

Takraw hingga Komite Disiplin bersidang untuk mengambil keputusan akhir tentang masalah tersebut.

19.3.5 Pelanggaran : Pemain yang sama mendapat Dua kartu kuning dalam pertandingan yang sama

Sangsi : Hukuman dua kali pertandingan, ditambah denda yang harus dibayar oleh klub atau siapapun yang mewakili si pemain di kejuaraan tersebut. Kartu Merah akan diberikan jika mendapatkan lagi pelanggaran disiplin ketiga dalam pertandingan lain di kejuaraan yang sama (besar denda ditentukan oleh PB PSTI)

19.4 Pemain yang melakukan pelanggaran dan "Dikeluarkan", saat melakukan pelanggaran di dalam atau di luar lapangan apakah pelanggaran itu dilakukan kepada lawan, rekan tim, wasit, asisten wasit, dan atau orang lain dan diberikan "Kartu Kuning" untuk setiap pelanggaran diatur sebagai berikut :

19.4.1 Pelanggaran: Kartu Merah

Sangsi : dikeluarkan dari pertandingan dan langsung dilarang mengikuti pertandingan berikutnya dan pertandingan lain dalam rangkaian turnamen, sanksi itu dijatuhkan oleh pengawas Sepak Takraw hingga Komite Disiplin bersidang untuk mengambil keputusan akhir tentang masalah tersebut.

## **20. TINDAKAN BURUK DARI OFFICIAL TIM**

20.1 Tindakan disiplin akan diberikan kepada Ofesial Tim atau Regu/Tim yang melakukan tindakan tercela atau mengganggu dalam sebuah kejuaraan yang dilakukan di dalam maupun di luar lapangan

20.2 Semua Official Tim yang melakukan tindakan tercela atau mengganggu akan segera diusir dari lapangan oleh Official pertandingan dan Wasit Official, dan



dilarang mendampingi pertandingan sebagai Official Tim oleh pengawas Sepak Takraw hingga Komite Disiplin bersidang untuk mengambil keputusan akhir tentang masalah itu.

## **21. LAIN-LAIN**

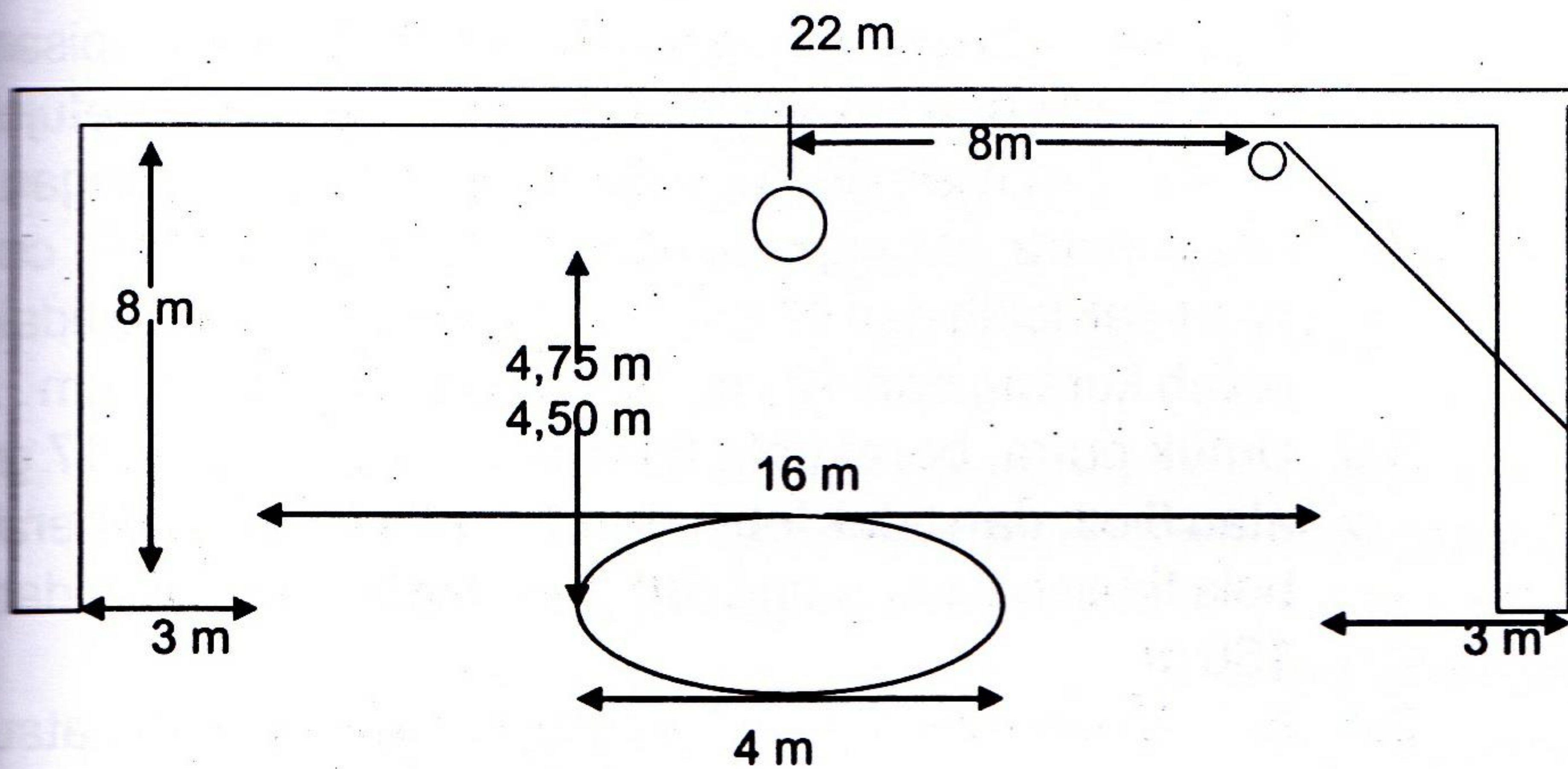
- 1.1 Hal-hal lain dari peraturan di atas yang belum tercantum dalam peraturan permainan ini akan diputuskan oleh keputusan komisi perwasitan bersama Bidang Peraturan PB PSTI.

## **D. NOMOR TAKRAW HOOP**

### **1. LAPANGAN**

- 1.2 Lapangan sebaiknya dibuat di atas permukaan yang rata dan halus, dan daerah permainan utama terdiri atas lingkaran dalam yang lebih kecil dan lingkaran luar yang berdiameter lebih besar, tempat 5 pemain dalam tim yang sama bermain
- 1.3 Lingkaran dalam berdiameter 4 m dan lebar garis pembatasnya adalah 4 cm.
- 1.4 Lingkaran luar digambar mengelilingi lingkaran dalam, dengan diameter 16 m dan lebar garis pembatasnya adalah 4 cm.
- 1.5 Lapangan harus bebas dari gangguan hingga setinggi 8 m, diukur ke atas permukaan lapangan
- 1.6 Posisi Triple Hoop di atas pusat kedua lingkaran yang digambar di lapangan terdapat sebuah Triple Hoop yang digantung dengan seutas tali yang diikatkan pada sebuah katrol dan ditambatkan di pengait dengan panjang tali yang terjulur tidak boleh kurang dari 50 cm, di bagian atas lingkaran hoop.





Gambar 22 : Lapangan Nomor Hoop

## 2. SEPERANGKAT TRIPLE HOOP

- 2.1 Perlengkapan triple hoop terdiri atas 3 hoop yang sama, dengan diameter dalam 50 cm yang dihubungkan sisi-sisinya sehingga membentuk segitiga. Triple hoop di buat dari logam yang dibalut dengan busa dengan ketebalan tidak lebih dari 10 cm.
- 2.2 Anyaman NET berkisi ditempelkan di sekeliling lingkaran logam setiap triple hoop dan digantung
- 2.3 Triple hoop harus di gantung dengan ketinggian sisi bawah lingkaran yang terbungkus 4,75 m di atas permukaan lapangan untuk putra dan 4,5 m untuk putri

## 3. BOLA RESMI



Gambar 23 : Bola Sepaktakraw



- 3.1 bola sepak takraw harus bulat, terbuat dari satu lapisan anyaman serta sintetis atau bahan lain yang disetujui ISTAF, dan memiliki 12 lubang serta 20 perpotongan.
- 3.2 Untuk putra, keliling bola tidak boleh kurang dari 41 cm dan tidak lebih dari 43 cm. Untuk putri keliling bola tidak boleh kurang dari 42 cm dan tidak lebih dari 44 cm .
- 3.3 Untuk putra, berat bola tidak boleh kurang dari 17 gr atau 6 oz, dan tidak lebih dari 180 gr. Untuk putri berat bola tidak boleh kurang dari 150 gr dan tidak lebih dari 160 gr.
- 3.4 Bola boleh memiliki satu warna, berwarna-warni, atau berwarna menyala tapi tidak boleh menggunakan warna yang mengganggu performa pemain.
- 3.5 Seluruh pertandingan sepak takraw tingkat dunia, internasional, atau regional yang digelar atas izin ISTAF, termasuk tapi tidak terbatas pada Olimpiade, kejuaraan Dunia, Commonwealth Game, Asian Game, dan SEA Games, harus menggunakan bola yang telah disetujui ISTAF – dengan proses persetujuan yang jujur, tidak rancu dan transparan.

#### **4. PEMAIN**

- 4.1 Setiap tim terdiri atas 5 pemain inti dan 1 pemain cadangan. Daftar anggota atau daftar nama harus mencantumkan minimal 5 pemain, dan harus dikumpulkan paling lambat 30 menit sebelum pertandingan
- 4.2 Hanya 1 pergantian pemain yang diperbolehkan dalam sebuah pertandingan, baik dengan alasan “pemain cedera” atau “alasan teknis”. Pemain pengganti secara otomatis memiliki angka yang dihasilkan pemain yang ia gantikan ditambah dengan angka yang ia hasilkan sendiri dari setiap sepakan.

#### **5. PAKAIAN PEMAIN**

- 5.1 Semua perlengkapan yang dikenakan pemain harus sesuai untuk Sepak Takraw. Keselamatan Pemain dan



keadilan adalah prioritasnya. Setiap perlengkapan yang meningkatkan atau mengurangi kecepatan bola atau meningkatkan tinggi pemain sehingga akan memberikan keuntungan yang tidak adil dan/atau membahayakan keselamatan Pemain tidak diperbolehkan.

- 5.2 Untuk menghindari pertentangan dan kebingungan, dua "Regu" atau "Tim" yang bertanding harus mengenakan seragam dengan warna berbeda
- 5.3 Regu/Tim harus memiliki minimal dua stel seragam/kaus, satu berwarna terang, dan satu lagi berwarna gelap. Jika dua regu/tim yang bertanding mengenakan seragam yang berwarna sama, regu/tim tuan rumah harus berganti seragam. Jika dimainkan di tempat Netral, regu/tim yang disebutkan pertama harus berganti seragam
- 5.4 Pakaian yang harus dikenakan pemain saat bertanding adalah seragam/kaus, celana pendek, kaus kaki., dan sepatu bertelapak karet tanpa tumit. Semua yang dikenakan Pemain dianggap sebagai bagian tubuhnya, jadi untuk menghindari "Kesalahan NET" atau *Net Fault*, jika kaus terlalu lebar atau longgar, dan tidak pas menempel tubuh. Disarankan untuk memasukkannya ke celana. Dalam kondisi cuaca dingin, pemain diperbolehkan mengenakan celana panjang olahraga. Perlengkapan tambahan bisa berupa ikat kepala atau bandana dan pelindung pergelangan keki, lutut, dan/atau pergelangan tangan
- 5.5 Semua seragam/kaus Pemain harus diberi nomor punggung, setiap pemain harus memiliki satu nomor tetap selama pertandingan. Nomor yang boleh digunakan adalah 1 hingga 15. Tinggi ukuran nomor tidak boleh kurang dari 19 cm. Nomor dada juga bisa dipasang dengan ukuran tinggi hingga 10 cm .
- 5.6 Kapten setiap regu harus memakai ban kapten di lengan kirinya dengan warna yang berbeda dari seragam yang dikenakannya



- 5.7 Perlengkapan lain yang tidak disebutkan secara spesifik dalam aturan ini, boleh dikenakan setelah mendapat izin dari Komisi Teknik ISTAF

## **6. PEMANASAN**

- 6.1 Hanya 5 atau 6 pemain dalam satu tim boleh berada di lapangan untuk melakukan pemanasan selama 2 menit

## **7. PERMAINAN**

- 7.1 Daerah permainan berbentuk lingkaran ke atas hingga 3 m harus bebas dari gangguan apapun tempat diletakkannya titik Papan A
- 7.2 Triple hoop dinaikkan dan diturunkan oleh "Pengatur Hoop", Official tim yang bermain
- 7.3 Lima pemain inti menyebar di lingkaran dalam dan luar lingkaran. Mereka boleh berpindah posisi selama permainan
- 7.4 Permainan berlangsung selama 30 menit berusaha untuk mengumpulkan angka sebanyak mungkin.
- 7.5 Ketika wasit memberi "Tanda Memulai", salah seorang pemain melempar bola kepada pemain lain yang berdiri di dalam lingkaran, dan saat menerima ia harus menyepak bola ke pemain lain; berawal dari inilah poin dapat diperoleh melalui sepakan/pentalan bola ke salah satu lubang dalam triple hoop dengan gaya yang diperbolehkan di bagian 9.2
- 7.6 Pemain yang melemparkan bola memulai permainan, dan semua pemain lainnya harus di luar lingkaran dalam dan luar; tetapi segera setelah bola terlepas dari tangan pelempar, semua pemain bisa bergerak bebas di daerah lapangan
- 7.7 Bola dinyatakan "Mati" saat menyentuh permukaan lapangan dan bola masuk ke dalam hoop
- 7.8 Pemain yang menyebabkan bola mati, karena menyentuh tanah atau masuk ke dalam hoop, adalah pemain yang akan melempar bola untuk melanjutkan permainan
- 7.9 Dalam keadaan "Bola Mati", tim boleh meminta pergantian bola



- 7.10 Saat dalam permainan, pemain tidak diperbolehkan menyentuh atau menangkap bola dengan tangan. Hanya saat melakukan "Lemparan" pertama pemain boleh memegang bola
- 7.11 Setelah bola dilempar untuk melanjutkan pertandingan, percobaan untuk mencetak angka hanya bisa dilakukan ketika hoop mencapai ketinggian tertentu
- 7.12 Jika bola bergulir keluar area permainan, salah seorang pemain boleh meminta bola ke meja wasit
- 7.13 Bola dinyatakan "Mati" dan harus dilempar ulang ketika:
  - 7.13.1 bola menyentuh permukaan lapangan
  - 7.13.2 bola menempel atau berhasil masuk ke dalam hoop
  - 7.13.3 bola menyentuh sesuatu

## **8. PELANGGARAN**

- 8.1 Bola menyentuh tangan atau lengan pemain.
- 8.2 Seorang pemain menyentuh bola lebih dari 3 secara berurutan
- 8.3 Pemain dengan sengaja memegang bola saat dalam permainan

## **9. MENCETAK ANGKA**

- 9.1 Nilai 10 diberikan untuk setiap bola yang berhasil dimasukkan ke dalam hoop tanpa mempertimbangkan teknik sepakan dengan berbagai tingkat kesulitan, kecuali :
  - 9.1.1 Ketika seorang pemain menggunakan teknik yang sama lebih dari 3 kali
  - 9.1.2 Ketika seorang pemain menggunakan teknik sepakan selain yang terdaftar di bagian 9.2
  - 9.1.3 Ketika bola yang masuk merupakan sepakan dari lemparan
  - 9.1.4 Ketika bola memantul kembali dari hoop dan tidak masuk ke dalam NET
  - 9.1.5 Ketika bola yang disepak masuk hoop setelah waktu permainan habis



- 9.2 Berikut adalah teknik Tendangan/Pentalan yang diperbolehkan,urut ke tingkatan yang sulit :
- 9.2.1 Sundulan – Mementalkan bola ke atas dengan kepala
  - 9.2.2 Sepakan Kaki Dalam – Menyepak bola menggunakan kaki bagian dalam
  - 9.2.3 Tolakan Bahu – Mementalkan bola ke atas menggunakan bahu bagian atas
  - 9.2.4 Sentuhan Paha – Mementalkan boal menggunakan paha bagian atas, tepat atas lutut
  - 9.2.5 Sepakan Kaki Luar – Menyepak bola ke atas menggunakan kaki bagian luar
  - 9.2.6 Guntingan Melayang – Menggunakan satu kaki (misal kaki kiri) untuk mendorong tubuh ke atas dengan sebuah lompatan, menyepak bola ke atas dari sisi tubuh yang digunakan untuk tolakan lompatan (misal sisi kiri), menggunakan sisi dalam kaki satunya (misal kaki kanan) dengan menyilangkan di belakang kaki tolakan lompatan (misal kaki kiri)
  - 9.2.7 Sepakan Telapak Kaki – Saat bola melayang jatuh di belakang pemain yang diharapkan untuk memasukkan bola ke dalam hoop, pemain tersebut menyepak bola menggunakan telapak kakinya melalui belakang tubuhnya
  - 9.2.8 Ujung Kaki – Menyepak bola menggunakan ujung kaki atau punggung kaki
- 9.3 Tim dengan skor tim total tertinggi, setelah semua tim bermain adalah pemenangnya
- 9.4 Jika total skor sama, pemenang akan ditentukan dengan set penentuan selama 5 menit. Wasit akan melakukan lemparan koin di depan kepten regu. Pemenang lempar koin akan memulai permainan terlebih dahulu. Setiap tim diberi waktu 5 menit untuk bermain dengan sistem penilaian sama seperti permainan 30 menit – mencoba memasukkan bola ke dalam Triple Hoop dengan gerakan yang telah



disebutkan, sebanyak mungkin. Jika setelah waktu tambahan berakhir kedudukan masih sama, akan dilanjutkan dengan tambahan waktu 5 menit lagi hingga didapatkan pemenang

## **10. OFFICIAL**

10.1 Untuk Turnamen Internasional, pertandingan diatur oleh para Official sebagai berikut :

- 10.1.1.1 – Wasit Official
- 10.1.1.2 – Wasit

## **11. TUGAS WASIT**

Keempat Wasit masing-masing bertugas sebagai : Wasit, Pencatat Skor, Penjaga Waktu, dan Pengawas Skor.

### **11.1 Wasit**

- 11.1.1 Wasit berada di lapangan saat pemanasan dan selama pertandingan. Wasit bertugas memastikan kelancaran pertandingan dan bertanggung jawab atas ;
- 11.1.2 Memastikan pemain tidak mengenakan aksesoris yang bisa membahayakan mereka sendiri selama pertandingan
- 11.1.3 Memberi tanda awal dan akhir pemanasan, dan memberi tanda awal dan akhir pertandingan
- 11.1.4 Menyatakan terjadinya kesalahan selama pertandingan
- 11.1.5 Memastikan pemain yang menyebabkan bola mati adalah pemain yang akan "Melempar" bola untuk melanjutkan permainan
- 11.1.6 Meminta Technical Time-Out jika terjadi cedera atau kecelakaan selama pertandingan
- 11.1.7 Memberikan kartu kuning atau kartu merah untuk pemain yang melakukan pelanggaran sesuai dengan daftar pelanggaran di bagian 12.1
- 11.1.8 Membariskan seluruh pemain di depan Meja Wasit untuk mendapat pengumuman total skor dari pengawas skor



11.1.9 Memastikan bahwa poin diberikan hanya ketika hoop dalam posisi yang benar

## **11.2 Pencatat Skor**

11.2.1 Pencatat skor ditempatkan di sebelah pengawas di Meja Wasit

11.2.2 Pencatat skor bertugas mencatat skor secara manual, secara spesifik mencatat urutan total skor, serta mencatat jumlah gaya sepakan/pentalan yang dilakukan pemain

11.2.3 Bertugas memberi tahu Pengawas Skor poin yang sah sesuai dengan jumlah dan teknik tendangan/pentalan yang telah dilakukan

## **11.3 Penjaga Waktu**

11.3.1 Penjaga waktu berada di Meja Wasit disebelah pencatat skor

11.3.2 Penjaga Waktu bertugas mencatat waktu dan meniup peluit tanda awal dan akhir pemanasan serta pertandingan

11.3.3 Menghentikan waktu ketika wasit menyatakan Technical Time-Out

11.3.4 Memasukkan angka ke dalam papan skor elektronik sesuai dengan yang diumumkan oleh pengawas skor

11.3.5 Memastikan bahwa Pengatur Hoop telah menaikkan perangkat Triple Hoop hingga berada di ketinggian yang tepat dan memberi tanda untuk menurunkan hoop untuk mengambil bola yang berhasil masuk di dalamnya

## **11.4 Pengawas Skor**

11.4.1 Pengawas Skor berada di meja wasit

11.4.2 Saat poin berhasil diperoleh, pengawas skor mengumumkan perolehan skor secara rinci, mulai dari nomor kaus, jumlah penerapan gaya sepakan/pentalan, misal " Nomor tujuh,



sepakan Telapak Kaki Pertama” atau “ Nomor Sepuluh, Sepakan Dalam Ketiga”

- 11.4.3 Jika seorang pemain telah menggunakan gaya sepakan/pentalan yang sama untuk memasukkan bola lebih dari 3 kali. Pengawas Skor akan mengumumkan secara rinci, mulai dari nomor kaus, jumlah penerapan gaya sepakan/pentalan yang telah dilakukan diikuti kalimat “Tidak Dihitung”, Misal “Nomor tujuh, sepakan Telapak Kaki Keempat, Tidak dihitung”
- 11.4.4 Seorang pemungut bola ditempatkan di luar daerah permainan, bertugas untuk memungut bola yang ke luar daerah permainan, ia juga bertugas untuk segera mengembalikan bola tersebut ke Meja wasit
- 11.4.5 Seorang pengatur hoop bertugas untuk menurunkan dan menaikkan perangkat triple hoop selama pertandingan, ia ditempatkan di sebelah meja wasit di dekat penjaga waktu, ia juga memastikan bahwa tinggi hoop sesuai dengan tanda yang ada pada tali dan tiang

## **12. HUKUMAN**

- 12.1 Jika seorang pemain dengan sengaja menyentuh bola dengan tanganya saat permainan berjalan, wasit akan langsung memberinya kartu kuning (peringatan pertama dan terakhir). Jika ia mengulanginya di pertandingan yang sama, ia akan mendapat kartu merah
- 12.2 Memberi kartu merah secara langsung mengeluarkan pemain dari pertandingan, sehingga pertandingan dinyatakan berakhir, karena tidak boleh digantikan pemain lain. Skor total akhir adalah skor akhir saat pemain itu dikeluarkan



### **13. KESIMPULAN**

- 13.1 Hal-hal lain yang belum tercantum oleh peraturan pertandingan keputusan wasit Official merupakan keputusan akhir.

### **14. HUKUMAN**

Pelanggaran dan kelakuan buruk akan mendapat hukuman sebagai berikut :

- 14.1 Peringatan – Pemain mendapatkan “Kartu Kuning” atau “Diperingatkan” jika melakukan salah satu dari 5 pelanggaran berikut
  - 14.1.1 Melakukan tindakan tidak sportif dengan memperlihatkan tindakan sebagai pelanggaran norma etika olahraga ringan atau berat yang merusak pada kelakuan saat pertandingan secara keseluruhan
  - 14.1.2 Menentang keputusan wasit dengan kata-kata maupun tindakan
  - 14.1.3 Terus menerus melanggar”Peraturan Permainan”
  - 14.1.4 Menunda-nunda permainan
  - 14.1.5 Meninggalkan lapangan tanpa izin wasit (kecuali saat permainan biasa)
- 14.2 Pengeluaran – Pemain akan mendapatkan “Kartu Merah” dan “Dikeluarkan” (segera meninggalkan pertandingan) jika melakukan salah satu dari pelanggaran berikut
  - 14.2.1 Bersalah karena melakukan pelanggaran berat
  - 14.2.2 Bersalah karena melakukan tindakan kekerasan, termasuk tindakan yang dilakukan dengan sengaja untuk mencederai lawan
  - 14.2.3 Meludahi lawan atau orang lain
  - 14.2.4 Menggunakan kata-kata dan/atau isyarat yang bersifat menyerang atau menghina dan atau melecehkan.
  - 14.2.5 Menerima peringatan kedua (Kartu Kuning) kedua dalam satu pertandingan



14.3 Seorang pemain yang melakukan Pelanggaran "Dengan Peringatan" di dalam atau di luar lapangan, apakah pelanggaran itu dilakukan kepada lawan, rekan tim, wasit, asisten wasit atau orang lain, dan diberikan "Kartu Kuning" untuk tiap pelanggaran diatur sebagai berikut

14.3.1 Pelanggaran: Kartu Kuning pertama  
Sangsi: Peringatan Biasa

14.3.2 Pelanggaran: pemain yang sama mendapat kartu kuning kedua dalam dua pertandingan berbeda tapi dalam kejuaraan yang sama.  
Sangsi: Hukuman dilarang mengikuti satu pertandingan

14.3.3 Pelanggaran: Pemain yang sama mendapat kartu kuning ketiga setelah menjalani hukuman dilarang bertanding karena mendapatkan 2 kartu kuning, di turnamen yang sama  
Sangsi: Hukuman dilarang mengikuti dua pertandingan, ditambah denda yang harus dibayar oleh klub atau siapa pun yang mewakili si pemain dalam kejuaraan tersebut (besarnya denda ditentukan oleh PB PSTI).

14.3.4 Pelanggaran : pemain yang sama mendapat kartu kuning keempat setelah menjalani hukuman dilarang bertanding 2 kali karena sebelumnya mendapatkan 3 kartu kuning, dalam turnamen yang sama.  
Sangsi : Langsung dilarang mengikuti dua pertandingan berikutnya dan pertandingan lain dalam rangkaian turnamen, sanksi itu dijatuhkan oleh badan pengawas Sepak Takraw hingga Komite Disiplin bersidang untuk mengambil keputusan akhir tentang masalah tersebut.

14.3.5 Pelanggaran : Pemain yang sama mendapat dua kartu kuning dalam pertandingan yang sama



Sangsi : Hukuman dua kali pertandingan, ditambah denda yang harus dibayar oleh klub atau siapapun yang mewakili pemain di kejuaraan tersebut. Kartu Merah akan diberikan jika mendapatkan lagi pelanggaran disiplin ketiga dalam pertandingan lain di kejuaraan yang sama. (besarnya denda ditentukan oleh PB PSTI)

14.4 untuk tiap pelanggaran diatur sebagai berikut :

14.4.1 Pelanggaran: Kartu Merah

Sangsi : dikeluarkan dari pertandingan dan langsung dilarang mengikuti pertandingan berikutnya dan pertandingan lain dalam rangkaian turnamen, sangsi itu dijatuhkan oleh pengawas Sepak Takraw hingga Komite Disiplin bersidang untuk mengambil keputusan akhir tentang masalah tersebut.

## **15. TINDAKAN BURUK DARI OFFICIAL TIM**

15.1 Tindakan disiplin akan diberikan kepada Official Tim atau Regu/Tim yang melakukan tindakan tercela atau mengganggu dalam sebuah kejuaraan yang dilakukan di dalam maupun di luar lapangan

15.2 Semua Official Tim yang melakukan tindakan tercela atau mengganggu akan segera diusir dari lapangan oleh Official pertandingan dan Wasit Official, dan dilarang mendampingi pertandingan sebagai Official Tim oleh pengawas Sepak Takraw hingga Komite Disiplin bersidang untuk mengambil keputusan akhir tentang masalah itu.

## **16. LAIN-LAIN**

16.1 Hal-hal lain dari peraturan di atas yang belum tercantum dalam peraturan permainan ini akan diputuskan oleh keputusan komisi perwasitan bersama Bidang Peraturan PB PSTI.



## **BAB. IV**

### **PERATURAN PERWASITAN SEPAK TAKRAW**

#### Pasal 1

Dasar susunan Perwasitan PSTI pengaturannya disesuaikan dengan adanya tingkat pertandingan/kejuaraan.

#### Pasal 2

##### Tingkat Pertandingan/kejuaraan

- a. Tingkat Nasional
  - 1. Pertandingan/Kejuaraan Nasional (PON)
  - 2. Pertandingan/Kejuaraan Wilayah
  - 3. Perkumpulan Tingkat Nasional
  - 4. Perkumpulan Tingkat Wilayah
- b. Tingkat Daerah
  - 1. Pertandingan/Kejuaraan Daerah
  - 2. Pertandingan/Kejuaraan Antar Perkumpulan Tingkat Daerah
- c. Tingkat Cabang
  - 1. Pertandingan/Kejuaraan Cabang
  - 2. Pertandingan/Kejuaraan Antar Perkumpulan

#### Pasal 3

##### Golongan Wasit

- a) Pertandingan/Kejuaraan tersebut dalam Pasal 2.a. di atas harus dipimpin oleh minimal Wasit Nasional (S.1)
- b) Pertandingan/Kejuaraan tersebut dalam Pasal 2.b. di atas harus dipimpin oleh minimal Wasit Daerah Tingkat 1 (S.2)
- c) Pertandingan/Kejuaraan tersebut dalam Pasal 2.c. di atas harus dipimpin oleh minimal Wasit Cabang Tingkat 1 (S.3)

#### Pasal 4

##### Pimpinan Pertandingan/Kejuaraan

- 1. Kejuaraan Tingkat Internasional (World Cup) dipimpin oleh Wasit ISTAF



2. Pertandingan/Kejuaraan Tingkat Nasional, Daerah Tingkat 1 dan II, dipimpin oleh Wasit Utama dan Wasit Pembantu yang ditetapkan oleh Komisi Perwasitan.

#### Pasal 5

##### Klasifikasi Wasit

1. Wasit ISTAF (International Sepak Takraw Federation)
2. Wasit ASTAF (Asian Sepak Takraw Federation)
3. Wasit Nasional (S.1)
4. Wasit Daerah Tingkat I (S.2)
5. Wasit Daerah Tingkat II (S.3)

#### Pasal 6

##### Syarat-syarat Wasit

1. a. Untuk memperoleh sertifikat Wasit ASTAF/ISTAF harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Komisi Perwasitan ASTAF/ISTAF (International Referee Course June 1999, Referee principles), telah memiliki sertifikat S.1 dan aktif dalam perwasitan selama 3 (tiga) tahun berturut-berturut  
b. Pengajuan calon Wasit ASTAF/ISTAF oleh PSTI
2. Untuk memperoleh sertifikat tingkat Nasional (S.1) harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh PB.PSTI yaitu :
  - a. Pendidikan terendah SLTA
  - b. Umur 26-40 tahun
  - c. Memiliki sertifikat S.2
  - d. Aktif mewasiti pertandingan/kejuaraan di daerah, 3 (tiga) tahun berturut-turut
  - e. Tidak cacat fisik dan mental, khususnya (mata dan telinga)
  - f. Lulus tes teori dan praktek yang diselenggarakan oleh Komisi Perwasitan PB.PSTI
  - g. Diajukan oleh Pengurus Daerah Tingkat 1.
3. Untuk memperoleh sertifikat Wasit Daerah Tingkat 1 (S.2) harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Pengurus Pengprov seperti termaksud pada nomor 2 (a s.d f) dan diajukan oleh Pengurus Daerah tingkat II.
4. Untuk memperoleh sertifikat Wasit Daerah Tingkat II (S.3) harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Pengurus Provinsi



Tingkat II seperti termaksud pada nomor 2 (a s.d.f) dan diajukan oleh Pengcab/perkumpulan.

### Pasal 7

#### Sertifikat Wasit

- a. 1. Sertifikat Wasi ASTAF/ISTAF diberikan oleh Komisi Perwasitan ASTAF/ISTAF
  2. Sertifikat Wasit Nasional (S.1) diberikan oleh PB.PSTI
  3. Sertifikat Wasit Daerah Tingkat I (S.2) diberikan oleh Pengprov
  4. Sertifikat Wasit Daerah Tingkat II (S.3) diberikan oleh Pengcab
- b. Masa berlakunya sertifikat yang diperoleh adalah 4 (empat) tahun, terhitung mulai tanggal ditetapkan.
  - c. Tiga bulan sebelum masa berlakunya berakhir, si pemilik mengajukan permohonan kepada PB. PSTI, Pengprov yang bersangkutan untuk memperoleh sertifikat baru.

### Pasal 8

#### Promosi dan Degradasi

- a. Pengurus Besar dan Pengprov PSTI atas usul Bidang Perwasitan, berdasarkan pertimbangan teknis serta kemampuan menguasai peraturan permainan dan perwasitan, seorang Wasit dapat dinaikan ke jenjang yang lebih tinggi.
- b. Pengurus Besar maupun Pengprov PSTI atas usul Bidang Perwasitan, , berdasarkan pertimbangan teknis serta kemampuan menguasai peraturan permainan dan perwasitan, seorang Wasit dapat diturunkan ke jenjang yang lebih rendah
- c. Dalam kenaikan (promosi) maupun penurunan (degradasi), pengurus Besar maupun pengprov PSTI memberitahukan secara tertulis kepada yang bersangkutan.

### Pasal 9

#### Tugas Komisi Perwasitan

Komisi Perwasitan bertugas :

- a. Menentukan dan menetapkan wasit dalam suatu pertandingan
- b. Mangadakan ceramah/seminar, khusus maupun penataran Wasit



- c. Ujian Wasit
- d. Pemberian sanksi & pemberhentian Wasit
- e. Klasifikasi/Promosi/Degradasi Wasit
- f. Registrasi dan Heregistrasi Wasit

### Pasal 10

#### Pakaian Seragam, Badge dan kartu Wasit

1. Setiap Wasit dalam tugas mewasiti suatu pertandingan diharuskan memakai baju seragam dan badge. Pakaian seragam wasit baju safari berwarna: Wasit S.1, Wasit S.2, Wasit S.3 sama warnanya yaitu : biru dongker (biru tua) hanya membedakan adalah Badge setiap daerah.
2. Penjaga garis dalam tugasnya dalam suatu pertandingan memakai baju seragam, Pakaian seragam penjaga garis berwarna : celana hitam dan kaos putih atau warna lain.
3. Lambang
  - a. Wasit ISTAF : Lambang ISTAF
  - b. Wasit ASTAF : Lambang ASTAF
  - c. Wasit Nasional : Lambang PB. PSTI
  - d. Wasit Daerah Tk.1 : Lambang Pengprov PSTI
  - e. Wasit Daerah Tk.II : Lambang Daerah Tk.II (Perkumpulan)
4. Setiap Wasit memperoleh jartu Wasit yang dikeluarkan oleh Pengurus Besar maupu Pengurus Daerah menurut golongan masing-masing Wasit dalam periode tertentu.

### Pasal 11

#### Piagam/Penghargaan

Wasit Nasional, Wasit Daerah Tingkat I dan II yang secara terus-menerus menjalankan tugasnya selama 10 (seuluh) tahun atau lebih, berhak memperoleh Piagam/Tanda Penghargaan yang diberikan oleh Pengurus Besar atau Pengprov PSTI.

### Pasal 12

#### Biaya Perjalanan

- a. Setiap Wasit Nasional Maupun Wasit Daerah Tingkat I dan II berhak menerima pergantian biaya perjalanan dan biaya lainnya



yang jumlah elah ditentukan/disetujui Pengurus Besar/Pengprov dan Panitia Pelaksana setempat.

- b. Setiap Wasit yang ditugaskan mewakili suatu pertandingan terdaftar dalam satu kontingen daerahnya, dan berhak mendapat perlengkapan yang sama dengan kontingen.

### Pasal 13

#### Hukuman/Sanksi

- a. Seorang Wasit dalam tugasnya mewasiti suatu pertandingan bilamana melakukan perbuatan tercela (menerima uang suap), dapat diberikan hukuman berupa pemberhentian sebagai Wasit.
- b. Seorang Wasit dalam tugasnya mewasiti suatu pertandingan dimana jelas-jelas dengan sengaja melanggar kode etik perwasitan dapat dibeikan sanksi peringatan, dan atau skorsing

### Pasal 14

#### Perpindahan/pemukiman Wasit

wasit yang pindah tempat tinggal dari suatu daerah ke daerah lain, melaporkan kepindahannya tersebut kepada Pengurus Besar, Pengprov PSTI asal dan Pengprov PSTI yang dituju.

### Pasal 15

#### Hal-hal lain

- a. Hal-hal lain yang belum diatur dalam peraturan ini akan ditentukan/ diputuskan oleh Pengurus Besar dan Pengprov PSTI yang bersangkutan.
- b. Peraturan Ini merujuk pada peraturan ISTAF/ASTAF (International Referee Course).

## **A. SYARAT MUTLAK YANG HARUS DIMILIKI OLEH WASIT**

Seseorang wasit yang baik harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- Standar fisik dan kesegaran jasmani yang baik meliputi ;
  - Mata (tidak berkaca mata)
  - Pendengaran (tidak tuli)
- Bermoral dan berkarakter baik



- Menguasai peraturan permainan sepak takraw
- Pemikiran yang profesional
- Berdedikasi dan inisiatif.
- Percaya diri dan daya fikir yang baik dan tepat dalam mengambil keputusan
- Berjiwa kepemimpinan.
- Berkewajiban (commitment)
  - ❖ Good Moral Character meliputi :
    - Refree's Personality/berkepribadian sebagai wasit
    - Sense of Responsibility/ bertanggung jawab
    - Refree's Qualities/ berkualitas
    - Good Moral Character/ berkepribadian baik
    - Behavior & Courteous
    - Considerate & Simpathetic
    - Good Leadership
    - Perception & Impression
    - Sharp Memory

## **B. LANGKAH-LANGKAH WASIT DALAM MEMIMPIN PERTANDINGAN**

Wasit Melaksanakan Prosedur sebagai berikut:

1. Memeriksa lapangan permainan, garis, tiang, net, bola, posisi kursi wasit, dan letak posisi kursi linesman menurut peraturan.
2. Mengadakan briefing dengan para linesman tentang tugas dan tanggung jawab masing-masing, serta bagaimana memberi isyarat masuk atau keluar bila ditanya oleh wasit.
3. Memastikan regu yang mana melakukan sepak mula atau pilih tempat dan pemanasan awal. (regu yang melakukan sepak mula arus dicatat pada lembaran skor/ Score sheet)
4. Memeriksa pakaian pemain, mereka tidak diperbolehkan memakai gelang, cincin, jam, dan gigi palsu. Hal tersebut dilarang demi keamanan.
5. Memperkenalkan :
  - Nama kejuaraan yang dipimpin
  - Kotegori untuk : Putra/putri
  - Jenis pertandingan (Tim atau Regu atau Double event)
  - Peserta yang bertandng



- Wasit yang mengumumkan
- (Set I, Set II, Set tie break) sebut mulai dari kanan

### **C. TATA CARA WASIT MEMIMPIN PERTANDINGAN**

Berikut ini tata cara wasit memimpin pertandingan dalam suatu pertandingan sepak takraw :

1. Ucapan selamat ; Pagi/Siang/Malam kepada penonton
2. Contoh : Kejuaraan sepak takraw mempertandingkan (sebut) Tim/regu (misal DKI Jakarta VS Jawa Barat)
  - Di sebelah kanan DKI Jakarta menurunkan pemain , No 1,2,3 (masuk lapangan)
  - Di sebelah kiri, Jawa Barat menurunkan pemain, No 4,5,6 (masuk lapangan)
3. Linesman SIAP (tanya satu persatu) mulai dari sebelah kanan
4. Wasit II SIAP
5. Kemudian tanya regu penerima servis pertama (misal : DKI Jakarta SIAP)
6. Sepak mula Jawa Barat : 0-0 (kosong- kosong) demikian seterusnya sampai game.
7. Setelah set I selesai, wasit I memberi instruksi kepada kedua regu agar berada di garis belakang (base line) seterusnya tukar tempat, saat pemain kembali berdiri di base line, saat itu pula wasit menyebutkan score. "Set I (pertama) dimenangkan oleh DKI Jakarta dengan score .... .... dan langsung memberi aba-aba untuk kedua regu "ISTIRAHAT 2 MENIT"
8. Demikian pula pada set II berakhir, kedua regu kembali ke garis base line sambil menunggu wasit I mengumumkan hasil pertandingan
9. Apabila terjadi angka 14 sama , wasit menyebut angka batas 17.
10. Apabila terjadi tie break maka wasit aii langsung masuk lapangan, memanggil kedua kapten regu untuk undian (ingat , hanya untuk pilih sepak) kemudian langsung istirahat 2 menit.
11. Di akhir pertandingan wasit mengumumkan pemenang dan hasil pertandingan (score) tiap set, kemudian
12. Wasit I memberi aba-aba kepada kedua regu untuk salaman



13. Setelah pemain keluar, wasit II langsung menjemput wasit I untuk mengiringi menyalami linesman
14. Kertas score atau score sheet yang telah diparaf diserahkan kepada ketua pertandingan dan ketua wasit di meja.



## **BAB. V**

### **MEWASITI PERTANDINGAN SEPAKTAKRAW**

Kelancaran suatu pertandingan sepaktakraw sangat dipengaruhi oleh kepemimpinan wasit dalam menjalankan tugas sebagai pengadil di lapangan. Dibandingkan dengan cabang olahraga lain mewasiti pertandingan sepaktakraw lebih dituntut konsentrasi yang tinggi, disamping itu diperlukan kecakapan motorik seperti gerak, kata-kata dan penguasaan komponen-komponen yang terlibat secara emosional dengan pertandingan tersebut (Iyakrus, 2004).

Pertandingan sepaktakraw dikatakan sukses bila pertandingan itu berjalan lancar tidak ada gangguan atau pertandingan itu berjalan tanpa ada protes dari pemain, official, maupun penonton. Sebaliknya perwasitan dikatakan tidak sukses bila pertandingan itu sering terjadi protes oleh pemain, pelatih, dan penonton terhadap kepemimpinan wasit dilapangan.

Menurut Bunn (1980) waktu permulaan pertandingan yang berjalan kira-kira lima menit cukup dapat memberikan gambaran bahwa pertandingan itu berjalan lancar atau tidak.

Situasi suatu pertandingan ditentukan oleh wasit, pemain, dan penonton (Wilmore, 1985) dari reksi yang dapat ditimbulkan oleh wasit terbentuklah situasi baru yang dapat mempengaruhi pemain dan penonton. Dari perubahan situasi satu ke situasi yang lain wasit harus mampu mempengaruhi agar pemain dan penonton tetap melimpahkan kepercayaan kepada diri wasit, sehingga situasi pertandingan dapat berjalan lancar tanpa adanya gangguan. Untuk memenuhi tugas tersebut wasit harus mempedomani teori dasar perwasitan.

Tugas pokok seorang wasit adalah memimpin suatu pertandingan agar pertandingan itu dapat berlangsung dengan lancar tanpa atau sedikit mungkin adanya gangguan. Untuk memenuhi tugas pokok tersebut maka seorang wasit harus meningkatkan (Iyakrus, 2004) :

1. Kepribadiannya baik
2. Keterampilan mewasiti



3. Hubungan yang baik sesama wasit
4. Hubungan yang baik sesama pemain
5. Hubungannya dengan penonton
6. Hubungannya dengan Top Organisasi

Karena tugas pemimpin suatu pertandingan cukup berat dan memerlukan keterampilan yang khusus maka beberapa tuntutan terhadap wasit, antara lain :

### 1. Bakat

Mewasiti pertandingan itu suatu seni (Bunn, 1980). Pribadi yang dapat mengembangkan seni dari potensi dirinya diharapkan akan menjadi wasit yang baik. Dalam perwasitan bagi seseorang yang mempunyai bakat mewasiti akan lebih mudah memperkembangkan dirinya dalam hal mewasiti dari pada seseorang yang tidak mempunyai bakat.

#### 1. Kemauan

Kemauan untuk menjadi wasit yang baik merupakan modal utama dalam mengembangkan kemampuan mewasiti. Adanya kemauan yang besar akan merupakan dorongan kepada seseorang untuk belajar mencari pengalaman dan berlatih.

#### 2. Kesegaran jasmani

Kesegaran jasmani yang baik bagi seorang wasit akan berarti bahwa wasit tersebut akan mampu melaksanakan tugas mewasiti dengan baik tanpa adanya gangguan jasmani. Wasit yang sehat akan mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang baik pula, hal ini akan mempengaruhi ketenangan, konsentrasi, ketetapan, ketetapan dalam mengambil keputusan (Hazeldine 1988)

#### 3. Kewibawaan

Wasit itu seorang pemimpin, agar sukses dalam memimpin, maka seorang pemimpin itu harus mempunyai wibawa ini berarti orang yang dipimpinnya melimpahkan kepercayaan kepadanya.

Untuk memperoleh wibawa dapat terjadi antara lain oleh :

- a. Kepribadian wasit yang baik
- b. Sikap Perwujudan yang baik



- c. Cara berpakaian yang sopan dan sesuai dengan situasi
  - d. Klasifikasi perwasitan yang tinggi
  - e. Berpengalaman banyak
  - f. Umur sebaiknya antara 25-50 tahun
  - g. Kecakapan wasit yang baik
4. Pemusatan perhatian
- Wasit harus mampu memusatkan perhatian sejak jauh sebelum bertugas. Jauh sebelumnya harus mampu menguasai peraturan permainan dan peraturan pertandingan, berlatih untuk menjaga kondisi fisik maupun melatih mewasiti.
5. Bebas dari rasa takut
- a. Rasa takut yang timbul dalam pribadi wasit akan menggu konsentrasi wasit, putusan akan terlambat bahkan putusan akan salah, bertindak ragu-ragu.
  - b. Rasa diri kurang, akan menimbulkan rasa takut misalnya:
    - Rasa kurang kemampuan
    - Rasa kurang pengalaman
    - Rasa kurang menguasai peraturan permainan
    - Rasa kurang tinggi klasifikasi perwasitannya.
  - c. Selama memimpin pertandingan rasa takut harus dihilangkan dengan :
    - merasionalkan segala emosi
    - menyiapkan diri sebaik baiknya
    - bertindaklah dengan sopan, dan tegas
6. Penguasaan kecakapan mewasiti.
- Seni perwasitan sangat tergantung keadaan atau sifat manusia. Baik buruknya perwasitan seseorang pada saat pertandingan tergantung pada seni mewasiti dan kemampuan penerapan kecakapan mewasiti.
- Kecakapan mewasiti pertandingan ditentukan oleh 3 faktor
- a. Potensi perwasitan
    - Kemampuan dan kemauan berkonsentrasi
    - Pemecahan pengamatan
    - Percaya pada diri sendiri
    - Ketenangan
    - Ketetapan, adil
    - Penguasaan peraturan permainan dan pertandingan



- b. Hubungan persekawanan antara wasit dan pemain
  - c. Hubungan persekawanan antara wasit dan penonton
7. Penguasaan teknik, taktik dan strategi

Bekas pemain suatu cabang olahraga tertentu seperti sepaktakraw diharapkan akan menguasai teknik taktik dan strategi cabang olahraga itu, wasit bekas pemain suatu cabang olahraga diharapkan akan baik mewasiti cabang olahraga itu sebab wasit akan tahu benar tehnik yang diperkenankan dan teknik yang salah dan trik-trik yang digunakan yang mengganggu kelancaran pertandingan.

8. Persiapan praktis dalam tugas mewasiti

Persiapan praktis ini dapat dibagi empat kelompok waktu

- a. Jauh sebelum waktu pertandingan
  - Latihan-latihan jasmani
  - Latihan-latihan mewasiti
  - Membaca ulang peraturan permainan dan pertandingan
  - Konsultasi dengan senior
  - Periksa dan coba alat-alat yang digunakan
  - Hilangkan tekanan batin dan pemikiran berat
- b. Saat dekat menjelang pertandingan
  - Periksa sekali lagi perlengkapan mewasiti
  - Periksa alat-alat pertandingan Periksa alat-alat permainan
  - Lakukan konsentrasi secukupnya
- c. Selama pertandingan berlangsung
  - Berusaha konsentrasi terpelihara
  - Jauhkan perdebatan dengan pemain dan Coach
  - Jauhkan perdebatan dengan penonton
  - Bersikap tenang, sopan, dan tegas

Dari uraian diatas dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Tugas pokok seorang wasit adalah memimpin suatu pertandingan agar pertandingan tersebut dapat berjalan lancar tanpa atau sedikit mungkin adanya gangguan.
2. Wasit yang mempunyai latar belakang sebagai atlet mempunyai pemahaman yang lebih dalam tehnik dan



peraturan permainan yang sangat membantu dalam tugasnya sebagai wasit

3. Kesegaran jasmani yang baik merupakan syarat utama bagi seorang wasit untuk memimpin pertandingan, disamping hal-hal lain yang mendukung seperti : kesehatan, menguasai peraturan dan menguasai situasi.
4. Mewasiti pertandingan adalah suatu tehnik dan seni baik buruknya perwasitan seseorang tergantung pada tingkat seni perwasitan dan kemampuan penerapan kecakapan mewasiti.



**Gambar 24 : Seorang Wasit Memimpin Pertandingan**



## **BAB. VI**

### **KOMPONEN FISIK SEPAKTAKRAW**

Untuk dapat berprestasi dalam sepak takraw seorang atlet disamping memiliki teknik yang baik juga harus memiliki kemampuan komponen fisik yang harus dilatih secara kontinu. Menurut Sofyan Hanif (2011) permainan sepak takraw memerlukan penguasaan teknik tinggi sehingga diperlukan kemampuan fisik yang baik terutama kemampuan gerak merubah arah. Sebelum komponen fisik sepak takraw akan dibicarakan tentang latihan.

#### **A. PENGERTIAN LATIHAN**

Untuk meningkatkan kualitas latihan dalam permainan sepak takraw diperlukan latihan yang terarah dan kontinue. Latihan adalah suatu aktivitas olahraga yang sistematis dalam jangka waktu yang panjang, ditingkatkan secara bertahap dan individual, ditujukan pada pembentukan fungsi fisiologis dan psikologis untuk memenuhi tuntutan tugas (Bompa, 1992).

Menurut Fox (1998) Latihan fisik yang teratur dan berkesinambungan yang dituangkan dalam suatu program latihan akan meningkatkan kemampuan fisik secara nyata, namun tidak demikian kalau latihan dilakukan dengan tidak teratur.

Sedangkan pendapat Soekarman (1992) latihan fisik pada prinsipnya adalah memberikan stress fisik pada tubuh secara teratur, teratur, sistematis, berkesinambungan sedemikian rupa sehingga dapat meningkatkan kemampuan di dalam melakukan kerja.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan latihan adalah aktivitas olahraga yang sistematis dalam jangka waktu yang panjang yang ditingkatkan secara progresif dan individual yang ditujukan pada pembentukan fungsi fisiologis dan psikologis manusia untuk memenuhi tuntutan tugas.

#### **B. PRINSIP-PRINSIP LATIHAN**

Menurut Soekarman (1992) prinsip dasar latihan adalah sebagai berikut :



### 1. Prinsip Individual

Di dalam menyusun suatu program latihan kita harus memperlakukan masing-masing atlet secara individual. Hal tersebut menyangkut latar belakang termasuk kemampuan dan kemauan, umur biologis, status kesehatan, beban latihan dan pulih asal, jenis kelamin dan sebagainya.

### 2. Prinsip Variasi

Untuk mencapai prestasi tingkat tinggi diperlukan latihan dalam waktu yang panjang, dengan volume dan intensitas serta jumlah ulangan yang cukup tinggi pula. Acara latihan yang demikian dapat menimbulkan rasa jenuh. Jika hal itu tidak diperhatikan maka terbuka peluang untuk menyalurkan rasa bosan dengan berbagai macam bentuk, yang kemungkinan justru akan merugikan. Untuk itu perlu dibuat selingan dengan latihan yang bervariasi.

### 3. Prinsip model latihan

Model latihan adalah latihan tiruan yang dibuat sama atau hampir sama dengan permainan atau kompetisi yang sesungguhnya. Hal ini akan memberi pengalaman pada atlet sehingga mereka mempunyai gambaran mengenai perkiraan situasi yang akan mereka hadapi.

### 4. Prinsip peningkatan beban

Latihan secara bertahap (progresif), Beban latihan yang diberikan harus sedikit diatas nilai ambang, sehingga atlet akan berreaksi baik secara morfologis, fisiologis maupun psikologis. Tubuh manusia kemampuan beradaptasi terhadap tuntutan lingkungan, sehingga beban latihan yang pada permulaannya sudah melampaui nilai ambang pada waktu berikutnya mungkin sudah sama atau dibawah nilai ambang.

Dengan demikian beban latihan harus ditingkatkan setiap periode waktu tertentu.

## **C. FAKTOR- FAKTOR LATIHAN**

Harsono (1998) Faktor-faktor latihan meliputi:

### 1. Persiapan fisik.

Persiapan fisik merupakan faktor terpenting dalam latihan yang ditujukan mencapai penampilan tingkat tinggi.



Persiapan fisik dikembangkan dalam rangkaian sebagai berikut:

- a. fase pertama, untuk memperoleh persiapan fisik umum.
- b. fase persiapan fisik khusus yang mendasari.
- c. fase pembangunan kecakapan biomotor tingkat tinggi. Fase yang pertama dan kedua dikembangkan selama fase persiapan, sedang fase ketiga adalah khusus untuk periode kompetitif.

2. Persiapan teknik.

Teknik adalah cara khusus untuk melaksanakan latihan fisik, yang dapat menjamin dan membantu penampilan gerakan tubuh. Untuk memperoleh hasil yang baik diperlukan teknik yang sempurna, sehingga dapat dikatakan bahwa teknik yang baik akan membawa kita ke efisiensi yang tinggi.

3. Persiapan taktik.

Taktik adalah seni pelaksanaan suatu keterampilan dalam kompetisi baik dengan lawan maupun tanpa lawan sesungguhnya.

4. Persiapan teoretis.

Para atlet jangan hanya berlatih secara praktis saja, tapi juga harus berlatih secara teoretis. Terlatih secara praktis hanya akan menghasilkan keterampilan fisik (dalam memainkan pola-pola gerakan tertentu) saja. Pada hal kenyataan yang dihadapi dalam permainan yang sesungguhnya lebih banyak tidak sama persis dengan teorinya. Sehingga kalau hanya menguasai praktisnya saja akan sering kebingungan.

#### **D. UNSUR LATIHAN**

Menurut Bompa (1992) unsur-unsur latihan sebagai berikut :

1. Volume latihan.

Kadang-kadang volume latihan juga disebut sebagai durasi latihan yang mencakup waktu latihan, jarak yang dapat ditempuh atau diangkat tiap satuan waktu dan jumlah ulangan unsur teknik atau latihan yang dilakukan dalam suatu waktu tertentu. Volume juga mengacu pada jumlah kerja yang dilakukan selama satu unit latihan atau fase latihan.



## 2. Intensitas latihan.

Intensitas latihan merupakan fungsi kuat rangsang syaraf yang digunakan dalam latihan, sedang kuat rangsang tergantung pada beban, kecepatan pelaksanaan gerakan dan macam interval atau istirahat antar ulangan serta ketegangan psikologis yang menyertai latihan tersebut.

## 3. Kompleksitas latihan.

Kompleksitas latihan adalah derajat pengalaman yang dipergunakan dalam latihan. Keterampilan atau unsur teknik yang kompleks dapat menimbulkan masalah-masalah belajar, sehingga menimbulkan tambahan ketegangan otot, terutama selama fase dimana koordinasi syaraf otot rendah. Makin kompleks latihan makin besar perbedaan individual dan efisiensi mekanis.

Latihan harus intensitas yang cukup dan diperlukan pada cabang olahraga yang dilatih.

## **E. KOMPONEN FISIK**

Berikut ini adalah komponen fisik yang dibutuhkan dalam permainan sepak takraw

### **1. Daya Ledak (Explosive Power)**

Power merupakan unsur yang sangat penting untuk melakukan aktifitas atau gerakan yang meledak. Power itu sendiri merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan (Radcliffe, 1995). Power menentukan seberapa keras seseorang dapat memukul, melempar, menendang; seberapa tinggi atau jauh seseorang dapat melakukan lompatan atau loncatan smash, seberapa cepat seseorang dapat berlari mengejar bola.

Power adalah kualitas yang memungkinkan otot atau sekelompok otot untuk menghasilkan kerja fisik secara eksplosif. Unsur penentu power adalah kekuatan otot, kecepatan rangsang syaraf dan kecepatan kontraksi otot. Power atau daya ledak adalah hasil kerja persatuan waktu yang merupakan gabungan antara kekuatan maksimum dan kecepatan maksimum.

Power otot adalah gabungan dari kekuatan dan kecepatan, yakni kemampuan untuk mengeluarkan gaya (force) dalam waktu yang



singkat, untuk memberikan momentum yang terbaik pada tubuh atau objek untuk membawanya ke suatu jarak yang diinginkan. Power diperlukan pada gerakan loncatan smash, pada waktu melakukan service dan lain lain.

## **2. Kecepatan**

Menurut Fox (1998) kecepatan merupakan kemampuan untuk melangkah dari satu tempat ke tempat lainnya dalam waktu yang sesingkat mungkin. Ditinjau dari segi mekanika, kecepatan adalah kecepatan melalui rasio antara tempat dan waktu, syarat dari kecepatan tergabung dalam tiga bagian: reaksi waktu, frekuensi bergerak unit permenit, dan kecepatan bergerak melampaui jarak yang diberikan. Hubungan antara ketiga faktor ini sangat membantu untuk meramal penampilan bagi setiap latihan yang memerlukan kecepatan.

Kecepatan menurut Harsono (1998), merupakan kemampuan untuk bergerak dengan sangat baik, tepat dan cepat. Sejalan dengan pendapat itu Soekarman (1992) mendefinisikan kecepatan merupakan suatu kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat mungkin.

Kecepatan juga diartikan sebagai jarak persatuan waktu, yaitu kecepatan diukur dengan satuan jarak dibagi dengan kesatuan waktu (Fox, 1998). Kecepatan merupakan hasil tenaga yang bertindak menurut masa (Bompa, 1992). Dalam dasar gerak manusia, masa merupakan badan atau salah satu anggota badannya, dan tenaga merupakan kekuatan otot yang digunakan oleh individu menurut masa yang digunakan.

Soekarman (1992) berpendapat bahwa, kecepatan bergerak merupakan kualitas yang memungkinkan orang merubah arah untuk melaksanakan gerakan yang sama atau tidak sama secepatan mungkin.

Untuk meningkatkan kecepatan ada beberapa jalan metode Fox (1998), menganjurkan bahwa untuk meningkatkan kecepatan dengan menambah program-program latihan untuk mendorong atlet supaya: mengambil langkah yang panjang, mengangkat tungkai yang tinggi, menambah kekuatan yang besarpada tungkai dan atau menaikkan kecepatan dari gerakan tungkai. Dalam meningkatkan



kecepatan yang paling penting adalah prinsip tambah beban, yang diberikan dalam bentuk latihan untuk mencapai beberapa gerakan tubuh dalam periode waktu yang singkat, kecepatan juga dapat ditingkatkan melalui latihan daya ledak (Harsono, 1998).

Soekarman (1992) menyatakan bahwa latihan kecepatan yaitu berprinsip bahwa otot itu harus berkontraksi secara berulang-ulang dengan secepat-cepatnya. Kecepatan ditentukan pada latihan kecepatan akan dibentuk pada kecepatan gerakan yang tinggi.

Harsono (1998), mengidentifikasi bahwa latihan kecepatan meliputi:

- a. Mengulang-ulang jarak tertentu dengan kecepatan maksimum
- b. Peningkatan kecepatan dari waktu ke waktu, dengan jarak yang sama
- c. Menempuh jarak tertentu dengan kecepatan yang ditentukan
- d. Intensitas sub maksimum dan maksimum
- e. Jarak antara 30-80 meter
- f. Jumlah volume antara 10-16 repetisi dengan 3-4 set
- g. Kecepatan dilatih setiap hari atau 2-3 kali per minggu.

Pate (1990) menyatakan bahwa untuk mengukur kecepatan biasanya menggunakan kecepatan lari 50/60 meter meter. Sesuai dengan yang didapat informasi penelitian antara 5-6 detik untuk mencapai kecepatan maksimum. Jarak kecepatan maksimum atau 1% dibawah, diperoleh jarak untuk tingkat penampilan antara 20-45 meter. Hal itu tepat karena merupakan jarak yang optimal untuk atlet yang berpengalaman antara 35-85 meter, sedangkan untuk atlet pemula antara 20-60 meter. Dapat disimpulkan disini bahwa untuk mengukur kecepatan dapat memakai lari 20-80 meter. Dalam permainan sepak takraw kecepatan sangat diperlukan terutama dalam mengantisipasi bola service maupun smash lawan. Makin cepat seseorang berlari maka diharapkan makin cepat reaksinya dalam bermain.

### **3. Kelentukan**

Kelentukan (flexibility) adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan dengan amplitudo yang luas (Bompa, 1998). Latihan kelentukan dimaksudkan untuk memperbesar kemungkinan



gerakan pada persendian, makin luas ruang gerakan dari persendian maka makin lentuk.

Latihan kelentukan bersifat peregangan dan penguluran. Yang diregang dan diulurkan ini adalah jaringan pengikat sendi dan otot-otot yang berhubungan dengan kemungkinan gerak pada sendi yang bersangkutan.

Soekarman (1992), mengatakan bahwa kelentukan yang lebih besar akan menguntungkan dalam semua nomor, jika hal tersebut digunakan secara tepat. Disamping itu seseorang tidak akan menguasai teknik yang sempurna bilamana tidak mempunyai kelentukan dan pengembangan teknik yang akan terhalang oleh hambatan pada bagian badan tertentu. Bagian tubuh yang sangat penting yang menyangkut kelentukan adalah bagian pinggang.

Keluasan gerak yang kurang akan membatasi kualitas penampilan gerakan, sehingga bagi seorang perenang perlu memiliki keluasan gerak sendi pergelangan kaki untuk membangkitkan tenaga mendorong air yang lebih menguntungkan, demikian juga keluasan gerak sendi bahu yang berlebihan pada gaya kupu-kupu dan gaya bebas agar lebih mudah mengangkat lengan diatas air pada " stadium recovery". Sedangkan bagi seorang pelari gawang memerlukan kelentukan sendi pangkal pada yang berlebihan untuk melewati rintangan-rintangan, sementara titik berat tubuh tetap rendah (Fox, 1998).

Persendian dapat digerakan oleh otot sebagai komponen aktif (penggerak). Kekuatan dan kecepatan gerakan juga ditentukan oleh komponen aktif yang perlu dilatih untuk mencapai kekuatan dan kecepatan maksimal. Selain itu, keluasan gerak sendi ditentukan juga oleh komponen pasif, yaitu permukaan sendi dan struktur disekitar seperti ligamen dan otot serta tendonya ( sebagai stabilisator sendi). Jadi, keluasan gerak suatu sendi dipengaruhi komponen aktif dan pasif (Soekarman, 1992).

Soekarman (1992) berpendapat tentang faktor-faktor pembatas yang paling penting dari kelentukan, antara lain:

- a. Gerak otot
- b. Kapsul sendi
- c. Tendon
- d. Kulit



Sedangkan Fox (1998), menyatakan bahwa tahanan yang paling besar terhadap kelentukan berasal dari kapsul sendi yaitu 47%, otot 41%, tendo 10% dan kulit 2%. Fox (1998) juga menyatakan bahwa derajat kelentukan dari suatu persendian sangat ditentukan oleh:

- a. Struktur anatomi dari persendian
- b. Kemampuan memperpanjang dari jaringan lunak
- c. Ligamen

Michael (1999) menyatakan bahwa kelentukan yang baik secara signifikan akan mendukung efisiensi suatu gerakan dan amplitudo suatu gerakan serta mencegah terjadinya cedera pada jaringan serta merupakan faktor yang penting untuk mempelajari suatu gerakan.

Gerakan pada suatu sendi akan terbatas, jika ligamen dan tendo disekitarnya menjadi tebak dan kaku. Diketahui, bahwa makin bertambah umur seseorang, makin berkurang pulalah elastisitas jaringan tubuhnya, begitu pula tendo dan ligamennya, sehingga keluasaan gerak sendi makin terbatas. Oleh karena itu, untuk menambah dan mempertahankan keluasaan gerakan hendaklah dimulai sedini mungkin pada usia muda, dan latihan kelentukan ini perlu dipertahankan pula secara teratur dan berkelanjutan (Bompa, 1998).

Michael (1999), mencatumkan 4 cara untuk cara meningkatkan dan mempertahankan kelentukan, yaitu:

- a. Gerakan sampai batas keluasaan secara aktif atau gerakan aktif
- b. Gerakan sampai batas keluasaan secara pasif atau gerakan pasif
- c. Latihan aktif dalam posisi akhir
- d. Latihan pasif dalam posisi akhir

Menurut Fox (1998), bahwa bentuk latihan yang paling baik untuk meningkatkan kelentukan adalah latihan peregangan. Latihan peregangan dapat dibedakan menjadi 2 macam:

- 1) Peregangan statis (static stretching) yaitu bentuk latihan tanpa adanya gerakan yang diulang, jadi hanya mempertahankan posisi dalam jangka waktu tertentu.
- 2) peregangan aktif (active stretching) yaitu bentuk latihan dengan gerakan yang aktif.



Kedua bentuk latihan tersebut sangat baik untuk meningkatkan kelentukan seseorang.

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa antara peregangan statis dengan latihan peregangan aktif atau dinamis tidak ada perbedaan yang meyakinkan terhadap peningkatan kelentukan seseorang, atau dengan kata lain kedua macam latihan peregangan tersebut sama efektifnya untuk meningkatkan kelentukan seseorang (Fox 1998).

Demikian juga hasil penelitian bahwa kedua macam latihan peregangan tersebut sama efektifnya untuk meningkatkan kelentukan seseorang.

Kelentukan bukanlah tujuan akhir. Penilaian akhir dari kelentukan adalah bagaimana menyatukannya ke dalam suatu teknik sesuai dengan cabang olahraga masing-masing.

Cabang olahraga sepak takraw menuntut kelentukan pinggang, tetapi kekuatan yang meledak (power) adalah lebih penting. Oleh karena itu peningkatan kelentukan tidak boleh mengorbankan kekuatan dan kecepatan (Bompa, 1998)

### **Latihan Split Untuk Kelentukan**

Latihan split adalah latihan kelentukan yang bertujuan untuk memperbesar kemungkinan gerak pada persendian, semakin luas ruang gerak dari persendian maka makin lentur gerakan tersebut.

Latihan split sangat dibutuhkan terutama pada cabang-cabang yang membutuhkan kelenturan tungkai bawah seperti smash dalam permainan sepak takraw, tendangan beladiri, dan cabang-cabang lain yang membutuhkan kelenturan otot pinggang. Menurut Michael (1999) latihan split dilakukan pada gerakan kaki pada sikap berdiri kangkang kemudian secara pelan-pelan kaki dibuka selebar-lebar mungkin. Gerakan ini dilakukan secara berulang-ulang.





Gambar 24 : Latihan split

#### **4. Daya Tahan**

##### **a. Pengertian Daya Tahan**

Secara harfiah daya tahan diartikan sebagai waktu bertahan (endurance time), yaitu lamanya seseorang dapat melakukan suatu intensitas kerja Harsono (1998), berpendapat mengenai daya tahan sebagai berikut, daya tahan ialah hasil kemampuan faal individu untuk memelihara gerakan dalam suatu kurun waktu. Kemampuan fisiologik individu adalah kemampuan adaptasi dari organ-organ tubuh seperti otot, jantung dan paru-paru terhadap suatu aktifitas dalam kurun waktu tertentu.

b. Karakteristik daya tahan otot menurut Soekarman (1992), daya tahan anaerobik atau daya tahan otot sebagai kemampuan untuk melakukan pemeliharaan ulangan kontraksi otot yang kuat dengan pemberian energi melalui mekanisme anaerobik. Sehubungan dengan pengertian tersebut, maka kapasitas anaerobik merupakan karakteristik umum dari daya tahan otot.

Unsur-unsur yang menentukan kapasitas anaerobik inilah yang merupakan karakteristik khusus dari daya tahan otot dan kapasitas anaerobik sangat terbatas, terbatasnya kapasitas ini dalam gerakan-gerakan yang cepat tidak berlangsung lama. Mengenai karakteristik khusus yang pertama persediaan ATP-PC didalam tubuh telah diperkirakan oleh para ahli.



Karakteristik kapasitas anaerobik yang lain yaitu persentase fast twitch fiber. Fox (1998) mengemukakan, bahwa kecepatan kontraksi dan kekuatan maksimal gerakan tungkai bahwa sebanding dengan persentase dari otot putih yang berada pada kaki yang berperan menggerakkan tungkai.

Tipe otot cepat tergolong dalam tipe II dan dapat dibagi berdasarkan metabolismenya. Fox (1998) fast twitch fiber atau serabut otot cepat, ATP-ase tinggi, waktu kontraksiya terlalu relatif singkat, sistem glikolitik lebih baik, banyak mengandung phosphagen, serta lebih cepat mengalami kelelahan. Walaupun lebih mudah mengalami kelelahan, namun otot tersebut dapat menyesuaikan diri lebih baik terhadap kontraksi yang cepat. Disamping itu serabut otot cepat disarafi oleh saraf-saraf yang mempunyai ambang rangsang yang lebih efektif untuk gerakan-gerakan yang cepat.

Soekarman (1992) mengatakan, bahwa saraf-saraf besar baru terlihat bila kontraksi lebih kuat pada tingkat pengeluaran tenaga yang lebih besar. Fox (1998) mengatakan, bahwa jumlah retikulum sarkoplasmik serabut otot cepat sekitar dua kali lebih banyak dari otot lambat, oleh karena itu serabut otot cepat lebih baik untuk kegiatan-kegiatan dalam waktu singkat. Sesuai dengan pendapat para ahli, bahwa yang dimaksud dengan daya tahan anaerobik atau daya tahan otot adalah kemampuan untuk mempertahankan kontraksi otot dengan pemberian energi melalui mekanisme anaerobik.

#### c. Jenis-jenis Daya Tahan

Soekarman (1992), mengklasifikasikan daya tahan menjadi dua bagian yaitu, daya tahan otot setempat dan daya tahan cardiorespiratory atau cardiovascular.

Bompa (1998), mengklasifikasikan daya tahan atas daya tahan umum (general endurance) dan daya tahan khusus (specific endurance). Daya tahan umum adalah kemampuan kelompok otot, sistem saraf pusat (CNS), jantung dan pernafasan atau cardiorespiratory. Dan daya tahan khusus yang menyangkut karakteristik setiap cabang olahraga.

Selanjutnya Bompa (1998), juga menambahkan bahwa daya tahan khusus ini diklasifikasikan lagi sebagai berikut:



- 1) Daya tahan dalam waktu yang paling panjang (long duration endurance)
- 2) Daya tahan dalam waktu yang sedang (median duration endurance)
- 3) Daya tahan dalam waktu yang singkat (short duration endurance)
- 4) Daya tahan otot (mascular endurance)
- 5) Daya tahan kecepatan (speed endurance)

Daya tahan secara local mengandung daya tahan otot yang dikenal dengan istilah mascular endurance. Sedangkan daya tahan umum dikenal sebagai daya tahan jantung dan paru-paru (cardiorespiratory endurance) atau eaerobic endurance. Daya tahan umum akan melibatkan aktivitas otot-otot yang luas, serta diarahkan pada daya tahan jantung dan pernafasan yang lazim disebut cardiovascular endurance.

Baik daya tahan otot maupun daya tahan jantung dan paru-paru mempunyai cirri kapasitas tertentu. Untuk itu perlu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi daya tahan.

#### d. Faktor yang Mempengaruhi Daya Tahan

Penampilan daya tahan (endurance performance) dipengaruhi oleh berbagai faktor. Bempa (1998) mengemukakan, bahwa daya tahan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

- 1) Kebiasaan latihan (training habits)
- 2) Gizi (nutrition)
- 3) Berbagai komponen sikap hidup (life style)

Bempa (1998) mengemukakan, bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi daya tahan meliputi:

- 1) Sistem persarafan (the central nervous system-).  
Penurunan kapasitas kerja dari CNS menyebabkan kelelahan. Dengan timbulnya kelelahan berarti menurunnya daya tahan.
- 2) Ketekunan atlet (athletic willpower)  
Ketekunan dari atlet erat hubungannya dengan faktor psikologis. Ketekunan sangat dibutuhkan jika pekerjaan yang harus dilakukan dalam keadaan yang lelah atau tingkat kelelahan meningkat sebagai akibat kegiatan yang terlalu lama.
- 3) Kapasitas aerobik (aerobic capacity)  
Kapasitas kerja organ tubuh (jantung dan paru-paru) merupakan potensi untuk menghasilkan energi atas bantuan oksigen adalah menentukan kapasitas daya tahan.



#### 4) Kapasitas anaerobik (anaerobic capacity)

Aktivitas yang maksimal pada tingkat permulaan diperlukan energi yang menghasilkan dalam keadaan oksigen yang kurang dengan sendirinya menggunakan sisten anaerob.

#### e. Metode Latihan Meningkatkan Daya Tahan

Dengan memperhatikan teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli, maka seorang pelatih sepak takraw harus dapat memiliki pengetahuan tentang konsep pengembangan daya tahan anaerob, memerlukan latihan-latihan dengan intensitas tinggi dengan menggunakan waktu tempuh yang pendek.

Sedangkan Bompa (1998) mengatakan, prinsip-prinsip latihan daya tahan anaerob adalah sebagai berikut :

- 1) Intensitasnya menggunakan beban submaksimal, yang digunakan sebagai batas maksimal variasi dalam latihan. Untuk memperbaiki daya tahan anaerob adalah sekitar 90%-95% dari yang seharusnya berlaku.
- 2) Lamanya bekerja antara 5-120 detik, tergantung pada tingkat intensitas yang digunakan
- 3) Intensitas istirahat mengikuti kegiatan intensitas yang tinggi dengan tujuan untuk mengisi kekurangan oksigen, interval istirahat paling lama 6-10 menit
- 4) Pada saat istirahat sebaiknya melakukan aktivitas dengan intensitas yang rendah
- 5) Jumlah ulangan harus banyak, karena kerja tersebut bertujuan untuk mengembangkan kemampuan anaerob. Metode yang baik adalah dibagi dalam jumlah ulangan. Ulangan dibagi dalam beberapa set. Antara interval istirahat dan set harus cukup lama, sehingga pengisian kekurangan oksigen dapat terjadi.

Bertitik tolak dari parameter-parameter latihan daya tahan otot, maka bentuk-bentuk latihan yang dipilih untuk mengembangkan daya tahan otot tidak terlepas dari parameter-parameter tersebut. Mengenai bentuk-bentuk latihan untuk meningkatkan daya tahan otot cukup banyak. Salah satu diantaranya adalah latihan interval (interval training). Fox (1998) menyimpulkan, bahwa latihan interval merupakan bentuk latihan yang paling baik, dan merupakan dasar conditioning untuk semua cabang olahraga juga menciptakan kondisi fisiologik.



## 5. Kekuatan Otot Tungkai

### a) Pengertian Kekuatan

Kekuatan adalah suatu komponen yang sangat penting untuk semua aktifitas, karena setiap kinerja ( performance ) dalam olahraga memerlukan kekuatan otot disamping komponen-komponen yang lain. Dengan memiliki kekuatan atlet akan dapat lari lebih jauh, lebih cepat, memukul lebih kuat, mendorong, menendang lebih keras serta dapat membantu memperkuat stabilitas persendian. Oleh karena itu para pakar memberi pengertian tentang kekuatan sebagai berikut:

Pate (1990), kekuatan adalah kemampuan dari suatu otot untuk bekerja menahan beban yang bertambah. Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan (Harsono, 1998). Soekarman (1998), kekuatan adalah penentu utama dalam pencapaian prestasi olahraga, sedangkan unsur lain merupakan penunjang yang terbentuk bersama dalam peningkatan kekuatan.

Menurut Fox (1998) Kekuatan adalah sejumlah kemampuan untuk melakukan atau melawan sesuatu gaya dan kekuatan otot juga adalah gaya yang dihasilkan oleh kontraksi maksimal suatu otot atau sekelompok otot didalam mengatasi suatu tahanan tertentu.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kekuatan merupakan komponen penting yang harus dimiliki oleh setiap atlet, karena kekuatan menentukan kinerja di arena pertandingan. Setiap kinerja dalam olahraga memerlukan kekuatan disamping unsur-unsur lain.

### b. Jenis-jenis kekuatan

Kemampuan seorang pelatih dituntut untuk mengetahui berbagai macam jenis kekuatan otot supaya dalam melatih agar mendapat hasil yang lebih efektif dan berdaya guna serta mencapai sasaran nya. Untuk itu Bompa (1998) membagi jenis kekuatan antara lain :

#### 1) Kekuatan Umum (general Strenght)

Kekuatan ini menyangkut dengan sistem otot. Merupakan aspek mendasar dari program latihan kekuatan secara keseluruhan program ini dikembangkan dalam tahap



persiapan atau selama tahun pertama dari program latihan untuk atlet pemula.

2) **Kekuatan Khusus ( Specific Strength)**

Kekuatan khusus berkenaan dengan otot yang dipergunakan dalam penampilan gerak sesuai dengan cabang olahraga.

3) **Kekuatan Maksimal (Maximum Strength)**

Adalah kekuatan tertinggi yang dapat ditampilkan oleh system syaraf otot selama kontraksi maksimal. Hal ini ditampilkan dengan beban yang tertinggi yang dapat diangkat dalam satu kali.

4) **Kekuatan Absolute Strength**

Kemampuan atlet dalam menggunakan kekuatan maksimal tanpa dipengaruhi oleh berat badannya. Untuk mengetahui kekuatan absolut kita dapat melihatnya dalam cabang olahraga seperti tolak peluru, angkat besi gulat dengan ukuran dan berat badan yang sama. Kekuatan absolut dapat diukur dengan menggunakan dynamometer tetapi lebih berarti lagi dengan mengetahui jumlah berat maksimal yang dapat diangkat satu kali oleh masing-masing orang.

5) **Kekuatan Relatif (Relative Strength)**

Kekuatan relatif merupakan rasio Kekuatan maksimal terhadap berat badannya.

c. **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kekuatan**

Disamping faktor-faktor yang disebutkan diatas, masih ada juga faktor-faktor lain yang merupakan faktor penentu dalam kekuatan, yaitu :

1) Faktor psikologis

2) Pengaruh faktor umur dan jenis kelamin.

Disamping perbedaan kekuatan yang disebabkan oleh faktor jenis kelamin, juga faktor umur turut menentukan kualitas kekuatan. Sehubungan dengan itu Harsono (1998) menggambarkan perbedaan kekuatan otot berdasarkan faktor umur.

d. **Metode Latihan Meningkatkan Kekuatan**

Untuk meningkatkan kekuatan, bentuk latihan yang paling efektif adalah latihan beban. Berbagai penelitian telah membuktikan



bahwa latihan berbeban akan meningkatkan kekuatan, power, dan daya tahan (Fox, 1998).

Selanjutnya Bompa (1998) mengatakan, bahwa metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kekuatan adalah :

- 1) Metode pengulangan (repetisi).
- 2) metode interval
- 3) metode latihan isometrik
- 4) metode kekuatan maksimum
- 5) metode latihan piramida (meningkatkan beban mengurangi jumlah repetisi)
- 6) metode kombinasi antara meningkatkan beban mengurangi repetisi dan mengurangi beban meningkatkan repetisi.

Bompa (1998) juga mengatakan, bahwa untuk meningkatkan kekuatan otot pada dasarnya dapat menggunakan latihan isotonik dan latihan isometrik.

Demikian komponen fisik yang harus diperhatikan bagi pelatih, guru olahraga yang akan melatih atlit maupun siswa pada cabang sepak takraw.



## BAB VII

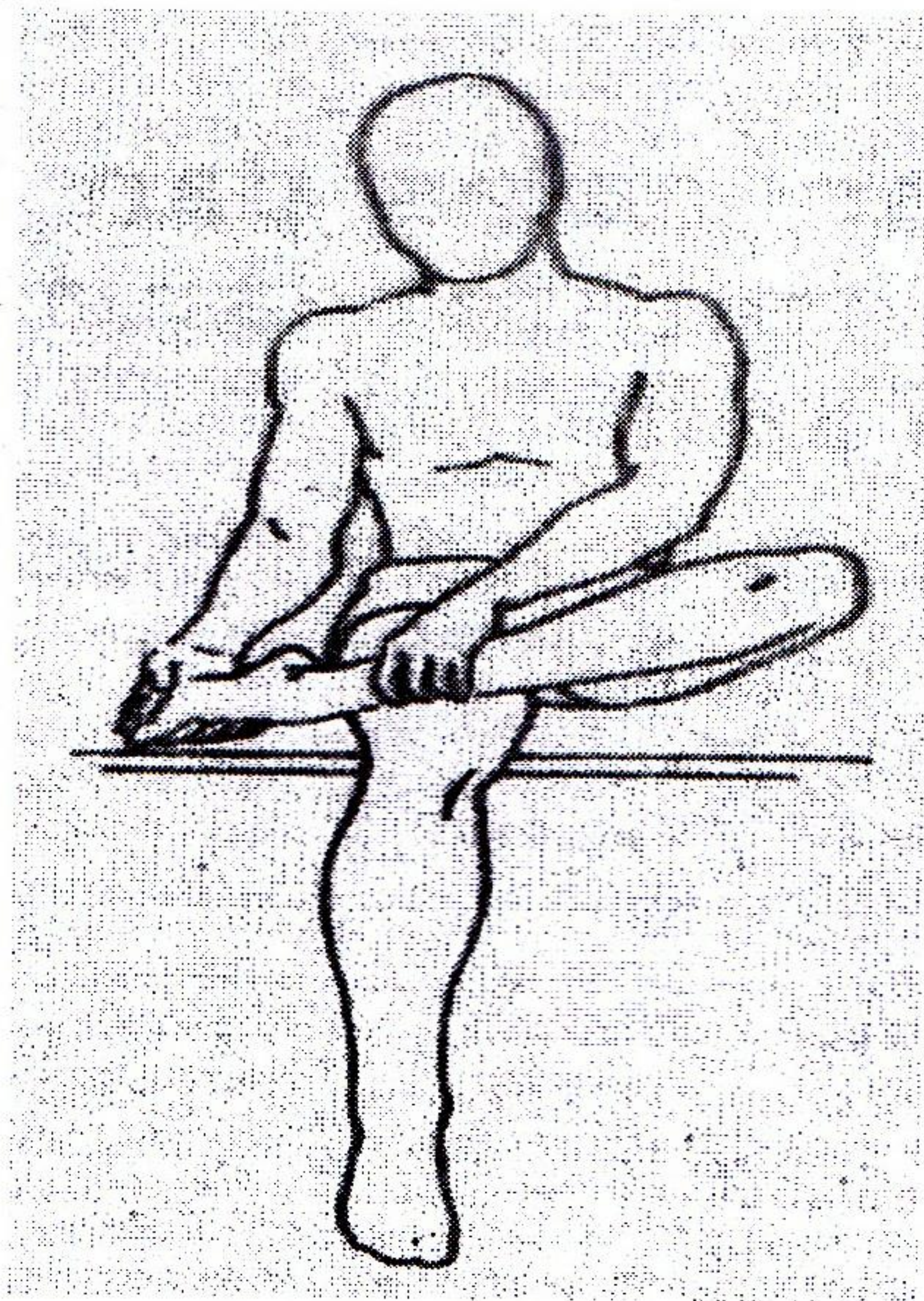
# BENTUK-BENTUK LATIHAN KELENTUKAN UNTUK ATLET SEPAKTAKRAW

Berikut ini bentuk latihan kelentukan terutama melatih otot dan persendian yang terlibat dalam gerakan-gerakan sepak takraw.

### A. GERAKAN PERGELANGAN KAKI

#### Gerakan I

1. Duduklah tegak lurus pada kursi atau lantai dengan posisi kaki menyilang pada lutut kaki lainnya.
2. Peganglah erat-erat pergelangan atau tumit kaki anda.
3. Peganglah erat-erat bagian ujung kaki anda dengan tangan yang lain.
4. Hembuskan nafas dan perlahan-lahan tariklah telapak kaki anda (plantarfleksio).
5. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

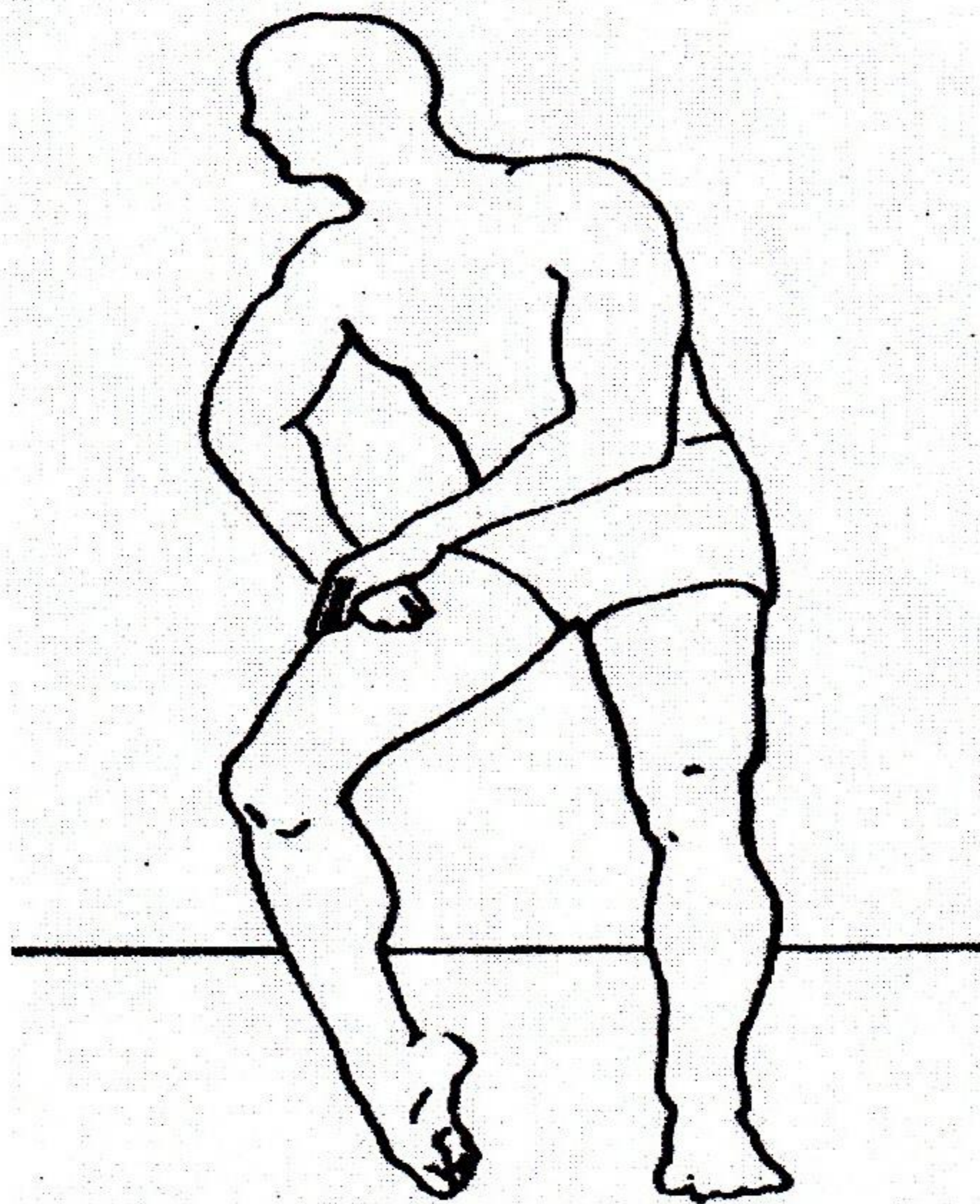


Gerakan 1



## Gerakan 2

1. Berdiri tegak lurus dengan satu kaki agak maju ke depan, sedikit bertumpu pada kaki depan.
2. Putar kaki depan anda ke bawah, sehingga bagian ujungnya bersandar pada lantai.
3. Hembuskan nafas pindahkan berat tubuh anda ke depan dan regangkan sendi pergelangan kaki.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

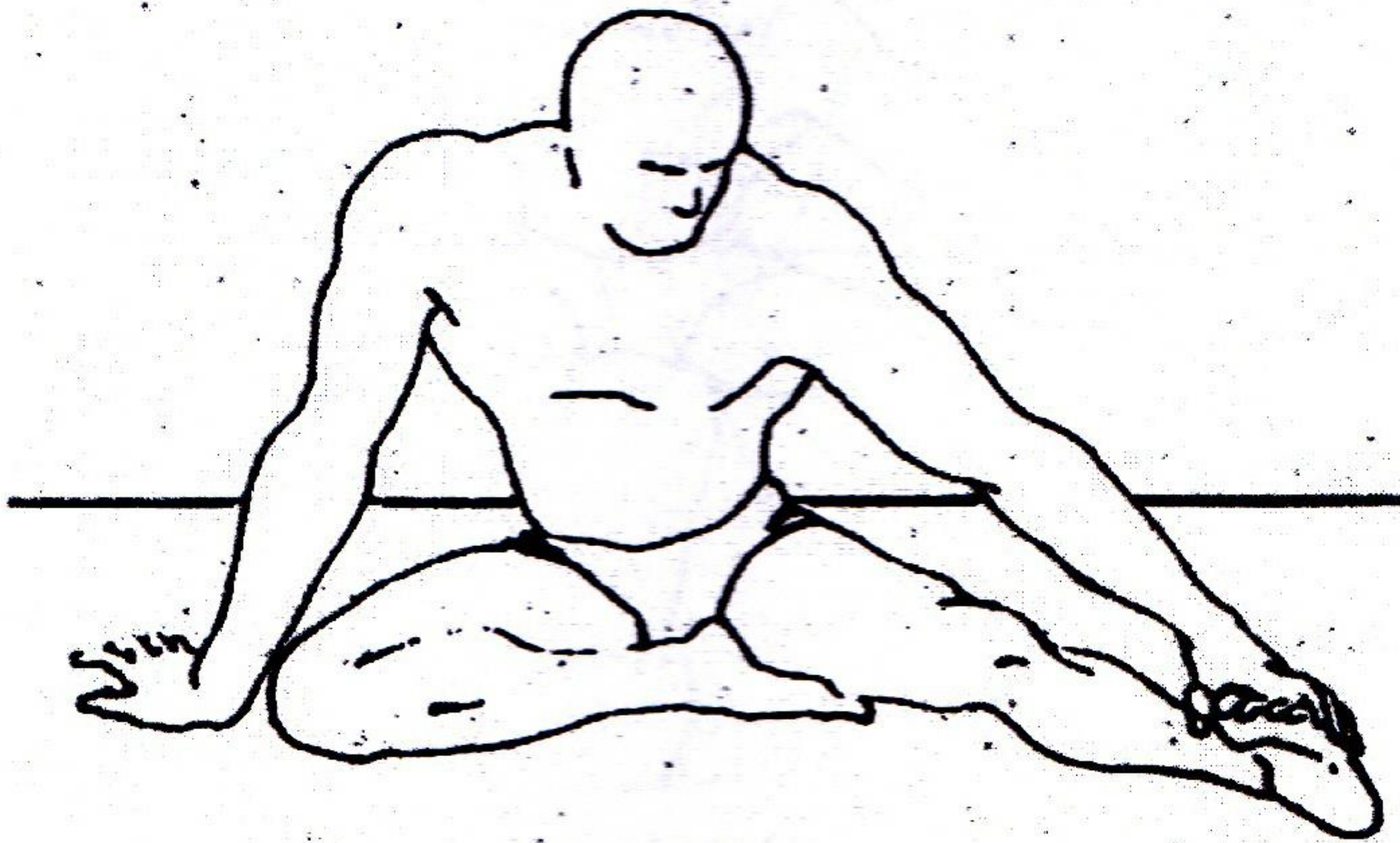


Gerakan 2



### Gerakan 3

1. Duduk tegak lurus pada lantai dengan posisi kedua kaki lurus.
2. Kaki yang satu tetap lurus dan kaki yang lainnya usahakan sedemikian rupa sehingga tumit kaki menyentuh paha bagian dalam (panggal paha) dari bagian kaki yang lurus.
3. Hembuskan nafas, bengkokkan tubuh ke depan pada batas pinggang, dan raihlah ujung kaki anda. Jika anda tak dapat menjangkau kaki, maka lilitkan sebuah handuk melingkar pada kaki dan peganglah ujungnya.
4. Hembuskan nafas, secara perlahan-lahan putarlah ujung kaki anda dengan arah ke dalam.  
Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

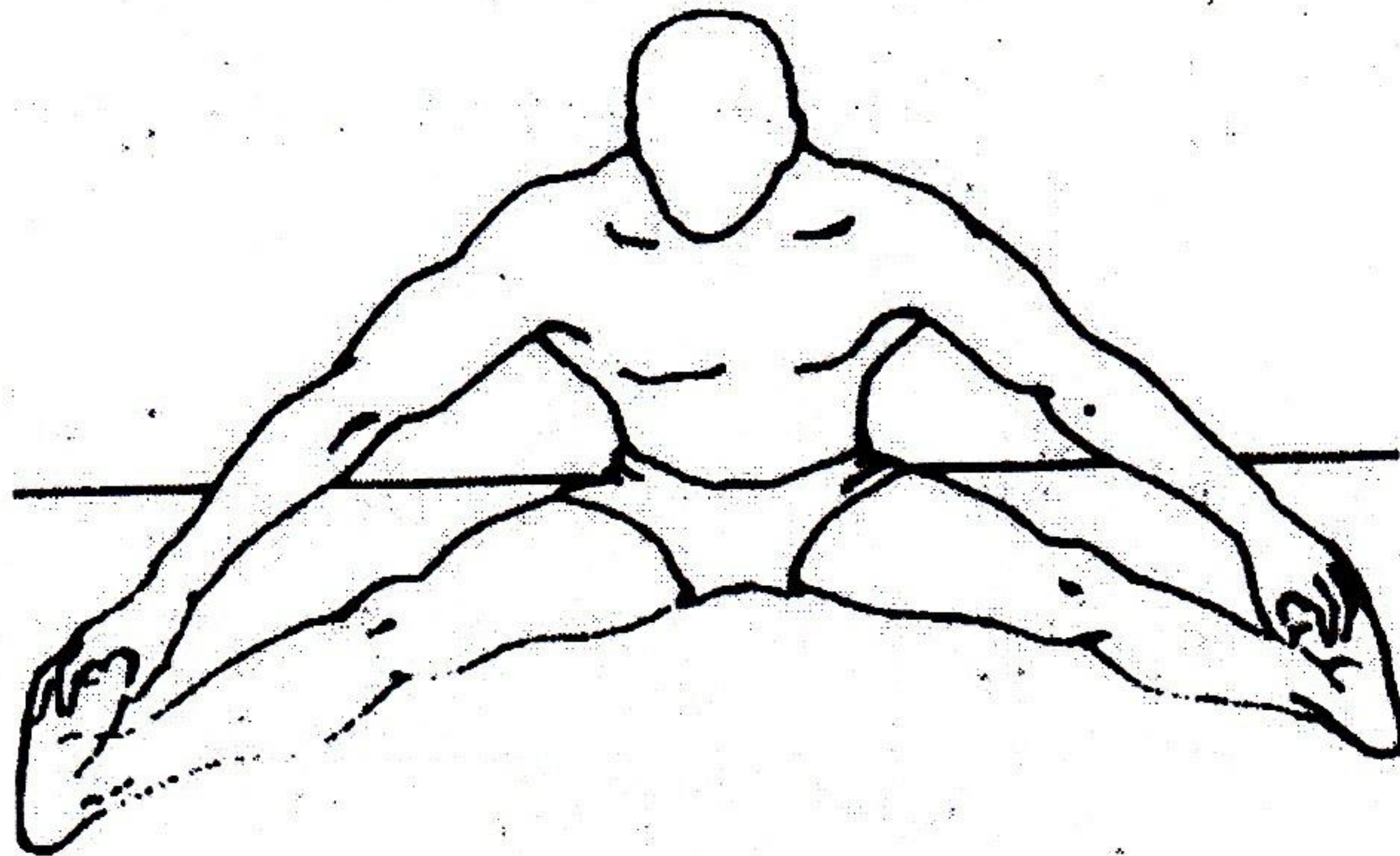


Gerakan 3



## Gerakan 4

1. Duduk dengan posisi tegak lurus pada lantai dengan kedua kaki lurus dan direntangkan.
2. Hembuskan nafas, bengkokkan badan ke depan pada batas pinggang, dan pegang kedua kaki anda. Jika anda tak dapat menjangkau kaki, maka lilitkan handuk melingkar pada kedua ujungnya.
3. Hembuskan nafas dan perlahan-lahan putarlah kedua pergelangan kaki dengan arah ke dalam.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

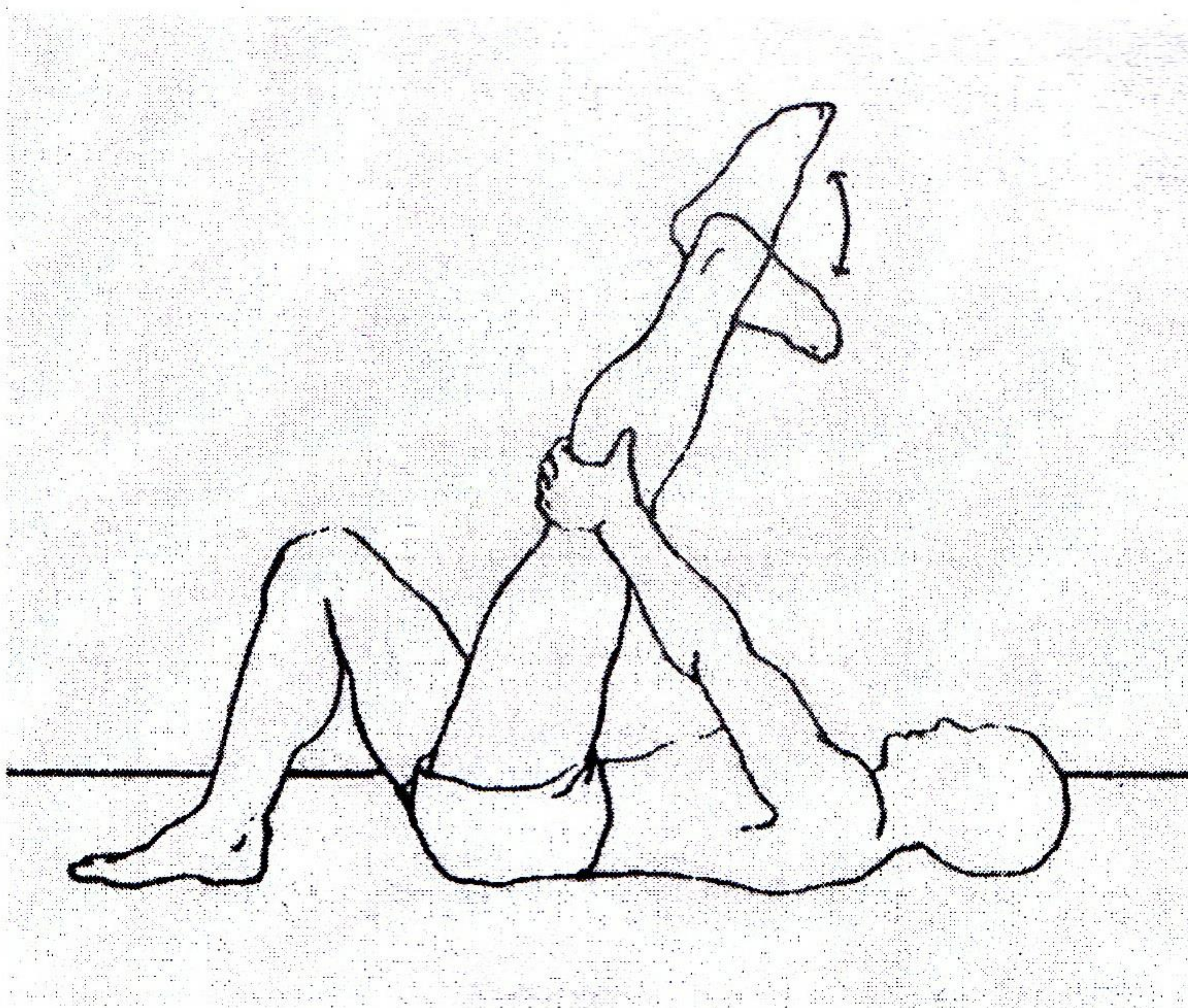


## Gerakan 4



## Gerakan 5

1. Baringkanlah punggung anda dengan kaki lurus.
2. Regangkan salah satu kaki dan doronglah kaki anda ke arah pantat.
3. Angkatlah kaki yang lain ke arah wajah dan pegangilah lutut sebelah samping.
4. Hembuskan nafas dan perlahan-lahan regangkan kaki anda ke arah wajah.
5. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

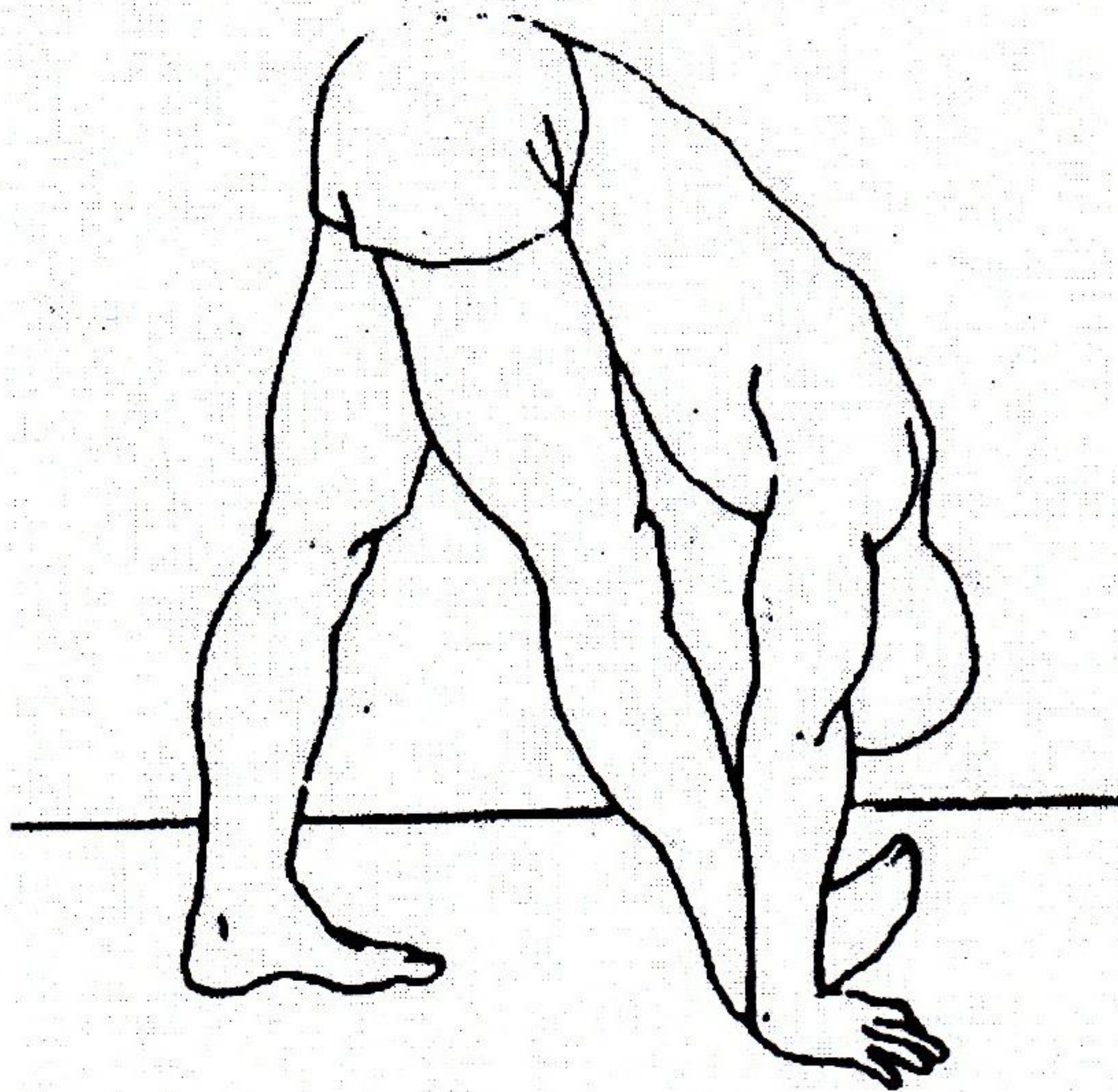


## Gerakan 5



## Gerakan 6

1. Ambil posisi berlutut.
2. Tarik nafas, dan geser salah satu kaki ke depan.
3. Tarik nafas, dan perlahan-lahan luruskan kaki anda.
4. Hembuskan nafas, turunkan kepala anda pada kaki ke depan kemudian regangkan pergelangan kaki.
5. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

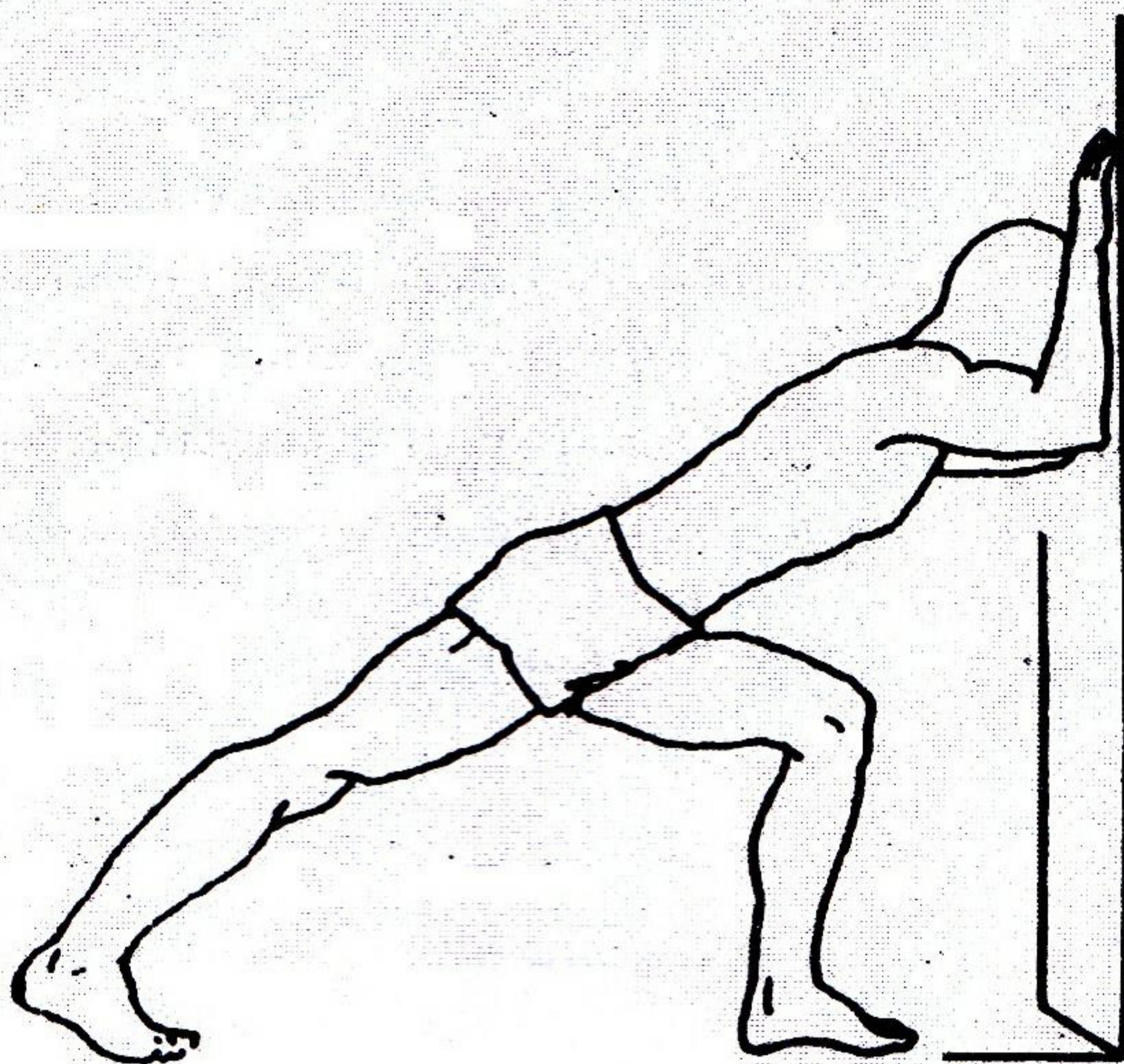


## Gerakan 6



## Gerakan 7

1. Berdiri tegak lurus dengan jarak 4 sampai 5 kaki dari tembok.
2. Bengkokkan salah satu kaki ke depan, usahakan kaki yang lain tetap lurus.
3. Sandarkan tubuh anda pada tembok, sementara kepala dan leher, tulang belakang, panggul, kaki yang diregangkan dan juga pergelangan kaki tetap pada garis lurus.
4. Usahakan tumit kaki belakang terangkat dan sejajar dengan pinggul.
5. Hembuskan nafas, bengkokkan lengan anda, geser/gerakkan dada anda ke arah tembok dan pindahkan berat tubuh anda ke depan.
6. Hembuskan nafas dan secara perlahan-lahan usahakan menekantumit kaki belakang anda ke lantai.
7. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

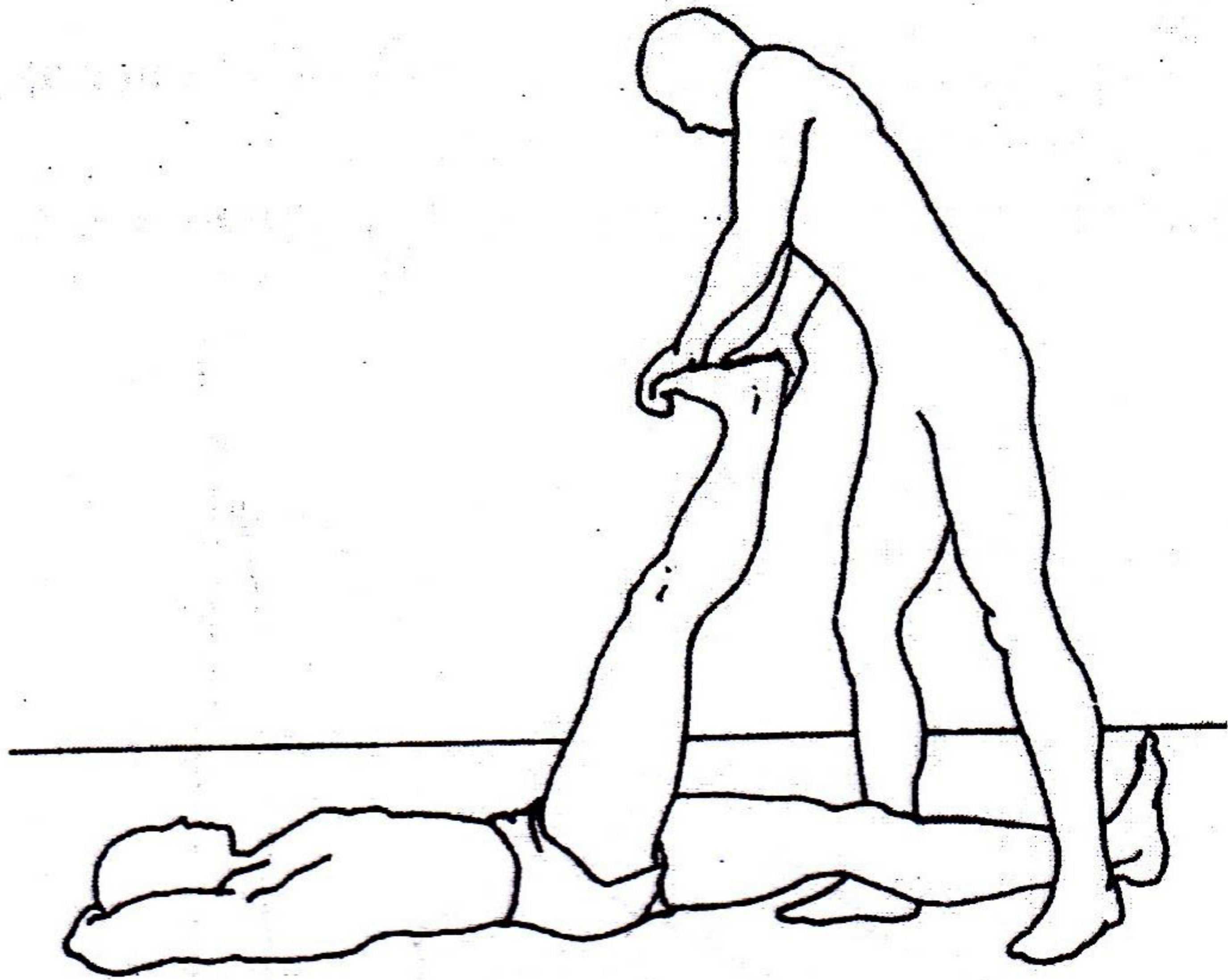


Gerakan 7



## Gerakan 8

1. Berbaring terlentang dengan satu kaki terangkat.
2. Teman anda merentangkan bagian bawah dari kaki anda yang terangkat dengan cara memegang tumit kaki yang terangkat dan tangan yang lain ditempatkan pada bagian bawah dan bagian bola kaki anda.
3. Hembuskan nafas, sementara anda dengan pasif membiarkan teman anda melenturkan kaki anda, usahakan kaki yang terangkat tetap lurus.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.



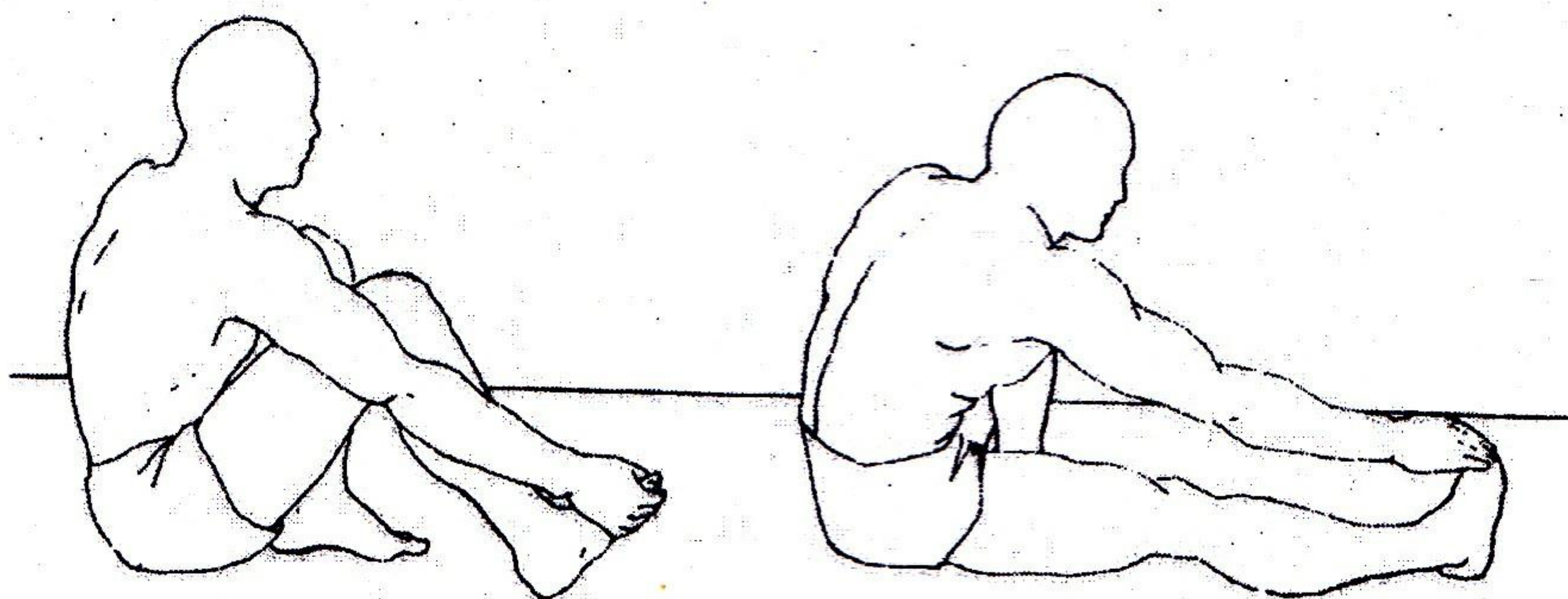
## Gerakan 8



## B. GERAKAN LUTUT

### Gerakan I

1. Berdiri tegak lurus dengan jari-jari kaki dan bola kaki diletakkan pada sepotong kayu (papan agak tebal) gunakan sebuah barbel ringan pada bahu.
2. Hembuskan nafas dan naikkan jari-jari kaki anda setinggi mungkin.
3. Tarik nafas dan turunkan kedua tumit anda sampai hampir menyentuh lantai.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

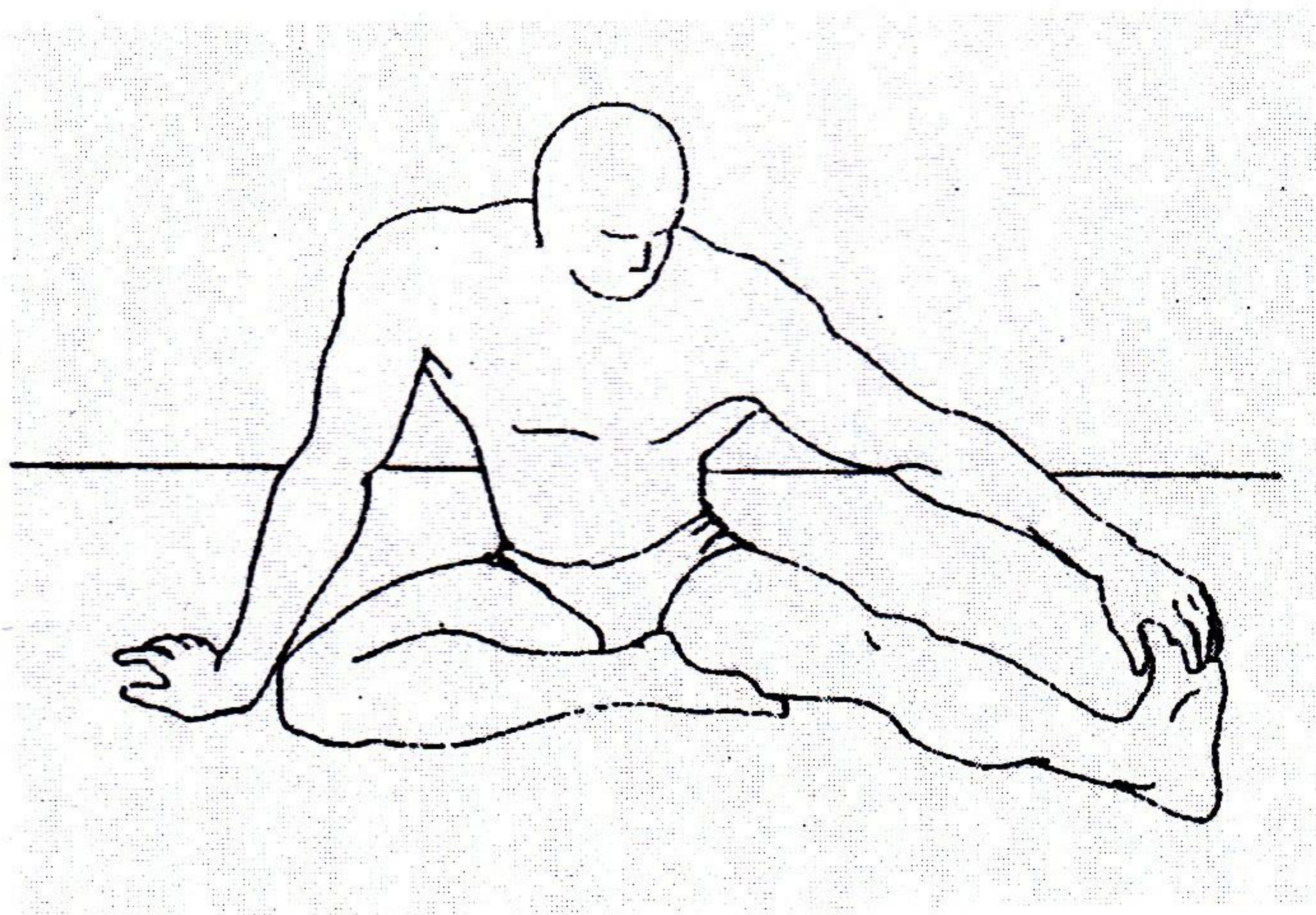


### Gerakan 1



## Gerakan 2

1. Duduk tegak lurus pada lantai, dengan kedua kaki lurus.
2. Usahakan agar salah satu kaki anda tetap lurus dan posisi tumit kaki lainnya menyentuh paha bagian dalam dari kaki yang lurus.
3. Hembuskan nafas, sandarkan tubuh anda ke depan sambil memegang ujung kaki.
4. Hembuskan nafas, usahakan kaki anda tetap lurus, kemudian tarik kaki anda.
5. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

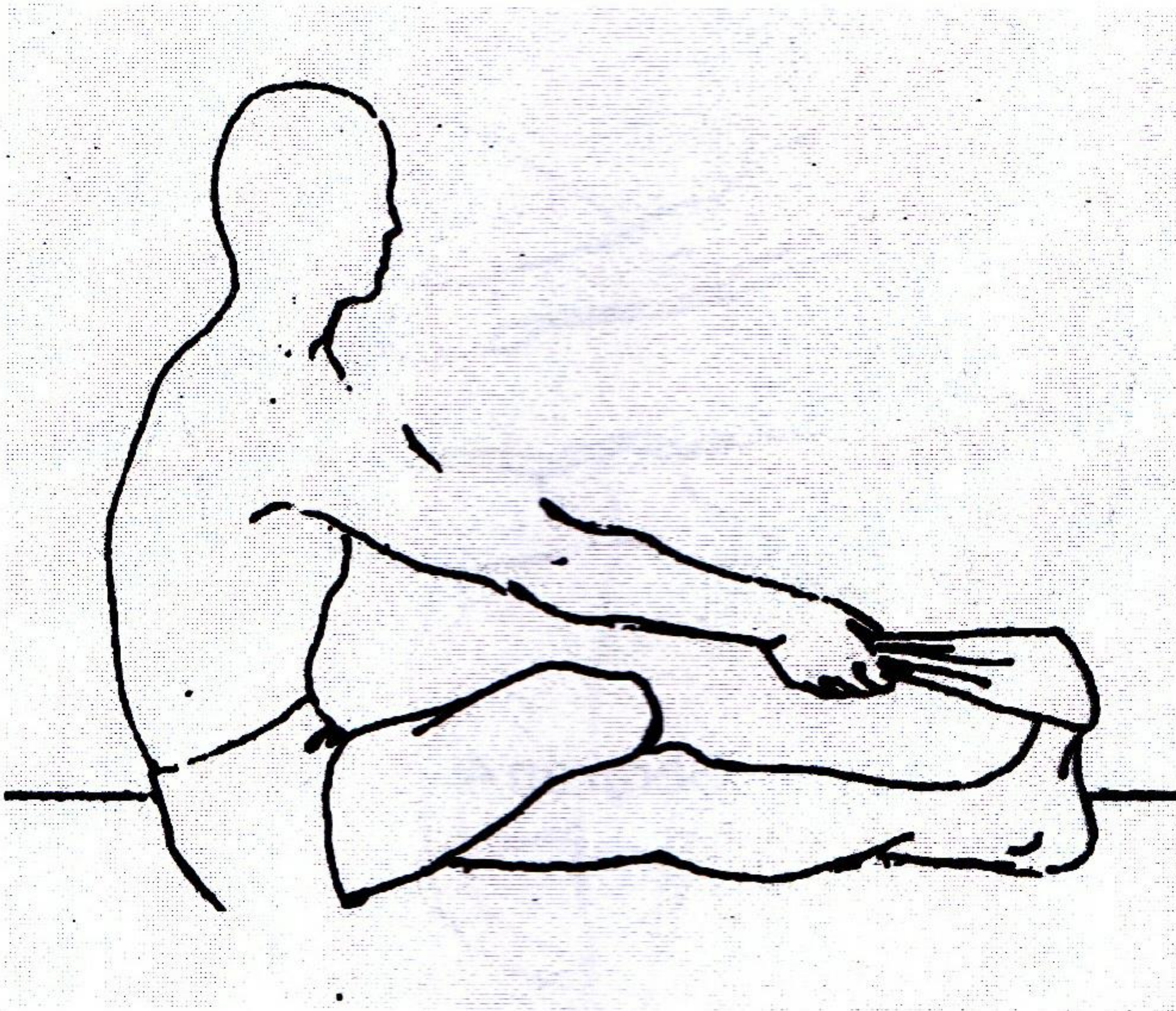


## Gerakan 2



### Gerakan 3

1. Duduk tegak lurus apada lantai dengan kedua kaki lurus.
2. Silangkan kaki dan letakkan pada lutut kaki yang lain.
3. Hembuskan nafas, sandarkan ke depan tubuh anda, dan usahakan sambil memegangi kaki anda. Jika anda tak dapat menjangkau kaki, maka lilitkan handuk melingkar pada kedua ujungnya.
4. Hembuskan nafas, usahakan kedua kaki anda tetap lurus kemudian tarik kaki anda.
5. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

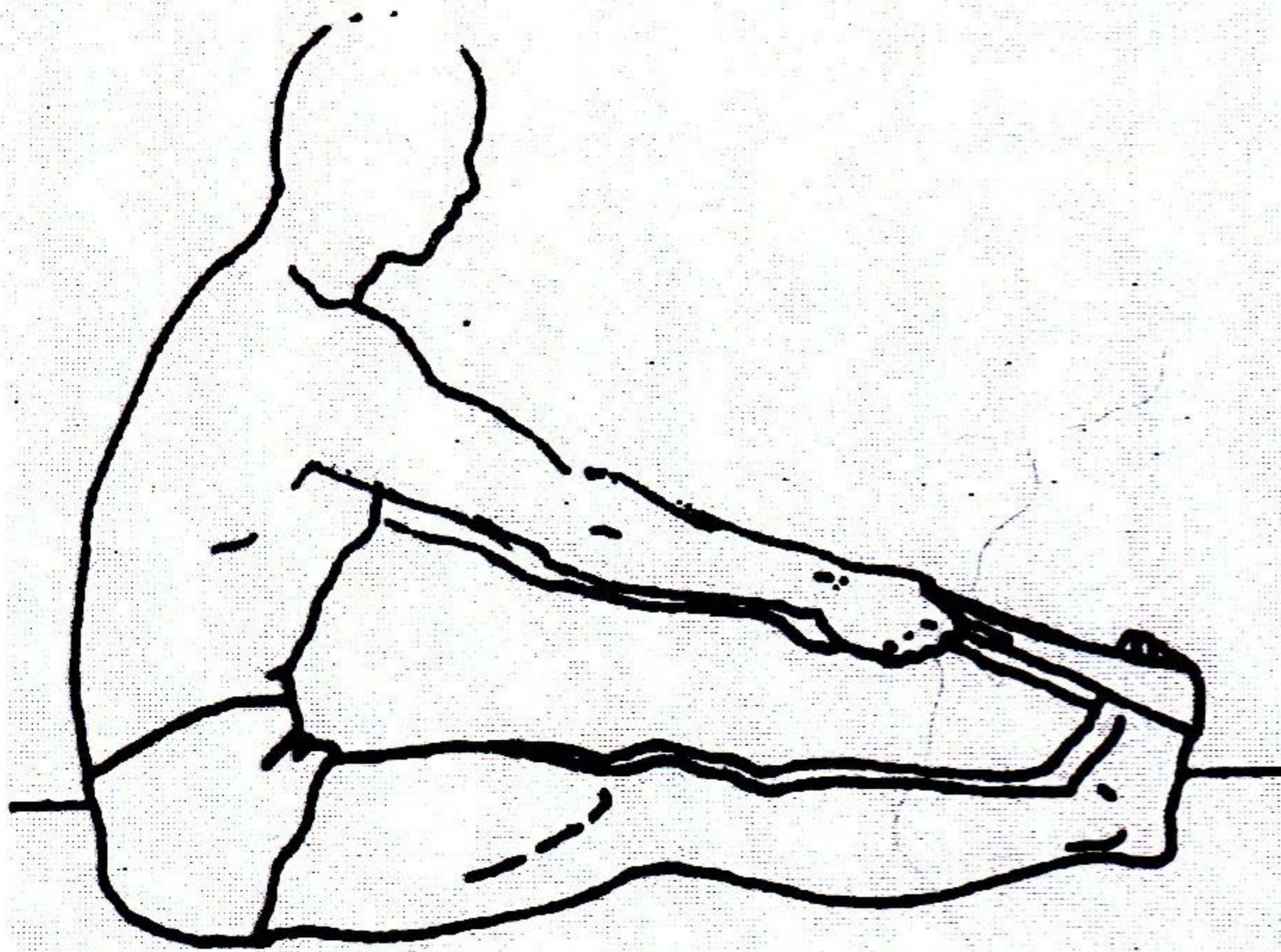


Gerakan 3



## Gerakan 4

1. Duduk tegak lurus pada lantai dengan kedua kaki lurus.
2. Hembuskan nafas sandarkan tubuh ke depan sehingga kedua tangan memegang kaki atau menggunakan lilitan handuk.
3. Hembuskan nafas, tarik kaki anda.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

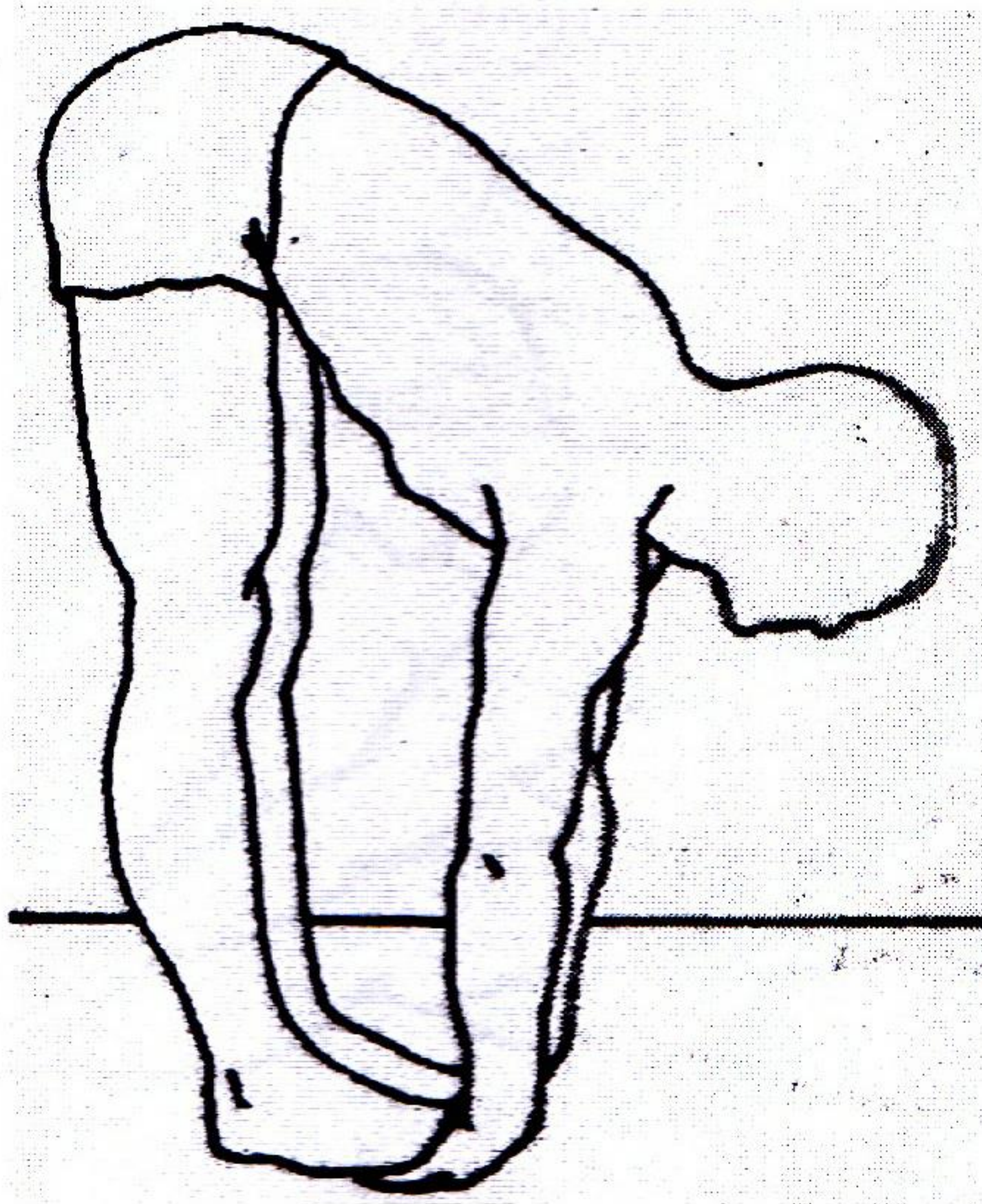


Gerakan 4



## Gerakan 5

1. Berdiri tegak dengan kedua kaki lurus.
2. Hembuskan nafas usahakan kedua kaki tetap lurus, regangkan punggung bagian atas anda, bengkokkan pada batis pinggang dan turunkan kedua tangan hingga meraih kaki bagian bawah (telapak kaki).
3. Hembuskan nafas dan tarik ke atas bagian jari-jari kaki.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks. Ingat, untuk kembali ke posisi berdiri tegak, lutut dibengkokkan, atau putarlah batang tubuh bagian atas (torso) lebih terangkat daripada lengkungan punggung ketika kembali ke posisi berdiri.



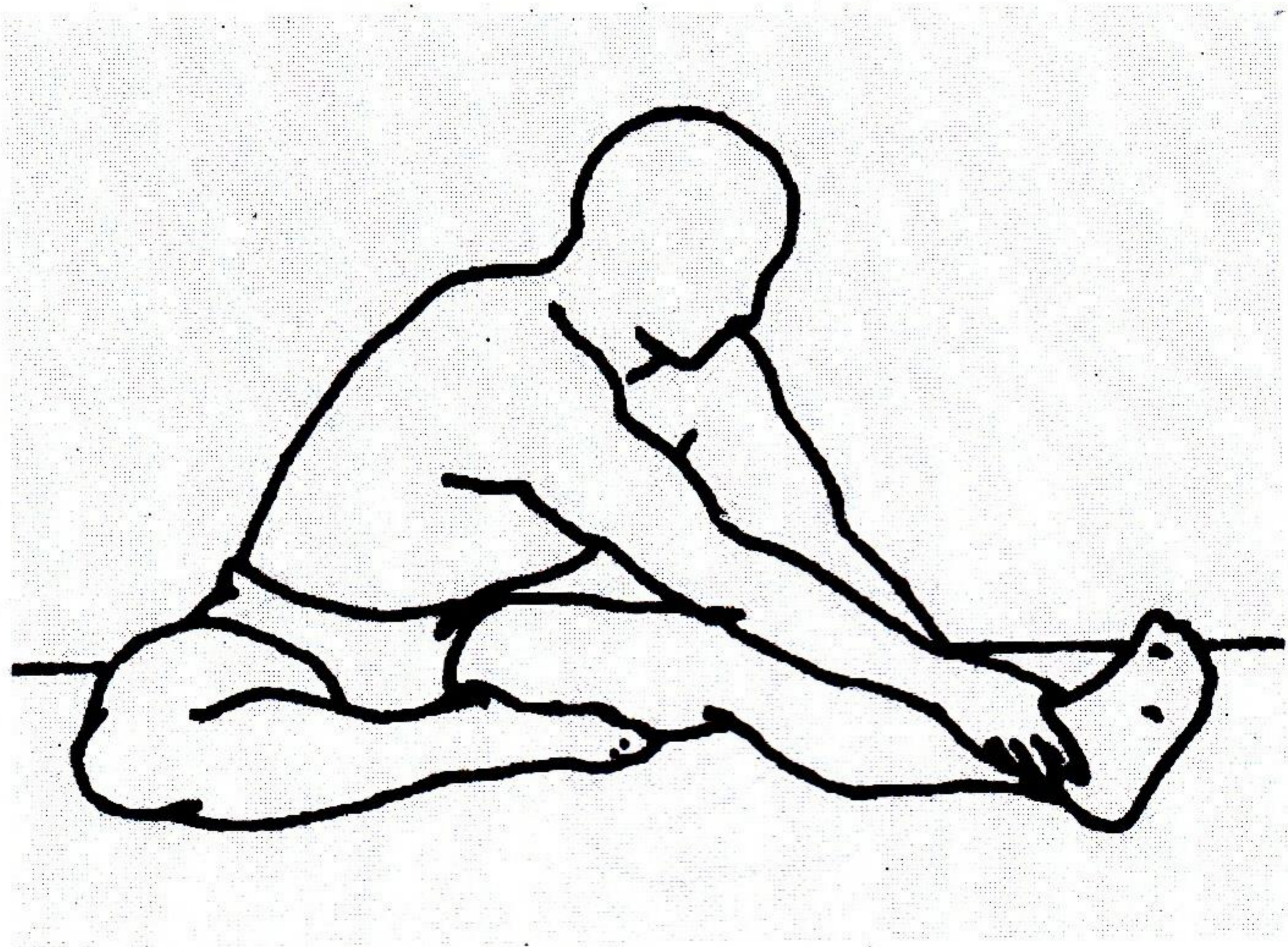
Gerakan 5



## C. GERAKAN OTOT PAHA

### Gerakan I

1. Duduk tegak lurus dengan kedua kaki lurus.
2. Bengkokkan lutut kanan dan dorongkan tumit.
3. Turunkan sisi sebelah luar dari paha anda dan betis pada lantai.
4. Letakkan tumit kaki kanan pada bagian dalam paha kiri, sehingga antara kaki kiri anda yang meregang dan kaki kanan membentuk sudut 90 derajat.
5. Hembuskan nafas, usahakan kaki kiri anda tetap lurus, bengkokkan pada batas pinggang, kemudian turunkan batang tubuh anda (meregang) pada paha anda.
6. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

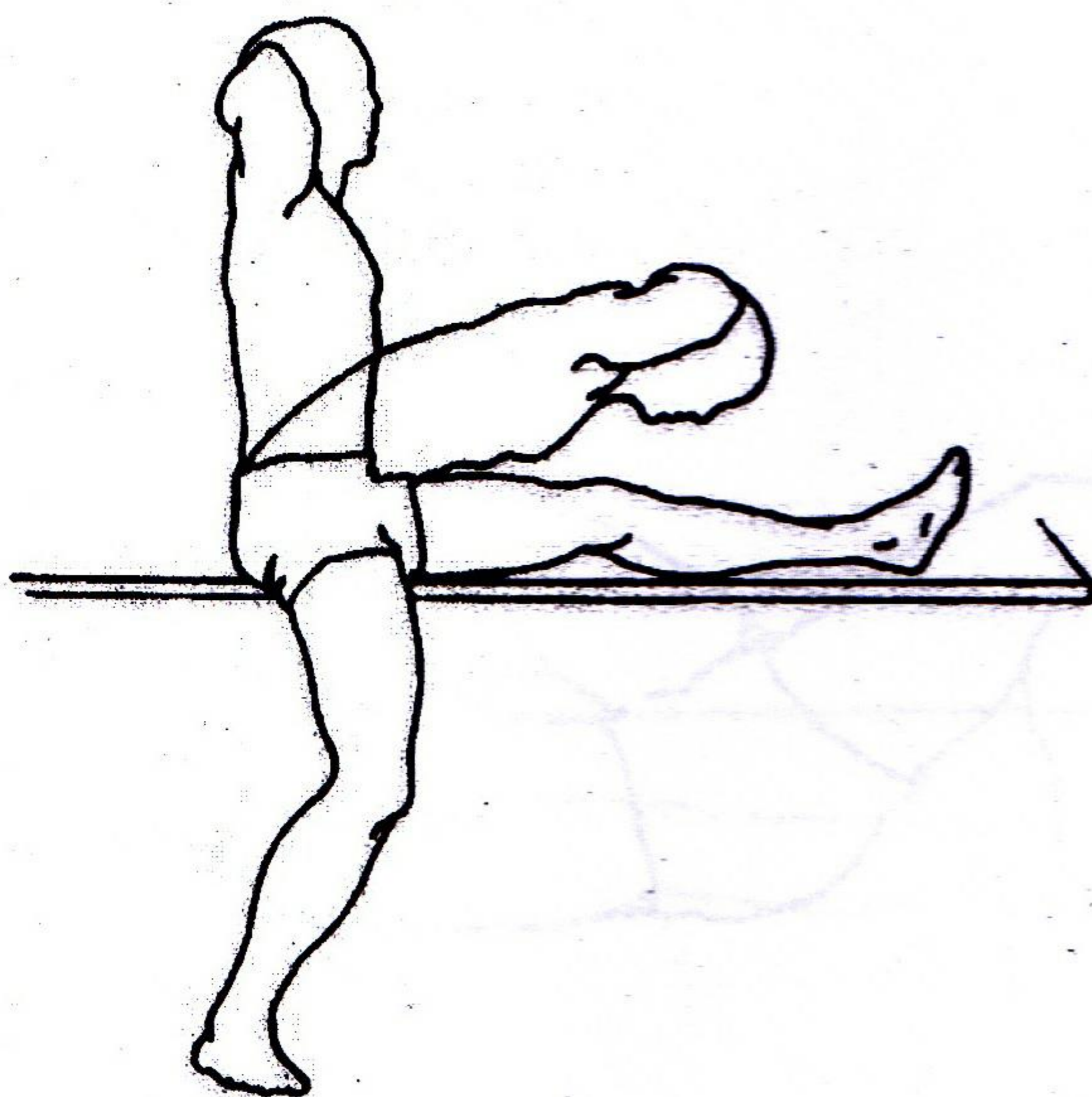


Gerakan 1



## Gerakan 2

1. Berdiri tegak lurus pada sebuah bangku dengan satu kaki diregangkan (di atas bangku) dan kaki yang lain tetap pada lantai.
2. Hembuskan nafas, regangkan punggung bagian atas, lenturkan kedua pinggul dan turunkan batang tubuh anda ke arah paha, bersamaan itu usahakanlah kaki tetap lurus.
3. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

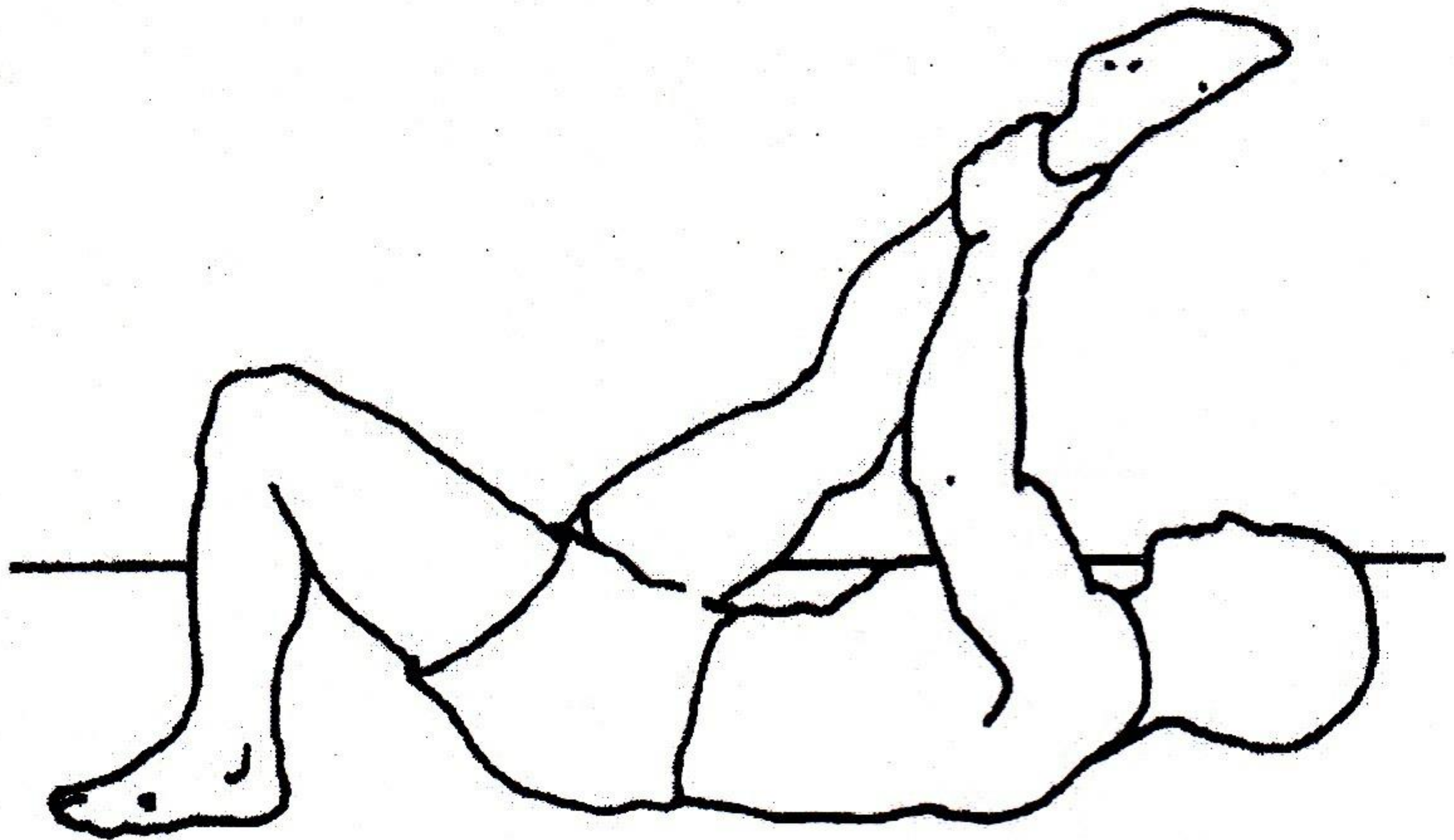


## Gerakan 2



### Gerakan 3

1. Berbaring dengan punggung anda mendatar pada lantai dengan kedua kaki dilenturkan dan kedua tumit anda mendekati ke pantat.
2. Tariklah nafas dan regangkan salah satu kaki ke atas.
3. Peganglah bagian bawah kaki anda (bagian pergelangan kaki).
4. Hembuskan nafas dan perlahan-lahan tarik kaki anda ke arah wajah, usahakan kaki tetap lurus.
5. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

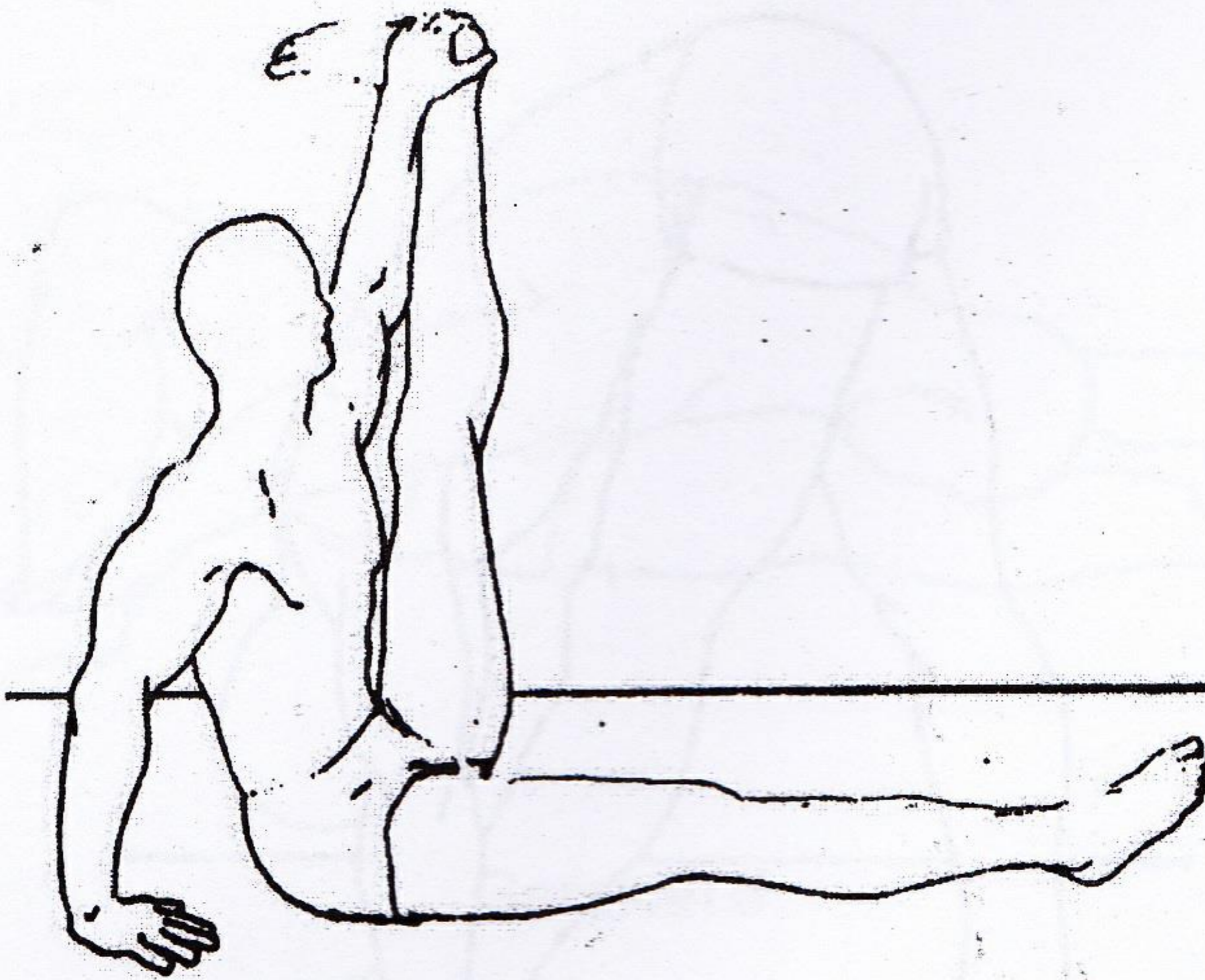


### Gerakan 3



## Gerakan 4

1. Duduk tegak lurus pada lantai, kedua tangan di samping pinggul untuk menyangga, kedua kaki diregangkan.
2. Lenturkan salah satu kaki dan peganglah kura-kura kaki anda dengan salah satu tangan.
3. Hembuskan nafas dan perlahan-lahan regangkan kaki anda sehingga membentuk sudut 90 derajat.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

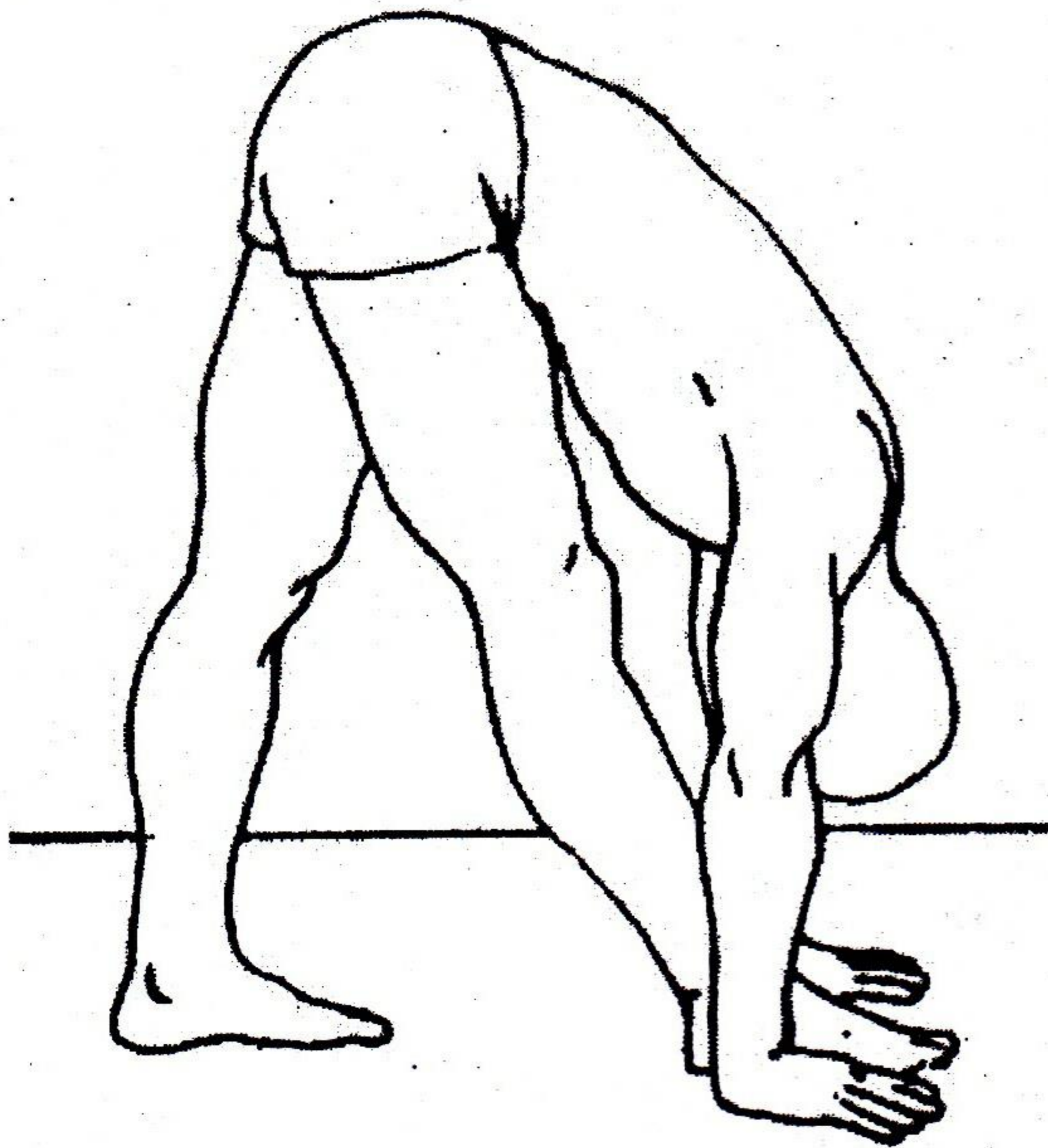


Gerakan 4



## Gerakan 5

1. Ambil posisi squat (berdiri dengan kedua tangan pada lantai untuk menyangga).
2. Tarik nafas dan pindahkan salah satu kaki sedikit ke depan, kaki tetap mendatar pada lantai.
3. Hembuskan nafas dan perlahan-lahan regangkan kedua kaki anda.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

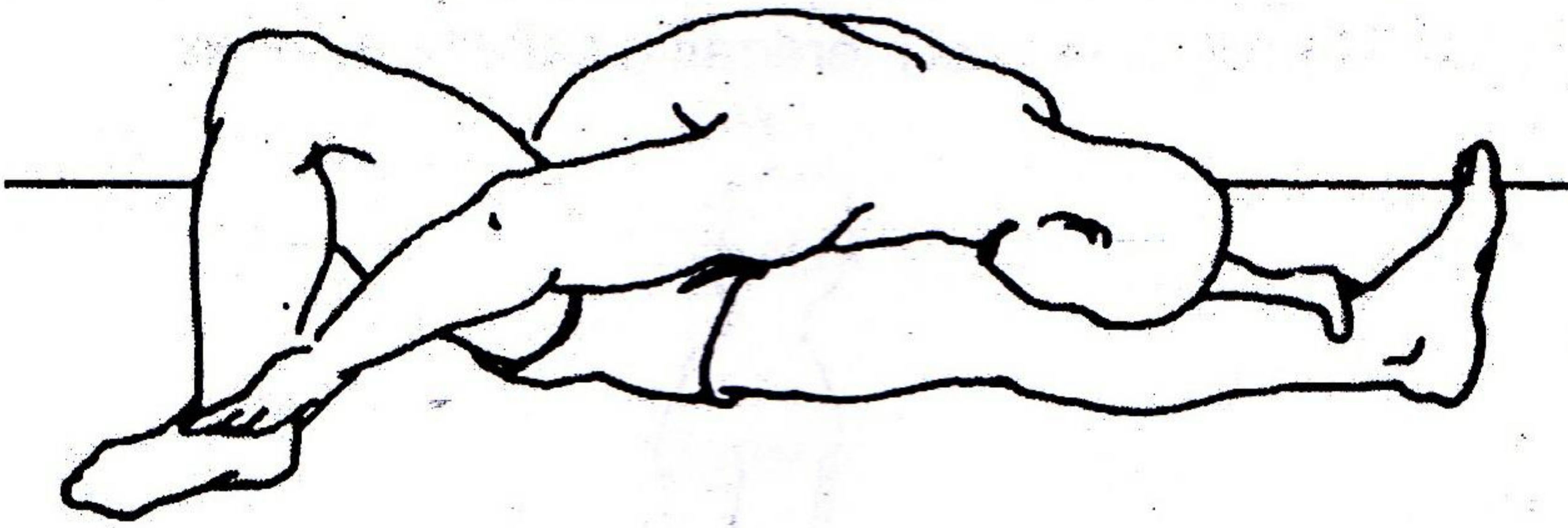


## Gerakan 5



## Gerakan 6

1. Ambil posisi squat dengan berat tubuh terletak pada lutut kaki kanan yang dilenturkan, kaki kanan mendatar pada lantai dan kaki kiri diregangkan ke arah samping.
2. Peganglah pergelangan kaki kanan anda dengan tangan kanan, tangan kiri memegang pergelangan kaki kiri.
3. Hembuskan nafas dan perlahan-lahan turunkan dada anda ke arah paha kiri.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

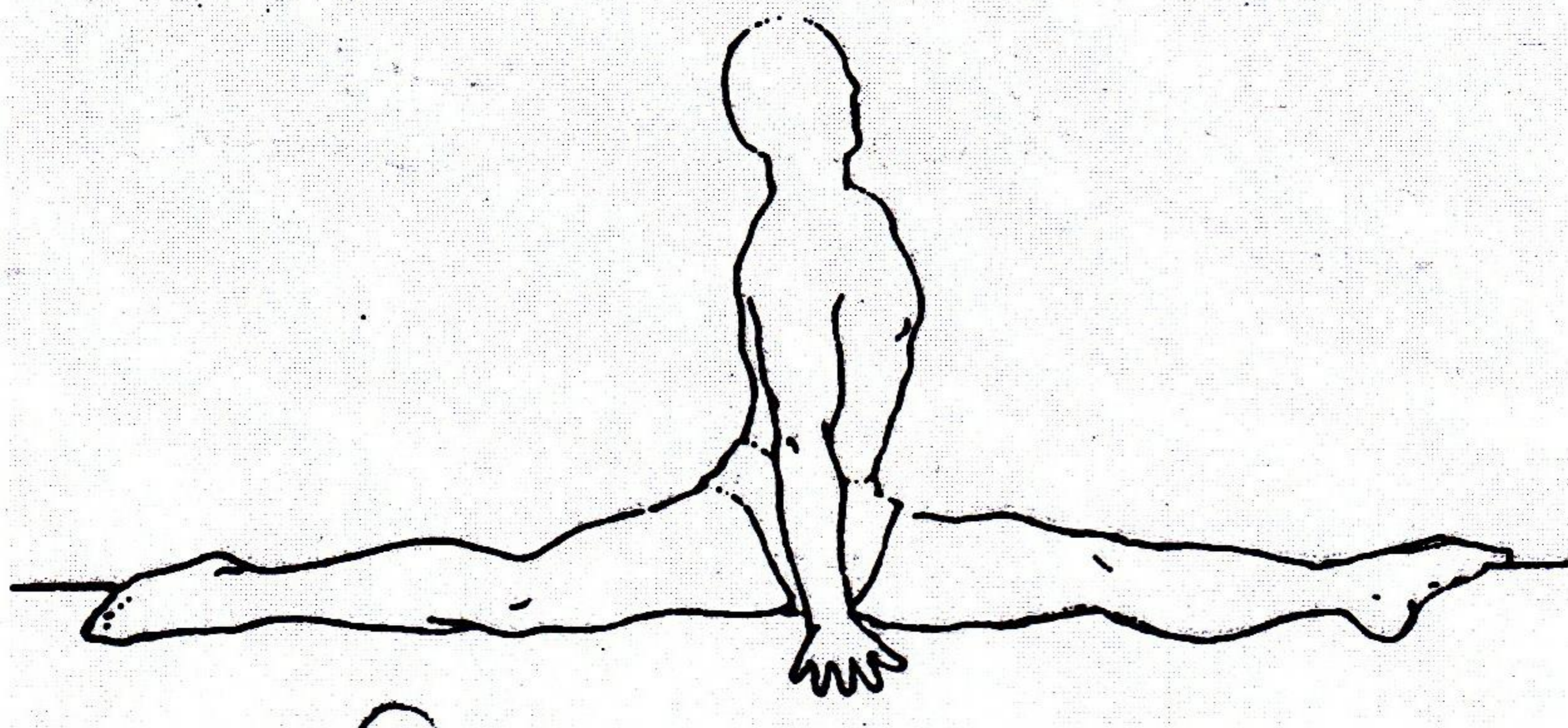


## Gerakan 6



## Gerakan 7

1. Berlutut dengan kedua kaki bersama-sama di atas lantai dan kedua tangan di samping.
2. Angkat lutut kaki kiri anda dan letakkan kaki anda ke depan untuk menyangga.
3. Hembuskan nafas, bengkokkan pada batas pinggang, turunkan ke bawah batang tubuh bagian atas ke arah paha anda, dan letakkan kedua tangan beberapa inci di depan kaki kiri, untuk menyangga.
4. Hembuskan nafas, dan perlahan-lahan dorongkan kaki kiri ke arah depan dan luruskan/regangkan kedua kaki andasehingga kaki belakang anda merengang ke belakang.
5. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

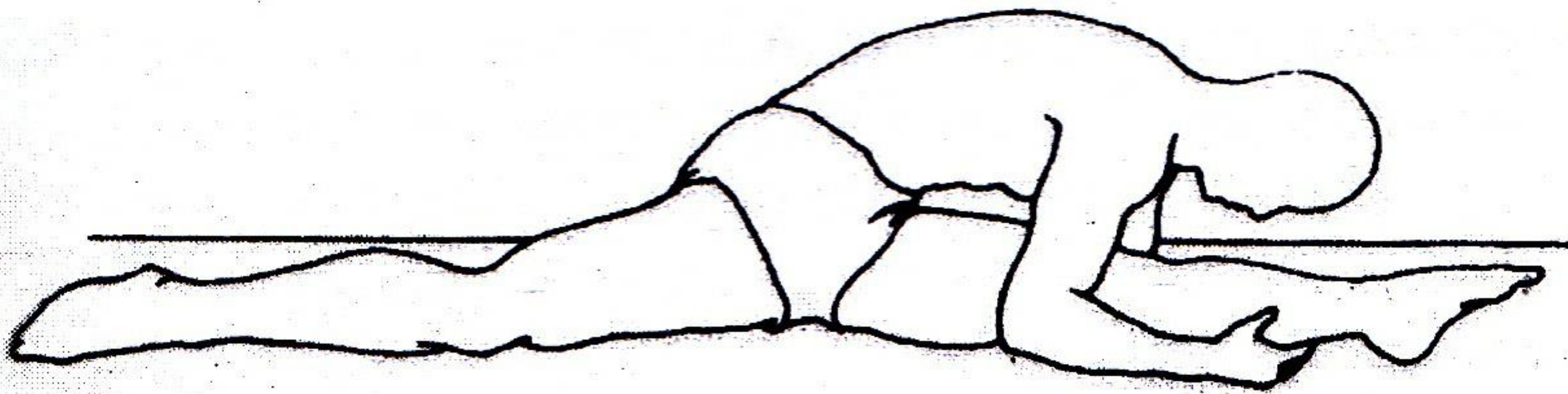


Gerakan 7



### Gerakan 8

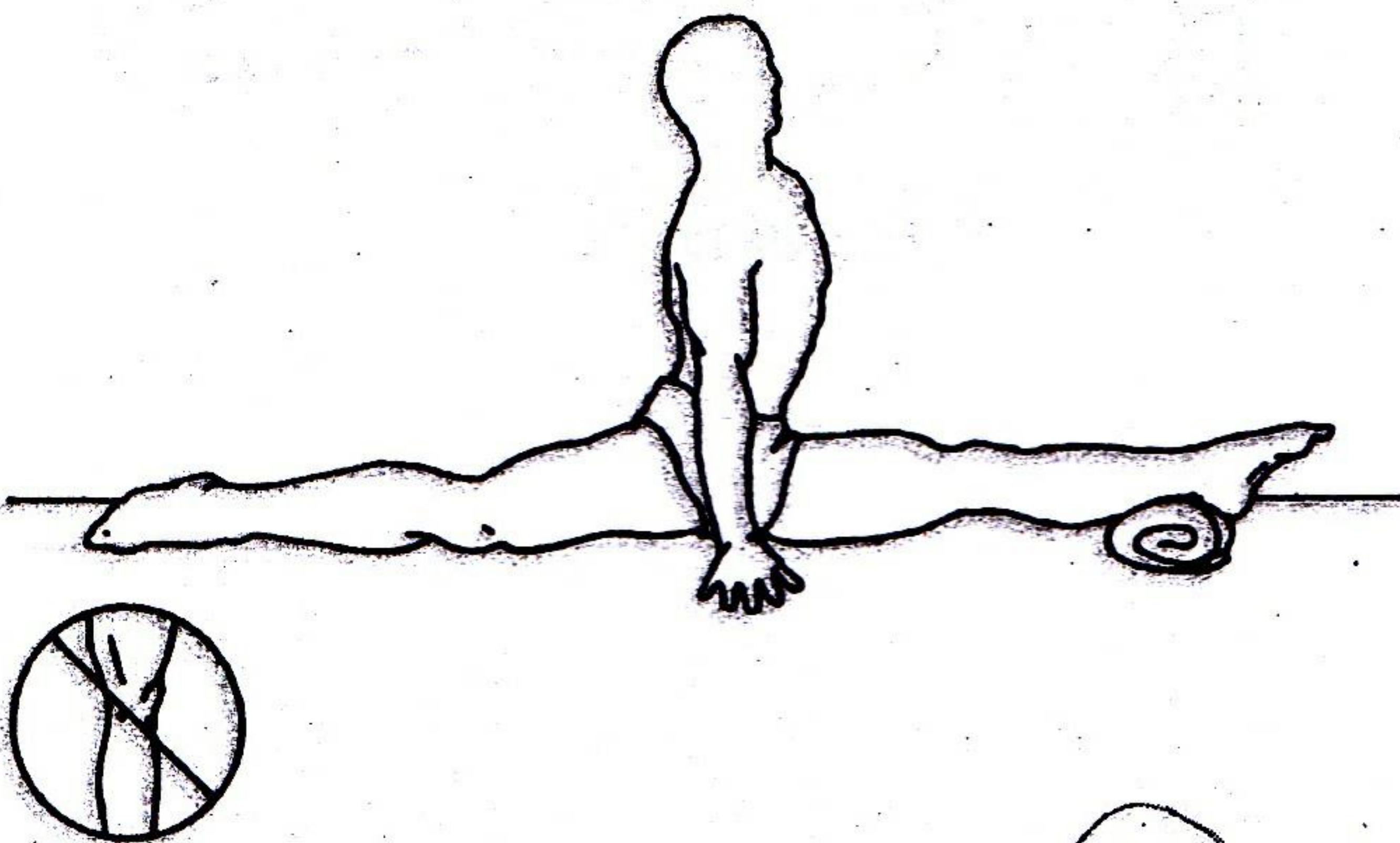
1. Ambil posisi split.
2. Hembuskan nafas, luruskan batang tubuh bagian atas dan turunkan dada anda ke arah paha.
3. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.



### Gerakan 8

### Gerakan 9

1. Ambil posisi split, dengan kaki yang di depan diletakkan di atas sebuah alas/tatakan yang tergulung.
2. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

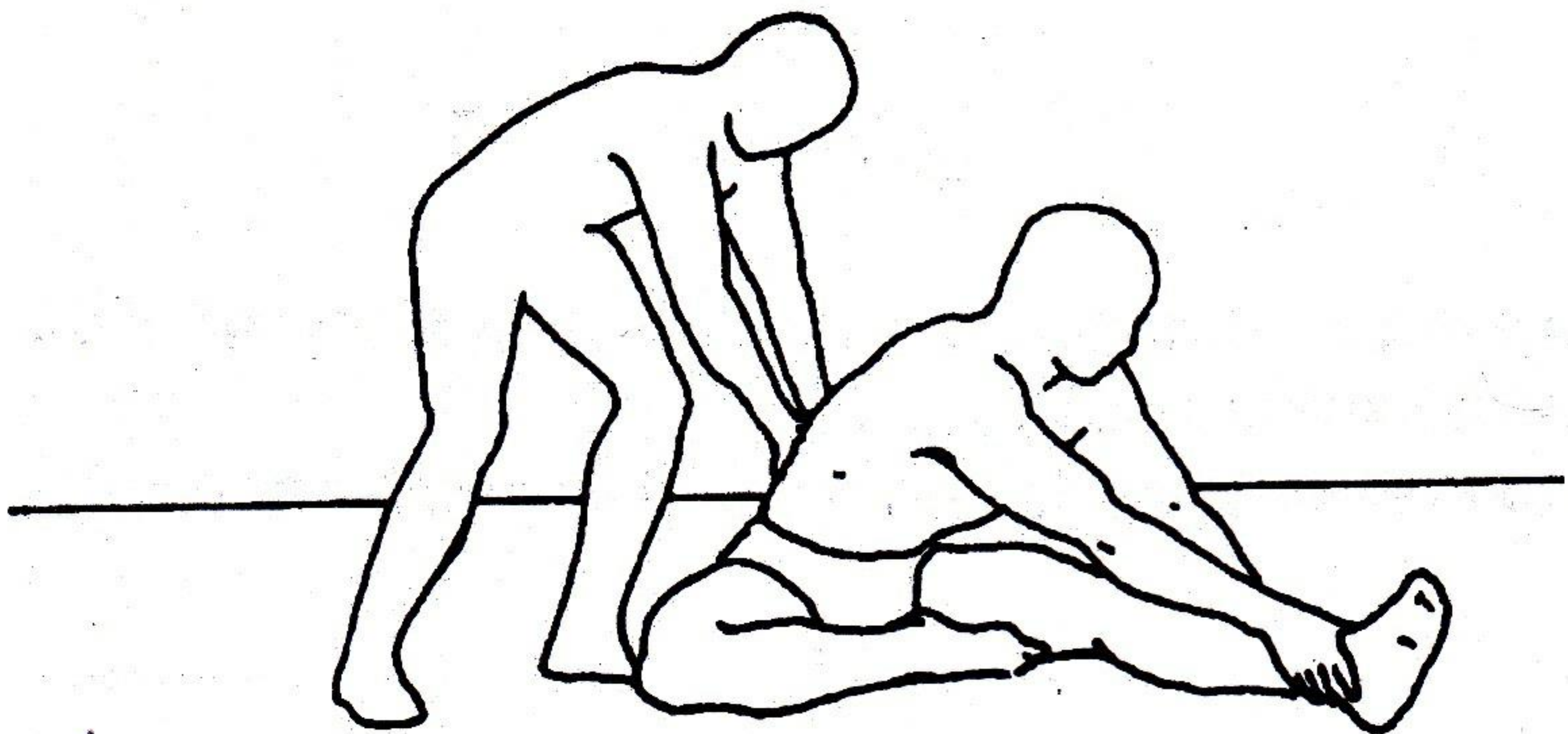


### Gerakan 9



## Gerakan 10

1. Duduk tegak lurus pada lantai; lenturkan kaki kanan anda dengan sisi bagian luarnya terletak pada lantai dan tumit kaki kanan terletak (menempel) pada bagian dalam dari paha kiri.
2. Teman anda berdiri di belakang anda dengan salah satu tangannya diletakkan pada bagian tengah dari punggung atas anda dan tangan yang lainnya pada bagian tengah dari punggung bawah.
3. Hembuskan nafas dan usahakanlah kaki anda yang di depan tetap lurus, regangkan punggung bagian atas anda, bengkokkan pada batas pinggang, kemudian biarkanlah teman anda membantu menekan batang tubuh bagian atas anda dengan hati-hati ke arah paha.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.

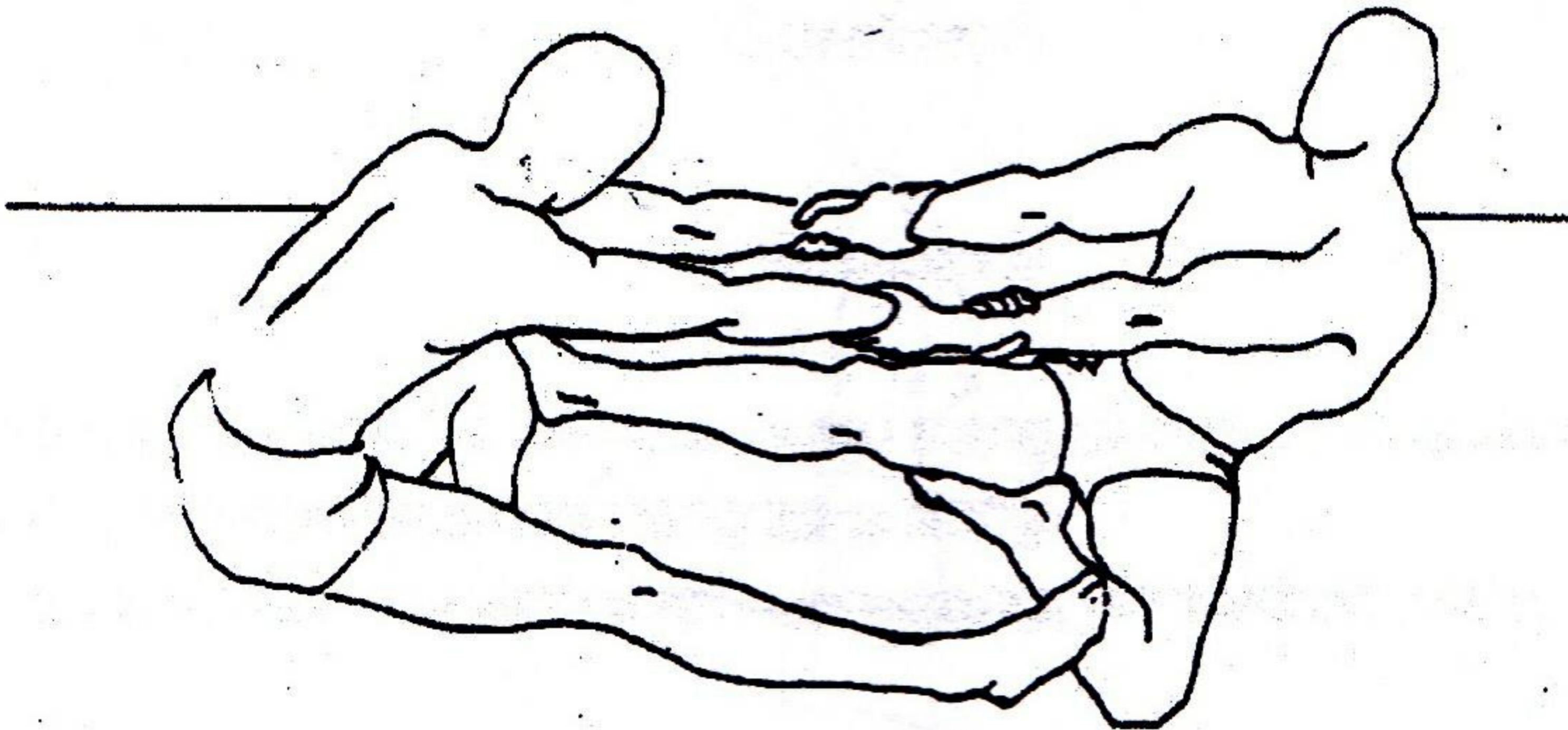


Gerakan 10



## Gerakan 11

1. Duduk tegak lurus pada lantai; lenturkan kaki kiri anda dengan sisi bagian luarnya terletak pada lantai dan tumit kaki kiri terletak (menempel) pada bagian dalam dari paha kanan.
2. Teman anda juga mengambil posisi yang sama dengan anda.
3. Kaki anda yang meregang akan menahan pada kaki teman anda yang dilenturkan dan sebaliknya.
4. Kedua tangan saling memegang (bertautan).
5. Hembuskan nafas dan usahakanlah kaki anda yang di depan tetap lurus, regangkan punggung bagian atas anda, bengkokkan pada batas pinggang, kemudian turunkan batang tubuh anda ke arah paha saat teman anda bersandar ke arah belakang dan menarik kedua tangan anda.

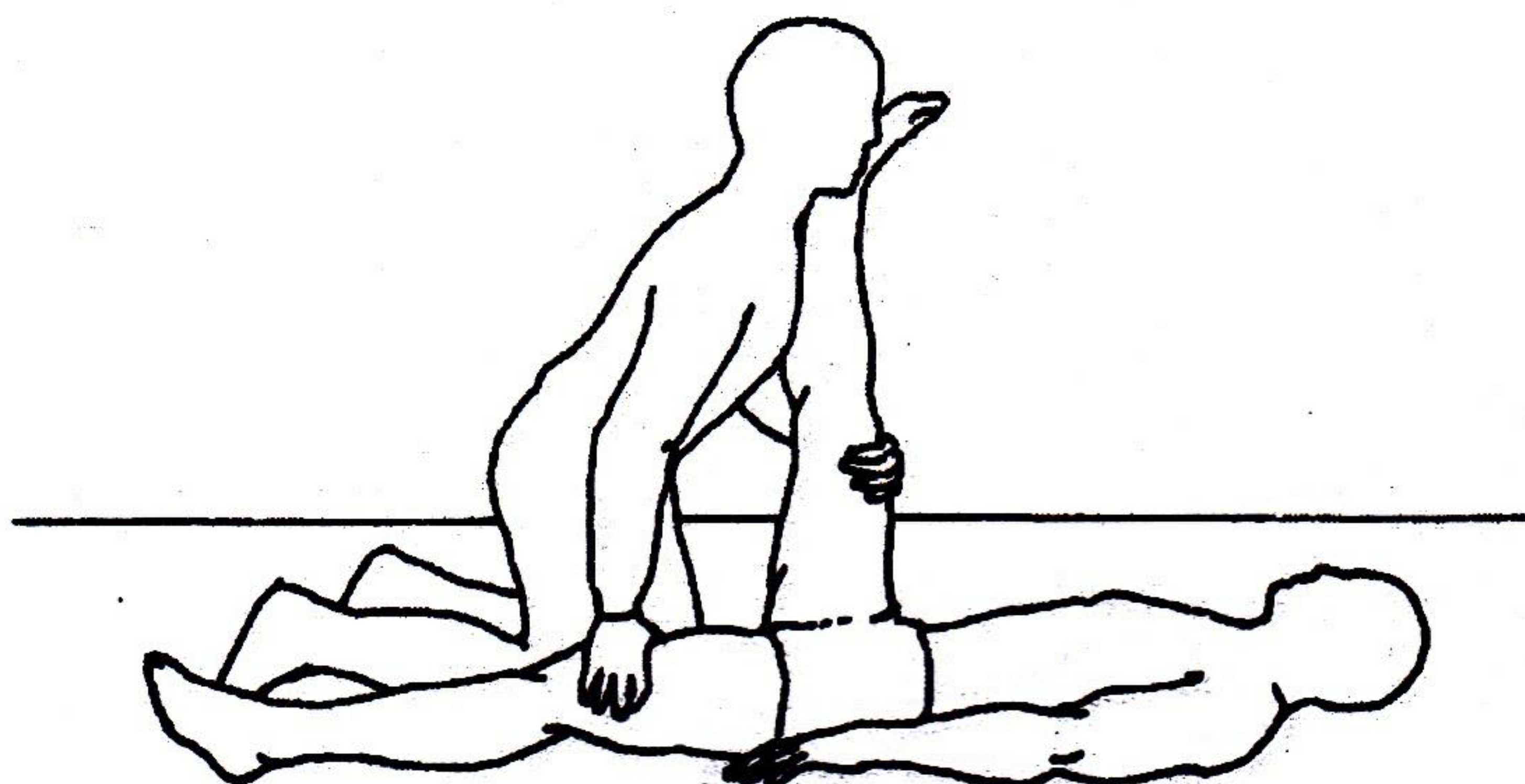


## Gerakan 11



## Gerakan 12

1. Baringkan punggung anda mendatar dengan tubuh lurus pada lantai.
2. Tarik nafas, naikkan salah satu kaki, dan usahakan pinggul anda tetap bidang.
3. Teman anda menekan kaki danda sambil memegang kaki anda yang terangkat tadi.
4. Hembuskan nafas perlahan-lahan pada saat teman anda mengangkat kaki anda, (kedua kaki seharusnya tetap lurus dan kedua pinggul tetap bidang). Berkomunikasi dengan teman anda selama melakukan peregangan ini dan lakukanlah dengan hati-hati.
5. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks

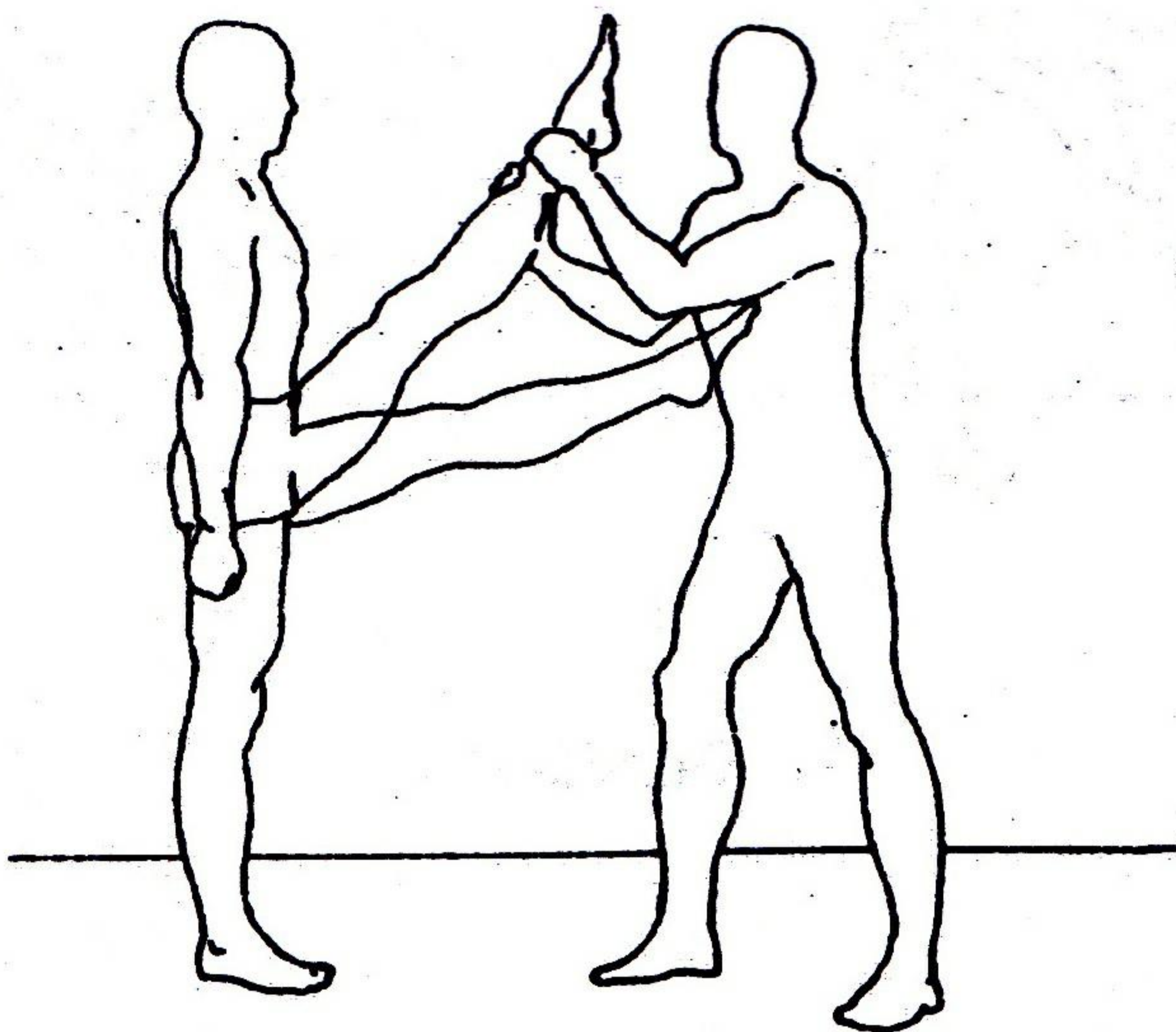


Gerakan 12



### Gerakan 13

1. Berdiri tegak lurus berhadapan dengan teman anda dan berpeganganlah pada sebuah permukaan untuk menjaga keseimbangan dan untuk menyangga.
2. Tarik nafas, angkat salah satu kaki, dan usahakan pinggul tetap bidang.
3. Teman anda memegang pergelangan kaki anda yang terangkat dengan kedua tangan.

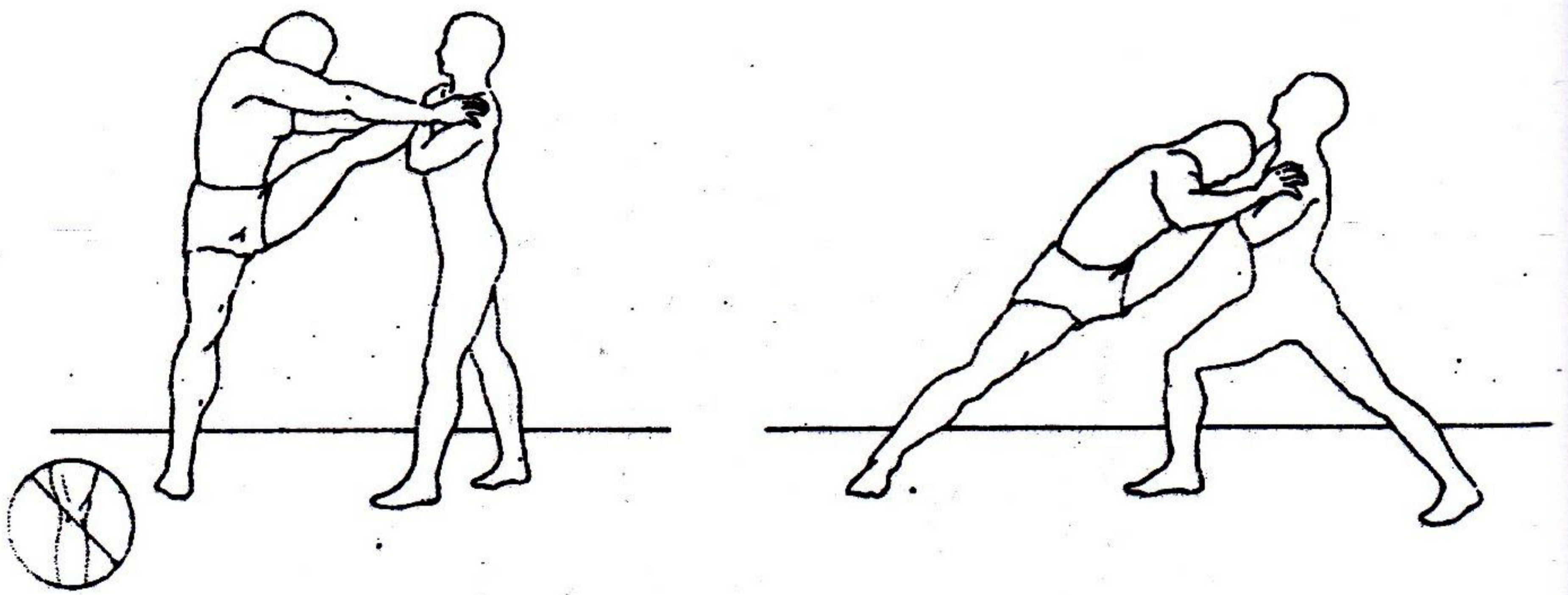


### Gerakan 13



## Gerakan 14

1. Berdiri tegak lurus berhadapan dengan teman anda.
2. Letakkan kaki anda pada bahu teman anda.
3. Hembuskan nafas dan bengkokkan tubuh anda pada batas lutut pada saat teman anda mundur ke belakang.
4. Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks.



## Gerakan 14