

## Manfaat Swedish Massage Untuk Pemulihan Kelelahan Pada Atlet

Ardhi Mardiyanto Indra Purnomo

([ardhindra97@gmail.com](mailto:ardhindra97@gmail.com))

Dosen Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi,  
Universitas Nusantara PGRI Kediri

### ABSTRAK

Dalam kehidupan sehari-hari massage merupakan salah satu cara yang paling mendasar dan penting ketika menangani masalah cedera atau kelelahan yang dialami oleh atlet pada saat sebelum, pada saat dan setelah melakukan aktifitas fisik. Artikel ini bertujuan untuk membahas dan mengulas seberapa besar dan penting efek dari fisiologis swedish massage, apabila diterapkan kedalam masa setelah pertandingan yang bertujuan untuk memulihkan kembali kondisi seperti semula. Dalam penerapannya semua yang bersangkutan seperti atlet, pelatih, staff dan masseur harus dapat memahami bagaimana penggunaan teknik swedish massage yang baik dan benar sehingga akan memberikan efek yang baik kepada atlet ketika sudah selesai melakukan aktifitas fisik yang berat.

### PENDAHULUAN

Aktivitas olahraga yang di Indonesia secara berkesinambungan semakin berkembang dari tahun ke tahun. Semua cabang olahraga telah tersebar dan terkenal sampai ke berbagai pelosok tanah air. Dengan demikian perhatian yang dilakukan oleh pemerintah akan sarana prasarana penunjang dan kondisi para atlet kita semakin lama harus semakin membaik dan dapat sejajar dengan perkembangan prestasi olahraga baik nasional maupun internasional. Salah satu usaha yang penting dalam persiapan dan pemeliharaan kondisi fisik adalah massage. Massage merupakan unsur yang sangat penting dan berharga jika diterapkan kedalam latihan-latihan bagi para atlet dengan efek rangsangan terhadap fungsi-fungsi tubuh dan penyesuaiannya terhadap latihan yang semakin lama menjadi semakin berat. Juga untuk memulihkan kondisi badan yang lelah setelah mengalami aktivitas dengan waktu yang secepat-cepatnya ke dalam keadaan seperti semula.

Massage sangat berharga untuk tubuh apabila dilakukan setiap hari. Karena massage mempertahankan kesehatan dan menambah baiknya fungsi tubuh, selain itu massage juga mempunyai fungsi dalam pengembalian dan penyembuhan beberapa kerusakan sebagai akibat suatu kecelakaan. Semua itu dilakukan atas nasehat seorang dokter atau pelatih, tapi juga oleh sebagian besar olahragawan.

Seperti yang diungkapkan oleh Bompa (1999) dan Sharkey (2002: 166) bahwa olahragawan/atlet setiap harinya harus selalu dituntut untuk mempunyai kondisi fisik yang prima diantaranya: menjaga kebugaran pada otot yang digunakan untuk kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, daya ledak, kelentukan, keseimbangan, ketepatan, daya tahan dan reaksi.

Banyak cara yang dapat dilakukan ketika mengalami kelelahan dan untuk mempercepat pemulihan setelah aktivitas salah satunya adalah dengan metode massage. Dengan perawatan yang sering dilakukan oleh atlet adalah dengan Swedish massage yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan otot akibat aktivitas latihan ataupun bertanding. Ketegangan otot yang terjadi dipengaruhi oleh asam laktat dalam darah akibat proses tubuh mengeluarkan energi. Swedish massage adalah suatu pijatan yang dilakukan seorang masseur untuk membantu mempercepat proses pemulihan dengan menggunakan sentuhan tangan dan tanpa memasukkan obat ke dalam tubuh yang bertujuan untuk meringankan atau mengurangi keluhan atau gejala pada beberapa macam penyakit yang merupakan indikasi untuk di pijat. Tujuan dari teknik manipulasi tangan (massage) antara lain adalah rileksasi otot, perbaikan fleksibilitas, pengurangan nyeri, dan perbaikan sirkulasi darah (Wiyoto, 2011).

Manfaat fisiologis tersebut telah banyak digunakan atlet baik untuk mendukung performa fisik maupun untuk tujuan lain seperti pencegahan, terapi dan rehabilitasi cedera maupun dampak negatif dari olahraga. Artikel ini meninjau efek fisiologis massage, tujuan penggunaan massage sebelum pertandingan (pre-event), pada pertandingan (intra-event) dan sesudah pertandingan (post-event) beserta teknik-teknik massage yang dapat memenuhi tujuan tersebut.

## PEMBAHASAN

Kata massage berasal dari kata Arab "mash" yang berarti "menekan dengan lembut" atau kata Yunani "massien" yang berarti "memijat atau melulut". Selanjutnya massage disebut pula sebagai ilmu pijat atau ilmu lulut. Dalam bahasa Indonesia, tulisan "massage" di adaptasi menjadi masase. Para pelaku massage biasa disebut sebagai masseur untuk pria dan masseus untuk wanita yang diambil dari bahasa Perancis.

Lahirnya massage tidak diketahui secara pasti, yang jelas massage dimulai bersamaan dengan kelahiran manusia itu sendiri. Hal ini ditandai dengan adanya gambar-gambar peninggalan jaman dahulu pada dinding kuno ataupun buku-buku kuno yang berhubungan dengan kedokteran. Di Mesir dan Libya sekitar abad ke-12 telah dikenal massage dengan cara menggosok dan memukul. Sedangkan massage sendiri telah dikenal perawatan masase di sekolah pendidikan jasmani kedokteran tepatnya di Cina kuno. Yunani kuno sendiri massage sendiri sudah dikenal tapi caranya berbeda, diawali dengan menggosok dan memijat yang minyaknya yang terbuat dari minyak yang bahan dasarnya air wangi atau tanam-tanaman.

Dari Yunani massage yang cukup sistimatis dilanjutkan oleh bangsa Romawi. Di India kuno sendiri masase digunakan sebagai upacara keagamaan. Sedangkan di Rusia kuno massage dilakukan dengan cara memukul seluruh tubuh dengan alat yang terbuat dari kayu diselingi asap tanaman yang dibakar. Sedangkan massage olahraga sendiri di Roma kuno dan Yunani kuno dilakukan didalam gedung olahraga hal ini dimaksudkan untuk menjagah kelelahan tubuh stres dan mengistirahatkan otot setelah latihan dengan menggunakan minyak dan air wangi setelah mandi.

Sejarah massage terungkap dengan penemuan artefak oleh para arkeolog yang menunjukkan penggunaan massage di sejumlah wilayah di dunia. Meskipun tidak ada bukti pre-historis langsung yang menjelaskan penggunaan massage untuk alasan-alasan medis, bukti tidak langsung sangat jelas menunjukkan kaitan massage dengan medis. Lukisan-lukisan di gua Eropa (abad 15000 SM) misalnya, menunjukkan apa yang bisa disebut sebagai kegunaan sentuhan terapi. Pijat telah terkenal di seluruh dunia sebagai bentuk pengobatan dengan sentuhan, baik itu dengan menekan, mengurut dan sebagainya. Pijat populer di masyarakat selain karena manfaatnya bagi tubuh, tetapi juga karena sentuhan tangan dianggap memiliki energi penyembuh dan dapat menimbulkan perasaan nyaman.

Praktek massage diterapkan di bidang olahraga, pertama kali dilakukan di Yunani. Pada saat itu massage digunakan sebagai salah cara dan metode yang sangat penting ketika pemeliharaan kesehatan pada olahragawan atau atlet. Sedangkan di Cina tercatat bahwa massage telah berkembang sejak 3000 tahun SM. Kepercayaan pada saat itu bahwa massage dapat dijadikan untuk meningkatkan sirkulasi darah, memperbaiki kondisi hormonal, sebagai penenang atau perangsang saraf, dan sebagai pengobatan bermacam-macam penyakit. Di negara berkembang dan maju pada saat itu massage digunakan oleh masyarakat sebagai cara atau teknik penyembuhan cidera, orang sakit yang dialami oleh olahragawan atau atlet yang berguna untuk mengembalikan kebugaran dan mencapai performa puncaknya. Seorang dokter Swedia Gustaf Zander pada saat itu menciptakan tahapan massage yang sampai saat ini masih digunakan dan terus berkembang seiring perkembangan zaman dan banyak dipakai diseluruh dunia. Dalam perkembangannya dokter-dokter dari Yunani mempraktekkan massage yang dipersiapkan khusus sebagai persiapan fisik dari atlet negara tersebut serta digunakan untuk melawan kelelahan setelah atlet tersebut melakukan aktivitas fisik yang berat. Dari hasil analisis yang dilakukan oleh dokter yang bernama Celcius menunjukkan bahwa gerakan effleurage, petrissage dan friksi pada bagian tubuh akan ada pengaruhnya terhadap kapasitas atlet terutama pada organ pernapasan. Sehingga dianjurkan penggunaan masase pada olahragawan (Swedish massage) sebelum latihan, saat berlatih dan sesudah latihan olahraga yang berat (Johnson,1995; Rachim, 1988; Salvano, 1999). Akhir akhir ini masase yang berkembang diseluruh dunia dan dipakai oleh kalangan olahragawan adalah Swedish massage.

### Swedish Massage

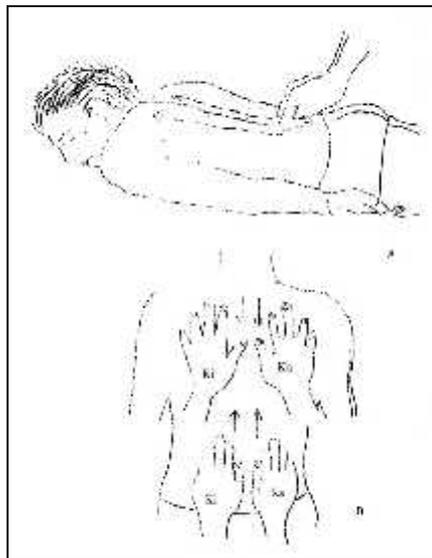
Swedish massage merupakan teknik masase yang pada saat ini lebih sering dipakai oleh atlet sebelum, selama, dan sesudah pertandingan atau latihan. Setelah melaksanakan latihan atau setelah pertandingan atlet sangat merasakan manfaat massage ini untuk mengatasi kelelahan dan mengembalikan kebugaran ( Johnson, 1995; Salvano, 1999). Manipulasi yang dikerjakan saat jeda dalam bertanding biasanya hanya terdiri

dari manipulasi menggosok, memukul, dan menggoncang kemudian ditutup dengan menggosok pada daerah sekelompok otot yang sering digunakan dalam olahraga. Waktu dan frekuensi manipulasi tergantung lama waktu jeda untuk istirahat, pada waktu itulah manipulasi dilakukan.

Teknik dasar Swedish massage terdiri dari :

#### 1. Effleurage (menggosok)

Adalah gerakan dengan cara mengurut mengusap secara ritmis atau berirama dan berurutan dari arah bawah ke atas. Effleurage dilakukan dengan telapak tangan dan jari merapat. Pada saat tangan melakukan gerakan di atas permukaan tubuh diharuskan gerakan mengikuti kontur tubuh dan seirama tanpa gerakan terputus. Pada saat melakukan gerakan effleurage ini dilakukan dengan gerakan ringan, tetapi tekanan akan semakin kuat ketika mengarah ke jantung. Dan saat tangan kembali keposisi awal dilakukan dengan ringan dengan tujuan sebagai rasa penenang. Gerakan effleurage ini biasanya dilakukan untuk mengawali dan mengakhiri manipulasi massage, serta digunakan ketika adanya transisi antara gerakan satu dengan yang lainnya. Selain itu manipulasi ini bertujuan untuk meratakan minyak keseluruh bagian tubuh dan juga membantu memperlancar aliran darah serta meningkatkan suhu tubuh.

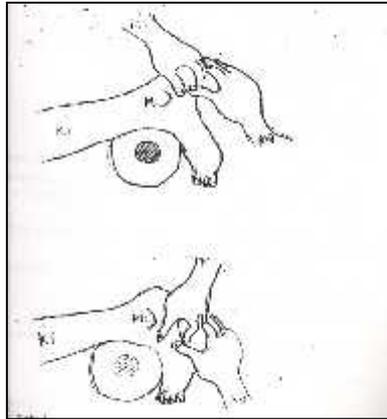


Gambar 1. Teknik massage effleurage

#### 2. Petrissage (memijat-mijat)

Merupakan gerakan yang dilakukan menggunakan satu tangan atau kedua tangan. Bertujuan untuk melemaskan kekakuan yang ada didalam jaringan. Apabila petrissage dilakukan ditempat yang lebar maka dilakukan dengan menggunakan kedua tangan dilakukan secara bergantian dan berurutan. Tujuan dari dilakukan manipulasi ini adalah untuk memperlancar penyaluran zat-zat didalam jaringan kedalam pembuluh darah dan juga getah bening. Sehingga dengan manipulasi ini memberikan keuntungan berupa peningkatan

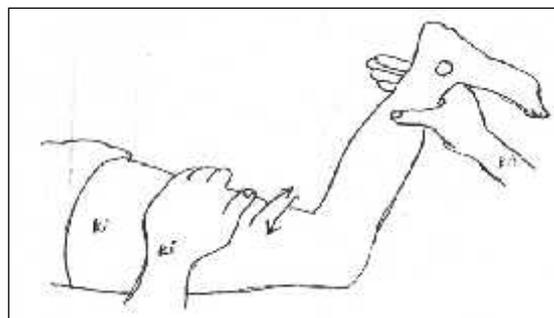
aliran darah, membantu membuang hasil metabolik, meredakan pembengkakan lokal dan meningkatkan nutrisi seluler dalam tubuh. Disamping itu petrissage juga memberikan efek mekanis sehingga menyebabkan relaksasi otot dan juga merangsang sistem saraf (Goats 1994; Rachim A. 1988; Salvano, 1999).



Gambar 2. Teknik massage petrissage

### 3. Vibration (menggetarkan)

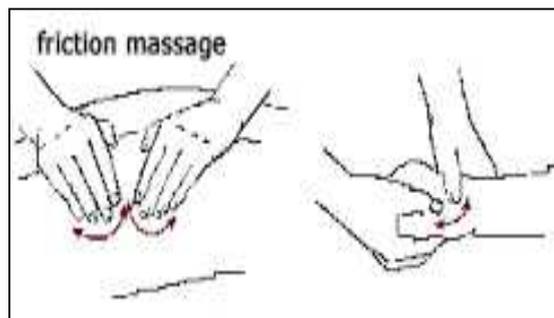
Yaitu gerakan yang dilakukan dengan cara menggetarkan secara manual dan juga dapat dilakukan secara mekanik. Tujuannya adalah merangsang saraf secara halus dan lembut agar mengurangi dan melmahkan rangsangan yang bersifat berlebihan pada saraf yang sedang mengalami ketegangan. Manipulasi ini dilakukan dengan menggunakan telapak tangan atau jari-jari untuk menghasilkan kontraksi isometri dari bagian tubuh yang mengalami kontraksi tetapi tanpa harus mengalami pemendekan atau pengerutan serabut otot yang ada dalam bagian tubuh yang diberikan manipulasi. Tujuan lain diberikan manipulasi ini adalah memberikan ketenangan pada saraf yang sedang mengalami ketegangan.



Gambar 3. Teknik massage vibration

### 4. Friction (menggerus)

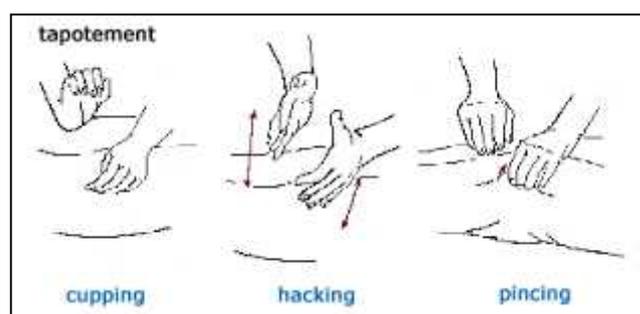
Merupakan sebuah gerakan manipulasi yang dilakukan dengan cara menggerus arahnya naik turun secara bebas. Dilakukan dengan menggunakan ujung jari yang dilakukan dengan cara menggerus melingkar seperti spiral pada bagian otot tertentu. Dengan tujuan untuk menghancurkan myoglosis, yaitu timbunan dari sisa pembakaran energi yang terdapat pada otot atau yang menyebabkan otot mengeras.



Gambar 4. Teknik massage friction

#### 5. Tapotement (memukul)

Manipulasi ini merupakan gerakan dengan cara memukulkan tangan secara ringan dan berirama yang lebih banyak dilakukan pada bagian tubuh yang berdaging. Dengan tujuan untuk mempercepat aliran darah dan mendorong sisa-sisa pembakaran yang ada didalam tubuh juga merangsang serabut saraf tepi dan merangsang organ-organ tubuh bagian dalam. Manipulasi ini dapat dilakukan dengan cara memukulkan kepalan tangan, jari lurus atau dengan telapak tangan yang mencekung, dan dilakukan kebagian tubuh otot besar seperti punggung.



Gambar 5. Teknik massage tapotement

#### Efek Fisiologis Swedish Massage

Manfaat Swedish massage yang dilakukan pada tubuh dapat memberikan efek fisiologis yaitu berupa : peningkatan aliran darah, aliran limfatik, stimulasi sistem saraf, meningkatkan aliran balik vena. Dapat menghilangkan rasa sakit yaitu dengan cara meningkatkan ambang rasa sakit, oleh karena merangsang

peningkatan produksi hormon endorfin. Penelitian yang dilakukan oleh Dubrovsky (1990) menunjukkan bahwa massage secara langsung dapat meningkatkan aliran vena di kulit serta meningkatkan aliran balik vena. Meningkatnya aliran balik vena ini akan membantu secara efisien pengembalian darah ke jantung, serta membantu mengalirkan asam laktat yang tertimbun dalam otot sehingga membantu mempercepat eliminasi asam laktat dalam darah dan otot (Cafarelli & Flint, 1992; Corrigan, 1997). Masih banyak lagi penelitian yang dapat membuktikan manfaat fisiologi dari massage.

Proses dari fisiologi massage ini diuraikan oleh Best (2008:446) :

1. Membantu mengurangi pembengkakan pada fase kronis lewat mekanisme peningkatan aliran darah dan limfe.
2. Mengurangi persepsi nyeri melalui mekanisme penghambatan rangsang nyeri (gate control) serta meningkatkan hormon morphin endogen
3. Meningkatkan relaksasi otot sehingga mengurangi ketegangan/spasme atau kram otot.
4. Meningkatkan jangkauan gerak, kekuatan, koordinasi, keseimbangan dan fungsi otot sehingga dapat meningkatkan performa fisik atlet sekaligus mengurangi resiko terjadinya cedera pada atlet.
5. Berpotensi untuk mengurangi waktu pemulihan dengan jalan meningkatkan supply oksigen dan nutrient serta meningkatkan eliminasi sisa metabolisme tubuh karena terjadi peningkatan aliran darah

Swedish Massage ini mempunyai fungsi yang sangat penting ketika dikaitkan dengan persiapan fisik atlet sebelum dan sesudah pertandingan karena dapat mengurangi resiko cidera pada saat pertandingan juga bermanfaat ketika seorang atlet tersebut akan mempercepat pemulihan setelah melakukan aktifitas fisik tinggi. Manipulasi masase ditujukan untuk mendiagnosis ada tidaknya gangguan fisik sebelum atau sesudah pertandingan, memperbaiki gangguan fisik yang terjadi, memobilisasi dan memperbaiki tonus otot, mencetuskan relaksasi, menstimulasi sirkulasi untuk mempercepat proses pemulihan (Martin et al. 1998: 30). Pada saat seperti ini seorang massure harus mengenal otot-otot yang paling terdampak pada saat melakukan aktivitas olahraga tersebut, sehingga akan cepat pada saat mengambil keputusan apa yang akan diberikan kepada atlet.

Adapun menurut Hemming (2000:109) yang menjelaskan efek utama daripada massage pada atlet merupakan mekanisme kerjanya, sehingga dapat dijelaskan yaitu ditinjau dari faktor fisik massage terutama swedish massage dapat meningkatkan stabilitas kerja aerobik lewat mekanisme stimulasi otot dan perbaikan adhesi otot. Dilihat dari sisi biologi dapat meningkatkan pembuangan metabolisme (klirens laktat) lewat mekanisme peningkatan sirkulasi darah dan limfe. Sedangkan dilihat dari segi psikologi massage menurut hemming yaitu berperan dalam peningkatan penurunan persepsi kelelahan mekanisme hormonal.

Pada dasarnya apabila ditarik kesimpulan dan garis besar seperti yang sudah dijelaskan diawal pendahuluan massage ini dibagi kedalam beberapa kategori yaitu massage sebelum pertandingan (post-event), massage sesudah antar pertandingan (inter-event), dan massage sesudah pertandingan (post-event)

(Moroska, 2005:370). Massage sebelum pertandingan membantu atlet dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi kompetisi pertandingan, massage pada saat pertandingan digunakan antar kerja fisik pada saat pertandingan sedangkan massage sesudah pertandingan dilakukan untuk mempercepat pemulihan atlet (Cafarelli et al. 1992: 8). Menurut Moraska (2005:370) fungsi dan ketrja dari massage sebelum, pada saat dan sesudah pertandingan atau aktivitas itu dibagio menjadi 3 bagian yang paling mendasar : pada saat sebelum pertandingan massage berguna untuk mengurangi resiko cedera pada saat pertandingan, meningkatkan kesiapan fisik dan mempersiapkan relaksasi psikis. Pada saat pertandingan massage disini berguna untuk mempertahankan stabilitas fisik, biologis dan biologi selama pertandingan berlangsung dan dilakukan secara berturut-turut dalam jangka waktu pendek. Pada fase sesudah pertandingan ini sangat penting sekali karena pada masa ini atlit dituntut untuk menjaga kondisinya, dan massage berguna untuk mempercepat proses pemulihan fisik setelah melakukan aktivitas, memperbaiki kerusakan, cedera maupun gangguan yang terjadi setelah beraktifitas olahraga.

## Pemulihan

Menurut Mulyana (2011) kelelahan merupakan faktor penyebab dalam penurunan perfoma seseorang setelah olahraga. Seorang atlet akan sulit menampilkan kemampuan yang maksimal pada saat bertanding jika mengalami kelelahan. Kelelahan merupakan suatu proses alami yang terjadi pada seseorang ketika melakukan olahraga. Aktivitas fisik yang harus di pertahankan pada intensitas yang relatif tinggi selama dua sampai tiga menit seperti olahraga, sumber daya yang digunakan untuk kontraksi otot adalah anaerobik yang akan menghasilkan zat sampah yaitu asam laktat (Giriwijoyo, 2012).

Pada saat seorang atlet melakukan aktifitas fisik yang tinggi tingkat kelelahan pada tubuh akan semakin meningkat, apalagi kapasitas kerja otot yang semakin lama akan semakin mengencang seiring penggunaan aktifitas yang tinggi. Apalagi ketika melakukan olahraga yang sifatnya anaerobik yang semakin meninggi maka akan diikuti dengan meningginya aerobik. Seiring dengan meningginya aktivitas dari tubuh itu sendiri maka resiko tubuh mengalami kelelahan fisik itu akan semakin besar. Kelelahan yang dialami seorang atlet akan menurunkan performanya maka dari itu pemulihan merupakan hal penting pada saat latihan serta dalam kompetisi antara pertandingan dan selama turnamen dilakukan (Alpert, 2010).

Dengan kelelahan yang besar seperti itu maka latihan saja tidak cukup untuk seorang atlet memulihkan performa terbaiknya seperti sedia kala, maka dari itu butuh waktu pemulihan. Dengan pemulihan tersebut maka kelelahan akan dapat dikurangi dan dapat mencapai kondisi terbaiknya. Diperkirakan sebanyak 20% dari semua atlet cabang oalahraga mengalami overtraining syndrom. Overtraining syndrom dapat di definisikan sebagai titik akhir dimana atlet mengalami kelelahan kronis dan pemulihan yang tidak memadai (Alpert, 2010).

Maka dari itu pemulihan memungkinkan tubuh untuk mengisi kembali energi yang terbuang setelah melakukan aktifitas fisik yang berat. Banyak cara yang dapat dilakukan ketika seorang atlit akan melakukan pemulihan, hal tersebut dapat dikategorikan sebagai pemulihan pasif dan aktif. Pemulihan pasif disini dapat dikategorikan kedalam pemulihan yang dimodifikasi yang diantaranya swedish massage ini.

#### Manfaat Swedish Massage Setelah Melakukan Aktifitas Fisik

Ketika seorang atlit melakukan aktifitas fisik seperti pertandingan atau latihan yang mengutamakan fisik didalamnya ketegangan otot pasti akan dialami setelahnya karena hal tersebut meningkatkan kadar metabolisme didalam tubuh setelah tubuh tersebut melakukan aktifitas fisik yang dengan intensitas tinggi. Penelitian membuktikan bahwa penggunaan masase setelah pertandingan mengurangi waktu pemulihan dan secara bermakna dapat mencegah nyeri setelah pertandingan (DOMS: delayed onset of muscle soreness) (Hilbert et al. 2003: 72).

Sebelum dilakukan manipulasi dengan menerapkan swedish massage pengetahuan atlit, pelatih dan maseur sangat dibutuhkan yaitu terlebih dahulu melakukan pendinginan. Setelah itu maseur dapat menerapkan perlakuan kepada atlit. Dari manfaat swedish massage ini diharapkan dapat mempercepat pemulihan otot yang tegang setelah menerima beban yang berat dapat kembali dalam keadaan rileks dan istirahat. Pada saat kondisi ini akan terjadi peningkatan aliran darah vena sehingga dapat meningkatkan proses pembersihan sisa metabolisme. Sehingga seorang maseur dapat dengan mudah mengidentifikasi letak nyeri yang diakibatkan aktifitas yang berat ketika atlit melakukan aktifitas. Masase setelah pertandingan biasanya dilakukan sekitar 10 sampai 15 menit. Rekomendasi beberapa jenis teknik yang bisa dilakukan ketika melakukan perlakuan untuk pemulihan sebagai berikut :

1. Effleurage untuk menenangkan sistem saraf
2. Friction untuk mengembalikan serat otot pada posisinya serta meningkatkan sirkulasi darah dan limfe.
3. Petrissage untuk mengurangi kekakuan otot.
4. Vibration yang bertujuan untuk menghancurkan sel-sel yang menggumpal ketika setelah melakukan aktifitas
5. Tapotement diakhiri effleurage kompresif untuk meringankan rasa nyeri.

Dengan catatan apabila seorang atlit mengalami luka luar maka pengobatan secara medis yang paling utama dilakukan. Kemudian apabila didapati adanya luka memar ditandai dengan gejala strain atau sprain agar maseur melakukan penanganan secara dini agar tidak semakin memburuk apa yang dialami oleh atlit tersebut. Manipulasi dilakukan selama 1 atau 2 jam secukupnya setelah latihan agar pelebaran pembuluh darah yang dialami dapat kembali normal pada saat menjalani latihan kembali nantinya. Masase setelah pertandingan dilakukan secara ringan dengan intensitas ringan untuk menghindari perburukan cedera yang terjadi (Martin et al. 1998: 30). Perlakuan swedish massage setelah melakukan aktifitas fisik ini bertujuan

untuk meningkatkan pembuangan metabolisme yang ada didalam tubuh dan mengurangi pembengkakan. Eufleurage ringan disini akan mengurangi pembengkakan yang terjadi sedangkan petrissage akan membantu menghilangkan toksin dan mengurangi ketegangan atau pengerasan otot. Pada prinsipnya massage setelah aktifitas fisik berguna untuk mempercepat kembalinya fungsi homeostasis, mengatasi ketegangan otot, kram dan inflamasi (Callaghan 1993: 28). Sehingga ketika seorang atlit akan memulai latihan kembali atau memulai pertandingan kondisi fisiknya akan kembali seperti sedia kala seperti ketika atlit tersebut belum melakukan aktifitas apapun. Setidaknya dapat membantu pemulihan dapat terjadi secara cepat dengan diberikan manipulasi dalam swedish massage.

## PENUTUP

Dalam penerapannya massage dilakukan sebelum pertandingan, pada saat pertandingan dan sesudah pertandingan. Dari ketiga waktu tersebut massage terutama swedish massage mempunyai peranan penting didalamnya, maka dari itu harus dimanfaatkan sebagaimana mestinya ketika membutuhkan. Dalam pembahasan artikel ini swedish massage dapat menghilangkan rasa sakit kemudian juga memberikan relaksasi dan juga dapat digunakan sebagai rehabilitasi atlit agar cepat segera sembuh dan pulih kembali. Disamping itu juga swedish massage menjadi penunjang penting dalam keberhasilan seorang atlit untuk berprestasi kedepannya, karena apabila seorang atlit mengalami kelelahan kondisi fisiknya dengan perlakuan ini dapat cepat kembali kondisi semula pada saat bertanding atau setelah bertanding.

Dalam penerapan swedish massage untuk pemulihan ini menggunakan teknik seperti : effleurage, friction, petrissage, vibration dan tapotement. Karena dengan teknik manipulasi ini bila dilakukan dengan benar dan sesuai akan dengan mudah mencapai tujuan dari massage pemulihan fisik atlit itu sendiri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alpert M, Jessica, George C.B, Miguel C. 2010. Recovery in Tennis. USO: USTA Player Development
- Best, T. M., R. Hunter, A. Wilcox and F. Haq (2008). Effectiveness of sports massage for recovery of skeletal muscle from strenuous exercise. *Clinical Journal of Sport Medicine* 18(5): 446.
- Bompa, Tudor O., 1999, *Power Training for Sport* (Canada: Mosaic Press)
- Cafarelli, E. and F. Flint (1992). The role of massage in preparation for and recovery from exercise. *Sports Med* 14(1): 8.
- Callaghan, M. J. (1993). The role of massage in the management of the athlete: a review. *British Medical Journal* 27(1): 28.
- Dubrovsky, V.I. 1990. The effect of massage on athlete's cardiorespiratory systems (clinico-physiological research).

- Giriwijoyo, S dan Sidik, D.Z. 2012. Ilmu Kesehatan Olahraga. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Giriwijoyo, S dan Sidik, D.Z. 2012. Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga). Bandung: Remaja Rosdakarya
- Goats, G. C. (1994). Massage--the scientific basis of an ancient art: Part 1. The techniques. *British Journal of Sports Medicine* 28(3): 149.
- Johnson, Joan.1995. *The Healing Art of Swedish massage*. Rodale Press.Inc. Emmaus- Pennsylvania.
- Hemmings, B., M. Smith, J. Graydon and R. Dyson (2000). Effects of massage on physiological restoration, perceived recovery, and repeated sports performance. *British Journal of Sports Medicine* 34(2): 109.
- Hemmings, B. J. (2001). Physiological, psychological and performance effects of massage therapy in sport: a review of the literature\* 1. *Physical Therapy in Sport* 2(4): 165.
- Hilbert, J. E., G. A. Sforzo and T. Swensen (2003). The effects of massage on delayed onset muscle soreness. *British Journal of Sports Medicine* 37(1): 72.
- Martin, N. A., R. F. Zoeller, R. J. Robertson and S. M. Lephart (1998). The comparative effects of sports massage, active recovery, and rest in promoting blood lactate clearance after supramaximal leg exercise. *Journal of Athletic Training* 33(1): 30.
- Moraska, A. (2005). Sports massage. *The Journal of sports medicine and physical fitness* 45: 370.
- Mulyana B, Giriwijoyo S, Sagitarius, Tafaqur M. 2011. Dampak Hydromassage Pencelupan Air Panas dan Air Dingin Terhadap Pemulihan dari Kelelahan Olahraga Aerobik. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan. Universitas Pendidikan Indonesia
- Rachim, A. 1988. *Masase Olahraga ; Teori, Metode, Teknik*. Pustaka Merdeka. Jakarta.
- Salvano, G. Susan. 1999. *Massage Therapy ; Principle & Practice*. WB. Saunders Co. Phyladelphia.
- Wiyoto, B.T. 2011. *Remedial Massage*. Yogyakarta: Nuha Medika