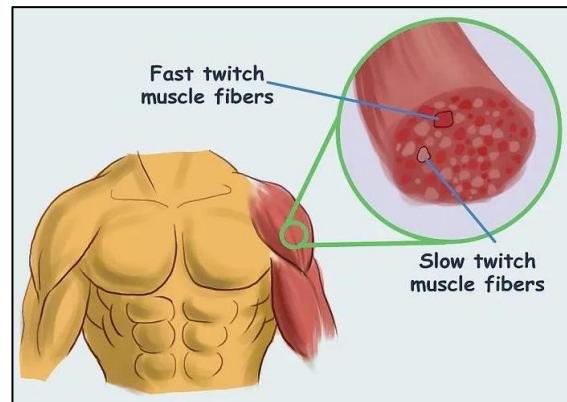


Gambar 2.
Structure Of Skeletal Muscle



Gambar 3.
Struktur otot rangka

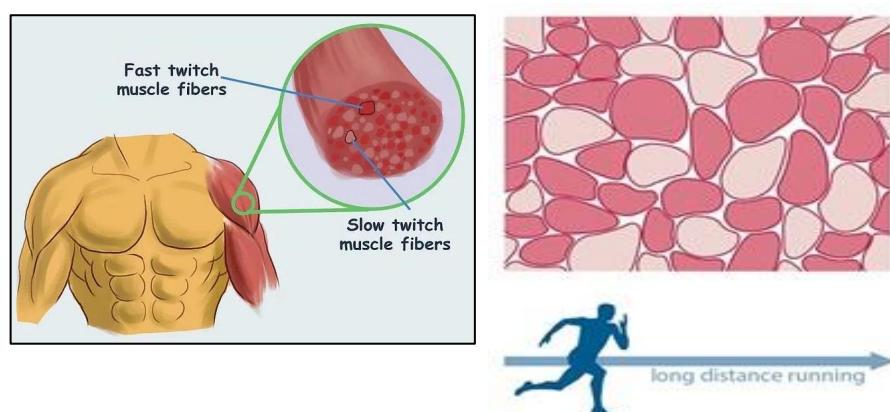
- c) Serabut otot dapat dibagi menjadi 2 jenis yaitu: *Slow Twitch Muscle Fibers* (serabut oksidatif lambat yang ditandai dengan warna merah) dan *Fast Twitch Muscle Fibers* (serabut oksidatif cepat yang ditandai dengan warna putih).



Gambar 4.
Slow Twitch Muscle Fibers dan *Fast Twitch Musle Fibers*

- d) bagian tipe serabut otot terbagi menjadi 2, sebagai berikut:

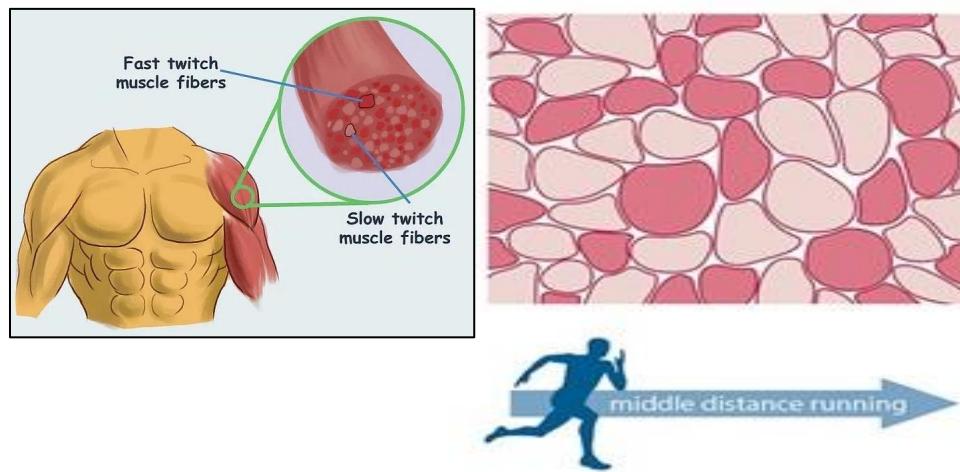
(1) Tipe I atau tipe serabut otot lambat atau *slow twitch* (ST). Menurut Quinn, 2007, Serabut otot tipe ini disebut juga tipe serabut otot aerobik, otot merah atau *slow-oxidative* (SO). Serabutnya mempunyai kemampuan aerobik yang sangat kuat, yaitu dalam upaya suatu proses oksidasi untuk menghasilkan energi yang disebut *Adenosine Tri Phosphate* (ATP). Kontraktsinya lambat, sehingga ia sangat berguna dalam aktivitas ketahanan yang memerlukan waktu yang sangat panjang. Disamping itu lebih efisien menggunakan oksigen untuk membentuk bahan bakar tenaganya, sehingga tipe ini sangat ideal untuk aktivitas yang membutuhkan waktu lama dan terus menerus dan tidak mudah lelah. Aktivitas itu dapat berupa lari maraton atau bersepeda selama berjam-jam. Secara mikroskopis, serabut tipe I ini mempunyai mitokondria dan mioglobin dalam jumlah yang lebih banyak daripada serabut tipe II. Adanya *Mioglobin* yang banyak serta vaskularisasi yang padat membuat warna otot tersebut tampak kemerah-merahan. Ciri lainnya adalah diameter serabutnya lebih kecil.



Gambar 5.
Tipe I (Tipe serabut otot lambat/ Slow Twitch)

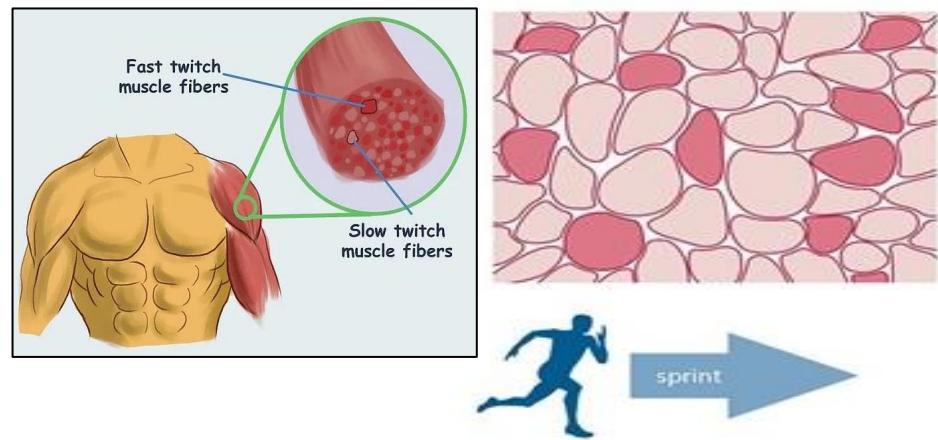
(2) Tipe II atau tipe serabut otot cepat atau *fast twitch* (FT). Menurut (Quinn, 2007), Serabut tipe II menggunakan metabolisme anaerobik untuk menghasilkan energi, yang artinya pembentukan energinya terjadi sangat cepat, sehingga serabut ini baik untuk aktivitas dengan ledakan kuat dan cepat dalam waktu yang singkat, seperti yang dilakukan oleh seorang sprinter. Secara umum, serabut tipe II menghasilkan gaya yang sama perkontraktsinya seperti tipe I, tetapi tipe II dapat melakukannya dalam waktu yang singkat. Serabut tipe II mudah lelah. Secara *Mikroskopis*, serabut tipe II mempunyai *Mitokondria* dan *Mioglobin* dalam jumlah yg lebih sedikit dibanding dengan serabut otot lambat, vaskularisasinya juga lebih sedikit sehingga dalam penglihatan *Mikroskopis* tampak putih pucat warnanya. Diameter serabutnya lebih besar. Pada serabut otot tipe II ini dibagi menjadi 3 jenis yaitu :

(a) Tipe IIa atau disebut sebagai FTA. Tipe ini juga dikenal sebagai tipe *Intermediate Fast-Twitch Fibers*. Tipe ini dapat menggunakan kedua metabolisme *Aerobik* dan *Anaerobik* untuk menghasilkan energi, jadi tipe ini adalah kombinasi dari tipe I dan tipe II.



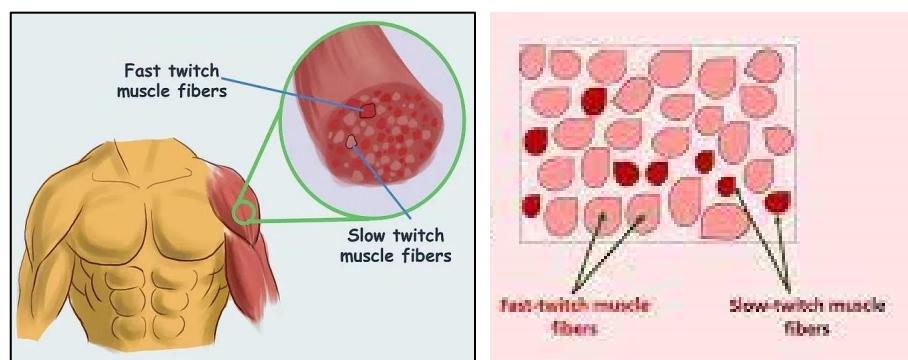
Gambar 6.
Tipe IIa atau tipe *Intermediate Fast-Twitch Fibers*.

(b) Tipe IIb. Tipe ini menggunakan metabolisme anaerobik untuk menghasilkan energinya. Tipe ini unggul dalam menghasilkan kecepatan dan ledakan kuat dan tingkat kekuatan dan kecepatan kontraksi yang tinggi dibanding dengan semua jenis serabut otot, tetapi ia memiliki tingkat kelelahan yang lebih cepat, sehingga aktivitasnya tidak dapat berlangsung lama.



Gambar 7.
Tipe IIb atau tipe metabolisme anaerobik

(c) Tipe IIc. Tipe otot ini hanya 1 s.d 3% yang terdapat dalam tubuh kita.



Gambar 8.
Tipe IIc atau tipe serabut cepat atau *fast twitch* 1 s.d 3% dalam tubuh

(3) Perbedaan tipe serabut ini mempengaruhi bagaimana otot merespon aktivitas fisik dan masing-masing tipe serabut otot ini mempunyai sifat yang unik dalam kemampuannya untuk berkontraksi. Ketika di stimulasi, serabut otot lambat mencapai puncak tegangannya dalam waktu 110 mili detik, sedangkan serabut otot cepat dalam waktu 50 mili detik (*Wilmore, Costill, Kenney, 2008*).

(4) Otot manusia selalu terdiri dari serabut tipe I dan tipe II, tetapi setiap otot di seluruh tubuh mempunyai persentase kedua tipe itu berlain-lainan. Otot yang sama pada orang yang berlainan, mempunyai persentase yang berlain-lainan juga. Umumnya, otot lengan dan kaki seseorang mempunyai komposisi yang mirip. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seseorang dengan komposisi utama serabut otot tipe I pada otot kaki, akan juga mempunyai komposisi utama yang sama pada otot lengannya. Pengecualian terjadi pada otot Soleus di betis, otot ini mempunyai persentase serabut tipe I yang sangat tinggi pada semua orang (*Wilmore, Costill, Kenney, 2008*).

(5) Penentuan komposisi tipe serabut ditentukan secara genetik, tetapi rata-rata setiap orang memiliki kurang lebih 50 persen serabut otot tipe I dan 50 persen serabut otot tipe II, walaupun masih dapat terjadi variasi yang lain (Quinn, 2007). Menurut Wilmore, Costill dan Kenney (2008), Secara rata-rata, otot bergaris mempunyai komposisi serabut otot tipe I sebanyak 50%, 25% tipe IIa, dan sisanya terutama tipe IIb, sedang tipe IIc hanya sejumlah 1-3% saja. Secara tepatnya, persentase tipe serabut otot sangat bervariasi pada masing-masing otot dan masing-masing individu, sebagai contoh seorang sprinter Olimpiade dilaporkan mempunyai komposisi serabut otot cepat sebesar 80% dan atlit marathon Olimpiade mempunyai 80% tipe serabut otot lambat (Quinn, 2007). Seseorang yang secara genetik mempunyai persentase yang tinggi dari suatu tipe serabut otot, akan unggul dalam olahraga yang sesuai dengan tipe serabut ototnya. Suatu studi menyatakan bahwa semakin tua seseorang, dapat terjadi perubahan distribusi serabut otot tipe I dan II, yaitu kecenderungan penurunan motor unit tipe II, dan peningkatan persentase serabut otot tipe I (Wilmore, Costill, Kenney, 2008).

(6) Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa otot manusia dibentuk melalui latihan *Anaerobik* sedangkan daya tahan tubuh dibentuk dengan latihan *Aerobik*. Dengan mengkombinasikan kedua jenis latihan tersebut dimana volume, frekwensi dan intensitas latihan keduanya disusun secara terukur maka akan dapat membentuk fisik seseorang yang memiliki daya tahan tubuh yang prima disertai dengan bentuk postur tubuh yang ideal/berotot (*sixpack*).

b. **Penyusunan Program.**

- 1) Pilihlah frekwensi Latihan sebanyak 2-3 kali dalam seminggu dimana durasi yang digunakan berkisar antara 30-60 menit;
- 2) Lakukan jenis Latihan yang melibatkan seluruh organ tubuh atau *Full Body Workout* dengan 4-6 variasi gerakan sebagai contoh 1-2 gerakan tangan *push/mendorong*, 1-2 gerakan tangan *pull/menarik*, 1-2 gerakan kaki dan 1-2 gerakan perut;
- 3) Setiap gerakan sebaiknya menggunakan repetisi 5-15 kali setiap setnya;
- 4) Setiap variasi gerakan sebaiknya menggunakan 3-5 set;
- 5) Gunakan *Interval* istirahat berkisar antara 30-120 detik disesuaikan dengan kemampuan seseorang; dan
- 6) Dalam seminggu sebaiknya melaksanakan latihan *Kalistenik* 2-3 sesi Latihan.

10. Teknis. Pelaksanaan senam sparko merupakan latihan fisik yang disusun secara sistematis dan berkesinambungan dengan gerakan terpilih dengan mengkombinasikan latihan kardio dan *Kalisthenik*, adapun uraiannya sebagai berikut.

a. **Tujuan Program Senam Sparko.** Program senam sparko ini memiliki beberapa tujuan yang tidak terlepas dari penyiapan fisik prajurit TNI AD guna mendukung tugas pokok satuan. Adapun tujuan tersebut adalah:

- 1) Untuk membangun ketahanan tubuh (daya tahan tubuh). Daya tahan tubuh atau sering dikenal dengan *endurance* merupakan kemampuan kondisi tubuh untuk bekerja dalam jangka waktu yang lama tanpa disertai kelelahan yang berlebihan ketika telah menyelesaikan pekerjaan tersebut (Harsono : 1988). Ketahanan tubuh sangat diperlukan dalam pelaksanaan tugas prajurit TNI AD baik untuk kepentingan latihan maupun tugas operasi. Dengan memiliki ketahanan tubuh yang prima maka seorang prajurit dapat melaksanakan aktivitasnya sehari hari dengan optimal baik saat bekerja di kantor, melaksanakan latihan maupun tugas operasi dengan durasi waktu yang cukup lama (tidak mudah lelah);
- 2) Untuk membentuk otot yang kuat. Memiliki otot yang kuat maka seorang prajurit akan dengan mudah melakukan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan mengangkat beban khususnya perlengkapan tempur baik perorangan maupun satuan seperti senjata, ransel, helm. Selain itu juga dengan memiliki otot yang kuat baik tubuh bagian atas (*upper body*) maupun bawah (*lower body*) juga sangat mendukung untuk kegiatan-kegiatan seperti mendaki ketinggian, dan memanjat gedung/tebing; dan
- 3) Untuk memperoleh tubuh yang ideal (*atletis/sixpack*). Mempunyai tubuh yang ideal tidak hanya menjadi damba setiap prajurit TNI AD, namun juga semua orang. Karena dengan tubuh yang ideal/*atletis/sixpack* maka prajurit akan lebih percaya diri serta akan dapat membanggakan satuan.

b. **Konsep Program Senam Sparko.** Program senam sparko menggunakan konsep penggabungan antara latihan *Aerobik* dan *Anaerobik* dimana komposisi latihan *Aerobik* dan *Anaerobik* diatur sedemikian rupa setiap minggunya, sehingga harapannya seseorang akan memiliki ketahanan (*endurance*) dan kemampuan otot yang kuat. Waktu tersingkat dalam program senam sparko untuk membentuk fisik yang prima bagi seseorang adalah 3 bulan, adapun pentahapan program senam sparko selama kurun waktu 3 bulan adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap Pembentukan. Pada tahap ini menitikberatkan pembentukan dan penyiapan otot-otot besar dimulai dari otot kaki, tangan dan perut serta penurunan berat badan (bagi yang overweight) sehingga otot-otot tersebut siap untuk menghadapi tahapan berikutnya yaitu tahap pengembangan.

- 2) Tahap Pengembangan. Dalam tahap pengembangan ini, otot-otot yang sudah dibentuk pada tahap sebelumnya mulai dikembangkan melalui peningkatan volume (repetisi dan set) serta frekuensi latihan (latihan permginggunya). Pada tahap ini penguatan otot sudah di fokuskan pada satu jenis otot sehingga perkembangan otot cepat. Rasa sakit dan pegal pada otot-otot sudah tidak terasa lagi karena otot-otot sudah beradaptasi dengan latihan yang dilaksanakan.
- 3) Tahap Pemantapan. Pada tahap pemantapan ini sudah memasuki peningkatan kemampuan fisik yang prima dan tercapainya tubuh yang ideal. Latihan pada tahap ini intensitas latihan (rest/istirahat antar set atau antar repetisi dikurangi) sudah ditingkatkan serta diberikan variasi-variasi gerakan sehingga akan terbentuk kecepatan, kekuatan, kelenturan dan koordinasi antar organ tubuh yang maksimal, selain itu juga pada tahap ini ketahanan otot terhadap dinamika aktivitas sudah mulai diterapkan sehingga akan terbentuk ketahanan otot yang kuat. Pada tahapan ini postur tubuh atletis sudah mulai terlihat, ditandai dengan massa otot meningkat dan berkurangnya lemak dibawah kulit (lemak subkutan) maupun lemak visceral (lemak dalam perut).

11. Sarana dan Prasarana.

a. **Sarana.** Sarana latihan Senam Sparko yang digunakan oleh Penyelenggara maupun Pelaku diantaranya sebagai berikut:

- 1) Pelatih:
 - a) kaos kuning/kaos olahraga;
 - b) celana olahraga, sepatu olahraga;
 - c) topi kuning;
 - d) matras;
 - e) *stop watch*;
 - f) megafon;
 - g) peluit;
 - h) tiang *bars*;
 - i) palang sejajar;
 - j) meja; dan
 - k) kursi.
- 2) Pelaku:
 - a) baju olahraga;
 - b) celana olahraga; dan
 - c) sepatu olahraga.

b. **Prasarana.**

- 1) Lapangan. Ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:
 - a) melaksanakan Senam Sparko diperlukan tempat/lapangan yang cukup sehingga dapat menampung peserta:
 - b) lapangan relatif datar dan aman; dan
 - c) tiang pull up.
- 2) Ruangan. Digunakan sebagai alternatif apabila cuaca tidak memungkinkan, dengan kriteria sebagai berikut:
 - a) ruangan yang cukup;
 - b) terdapat ventilasi udara; dan
 - c) terdapat cahaya.

12. Faktor-Faktor yang Memengaruhi.

a. **Internal.**

- 1) Personel.
 - a) Pelatih: terbatasnya personel yang memiliki pengetahuan tentang senam sparko.
 - b) Pelaku:
 - (1) kondisi fisik yang tidak prima; dan
 - (2) terlambat dalam mengikuti gerakan yang diberikan pelatih.
- 2) Gizi. Menurut ahli gizi di *Deakin University Australia*, Profesor Tim Crowe, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi metabolisme tubuh, yaitu:
 - a) Massa Otot. Salah satu yang mempengaruhi metabolisme adalah jumlah jaringan otot pada tubuh Anda. Otot membutuhkan lebih banyak energi untuk berfungsi dari pada lemak. Semakin banyak jaringan otot, maka semakin banyak pula energi yang dibutuhkan oleh tubuh. Salah satu bentuk olahraga yang dapat meningkatkan massa otot adalah olahraga angkat beban (tubuh sendiri), seperti push-up dan pull up.
 - b) Usia. Semakin bertambahnya usia, maka tingkat metabolisme semakin menurun. Hal ini dikarenakan hilangnya sebagian jaringan otot serta perubahan hormonal dan neurologis. Sebaliknya, ketika bayi dan anak-anak memasuki masa pertumbuhan, semakin cepat pula proses metabolismenya.

- c) Ukuran Tubuh. Seseorang yang mempunyai tubuh lebih besar biasanya mempunyai Basal Metabolisme Rate atau BMR yang besar. Hal ini disebabkan oleh organ internal yang lebih besar serta volume cairan yang diperlukan juga disesuaikan dengan kondisi tubuh. Manusia yang lebih tinggi memiliki permukaan kulit yang lebih besar sehingga tubuh mereka harus bekerja lebih keras untuk mempertahankan suhu yang tetap.
- d) Jenis Kelamin. Perbedaan jenis kelamin juga merupakan faktor yang mempengaruhi dalam proses metabolisme. Seorang pria biasanya memiliki postur tubuh yang lebih besar dari wanita, sehingga pada umumnya mereka memiliki proses metabolisme yang lebih cepat.
- e) Genetika. Faktor lain yang dapat mempengaruhi proses metabolisme adalah faktor genetik atau keturunan. Faktor ini mempunyai peranan penting untuk menentukan apakah seseorang mempunyai proses metabolisme yang cepat atau lambat. Selain itu, beberapa kelainan genetik juga dapat mempengaruhi proses metabolisme.
- f) Aktivitas Fisik. Salah satu bentuk kegiatan fisik yang dapat mempengaruhi proses metabolisme adalah olahraga. Apabila dilakukan secara teratur dapat meningkatkan massa otot dan mendorong tubuh Anda untuk membakar lemak lebih cepat, bahkan pada saat beristirahat.
- g) Hormonal. Ketidak seimbangan hormon dapat disebabkan oleh kondisi tertentu, seperti hipotiroid, yaitu suatu kondisi di mana kelenjar tiroid yang terletak diantara rongga leher tidak memproduksi hormon tiroid dengan baik. Selain itu, hipertiroid atau kelebihan hormon tiroid juga bisa menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi proses metabolisme.
- h) Pola makan. Seseorang yang memiliki pola makan yang teratur akan memiliki kecepatan metabolisme yang lebih cepat dibandingkan mereka yang pola makannya yang tidak teratur atau jarang. Dengan mengurangi frekuensi makan, akibatnya tubuh kekurangan nutrisi dan mengambilnya dari otot sehingga kerja otot menjadi tidak maksimal dan proses metabolisme menjadi lambat. Selain itu juga, setiap kita mengkonsumsi makanan akan terjadi pembakaran kalori sebanyak 10 % dari kalori yang tersedia.
- b. **Eksternal.** Cuaca ekstrim dan medan yang tidak memadai dapat berpengaruh terhadap pelaksanaan Senam Sparko.
- 1) Sarana. Kualitas dan kuantitas sarana akan memengaruhi pelaksanaan latihan.
 - 2) Prasarana. Tempat yang sempit, tidak rata dan tidak menampung jumlah personel yang melaksanakan senam sparko.

3) Iklim. Salah satu faktor lain yang dapat mempengaruhi proses metabolisme adalah iklim. Apabila iklim terlalu dingin atau panas, maka tubuh akan bekerja lebih keras untuk mempertahankan suhu normalnya sehingga tingkat metabolisme juga lebih meningkat.

4) Obat-obatan. Kafein yang terdapat dalam secangkir kopi serta nikotin pada rokok, dapat meningkatkan tingkat metabolisme. Sementara beberapa obat-obatan seperti obat anti depresi dan anabolik steroid, semacam obat kuat untuk membantu membangun jaringan otot, dapat berkontribusi untuk menaikkan berat badan terlepas dari apa yang kita konsumsi.

BAB III **KEGIATAN YANG DILAKSANAKAN**

13. **Umum.** Senam Sparko merupakan latihan fisik yang disusun secara sistematis dan berkesinambungan dengan gerakan terpilih yang mengkombinasikan latihan kardio dan *kalistenik*. Senam sparko dilakukan dengan tujuan untuk mewujudkan postur tubuh prajurit yang proporsional agar berpenampilan menarik, berwibawa dan terampil, trengginas dalam melaksanakan tugas pokok. Pelaksanaan senam sparko dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dan dilaksanakan dengan menerapkan prosedur kegiatan latihan jasmani yaitu mulai dari pendahuluan, inti, dan penutup yang dilaksanakan secara berurutan.

14. **Latihan Pendahuluan.**

a. **Pengecekan Denyut Nadi Awal.** Menghitung denyut nadi awal yaitu harus berada antara 60 s.d. 90 kali denyut/menit.



Gambar 9.
Cek denyut nadi

b. **Melaksanakan tes Vonderlay.** Tujuan untuk mengetahui kondisi kesehatan pelaku sesaat sebelum melaksanakan latihan, adapun latihan yang dilaksanakan sebagai berikut:

1) Jongkok-berdiri tangan tergantung lemas di samping badan, dilaksanakan sebanyak 10 kali secara berturut-turut.

2) Pada hitungan ke-10 tahan napas selama 12 detik, hasilnya ada dua kemungkinan:

- a) apabila mampu menahan napas dan kepala tidak terasa pusing serta pandangan mata tidak kunang-kunang, maka kondisi orang tersebut pada saat itu sehat, sehingga bisa mengikuti latihan; dan
- b) apabila tidak mampu menahan napas atau kepala terasa pusing dan pandangan mata kunang-kunang, maka kondisi orang tersebut pada saat itu tidak sehat, maka dilarang untuk mengikuti latihan *Metabolic Conditioning* dan dianjurkan untuk memeriksakan kondisi kesehatannya ke Paramedis.



Gambar 10.
Tes Vanderlay

c. **Gerakan Pemanasan (*warming up*).** Gerakan pemanasan dilakukan secara statis dan dinamis. Bentuk pemanasan sebagai berikut.

1) Pemanasan statis/peregangan. Gerakannya terdiri dari:

a) Peregangan otot leher:

- (1) palingkan kepala ke kiri dengan pipi kanan ke arah kiri didorong dengan tangan kanan, tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian sebaliknya dorong pipi kiri ke arah kanan oleh tangan kiri tahan sampai 10 kali hitungan;



Gambar 11.
Gerakan peregangan otot leher kesatu

(2) tundukkan kepala sampai dagu menyentuh dada dan didorong dengan kedua tangan yang dianyam di belakang kepala dan tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian tengadahkan kepala ke atas dan didorong dengan kedua telapak tangan selama 10 kali hitungan; dan



Gambar 12.
Gerakan peregangan otot leher kedua

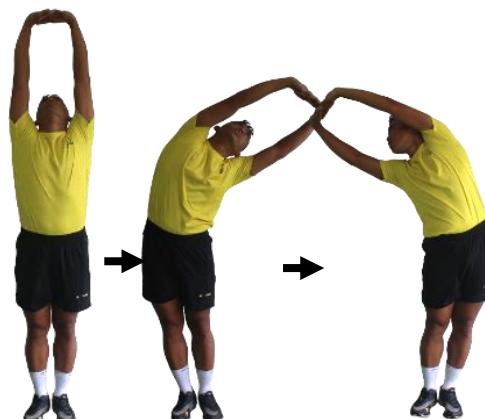
(3) tarik kepala ke arah kiri oleh tangan kiri tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian sebaliknya tarik kepala kearah kanan oleh tangan kanan tahan sampai 10 kali hitungan.



Gambar 13.
Gerakan peregangan otot leher ketiga

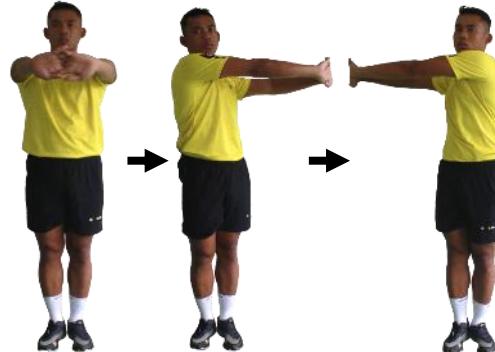
b) peregangan otot lengan dan bahu:

(1) kedua tangan dianyam dorong ke atas kepala sampai kedua siku lurus dan ditahan sampai 10 kali hitungan, kemudian miringkan ke kiri tahan sampai 10 kali hitungan, dan miringkan ke kanan tahan sampai 10 kali hitungan;



Gambar 14.
Gerakan peregangan otot lengan dan bahu kesatu

(2) kedua tangan dianyam kemudian dorong ke depan badan tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian bawa ke samping kiri tahan sampai 10 kali hitungan, selanjutnya bawa ke samping kanan tahan sampai 10 kali hitungan; dan



Gambar 15.
Gerakan peregangan otot lengan dan bahu kedua

(3) kedua tangan dianyam dorong ke bawah hingga badan membungkuk (usahakan kedua tangan yang dianyam menyentuh lantai, kedua lutut tetap lurus) tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian kedua kaki dibuka selebar bahu dan kedua tangan di bawa ke belakang badan (di atas punggung), setelah itu tarik ke atas kearah kepala tahan sampai 10 kali hitungan.



Gambar 16
Gerakan peregangan otot lengan dan bahu ketiga

c) peregangan otot pinggang:

(1) kedua kaki dibuka 2 kali lebar bahu, kemudian badan dibungkukkan ke depan, tangan kanan memegang pergelangan kaki kanan dan tangan kiri memegang pergelangan kaki kiri tahan sampai 10 kali hitungan; dan



Gambar 17.
Gerakan peregangan otot pinggang kesatu

(2) kedua kaki dibuka 2 kali lebar bahu, kemudian badan dibungkukkan ke arah kiri dengan kedua tangan memegang pergelangan kaki kiri, cium lutut kaki kiri tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian kearah kanan dengan kedua tangan memegang pergelangan kaki kanan, cium lutut kaki kanan tahan sampai 10 kali hitungan.



Gambar 18.
Gerakan peregangan otot pinggang kedua

d) peregangan otot kaki:

(1) angkat paha kaki kiri sampai rapat ke perut, kedua tangan memeluk lutut tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian angkat paha kaki kanan rapatkan ke perut, kedua tangan memeluk lutut tahan sampai 10 kali hitungan;



Gambar 19.
Gerakan peregangan otot kaki kesatu

(2) kaki kiri dilipat ke belakang sampai tumit menyentuh pantat, kedua tangan memegang punggung kaki tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian kaki kanan dilipat ke belakang sampai tumit menyentuh pantat, kedua tangan memegang punggung kaki tahan sampai 10 kali hitungan; dan



Gambar 20.
Gerakan peregangan otot kaki kedua

(3) kaki kiri dilipat ke depan badan kemudian diangkat ke atas, kedua tangan memegang punggung kaki tahan sampai 10 kali hitungan, kemudian kaki kanan dilipat ke depan badan lalu diangkat ke atas kedua tangan memegang punggung kaki tahan sampai 10 kali hitungan.



Gambar 21.
Gerakan peregangan otot kaki ketiga

2) Pemanasan dinamis. Sebelum senam sprako dimulai, perlu melakukan gerakan pemanasan dengan maksud menyiapkan otot-otot, untuk merangsang kerja jantung dan paru-paru. Gerakannya sebagai berikut:

a) Lari-lari di tempat.

(1) Sikap pokok. Berdiri tegak pandangan lurus ke depan, kaki rapat membentuk sudut 45° dan tangan lurus disamping badan.

(2) Gerakan:

(a) lakukan lari-lari di tempat dengan mengangkat paha rata-rata air, dilaksanakan selama satu menit; dan

(b) lakukan lari-lari di tempat dengan mengangkat kaki ke belakang sehingga tumit menyentuh pantat, dilaksanakan selama satu menit.

b) *ABC Running (Athletic Basic Coordination)*. Sebelum latihan dimulai, perlu melakukan gerakan pemanasan dengan maksud menyiapkan otot-otot untuk merangsang kerja jantung dan paru-paru. Pemanasan dilakukan dengan menggunakan *ABC Running*, untuk mempersiapkan otot tungkai sebagai berikut:

(1) *Ankle Drill*. Lari di tempat dengan ujung telapak kaki depan sebagai tumpuan dan kedua tangan mengayun secara bergantian.



Gambar 22.
Ankle Drill.

(2) *Skippings.* Lari di tempat, paha diangkat membentuk sudut 45 derajat dengan ujung kaki depan sebagai tumpuan, kedua tangan mengayun secara bergantian.



Gambar 23.
Skippings

(3) *High Knee Running.* Lari di tempat, paha diangkat membentuk sudut 90 derajat dengan ujung kaki depan sebagai tumpuan, kedua tangan mengayun secara bergantian.



Gambar 24.
Gerakan *High Knee Running*

(4) *Butt Kickers.* Lari di tempat dengan ujung telapak kaki depan sebagai tumpuan, badan condong ke depan, kedua tangan mengayun dan kedua tumit menyentuh pantat secara bergantian.



Gambar 25.
Gerakan *Butt Kickers*

(5) *High Knee Skips.* Lari di tempat dengan ujung telapak kaki depan sebagai tumpuan, angkat paha rata-rata air, pada saat paha ke depan, posisi kaki melayang di udara.



Gambar 26.
Gerakan *High Knee Skips*

(6) *Ankle Bounce.* Loncat-loncat di tempat dengan mengayunkan kedua tangan secara bersama-sama posisi badan tegak.



Gambar 27.
Gerakan *Ankle Bounce*

(7) *Bounding.* Lari di tempat dengan ujung telapak kaki depan sebagai tumpuan, angkat paha rata-rata air secara bergantian dan pada saat melompat ke depan ada saat melayang, mengayunkan kedua tangan bergantian.



Gambar 28.
Gerakan *Bounding*

(8) *Straight Leg Running.* Lari di tempat dengan telapak kaki sebagai tumpuan, luruskan tungkai ke depan lutut dikunci dan mengayunkan kedua tangan secara bergantian.



Gambar 29.
Straight Leg Running

(9) *High Knee Bounce Skips.* Lari di tempat, paha diangkat membentuk sudut 45 derajat dengan ujung kaki depan sebagai tumpuan dilakukan dengan memantul-mantulkan tumpuan kaki, kedua tangan mengayun secara bergantian.



Gambar 30.
Garakan High Knee Bounce Skips

(10) *Foreleg Extension Marching.* Lari di tempat, paha diangkat membentuk sudut 90 derajat dengan ujung kaki depan sebagai tumpuan, dilakukan dengan meluruskan tungkai sebelum mendarat dan kedua tangan mengayun secara bergantian.



Gambar 31.
Gerakan *Foreleg Extension Marching*

15. **Latihan Inti.** Jenis-jenis latihan yang mewakili latihan aerobik dan anaerobik dimana jenis latihan tersebut memiliki efektifitas dan efisiensi yang sangat baik dihadapkan dengan fenomena-fenomena yang terjadi di lingkungan TNI AD. Berikut ini akan dijelaskan jenis-jenis latihan yang digolongkan latihan aerobik dan anaerobik terkait dengan Program Senam Sparko.

a. **Latihan Aerobik.** Latihan aerobik merupakan latihan yang melibatkan oksigen dalam pembentukan energi (ATP). Dalam program program senam sparko ini akan menggunakan latihan jalan cepat, SSC (*Steady State Cardio*) yaitu latihan kardio dengan intensitas rendah atau sering dikenal Jogging dan HIIT (*High Intensity Interval Training*) atau lari sprint dengan metode interval. Lari adalah gerakan dasar mengais, badan yang bergerak maju karena adanya akibat dari gaya dorong ke belakang terhadap tanah.

b. **Latihan Anaerobik.** Latihan *Anaerobik* merupakan latihan yang sedikit melibatkan/menggunakan oksigen dalam pembentukan energi (ATP). Latihan *Anaeorbik* yang digunakan dalam program senam sparko ini adalah Kalistenik. Kalistenik merupakan latihan yang memaksimalkan penggunaan berat tubuh (minim alat), seperti squat, lunge, push up, sit up, pull up, crunches dll. *Kalistenik* atau *Calisthenics* berasal dari 2 kata dalam bahasa Yunani yaitu *kalos* (beauty/keindahan) dan *thenos* (strength/kekuatan). Jika diartikan secara mendalam maka makna *calisthenics* adalah sebuah seni mengolah tubuh sendiri untuk memperoleh kekuatan dan kebugaran jasmani. Secara umum, *Calisthenics* adalah sebuah metode latihan beban menggunakan bobot badan sendiri (bodyweight) sebagai resistennya untuk mencapai stimulasi yang diinginkan. Berikut ini gerakan-gerakan yang digunakan untuk latihan *kalistenik* sebagai berikut:

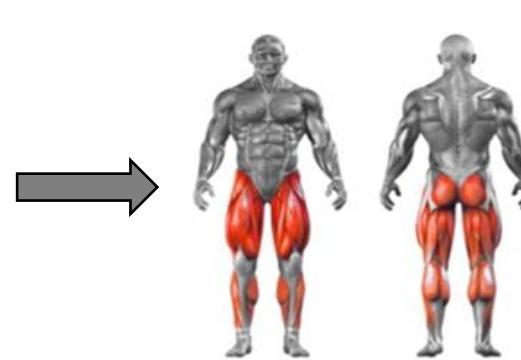
1) Penguatan kaki/Leg dapat dilakukan dengan melakukan gerakan-gerakan di bawah ini:

a) Jumping jack.

- (1) Sasaran: Dominan Otot betis.
- (2) Cara melakukan:
- Posisi awal: berdiri tegak dengan kaki rapat, pandangan lurus kedepan, posisi tangan tergantung lemas disamping badan;
 - Gerakan: melompat keatas diikuti tangan diangkat keatas kepala hingga bertepuk bersamaan dengan itu kaki dibuka selebar bahu dimana mendarat dengan ujung kaki dan kemudian kembali ke posisi awal; dan
 - Pada saat tangan bertepuk dan kaki terbuka, nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung.



Gambar 32
Gerakan *Jumping Jack*



Gambar 33.
Sasaran Otot gerakan *Jumping Jack*

b) Squat.

- Sasaran: Dominan otot paha depan.
 - Cara melakukan.
- Posisi awal: berdiri tegak dengan kaki dibuka selebar bahu, pandangan lurus kedepan, posisi tangan tergantung lemas disamping badan; dan
 - Gerakan: posisi badan merendah kebawah dengan posisi lutut dan kaki tetap menghadap ke depan diikuti ayunan tangan ke depan dada dan kembali ke posisi awal. Pada posisi ini dada tetap dibusungkan dan posisi tubuh membentuk sudut 15° .



Gambar 34.
Gerakan *Squat*



Gambar 35.
Sasaran Otot gerakan *Squat*

c) Lunges.

(1) Sasaran: Dominan otot paha belakang.

(2) Cara melakukan.

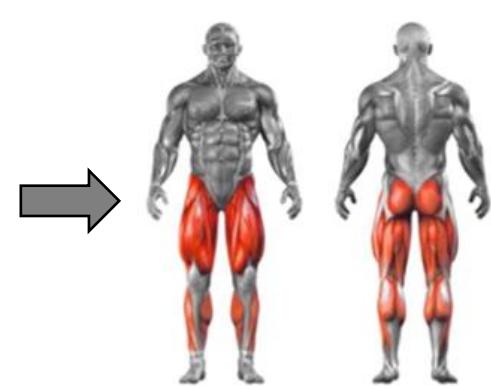
(a) Posisi awal: berdiri tegak dengan kaki dirapatkan, pandangan lurus kedepan, posisi tangan tergantung lemas disamping badan;

(b) Gerakan: salah satu kaki melangkah kedepan sehingga lutut membentuk sudut 90° , kaki lainnya dalam posisi lurus, tangan diayunkan kedepan dada mengikuti gerakan tubuh dan kembali ke posisi awal. Pada posisi ini badan tetap tegak; dan

(c) Pada saat melangkah kedepan, nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung.



Gambar 36.
Gerakan *Lunges*



Gambar 37.
Sasaran Otot gerakan *Lunges*

d) *Jumping Squat*.

(1) Sasaran: Dominan otot paha belakang dan betis.

(2) Cara melakukan.

(a) Posisi awal: setengah jongkok dengan tangan berada didepan dada (seperti posisi kedua squat);

(b) Gerakan: kedua kaki melompat keatas diikuti ayuanan tangan kebelakang dan kemudian kembali ke posisi awal; dan

(c) Pada saat melompat, nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung.



Gambar 38.
Gerakan *Jumping Squat*

Gambar 39.
Sasaran Otot gerakan *Jumping Squat*

e) High Knee.

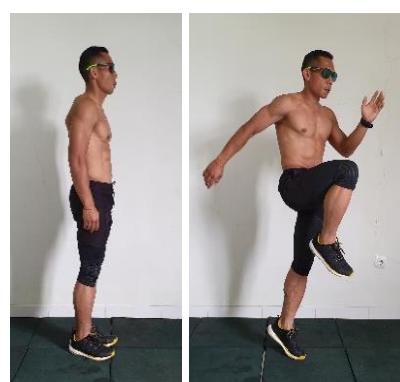
(1) Sasaran: Dominan otot paha depan dan betis.

(2) Cara melakukan.

(a) Posisi awal: berdiri tegak dengan posisi kaki rapat, pandangan lurus kedepan, posisi tangan tergantung lemas disamping badan;

(b) Gerakan: salah satu paha diangkat saling bergantian seperti berlari di tempat hingga posisi paha rata-rata air; dan

(c) Nafas menggunakan mulut dan hidung disesuaikan dengan kecepatan kaki.

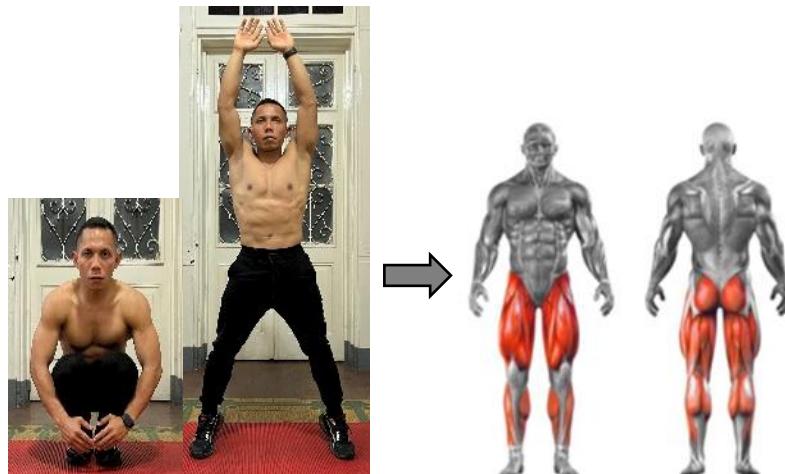


Gambar 40.
Gerakan High Knee

Gambar 41.
Sasaran Otot
gerakan High Knee

f) *Power Jack.*

- (1) Sasaran: Otot paha dan betis.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Jongkok/*Squat* kemudian tangan memeluk lutut kemudian dada menyentuh paha;
 - (b) Gerakan: Gerakan tersebut lompat ke atas sambil kaki di buka selebar bahu, tangan bertepuk di atas kepala kemudian kembali ke posisi awal; dan
 - (c) Pengaturan nafas: Dihembuskan ketika melompat dan menarik nafas ketika kembali ke posisi awal.



Gambar 42.
Gerakan Power Jack

Gambar 43.
Sasaran Otot gerakan
Power Jack

g) *Split Squat (Kanan/Kiri).*

- (1) Sasaran: Otot paha dan betis.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Salah satu kaki diletakkan didepan dan kaki satunya di letakkan di belakang, posisi badan tegak pandangan lurus ke depan, kedua tangan tergantung lemas di samping badan;
 - (b) Gerakan: Rendahkan badan sampai lutut kaki belakang hampir menyentuh lantai bersamaan dengan itu kedua tangan menyatu di depan dada; dan

(c) Pengaturan nafas: Dihembuskan ketika badan merendah dan menarik nafas ketika badan naik ke atas.



Gambar 44.
Gerakan *Split Squat*



Gambar 45.
Sasaran Otot
gerakan *Split Squat*

h) *Jumping Lunges*.

(1) Sasaran: Otot paha dan betis.

(2) Cara melakukan.

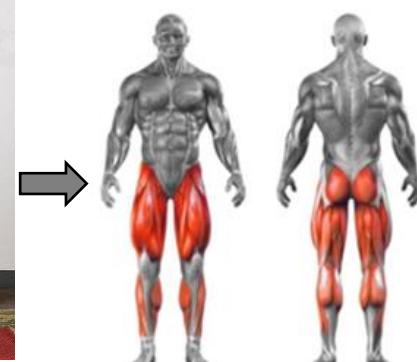
(a) Posisi awal: Salah satu kaki diletakkan didepan dengan lutut sedikit ditekuk dan kaki satunya di letakkan di belakang dengan sedikit ditekuk, posisi badan tegak pandangan lurus ke depan, kemudian tangan yang berlawanan dengan kaki depan berada di posisi depan dada dan tangan satunya berada dibelakang;

(b) Gerakan: Badan lompat ke atas kemudian saat mendarat tukar kaki depan dengan kaki belakang disertai dengan kedua tangan, lakukan Gerakan ini secara bergantian; dan

(c) Pengaturan nafas: Dihembuskan ketika melompat dan menarik nafas ketika mendarat.



Gambar 46.
Gerakan *Jumping Lunges*



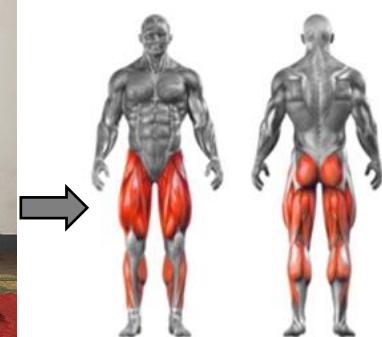
Gambar 47.
Sasaran Otot gerakan
Jumping Lunges

i) *Lateral Lunges.*

- (1) Sasaran: Otot paha.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Kaki dibuka dua kali lebar bahu dengan tangan berada di samping badan, kemudian badan tegak dan pandangan lurus ke depan;
 - (b) Gerakan: Rendahkan badan ke arah kaki kanan dengan menekuk lutut kaki kanan, diikuti tangan diayunkan ke depan sampai kedua tangan menyentuh di depan dada, kemudian kembali ke posisi awal, lakukan gerakan ini secara bergantian ke kanan dan kiri; dan
 - (c) Pengaturan nafas: Dihembuskan ketika badan merendah dan menarik nafas ketika kembali ke posisi awal.



Gambar 48.
Gerakan *Lateral Lunges*



Gambar 49.
Sasaran Otot gerakan
Lateral Lunges

j) *Wall Sit.*

- (1) Sasaran: Otot paha.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Sandarkan punggung di dinding atau tembok dengan kaki dibuka selebar bahu, diletakkan 15-20 cm di depan dinding/tembok dan kedua tangan tergantung lemas di samping badan;
 - (b) Gerakan: Rendahkan badan dengan menekuk lutut dengan dudut 90° kemudian ditahan sesuai dengan waktu yang ditentukan; dan

(c) Pengaturan nafas: Bernafas secara normal.



Gambar 50.
Gerakan Wall Sit



Gambar 51.
Sasaran Otot gerakan
Wall Sit

k) *Calf Raises.*

- (1) Sasaran: Otot betis.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Berdiri tegak kaki dibuka selebar 10 cm, tangan tergantung lemas disamping badan di ikuti pandangan lurus kedepan;
 - (b) Gerakan: Kaki jinjit semaksimal mungkin kemudian Kembali posisi awal; dan
 - (c) Pengaturan nafas: Ketika jinjit hembuskan nafas dan menarik nafas Ketika Kembali ke posisi awal.



Gambar 52.
Gerakan Calf Raises



Gambar 53.
Sasaran Otot gerakan
Calf Raises

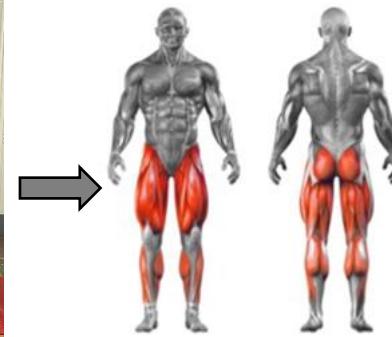
l) *Skater.*

- (1) Sasaran: Otot paha dan betis.
- (2) Cara melakukan.

- (a) Posisi awal: Badan berdiri tegak dengan kedua kaki rapat dan tangan tergantung lemas disamping badan;
- (b) Gerakan: Kaki kanan melompat kearah samping kanan kemudian kaki kiri mengikuti arah Gerakan dan diletakkan di belakang kaki kanan, ketika mendarat lutut kaki depan ditekuk seperti sikap squat, lakukan gerakan ini secara bergantian kanan dan kiri; dan
- (c) Pengaturan nafas: Ketika melompat hembuskan nafas dan menarik nafas ketika mendarat.



Gambar 54
Gerakan Skater



Gambar 55.
Sasaran Otot gerakan Skater

m) *Pistol Squat.*

- (1) Sasaran: Otot paha dan betis.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Badan berdiri tegak dengan kedua kaki rapat dan tangan tergantung lemas disamping badan;
 - (b) Gerakan: Julurkan salah satu kaki ke depan kemudian rendahkan badan sampai lutut kaki belakang ditekuk maksimal, dimana kaki belakang tidak menjijit, posisi tangan direntangkan disamping badan untuk menjaga keseimbangan, kemudian Kembali berdiri ke posisi awal; dan
 - (c) Pengaturan nafas: Ketika posisi badan merendah hembuskan nafas dan menarik nafas ketika lutut telah menekuk dengan sempurna kemudian menghembuskan nafas ketika kembali ke posisi awal.



Gambar 56.
Gerakan *Pistol Squat*



Gambar 57.
Sasaran otot gerakan
Pistol Squat

2) Penguatan otot *Triceps* dan *Dada/Chest* dapat dilakukan dengan melakukan gerakan gerakan di bawah ini:

a) *Full Plank*.

(1) Sasaran: Otot Tricep, dada dan perut.

(2) Cara melakukan.

(a) Posisi awal: Badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap kedepan (lebar antar tangan selebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior;

(b) Gerakan: Gerakan tersebut ditahan dimana posisi kepala, punggung dan pantat segaris; dan

(c) Pengaturan nafas normal.



Gambar 58.
Gerakan *Full Plank*



Gambar 59.
Sasaran Otot gerakan
Full Plank

b) *Elbow Plank*.

(1) Sasaran: Otot tangan, perut dan paha.

(2) Cara melakukan.

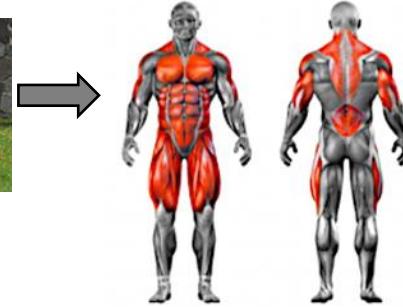
(a) Posisi awal: Seperti sikap push up, namun badan disanggah dengan punggung lengan;

(b) Gerakan: Gerakan tersebut ditahan dimana posisi kepala, punggung dan pantat segaris; dan

(c) Pengaturan nafas menggunakan mulut/hidung.



Gambar 60.
Gerakan *Elbow Plank*



Gambar 61.
Sasaran Otot gerakan
Elbow Plank

c) *Scapular Push Up.*

(1) Sasaran: Otot Tricep, dada dan perut.

(2) Cara melakukan.

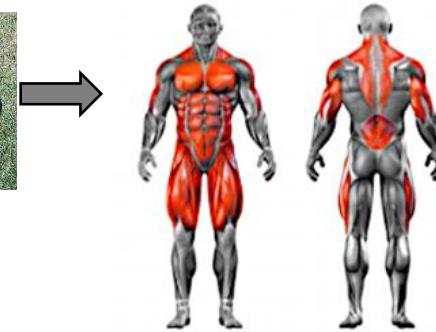
(a) Posisi awal: Badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap kedepan (lebar antar tangan selebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior;

(b) Gerakan: Dada didorong ke bawah namun tangan tetap lurus (Siku tidak ditekuk), kemudian pergerakan Scapular Retraction, kemudian Kembali ke posisi awal, Posisi Pelvic tilts tetap dalam keadaan posterior; dan

(c) Pengaturan nafas: hembuskan dada pada saat didorong ke bawah dan menarik nafas pada saat kembali ke posisi awal.



Gambar 62.
Gerakan *Scapular Push Up*



Gambar 63.
Sasaran Otot gerakan
Scapular Push Up

d) *Regular Push Up.*

(1) Sasaran: Otot *tricep*, dada dan bahu.

(2) Cara melakukan:

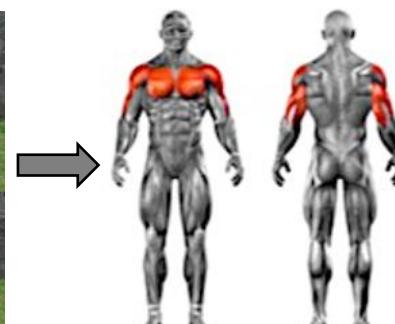
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap kedepan (lebar antar tangan selebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi *Pelvic tilts* dalam keadaan posterior.

(b) Gerakan: Badan diturunkan kebawah dengan cara menekuk siku tangan sampai posisi badan 5 cm di atas tanah/lantai dimana pergerakan *Regular Push Up*, kemudian Kembali ke posisi awal, Posisi *Pelvic tilts* tetap dalam keadaan posterior.

(c) Nafas dihembuskan menggunakan mulut/hidung saat mendorong badan keatas.



Gambar 64
Gerakan Regular Push Up



Gambar 65.
Sasaran Otot gerakan
Regular Push Up

e) *Wide push Up.*

(1) Sasaran: Dominan otot bahu (deltoid).

(2) Cara melakukan:

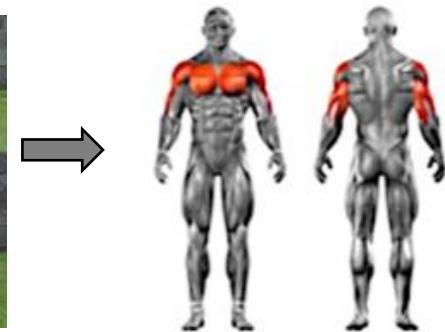
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua tangan lurus dimana jari-jari menghadap kedepan (lebar antar tangan 2 kali lebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi *Pelvic tilts* dalam keadaan posterior.

(b) Gerakan: Badan diturunkan kebawah dengan cara menekuk siku tangan sampai posisi badan 5 cm diatas tanah/lantai dimana pergerakan Scapular Retraction, kemudian Kembali ke posisi awal, Posisi *Pelvic tilts* tetap dalam keadaan posterior.

(c) Nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung saat gerakan mendorong badan.



Gambar 66
Gerakan Wide Push Up



Gambar 67.
Sasaran Otot gerakan
Wide Push Up

f) *Diamond Push Up.*

(1) Sasaran: Dominan otot dada dan tricep.

(2) Cara melakukan.

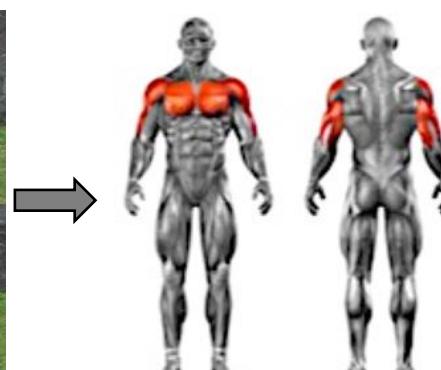
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari rapat membentuk pola diamond/segitiga. Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior.

(b) Gerakan: Badan diturunkan kebawah dengan cara menekuk siku tangan sampai posisi badan 5 cm diatas tanah/lantai dimana pergerakan Scapular Retraction, kemudian Kembali ke posisi awal, Posisi Pelvic tilts tetap dalam keadaan posterior.

(c) Nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung saat gerakan mendorong badan.



Gambar 68.
Gerakan Diamond Push Up



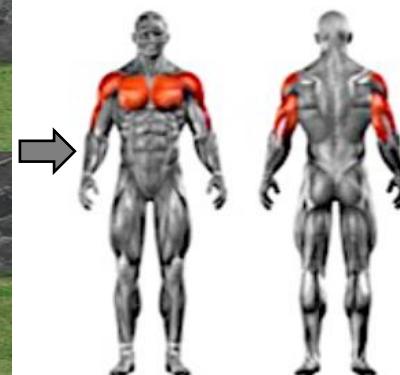
Gambar 69.
Sasaran Otot gerakan
Diamond Push Up

g) *Pike Push Up.*

- (1) Sasaran: Dominan otot pundak dan bahu.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap kedepan (lebar antar tangan selebar bahu). Posisi kaki merapat kearah tangan hingga posisi bokong berada lebih tinggi dari kepala.
 - (b) Gerakan: sentuhkan dahi ke lantai/tanah dengan tetap menjaga posisi lutut tidak ditekuk dan kembali ke posisi awal.
 - (c) Nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung saat gerakan mendorong badan.



Gambar 70.
Gerakan *Pike Push Up*

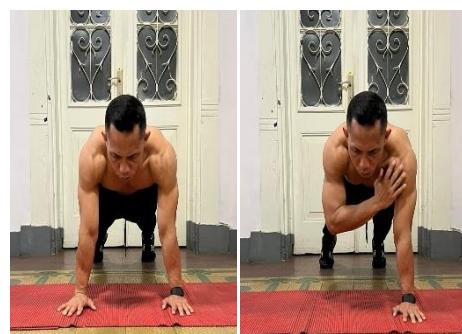


Gambar 71.
Sasaran Otot gerakan
Pike Push Up

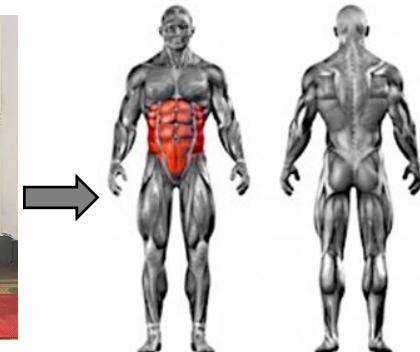
h) *Shoulder Tap.*

- (1) Sasaran: Otot Tricep, dada dan perut.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap kedepan (lebar antar tangan selebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior. Kaki di buka selebar bahu.
 - (b) Gerakan: Tepuk bahu kanan dengan tangan kiri, kemudian Kembali ke posisi awal, lakukan secara bergantian dengan tangan kanan maupun kiri.

(c) Pengaturan nafas: Ketika menepuk bahu hembuskan nafas dan menarik nafas Ketika tangan Kembali ke posisi awal.



Gambar 72.
Gerakan Shoulder Tap



Gambar 73.
Sasaran Otot gerakan
Shoulder Tap

i) *Hand In Push Up.*

(1) Sasaran: Otot tricep, dada dan bahu.

(2) Cara melakukan:

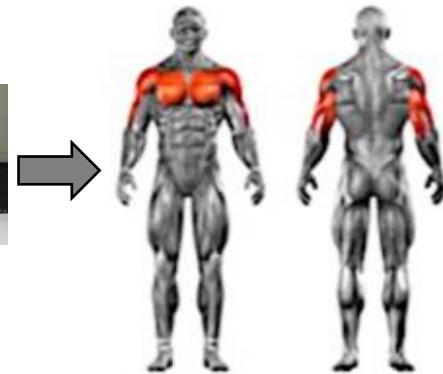
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap ke dalam (lebar antar tangan selebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior.

(b) Gerakan: Badan diturunkan ke bawah dengan cara menekuk siku tangan sampai posisi badan 5 cm diatas tanah/lantai dimana pergerakan Scapular Retraction, kemudian Kembali ke posisi awal, Posisi Pelvic tilts tetap dalam keadaan posterior.

(c) Nafas dihembuskan menggunakan mulut dan hidung saat mendorong badan keatas.



Gambar 74.
Gerakan Hand In Push Up



Gambar 75.
Sasaran Otot gerakan
Hand In Push Up

j) *Hand Out Push Up.*

(1) Sasaran: Otot tricep, dada dan bahu.

(2) Cara melakukan:

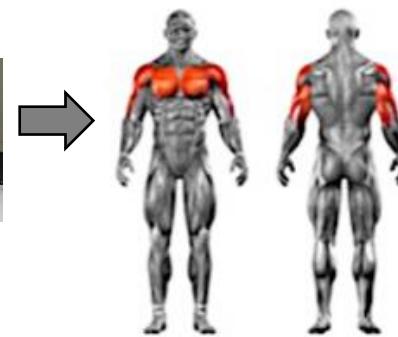
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap ke luar (lebar antar tangan selebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior;

(b) Gerakan: Badan diturunkan ke bawah dengan cara menekuk siku tangan sampai posisi badan 5 cm diatas tanah/lantai dimana pergerakan Scapular Retraction, kemudian Kembali ke posisi awal, Posisi Pelvic tilts tetap dalam keadaan posterior; dan

(c) Nafas dihembuskan menggunakan mulut dan hidung saat mendorong badan keatas.



Gambar 76.
Gerakan *Hand Out Push Up*



Gambar 77.
Sasaran Otot gerakan *Hand Out Push Up*

k) *Reverse Push Up.*

(1) Sasaran: Otot tricep, dada dan bahu.

(2) Cara melakukan:

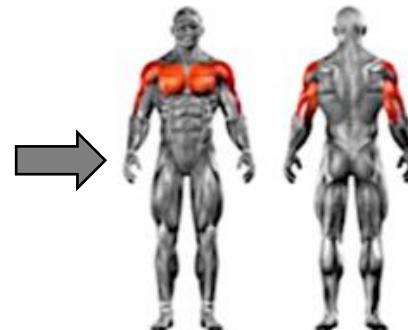
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap ke belakang (lebar antar tangan selebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior.

(b) Gerakan: Badan diturunkan ke bawah dengan cara menekuk siku tangan sampai posisi badan 5 cm diatas tanah/lantai dimana pergerakan Scapular Retraction, kemudian Kembali ke posisi awal, Posisi Pelvic tilts tetap dalam keadaan posterior.

(c) Nafas dihembuskan menggunakan mulut/hidung saat kepala hampir menyentuh lantai dan menarik nafas Ketika Kembali ke posisi awal.



Gambar 78.
Gerakan *Reverse Push Up*



Gambar 79.
Sasaran Otot gerakan
Reverse Push Up

1) Hindu *Push Up*.

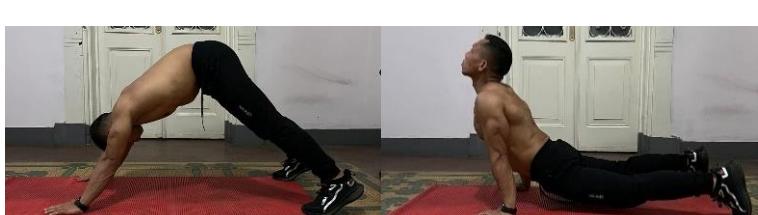
(1) Sasaran: Dominan otot pundak dan bahu.

(2) Cara melakukan.

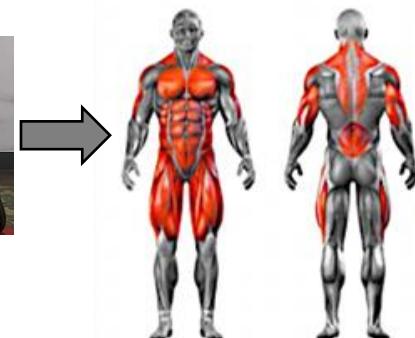
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap kedepan (lebar antar tangan selebar bahu). Posisi kaki merapat kearah tangan hingga posisi bokong berada lebih tinggi dari kepala, kedua kaki dibuka selebar bahu.

(b) Gerakan: Dorong badan ke arah depan sampai tulang punggung melengkung (Arching) kemudian Kembali ke posisi awal.

(c) Nafas dihembuskan melalui mulut/hidung saat gerakan mendorong badan dan menarik nafas Ketika Kembali ke posisi awal.



Gambar 80.
Gerakan Hindu *Push Up*



Gambar 81.
Sasaran Otot gerakan
Hindu Push Up

m) *Spiderman Push Up.*

(1) Sasaran: Otot tricep, dada dan bahu.

(2) Cara melakukan:

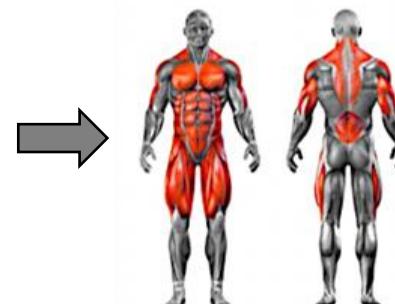
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua lengan lurus dimana jari-jari menghadap kedepan (lebar antar tangan selebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior.

(b) Gerakan: Badan diturunkan kebawah dengan cara menekuk siku tangan sampai posisi badan 5 cm diatas tanah/lantai bersamaan dengan itu Tarik salah satu paha ke samping diikuti tengokan kepala ke arah paha yang ditarik dan Kembali ke posisi awal. Lakukak secara bergantian kaki kanan dan kiri.

(c) Nafas dihembuskan menggunakan mulut dan hidung saat mendorong badan keatas dan menarik nafas ketika badan turun.



Gambar 82.
Gerakan *Spiderman Push Up*



Gambar 83.
Sasaran Otot gerakan
Spiderman Push Up

n) *Archer Push Up.*

(1) Sasaran: Dominan otot bahu (deltoid).

(2) Cara melakukan:

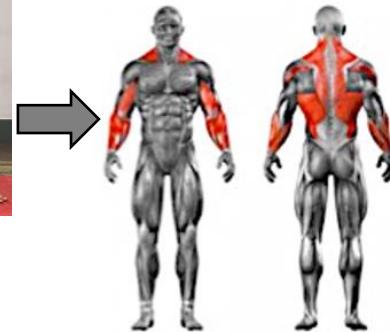
(a) Posisi awal: badan menghadap ke tanah/lantai disanggah dengan kedua tangan lurus dimana jari-jari menghadap ke luar (lebar antar tangan 2 kali lebar bahu). Arah pandangan kebawah membentuk sudut 30° dimana posisi Scapular adalah Protraction dan Posisi Pelvic tilts dalam keadaan posterior.

(b) Gerakan: Badan direbahkan ke samping kanan diikuti dengan siku kanan ditekuk sampai maksimum, tangan kiri lurus, kepala menoleh kearah kiri, kemudian Kembali ke posisi awal. Lakukan secara bergantian kanan dan kiri.

(c) Nafas dihembuskan melalui mulut Ketika badan direbahkan ke samping kanan dan kiri dan menarik nafas Ketika Kembali ke posisi awal.



Gambar 84.
Gerakan Archer Push Up

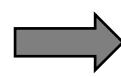


Gambar 85.
Sasaran Otot gerakan
Archer Push Up

- o) *Paralel Bar Support (Hold).*
 - (1) Sasaran: Otot Bahu, Tricep dan Dada.
 - (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Badan berdiri tegak diantara pararel bars dengan kedua tangan memegang tiang bars, pandangan lurus ke depan, kaki lurus ke bawah;
 - (b) Gerakan: Badan di angkat dengan cara tangan lurus mendorong tiang bars sampai maksimum, scapula pada posisi Depression, kaki lurus ke bawah; dan
 - (c) Pengaturan nafas secara normal.



Gambar 86.
Gerakan Paralel Bar Support (Hold)



Gambar 87.
Sasaran Otot gerakan
Paralel Bar Support (Hold)

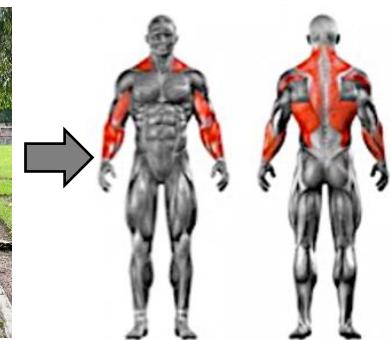
- p) *Paralel Bar Shrugs.*
 - (1) Sasaran: Otot Bahu, Tricep dan Dada.
 - (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Seperti *Paralel Bar Support (Hold)*;

(b) Gerakan: Lakukan Gerakan scapula pada posisi elevation dan Kembali ke posisi awal, kaki lurus ke bawah; dan

(c) Pengaturan nafas: Hembuskan nafas pada posisi scapula elevation dan menarik nafas Ketika Kembali ke posisi awal.



Gambar 88.
Gerakan *Paralel Bar Shrugs*



Gambar 89.
Sasaran Otot gerakan
Paralel Bar Shrugs

q) *Dips.*

(1) Sasaran: Otot Bahu, Tricep dan Dada.

(2) Cara melakukan.

(a) Posisi awal: Seperti *Paralel Bar Support* (Hold).

(b) Gerakan: turunkan badan sedikit/setengah dengan cara menekuk siku tangan dimana posisi scapula elevation dan Kembali ke posisi awal (Posisi Scapula Depression).

(c) Nafas dihembuskan Ketika badan turun ke bawah melalui mulut dan hidung menarik nafas Ketika Kembali ke posisi awal.



Gambar 90.
Gerakan *Dips*



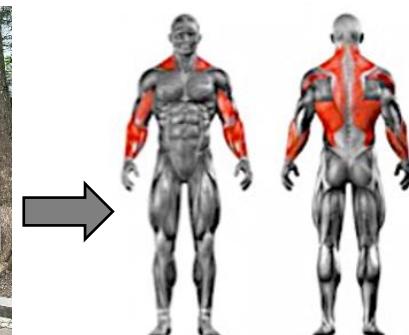
Gambar 91.
Sasaran Otot gerakan
Dips

r) *L-Sit.*

- (1) Sasaran: Otot Bahu, Tricep dan Dada.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Seperti *Paralel Bar Support* (*Hold*);
 - (b) Gerakan: Lakukan Gerakan dengan mengangkat kedua kaki ke depan sampai membentuk 90°, scapula pada posisi depression ditahan sampai dengan waktu yang ditentukan; dan
 - (c) Pengaturan nafas normal.



Gambar 92.
Gerakan *L-Sit*



Gambar 93.
Sasaran Otot gerakan
L-Sit

3) Penguatan otot Biceps dan Punggung/Back dapat dilakukan dengan melakukan gerakan-gerakan dibawah ini:

- a) *Dead Hang.*
 - (1) Sasaran: Otot Biceps dan punggung.
 - (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Badan menggantung lemas di tiang pull up dengan posisi tangan di buka selebar bahu dan scapula pada posisi upward rotation dan Pelvic tilts dalam keadaan posterior.
 - (b) Gerakan: Tahan posisi tersebut sampai dengan waktu yang telah ditentukan.
 - (c) Pengaturan nafas normal.



Gambar 94.
Gerakan *Dead Hang*



Gambar 95.
Sasaran Otot gerakan
Dead Hang

b) *Hanging Shrugs.*

- (1) Sasaran: Otot Biceps dan punggung.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Sama posisi *Hanging Shrugs*.
 - (b) Gerakan: Kontraksikan scapula sampai posisi *Downward Rotation* dan *Pelvic Tilts* tetap dalam keadaan *Posterior*
 - (c) Pengaturan nafas: Pada saat *Downward Rotation* nafas dihembuskan dan menarik nafas Ketika posisi awal.



Gambar 96.
Gerakan *Hanging Shrugs*



Gambar 97.
Sasaran Otot gerakan
Hanging Shrugs

c) *Scapular Row.*

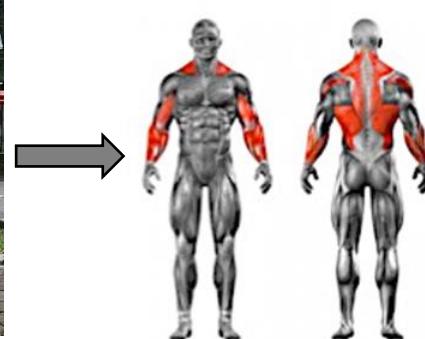
- (1) Sasaran: Otot Biceps dan punggung.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Tangan yang dibuka selebar bahu lurus memegang straight bars setinggi dada, kemudian kaki melewati straight bars sejauh setengah meter, sehingga posisi leher, punggung dan bokong miring segaris. Scapula pada posisi protraction dan *Pelvic tilts* dalam keadaan posterior;

(b) Gerakan: Kontraksikan scapula sampai posisi retraction dan Pelvic tilts tetap dalam keadaan posterior; dan

(c) Pengaturan nafas: Pada saat scapula retraction nafas dihembuskan dan menarik nafas Ketika posisi awal.



Gambar 98.
Gerakan Scapular Row



Gambar 99.
Sasaran Otot gerakan
Scapular Row

d) *Row.*

(1) Sasaran: Otot *Biceps* dan punggung.

(2) Cara melakukan.

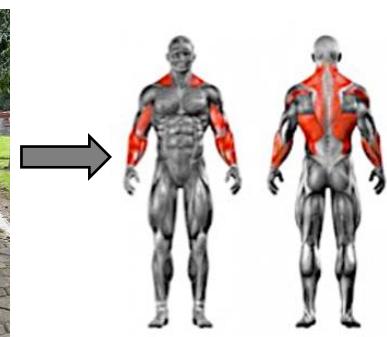
(a) Posisi awal: Tangan yang dibuka selebar bahu lurus memegang straight bars setinggi dada, kemudian kaki melewati straight bars sejauh setengah meter, sehingga posisi leher, punggung dan bokong miring segaris. Scapula pada posisi protraction dan Pelvic tilts dalam keadaan posterior;

(b) Gerakan: Tarik badan sampai mendekati tiang bars, scapula pada posisi retraction dimana posisi Pelvic tilts tetap dalam keadaan posterior; dan

(c) Pengaturan nafas: Pada saat scapula retraction nafas dihembuskan dan menarik nafas Ketika posisi awal.



Gambar 100.
Gerakan Row



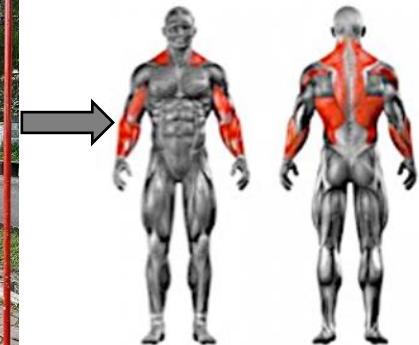
Gambar 101.
Sasaran Otot gerakan
Row

e) *L-Hang.*

- (1) Sasaran: Otot Biceps dan punggung.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Sama seperti posisi *Dead Hang*;
 - (b) Gerakan: Angkat kaki lurus ke depan sampai membentuk sudut leter "L" atau sudut 90° , tahan sampai dengan waktu yang telah ditentukan; dan
 - (c) Pengaturan nafas normal.



Gambar 102.
Gerakan *L-Hang*



Gambar 103.
Sasaran Otot gerakan
L-Hang

f) *Regular Pull Up.*

- (1) Sasaran: Dominan otot forehand, bicep dan otot punggung.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: badan menggantung pada tiang pull up, posisi lengan lurus, telapak tangan yang memegang bars menghadap keluar dan jarak antar kedua tangan selebar bahu.
 - (b) Gerakan: badan ditarik hingga dagu melewati bars dan kemudian kembali ke posisi awal. Diusahakan pada saat menarik, tubuh tidak diayunkan guna memperoleh kualitas gerakan yang baik.
 - (c) Nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung saat gerakan menarik badan.



Gambar 104.
Gerakan *Regular Pull Up*



Gambar 105.
Sasaran Otot gerakan
Regular Pull Up

b) *Close pull up.*

- (1) Sasaran: Dominan otot biceps, punggung.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: badan menggantung pada tiang pull up, posisi lengan lurus, telapak tangan yang memegang bars menghadap keluar dan jarak antar kedua 1 kepala tangan.
 - (b) Gerakan: badan ditarik hingga dagu melewati bars dan kemudian kembali ke posisi awal. Diusahakan pada saat menarik, tubuh tidak diayunkkan guna memperoleh kualitas gerakan yang baik.
 - (c) Nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung saat gerakan menarik badan.



Gambar 106.
Gerakan *Close Pull Up*



Gambar 107.
Sasaran Otot gerakan
Close Pull Up

c) *Chin Up.*

- (1) Sasaran: Dominan otot otot biceps dan punggung.

(2) Cara melakukan:

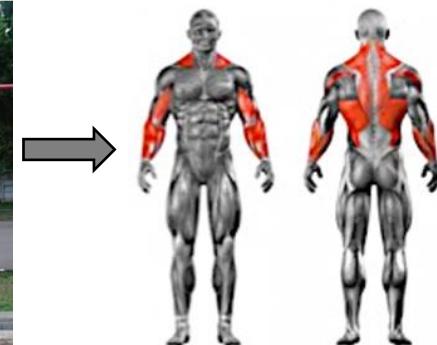
(a) Posisi awal: badan menggantung pada tiang pull up, posisi lengan lurus, telapak tangan yang memegang bars menghadap kedalam dan jarak antar kedua tangan selebar bahu.

(b) Gerakan: badan ditarik hingga dagu melewati bars dan kemudian kembali ke posisi awal. Diusahakan pada saat menarik, tubuh tidak diayunkan guna memperoleh kualitas gerakan yang baik.

(c) Nafas dihembuskan melalui mulut dan hidung saat gerakan menarik badan.



Gambar 108.
Gerakan *Chin Up*



Gambar 109.
Sasaran Otot gerakan
Chin Up

d) *Close Chin up.*

(1) Sasaran: Dominan otot otot biceps dan punggung.

(2) Cara melakukan.

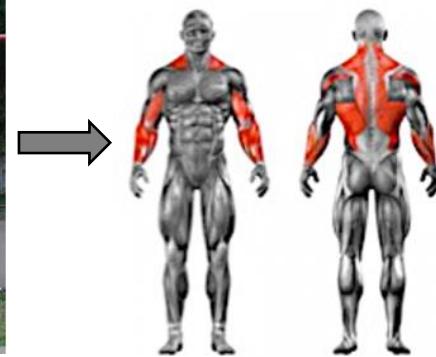
(a) Posisi awal: badan menggantung pada tiang pull up, posisi lengan lurus, telapak tangan yang memegang bars menghadap kedalam dan jarak antar kedua tangan sekitar 15 cm/kepal tangan;

(b) Gerakan: badan ditarik hingga dagu melewati bars dan kemudian kembali ke posisi awal. Diusahakan pada saat menarik, tubuh tidak diayunkan guna memperoleh kualitas gerakan yang baik; dan

(c) Nafas dihembuskan melalui mulut/hidung saat gerakan menarik badan, menarik nafas pada saat posisi awal.



Gambar 110.
Gerakan Close Chin Up



Gambar 111.
Sasaran Otot gerakan
Close Chin Up

e) *Wide Rear Pull Up.*

(1) Sasaran: Dominan otot bicep dan otot punggung.

(2) Cara melakukan.

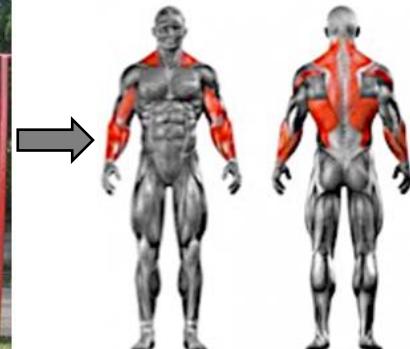
(a) Posisi awal: badan menggantung pada tiang pull up, posisi lengan lurus, telapak tangan yang memegang bars menghadap keluar dan jarak antar kedua tangan 2 kali lebar bahu;

(b) Gerakan: badan ditarik hingga tengkuk melewati bars dan kemudian kembali ke posisi awal. Diusahakan pada saat menarik, tubuh tidak diayunkkan guna memperoleh kualitas gerakan yang baik; dan

(c) Nafas dihembuskan melalui mulut/hidung saat gerakan menarik badan.



Gambar 112.
Gerakan Wide Rear Pull Up



Gambar 113.
Sasaran Otot gerakan
Wide Rear Pull Up

f) *Wide Pull Up.*

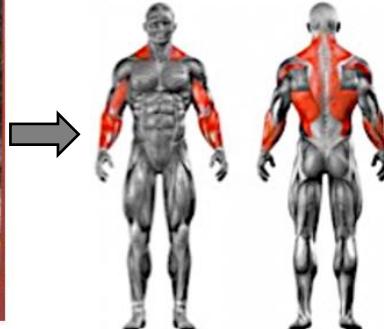
(1) Sasaran: Dominan otot *Forehand, Biceps* dan otot punggung.

(2) Cara melakukan:

- (a) Posisi awal: badan menggantung pada tiang pull up, posisi lengan lurus, telapak tangan yang memegang bars menghadap keluar dan jarak antar kedua tangan 2 kali lebar bahu; dan
- (b) Gerakan: badan ditarik hingga dagu melewati bars dan kemudian kembali ke posisi awal. Tubuh tidak diayunkan guna memperoleh kualitas gerakan yang baik.



Gambar 114.
Gerakan Wide Pull Up



Gambar 115.
Sasaran Otot gerakan
Wide Pull Up

4) Penguatan otot Perut/Abdominal (Abs) dapat dilakukan dengan melakukan gerakan-gerakan di bawah ini:

a) *Classic crunches.*

- (1) Sasaran: otot perut atas.

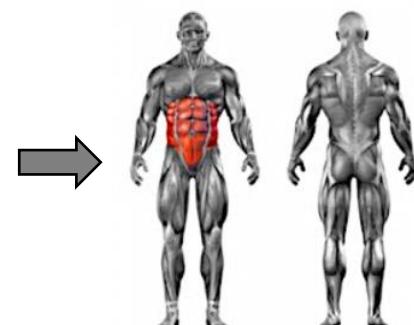
(2) Cara melakukan.

- (a) Posisi awal: badan terlentang di lantai, Kepala diangkat sekitar 30° , kaki dibuka selebar bahu dan ditekuk. Tangan lurus keatas kearah langit diikuti pandangan mata; dan

- (b) Gerakan: dorong tangan beserta badan anda keatas hingga sekitar 45° dan kembali ke posisi awal.



Gambar 116.
Gerakan Classic Crunches



Gambar 117.
Sasaran Otot gerakan
Classic Crunches

b) *L-Crunch.*

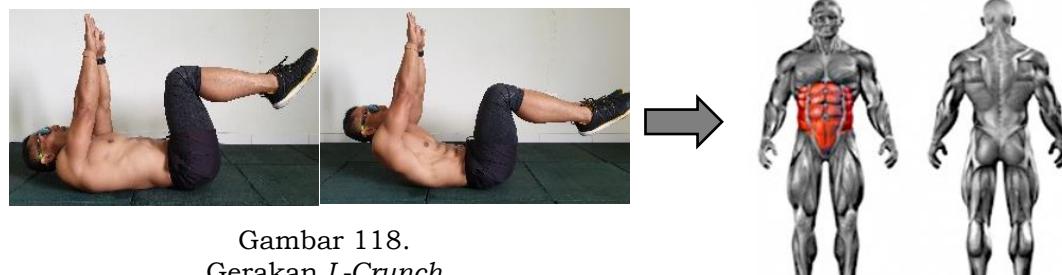
(1) Sasaran: otot perut atas.

(2) Cara melakukan.

(a) Posisi awal: badan terlentang di lantai, Kepala diangkat sekitar 30° , kaki dirapatkan dan diangkat hingga membentuk siku siku. Tangan lurus keatas kearah langit diikuti pandangan mata;

(b) Gerakan: dorong tangan beserta badan keatas hingga sekitar 45° dan kembali ke posisi awal; dan

(c) Pada saat mendorong keatas, kaki dikunci tidak ada gerakan kemudian nafas dihembuskan melalui mulut /hidung.



Gambar 118.
Gerakan *L-Crunch*

Gambar 119.
Sasaran Otot gerakan
L-Crunch

c) *Lying Leg Raises.*

(1) Sasaran: otot perut bawah.

(2) Cara melakukan.

(a) Posisi awal: badan terlentang di lantai, Kepala diangkat sekitar 30° , kaki dirapatkan lurus dengan badan. Tangan lurus berada disamping badan dengan telapak menghadap kelantai;

(b) Gerakan: angkat kaki keatas hingga membentuk sudut 90° dengan badan (lutut tidak ditekuk) dan kembali ke posisi awal; dan

(c) Pada saat mengangkat kaki keatas nafas dihembuskan melalui mulut/hidung.



Gambar 120.
Gerakan *Lying Leg Raises*



Gambar 121.
Sasaran Otot gerakan
Lying Leg Raises

d) *Butterfly Crunches.*

- (1) Sasaran: Otot perut atas dan bawah.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: badan terlentang di lantai, Kepala diangkat sekitar 30° , kaki dibuka selebar bahu dan lurus searah badan. Tangan lurus searah dengan badan.
 - (b) Gerakan: badan diangkat naik bersamaan dengan paha ditarik hingga dada dan paha bertemu diatas sambil tangan memeluk paha kemudian kembali ke posisi awal.
 - (c) Pada saat badan dan paha naik, nafas dihembuskan melalui mulut/hidung.



Gambar 122.
Gerakan *Butterfly Crunches*



Gambar 123.
Sasaran Otot gerakan
Butterfly Crunches

e) *Alternate V-Up.*

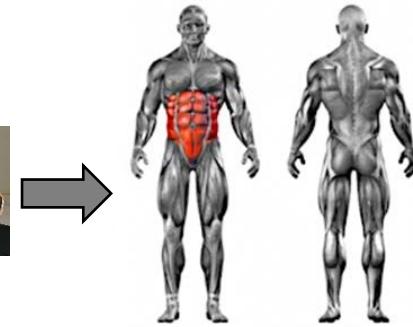
- (1) Sasaran: Dominan otot perut atas dan bawah.
- (2) Cara melakukan:
 - (a) Posisi awal: badan terlentang di lantai, Kepala diangkat sekitar 30° , kaki dibuka selebar bahu dan lurus searah badan. Tangan lurus diatas kepala;

(b) Gerakan: badan dan kaki kanan diangkat naik secara bersama-sama kemudian tangan kiri menyentuh ujung kaki kanan (menyilang), kemudian kembali ke posisi semula. Diulangi secara bergantian; dan

(c) Pada saat badan dan paha naik, nafas dihembuskan melalui mulut/hidung.



Gambar 124
Gerakan *Alternate V-Up*



Gambar 125.
Sasaran Otot gerakan
Alternate V-Up

f) *Russian Twist.*

(1) Sasaran: otot perut samping.

(2) Cara melakukan.

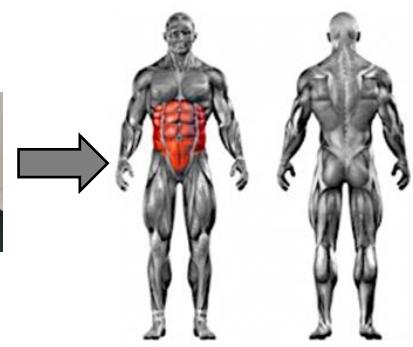
(a) Posisi awal: Posisi duduk dilantai dengan kaki ditekuk dan diangkat sekitar 10 cm dari lantai, posisi kedua tangan saling menggenggam berada di depan dada.

(b) Gerakan: badan diputar ke kanan/kiri sampai pandangan mata melihat kearah belakang kemudian kembali ke posisi awal. Diulangi secara bergantian.

(c) Pada saat badan diputar, nafas dihembuskan melalui mulut/hidung.



Gambar 126.
Gerakan *Russian Twist*



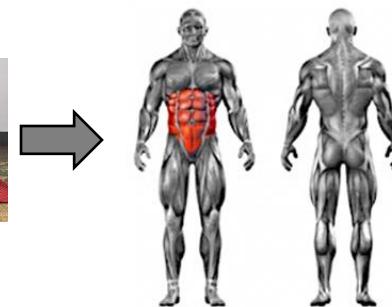
Gambar 127.
Sasaran Otot gerakan
Russian Twist

g) *Leg Pull In.*

- (1) Sasaran: Otot perut.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Posisi duduk dilantai dengan kaki ditekuk dan diangkat sekitar 10 cm dari lantai, posisi kedua tangan di samping badan menyentuh lantai;
 - (b) Gerakan: Dorong kaki ke depan kemudian Kembali ke posisi awal; dan
 - (c) Pernafasan: Hembuskan nafas pada saat kaki di dorong ke depan.



Gambar 128.
Gerakan *Leg Pull In*



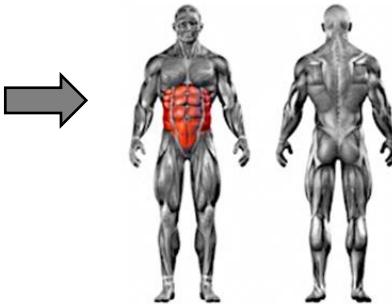
Gambar 129.
Sasaran Otot gerakan
Leg Pull In

h) *Side Heel Touch.*

- (1) Sasaran: otot perut samping (*Oblique*).
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: badan terlentang di lantai, Kepala diangkat sekitar 30° , kaki dibuka selebar bahu dan ditekuk. Tangan berada di samping badan;
 - (b) Gerakan: Tangan kanan menyentuh tumit kaki kanan kemudian Kembali ke posisi awal. Lakukan secara bergantian ke kanan dan kiri; dan
 - (c) Pernafasan: Hembuskan nafas pada saat menyentuh tumit dan menarik nafas Ketika Kembali ke posisi awal.



Gambar 130.
Gerakan *Side Heel Touch*



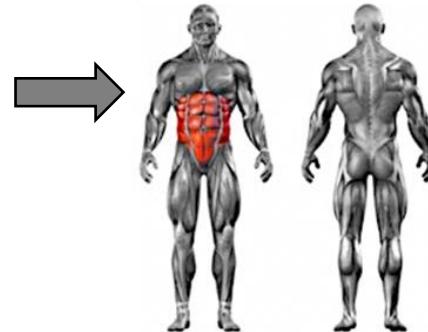
Gambar 131.
Sasaran Otot gerakan
Side Heel Touch

i) *Hollow Body Hold.*

- (1) Sasaran: otot perut.
- (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: badan terlentang di lantai, tangan berada di samping badan;
 - (b) Gerakan: Angkat tangan dan kedua kaki sampai masing-masing membentuk sudut 45° , tahan sampai dengan waktu yang telah ditentukan; dan
 - (c) Pernafasan: menggunakan nafas normal.



Gambar 132.
Gerakan *Hollow Body Hold*



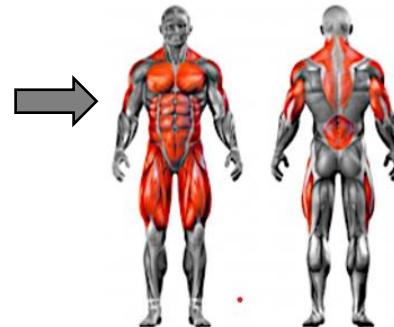
Gambar 133.
Sasaran Otot gerakan
Hollow Body Hold

5) Penguatan gabungan otot dapat dilakukan dengan melakukan gerakan-gerakan dibawah ini:

- a) *Mountain Climber.*
 - (1) Sasaran: Otot paha depan, perut, *triceps*.
 - (2) Cara melakukan.
 - (a) Posisi awal: Seperti sikap push up; dan
 - (b) Gerakan: Tarik paha kanan/kiri kedepan sampai dengan hampir menyentuh dada, dilakukan secara bergantian.
 - (3) Nafas diatur sesuai dengan tarikan paha.



Gambar 134.
Gerakan *Mountain Climber*



Gambar 135.
Sasaran Otot gerakan
Mountain Climber

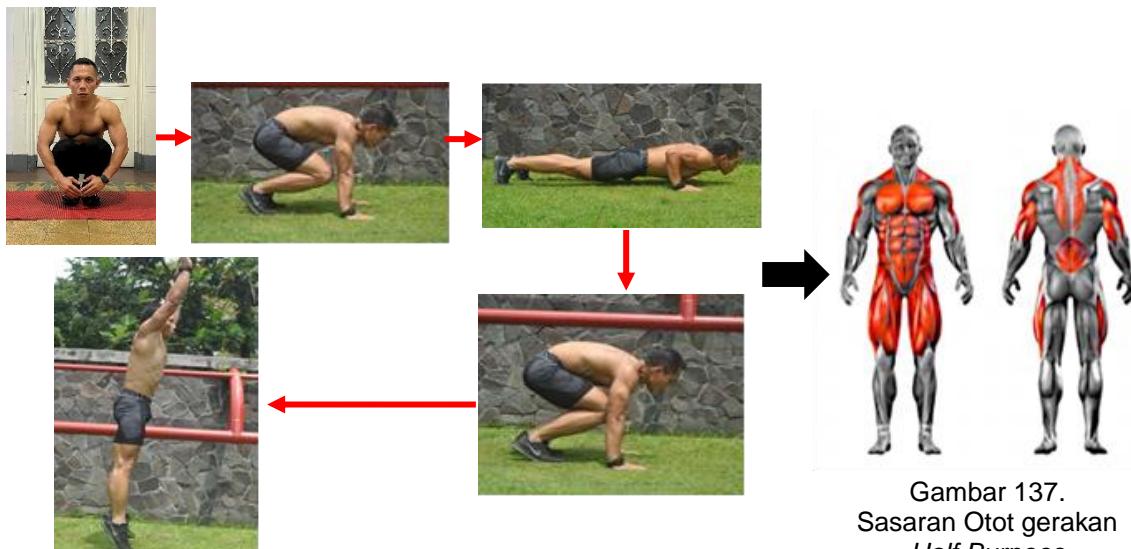
b) *Half Burpees.*

(1) Sasaran: Semua otot tubuh

(2) Cara melakukan.

(a) Posisi awal: Jongkok seperti posisi squat, tangan bergantung lemas disamping badan; dan

(b) Gerakan: Jongkok tangan menyentuh tanah/ lantai setelah itu kaki dilempar kedua kaki dilempar ke belakang hingga terbentuk seperti sikap push up, kemudian dilanjutkan push up 1 kali. Setelah itu kaki ditarik kembali kedepan (seperti sikap jongkok).



Gambar 136.
Gerakan *Half Burpees*

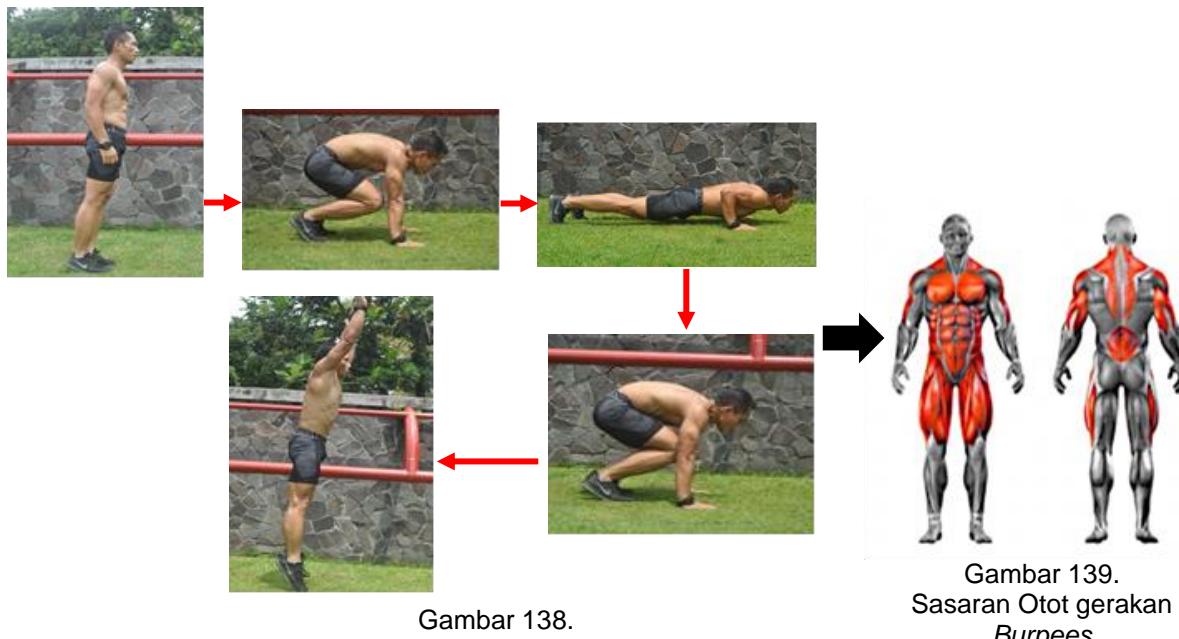
c) *Burpees.*

(1) Sasaran: Semua otot tubuh.

(2) Cara melakukan.

(a) Posisi awal: Berdiri tegak, tangan bergantung lemas disamping badan; dan

(b) Gerakan: Jongkok tangan menyentuh tanah/ lantai setelah itu kaki dilempar kedua kaki dilempar ke belakang hingga terbentuk seperti sikap push up, kemudian dilanjutkan push up 1 kali. Setelah itu kaki ditarik kembali kedepan (seperti sikap jongkok) kemudian dilanjutkan lompat keatas.



Gambar 138.
Gerakan *Burpees*

Gambar 139.
Sasaran Otot gerakan
Burpees

16. **Latihan Pendinginan (*cooling down*)**. Kegiatan atau bentuk gerakan yang dapat dilaksanakan dalam latihan pendinginan atau penenangan adalah:

a. **Gerakan kepala:**

- 1) sikap pokok berdiri tegak kaki dibuka selebar bahu tangan di pinggang; dan
- 2) gerakannya, palingkan kepala kekiri dan kekanan, miringkan kepala kekiri dan kekanan.

b. **Gerakan tangan:**

- 1) sikap pokok berdiri tegak kaki rapat; dan
- 2) gerakannya:
 - a) kedua tangan ke belakang kepala tarik siku kanan/kiri bergantian;
 - b) menarik tangan kanan/kiri di depan dada; dan
 - c) kedua tangan dianyam dorong ke atas, dorong ke samping kiri, depan dan belakang.

c. **Gerakan pinggang:**

- 1) sikap pokok berdiri tegak, kaki dibuka selebar bahu kedua tangan di pinggang; dan
- 2) gerakannya, putarkan badan ke kiri dan ke kanan.

d. **Gerakan lutut:**

- 1) sikap pokok berdiri tegak, kaki dibuka selebar bahu; dan

2) gerakannya, kaki kanan atau kiri diangkat di depan dada dan ditarik menggunakan kedua tangan secara bergantian.

e. **Gerakan pergelangan kaki:**

- 1) sikap pokok berdiri tegak kaki dibuka selebar bahu tangan tergantung lemas di samping badan; dan
- 2) gerakannya, pergelangan kaki kanan atau kiri diputar ke luar dan ke dalam.

f. **Pernapasan:**

- 1) sikap pokok. berdiri tegak dengan kedua kaki dibuka selebar bahu;
- 2) gerakannya, pada saat mengambil napas lakukan secara rilaks dengan cara merentangkan kedua tangan dan dada dibuka lebar, kemudian hirup udara sebanyak-banyaknya melalui hidung selanjutnya dikeluarkan melalui mulut (lakukan beberapa kali tanpa hitungan); dan
- 3) mengatur pernapasan kembali normal.

BAB IV PENUTUP

17. **Keberhasilan.** Konsistensi dan kedisiplinan untuk menaati ketentuan yang ada dalam Pedoman Senam Sparko oleh pelaksana dan pelaku akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan Senam Sparko di seluruh satuan jajaran TNI AD.

18. **Penyempurnaan.** Hal-hal yang dirasa perlu dan berkaitan dengan adanya tuntutan kebutuhan untuk penyempurnaan Pedoman Senam Sparko ini, agar disarankan kepada Kasad.



PENGERTIAN

1. **Latihan.** Latihan merupakan aktifitas olahraga yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah pada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis manusia untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan.
2. **Senam.** Senam adalah bentuk latihan fisik yang disusun secara sistematis dengan melibatkan gerakan-gerakan yang terpilih dan terencana untuk mencapai tujuan tertentu.
3. **Sparko.** Sparko adalah merupakan sebuah komunitas olahraga bergaya militer
4. **Senam Sparko.** Senam Sparko merupakan latihan fisik yang disusun secara sistematis dan berkesinambungan dengan melibatkan gerakan-gerakan terpilih yang mengkombinasikan latihan kardio dan kalistenik
5. **Kalistenik.** Kalistenik adalah salah satu latihan dengan cara menggunakan berat badan kita sendiri atau biasa di sebut dengan body weight training, dalam proses melatih otot tubuh secara maksimal. kalistenik termasuk olahraga yang berfokus kepada kekuatan serta ketahanan otot,(Fay, 1967).
6. **Kardio.** Kardio adalah singkatan dari kardiovaskular, berarti segala sesuatu yang berhubungan dengan jantung dan pembuluh darah. Latihan kardiovaskular adalah latihan yang meningkatkan detak jantung dan memperlancar aliran darah.
7. **Aerobic.** Aerobic merupakan aktivitas di mana tubuh kita menggunakan oksigen,
8. **Anaerobic.** Anaerobic adalah latihan dengan menggunakan bahan bakar utama yaitu glikogen atau simpanan glukosa yang berfungsi sebagai energi cadangan tubuh.
9. **Latihan Aerobic.** Latihan Anaerobic adalah nama lain dari latihan fisik yang bertujuan untuk merangsang kerja jantung dan paru.
10. **Latihan Anaerobic.** Latihan Anaerobic adalah aktivitas yang memecah glukosa menjadi energi tanpa menggunakan oksigen. Akibatnya, tubuh akan menghasilkan energi lebih banyak dan menggunakan sumber energi yang tersimpan di otot. Latihan ini dilakukan dengan durasi waktu yang pendek namun intensitas tinggi.
11. **Daya Tahan/Ketahanan.** Daya Tahan/Ketahanan adalah kesanggupan dan kemampuan untuk melakukan pekerjaan atau aktivitas tanpa mengalami kelelahan yang berarti atau berlebihan atau kemampuan melawan rasa lelah.

12. **Over Weight.** *Over Weight* adalah berat badan tubuh seseorang yang melebihi berat badan normal pada umumnya,(Turusan, 2005). overweight berarti meningkatnya berat badan yang berhubungan dengan tinggi, yang berarti dibandingkan dengan standar berat badan yang diterima disebut sebagai kondisi overweight apabila $IMT \geq 25 \text{ kg/m}^2$ dan $IMT \geq 30 \text{ kg/m}^2$ disebut sebagai kondisi obesitas,(Turusan, 2005).

13. **Obesitas.** Obesitas adalah kelebihan akumulasi lemak secara keseluruhan dalam tubuh, meski lemak tubuh sulit untuk diukur, atau berat badan tubuh yang berlebihan juga dapat dianggap akumulasi lemak. Obesitas juga didefinisikan sebagai tingginya jumlah lemak dalam tubuh atau jaringan adiposa yang berhubungan dengan lean body mass.

14. **Metabolisme.** Metabolisme adalah Istilah tertuju pada seluruh reaksi kimia yang terdapat dalam tubuh, meliputi produksi energi yang berasal dari makanan yang dicerna (seperti perubahan dan penyimpanannya), pertumbuhan dan kerusakan pada jaringan, energi yang terpakai, dan berbagai proses kimia lainnya.

15. **Volume Latihan.** Volume Latihan adalah komponen yang utama dari latihan karena volume merupakan prasyarat untuk mencapai teknik, taktik, dan fisik yang tinggi. Definisi volume yang paling sederhana adalah total kuantitas dalam aktivitas latihan yang dilakukan.

16. **Intensitas.** Intensitas adalah jumlah kekuatan fisik, yang dinyatakan sebagai persentase maksimum yang digunakan tubuh dalam melakukan suatu aktivitas.

17. **Repetisi.** Repetisi adalah jumlah ulangan yang dilakukan untuk setiap itel latihan. Dalam satu sesi atau sirkuit biasanya terdapat beberapa butir atau item latihan yang harus dilakukan dan setiap butirnya dilaksanakan berkali-kali.

18. **Set.** Set adalah jumlah ulangan untuk satu jenis butir latihan.

19. **Seri.** Seri atau Sircuit adalah ukuran keberhasilan dalam menyelesaikan beberapa rangkaian butir latihan yang berbeda-beda. Artinya, dalam satu seri latihan terdiri dari beberapa macam latihan yang semuanya harus diselesaikan dalam satu rangkaian.

20. **Frekwensi.** Frekwawensi adalah jumlah latihan yang dilakukan dalam periode waktu tertentu (dalam satu minggu).

21. **Sesi atau Unit.** Sesi atau Unit adalah jumlah materi program latihan yang disusun dan yang harus dilakukan dalam satu kali pertemuan (tatap muka).



**PROGRAM LATIHAN SENAM SPARKO TNI AD
SELAMA 12 MINGGU (3 BULAN)**

1. Bulan Pertama, Minggu ke 1 dan ke 2

HARI KE-1			
1. GERAKAN KAKI (LEG)			
1. JUMPING JACK	30 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. SQUAT	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
"60 DETIK REST"			
2. GERAKAN TANGAN (PUSH)			
1. ELBOW PLANK	30 DETIK	3 SET	30 DETIK REST
2. SHOULDER TAP	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST
"60 DETIK REST"			
3. GERAKAN PERUT (ABS)			
1. CLASSIC CRUNCH	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. LEG PULL-IN	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

HARI KE-2			
1. GERAKAN KAKI (LEG)			
1. POWER JACK	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. LUNGES	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
"60 DETIK REST"			
2. GERAKAN TANGAN (PULL)			
1. DEAD HANG	30 DETIK	3 SET	30 DETIK REST
2. REG PULL UP (ALT : AUSTRALIAN PU)	3-5 KALI 10 KALI	3 SET 3 SET	30 DETIK REST 30 DETIK REST
"60 DETIK REST"			
3. GERAKAN PERUT (ABS)			
1. BUTTER FLY CRUNCH	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. SIDE HEEL TOUCH	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

HARI KE-3			
1. GERAKAN KAKI (LEG)			
1. HIGH KNEE	30 DETIK	3 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
"60 DETIK REST"			
2. GERAKAN TANGAN (PUSH)			
1. REGULER PUSH UP (ALT : KNEE PUSH UP)	10 KALI 10 KALI	3 SET 3 SET	30 DETIK REST 30 DETIK REST
2. ELBOW PLANK	30 DETIK	3 SET	30 DETIK REST
"60 DETIK REST"			
3. GERAKAN PERUT (ABS)			
1. L-CRUNCH	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. RUSSIAN TWIST	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST
"60 DETIK REST"			
4. FULL BODY WORKOUT			
1. BURPEES	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

2. Bulan Pertama, Minggu ke 3 dan ke 4

HARI KE-1

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. JUMPING JACK	30 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. SQUAT	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. HAND IN PU	30 DETIK	3 SET	30 DETIK REST
2. WIDE PU	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. LAYING LEG RISE	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. FLUTTER KICK	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

HARI KE-2

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. POWER JACK	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. LUNGES	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PULL)

1. CHIN UP	3-5 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. WIDE GRIP PU	3-5 KALI	3 SET	30 DETIK REST
(ALT : AUSTRALIAN PU)	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. RUSSIAN TWIST	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. BICYCLE CRUNCH	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

HARI KE-3

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. HIGH KNEE	30 DETIK	3 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. WIDE PUSH UP	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
(ALT : KNEE PUSH UP)	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. HAND OUT PU	10 DETIK	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. BUTTER FLY	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. ALTERNATE V UP	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

4. FULL BODY WORKOUT

1. BURPEES	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
------------	---------	-------	---------------

3. Bulan Kedua, Minggu ke 1 dan ke 2

HARI KE-1

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. JUMPING JACK	30 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. SQUAT	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. HAND IN PU	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. WIDE PU	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. LAYING LEG RISE	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. FLUTTER KICK	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

HARI KE-2

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. POWER JACK	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. LUNGES	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PULL)

1. CHIN UP	5-7 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. WIDE GRIP PU	5-7 KALI	3 SET	30 DETIK REST
(ALT : AUSTRALIAN PU)	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. RUSSIAN TWIST	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. BICYCLE CRUNCH	25 KALI	3 SET	30 DETIK REST

HARI KE-3

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. HIGH KNEE	35 DETIK	3 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. WIDE PUSH UP	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
(ALT : KNEE PUSH UP)	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. HAND OUT PU	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. BUTTER FLY	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. ALTERNATE V UP	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

4. FULL BODY WORKOUT

1. BURPEES	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
------------	---------	-------	---------------

4. Bulan Kedua, Minggu ke 3 dan ke 4

HARI KE-1

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. JUMPING JACK	30 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. SQUAT	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. DIAMOND PU	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. REVERSE PU	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. RUSSIAN TWIST	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. FLUTTER KICK	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

HARI KE-2

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. POWER JACK	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PULL)

1. CLOSE GRIP UP	5-7 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. WIDE GRIP PU	5-7 KALI	3 SET	30 DETIK REST
(ALT : AUSTRALIAN PU)	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. RUSSIAN TWIST	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. BICYCLE CRUNCH	25 KALI	3 SET	30 DETIK REST

HARI KE-3

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. POWER JACK	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. WIDE PUSH UP	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
(ALT : KNEE PUSH UP)	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. HAND OUT PU	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. BUTTER FLY	15 KALI	3 SET	30 DETIK REST
2. ALTERNATE V UP	20 KALI	3 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

4. FULL BODY WORKOUT

1. BURPEES	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
------------	---------	-------	---------------

5. Bulan Ketiga, Minggu ke 1 dan ke 2

HARI KE-1

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. JUMPING JACK	30 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. SQUAT	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. DIAMOND PU	20 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. REVERSE PU	20 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. RUSSIAN TWIST	20 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. FLUTTER KICK	20 KALI	4 SET	30 DETIK REST

HARI KE-2

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. POWER JACK	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PULL)

1. CLOSE GRIP UP	5-7 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. WIDE GRIP PU	5-7 KALI	4 SET	30 DETIK REST
(ALT : AUSTRALIAN PU)	10 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. RUSSIAN TWIST	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. BICYCLE CRUNCH	25 KALI	4 SET	30 DETIK REST

HARI KE-3

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. POWER JACK	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. WIDE PUSH UP (ALT : KNEE PUSH UP)	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. HAND OUT PU	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
			"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. BUTTER FLY	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. ALTERNATE V UP	20 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

4. FULL BODY WORKOUT

1. BURPEES	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
------------	---------	-------	---------------

6. Bulan Ketiga, Minggu ke 3 dan ke 4

HARI KE-1

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. JUMPING JACK	30 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. WALL SIT	10 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. ARCHER PU	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. PIKE PU	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. LEG PULL IN	20 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. FLUTTER KICK	20 KALI	4 SET	30 DETIK REST

HARI KE-2

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. POWER JACK	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PULL)

1. CHIN UP	5-7 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. WIDE GRIP PU (ALT : AUSTRALIAN PU)	5-7 KALI	4 SET	30 DETIK REST
	10 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. RUSSIAN TWIST	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. BICYCLE CRUNCH	25 KALI	4 SET	30 DETIK REST

HARI KE-3

1. GERAKAN KAKI (LEG)

1. POWER JACK	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. JUMPING SQUAT	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

2. GERAKAN TANGAN (PUSH)

1. WIDE PUSH UP (ALT : KNEE PUSH UP)	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. HAND OUT PU	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

3. GERAKAN PERUT (ABS)

1. BUTTER FLY	15 KALI	4 SET	30 DETIK REST
2. ALTERNATE V UP	20 KALI	4 SET	30 DETIK REST

"60 DETIK REST"

4. FULL BODY WORKOUT

1. BURPEES	10 KALI	3 SET	30 DETIK REST
------------	---------	-------	---------------

