

PKM PELATIHAN TEKNIK MANIPULASI MASASE PADA LKSA JABAL NUR KABUPATEN GOWA

Saharullah¹, Rahmat Risan²

^{1,2} Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Makassar

Abstrak. Binaan panti asuhan atau Lembaga Kesajahteraan Sosial Anak (LKSA) Jabal Nur adalah anak yatim piatu dan yang berasal dari beberapa kabupaten yang ada di Sulawesi Selatan. Dengan alamat jalan Kacong Daeng Lalalng, Kelurahan Tombolo, Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Adapun pengurus ketua yayasan Baso T, pengurus adalah Nyonya Karmila dan sekretaris Firman dan Bendahara Ny Nurbaya. LKSA Jabal Nur dari segi keterampilan yang dimiliki masih sangat rendah hal ini disebabkan kurangnya mitra yang mau bekerjasama untuk membantu mengembangkan potensi yang dimiliki anak panti. Untuk menyelesaikan permasalahan atau memberikan solusi tepat guna yang dihadapi mitra perlu adanya suatu implementasi langsung dalam rangka peningkatan keterampilan mitra sebagai berikut: Meningkatkan keterampilan pada anak-anak LKSA Jabal Nur Kabupaten Gowa (Mitra) dalam melakukan teknik-teknik manipulasi masase secara sistematis. Melalui Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, jenis luaran yang dihasilkan adalah: anak-anak LKSA Jabal Nur Kabupaten Gowa dapat terampil dalam teknik-teknik manipulasi massase, anak-anak LKSA Jabal Nur Kabupaten Gowa dapat menambah pengetahuan tentang fisiologi, mekanika gerak, serta kondisi pasien, artikel ilmiah yang di publikasikan melalui jurnal ber ISSN atau prosiding ber ISBN, artikel pada media massa, dan video kegiatan. Selama pelaksanaan PKM kepada mitra dari survei awal kemampuan teknik manipulasi masase anak-anak LKSA Jabal Nur pengetahuan dan keterampilan sangat minim tentang teknik manipulasi masase, setelah di berikan penjelasan dan praktek secara langsung, tingkat pengetahuan dan keterampilan anak-anak LKSA Jabal Nur semakin meningkat hal ini ditandai dengan semangat dan antusias selama pelaksanaan PKM berlangsung. Berdasarkan hasil kegiatan pelatihan ini menunjukkan bahwa PKM dapat terlaksana dengan baik dan terarah. Dari hasil kegiatan pelaksanaan ini mendapatkan suatu jawaban bahwa minat dan motivasi para anak-anak LKSA Jabal Nur di Kabupaten Gowa untuk mengetahui pengetahuan teknik manipulasi masase sangatlah besar, hal ini modal yang sangat berguna dikemudian hari. Pengetahuan tentang masase anak-anak LKSA Jabal Nur di kabupaten Gowa merupakan modal dalam kegiatan ini, dengan tidak melakukan penjelasan yang mendetail mereka telah mampu mencernah dan memahami apa yang menjadi arahan bagi mereka untuk melakukan teknik-teknik dasar manipulasi dalam masase yang dijelaskan. Modal ini yang menjadikan kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan sukses sebagaimana nampak pada saat evaluasi terakhir.

Kata Kunci: *Pelatihan, Teknik, manipulasi, masase, LKSA*

BAB I. PENDAHULUAN

Dinas Sosial telah menyusun rencana kerja dan pendataan dalam menangani anak terlantar. Hal ini sebagaimana data yang diperoleh Dinas Sosial tentang anak jalanan dan anak terlantar pada seluruh LKSA (Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak) Kabupaten Gowa pada tahun 2015 tercatat sebesar 3.284 anak. Data tersebut berasal dari beberapa Kecamatan yang ada di

Kabupaten Gowa diantaranya yaitu Kecamatan Somba Opu tercatat 1688 anak, Kecamatan Pallangga 1140 anak, Kecamatan Tompo Bulu 170 anak, Kecamatan Bontomarannu 92 anak, Kecamatan Bajeng 69 anak, Kecamatan Bontonombo Selatan 55 anak, Kecamatan Pattalassang 30 anak, Kecamatan Bontonombo 25 anak, dan Kecamatan Biring Bulu 15 anak. Melihat data tersebut, hasil PMKS (Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial) terbanyak berada di

Kecamatan Somba Opu. Meskipun Dinas Sosial telah menjalankan tugasnya dengan melakukan pendataan ataupun memasukkan anak-anak terlantar ke LKSA, tetap saja masih dijumpai anak terlantar disekitar kita yang hidup dijalan, terlunta-lunta dan tidak terpenuhi kebutuhan dasarnya.



Gambar. 1. Tempat Pelaksanaan PKM 2020

Binaan panti asuhan atau Lembaga Kesajahteraan Sosial Anak (LKSA) Jabal Nur adalah anak yatim piatu dan yang berasal dari beberapa kabupaten yang ada di Sulawesi Selatan. Dengan alamat jalan Kacong Daeng Lalang, Kelurahan Tombolo, Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Adapun pengurus ketua yayasan Baso T, pengurus adalah Nyonya Karmila dan sekretaris Firman dan Bendahara Ny Nurbaya.

Pembinaan yang diberikan selama ini pada LKSA Jabal Nur adalah pembinaan pada pendidikan formal dan pendidikan non formal. pendidikan non formal yang diperoleh selama ini baru bentuk pembinaan keagamaan seperti Aqidah, Akhlak, dan Ibadah. Pendidikan formal diperoleh dari lembaga pendidikan baik SD, SMP maupun SMA yang berada di Kota Makassar dan Kabupaten Gowa. Jumlah anak binaan LKSA Jabal Nur 21 orang yang terdiri dari laki-laki 11 orang, perempuan 10 orang. Pengasuh LKSA Jabal Nur ini berjumlah 2 orang, yang terdiri dari laki-laki sebanyak 1 orang dan perempuan sebanyak 1 orang, pendamping 2 orang dan bagian umum 1 orang. Adapun

latar belakang pendidikan binaan LKSA Jabal Nur adalah pendidikan SMA sebanyak 7 orang, SMP sebanyak 3 orang, SD 5 orang, BS sebanyak 3 orang.

LKSA Jabal Nur dari segi keterampilan yang dimiliki masih sangat rendah hal ini disebabkan kurangnya mitra yang mau bekerjasama untuk membantu mengembangkan potensi yang dimiliki anak panti. Padahal anak-anak panti sangat potensial untuk maju karena selain sudah dibina dalam hal kedisiplinan, akhlak, aqidah dan ibadah mereka juga sedang menuntut ilmu disekolah-sekolah formal yang ada di Kota Makassar dan Kabupaten Gowa.

Pendidikan formal LKSA Jabal Nur tidak terlalu bermasalah karena Pemerintah daerah di Kabupaten Gowa memprogramkan pendidikan gratis dari tingkat SD sampai SMP. Salah satu permasalahan pembinaan adalah dibidang pendidikan non formal. Dimana selama ini pendidikan non formal yang diberikan binaan panti Asuhan Nur Qadri hanya pembinaan keagamaan.

Hakekatnya pelatihan membantu dan membekali manusia dalam pengembangan kemampuan dirinya, menyadari dan mensyukuri potensi diri, berani menghadapi problema kehidupan, serta mampu memecahkan persoalan secara kreatif. Seperti halnya binaan LKSA Jabal Nur para penghuni panti tersebut tidak hanya dibekali pendidikan formal, atau pendidikan keagamaan tetapi juga dibekali dengan pelatihan sebagai modal untuk menjalani kehidupan dimasa depannya. Anak yatim piatu dan terlantar juga berhak mendapatkan perlindungan dalam bidang sandang, pangan, pendidikan, pembinaan, dan kesehatan. Bekal keterampilan akan dipergunakan untuk membantu dirinya sendiri serta dapat membantu orang lain yang membutuhkan. Anak yatim adalah anak yang ditinggal wafat ayahnya, ketika masih di

bawah usia baligh. Anak yatim piatu dan terlantar semua mendapat perhatian khusus melebihi anak-anak yang wajar yang masih memiliki kedua orang tua. Sejalan dengan hal di atas binaan LKSA Jabal Nur sebagai wujud untuk membantu meningkatkan keterampilan anak yatim dan anak dari keluarga miskin bagi masyarakat juga berani hidup berakhlak mulia.

Melihat keterbatasan binaan LKSA Jabal Nur (Mitra) dan kenyataan dilapangan, selaku tenaga pengajar di Perguruan Tinggi Unuiversitas Negeri Makassar, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Jurusan Ilmu Olahraga, merasa berkewajiban untuk membantu memberikan pelatihan masase olahraga, sehingga LKSA Jabal Nur (Mitra) sehingga mempunyai keterampilan masase yang dapat memberikan penghasilan atau menjadi masseur yang baik setelah keluar dari panti asuhan.

Masase adalah suatu pengobatan yang dipergunakan untuk menerangkan manipulasi-manipulasi tertentu daripada jaringan lunak pada tubuh kita (sayati S, 2008). Manipulasi-manipulasi dilaksanakan dengan tangan dan bertujuan menimbulkan rangsanagn pada system otot dan syaraf serta sirkulasi umum dan setempat dari darah dan lymphe.

Menuru Tung chan hee (2002) mesase olahraga adalah cara pemijatan dengan menggunakan tangan yang dipijatkan pada otot tubuh, masase olahraga membantu peredaran darah dan cairan dalam tubuh apabila dilakukan dilakukan cara penggosokan, pemijatan dan pemukulan pada kulit serta otot secara benar. Masese olahraga bertujuan untuk penyembuhan dan memelihara kondisi badan agar tetap baik saat latihan atau menjelang pertandingan dengan cara menghilangkan kelelahan pada jaringan otot dan gangguan gerak pada persendian.

Dengan masase akan timbul pengaruh fisiologis, mekanis dan psikologis yang mendatangkan suatu relaksasi, rasa sakit berkurang. Manifulasi masase itu dilaksanakan dengan tangan secara sistematis dan bertujuan menimbulkan efek pada system otot, susunan syaraf, serta sirkulasi darah secara umum maupun setempat dan juga limpe (Sayarti, 2008). Menurut sayarti (2008) ada beberapa macam kegunaan masase yaitu : (1)Massase dengan tujuan terapi, ialah suatu usaha dengan jalan masese untuk memberikan pengaruh yang baik terhadap keadaan patologi. (2) masase kecantikan atau keluwesan, ilah suatu usaha dengan jalan masase, menghindarkan pembentukan keriput dan kekeringan kulit. (3) masase kesehatan atau hygieni, ialah suatu usaha dengan jalan massase memelihara kesehatan, menormalkan fungsi organ, serta berguna menghindari penyakit dan kelainan. (4) masase olahraga ialah bermacam-macam pegangan yang diterapkan dengan tangan kosong pada kulit yang tidak tertutup dari olahragawan yang sehat pasif, dengan tujuan mempertahankan kondisi tubuh, memperbaiki serta menghilangkan kelainan-kelainan akibat olahraga yang merugikan.

Menurut Mashoed ada beberapa faktor dalam pelaksanaan masase yaitu : (1) syarat-syarat yang diperlukan bagi seorang masase adalah harus memiliki minat dan kecintaan terhadap pekerjaannya seraf memiliki tanggung jawab terhadap keselamatan pesiennya. (2) Tangan yang ideal untuk masase adalah yang lebar, penuh kelembutan, hangat, dengan sentuhan yang sensitive dan enak. (3) Gerakan tangan yang lebih baik dan bermanfaat dari sesorang masseur adalah kearah centripetal. (4) Manipulasi pada pasien harus penuh dengan perasaan. (5)

Posisi Pasien yang hendak dimasase harus mengambil tempat yang seenak-enaknya.

Sebagai salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas manusia dapat ditempuh melalui salah satu pelatihan keterampilan, melalui pemberian keterampilan pada anak yatim piatu dan terlantar diharapkan mampu mandiri untuk bekal mereka dimasa depan atau pun dengan adanya pemberian keterampilan melalui pendidikan nonformal mereka dapat belajar pengembangan dirinya. Karakteristik dari LKSA Jabal Nur adalah untuk mengayomi, melindungi anak dan menganggap anak asuh sebagai anak sendiri. Untuk meningkatkan keterampilan mereka, tepat sekali untuk melakukan pelatihan masase kepada binaan LKSA Jabal Nur (Mitra) yang mana kemampuan mereka sangat kurang dalam hal keterampilan melakukan masase

BAB II. METODE PELAKSANAAN

Untuk penyelesaian permasalahan mitra, ketua pengabdi dan tim akan memberikan *Sport massage* LKSA Jabal Nur Kabupaten Gowa, sehingga mampu menjadi fisioterapi profesional dan handal, dengan harapan mitra dapat mengembangkan wirausaha dalam bidang masase olahraga.

Pendekatan di tawarkan dalam Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini adalah sebagai berikut :

1. Pada waktu penyajian materi tentang tata cara pelaksanaan, metode yang digunakan adalah: ceramah dan tanya jawab.
2. Pada saat pelatihan teknik-teknik manipulasi masase metode yang digunakan adalah demonstrasi atau praktek.



Gambar 2. Menjelaskan Metode Pelaksanaan Teknik manipulasi Masase

BAB III. HASIL PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pelaksanaan

Pelaksanaan pembukaan kegiatan ini dibuka pada hari sabtu tanggal 1 Agustus 2020 jam 14.30 WIT. Pelaksanaan pengabdian berlangsung selama 5 hari kerja yang bertempat di LKSA Jabal Nur Kabupaten Gowa. Adapun yang hadir pada saat pembukaan adalah para anak-anak LKSA Jabal Nur sebagai objek dalam pengabdian ini yang disaksikan oleh Ketua LKSA Jabal Nur Kabupaten Gowa.

2. Pelaksanaan Kegiatan

a. Alat

Alat yang digunakan dalam pelatihan manipulasi masase olahraga adalah sebagai berikut : kotak pertolongan pertama (gunting, desinfektan, plester, dll) powder (bubuk putih) minyak masase, handuk, tisu, selimut, dan spre, buku anatomi, dan cermin yang dapat terlihat seluruh tubuh.

b. Bahan

Bahan yang digunakan dalam pengabdian, maksudnya adalah materi pelatihan yang telah disusun semaksimal mungkin berdasarkan kondisi penghuni panti asuhan di Gowa dan sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai dari hasil pengabdian ini.

c. Penyampaian Materi

1. Teori

a. Pengertian Masase

Masase adalah suatu pengobatan yang dipergunakan untuk menerangkan manifulasi-manifulasi tertentu dari pada jaringan lunak pada tubuh. Manifulasi-manifulasi itu dilaksanakan dengan tangan dan bertujuan menimbulkan rangsangan pada system otot dan syaraf serta sirkulasi udara dan setempat dari darah dan *lymphe*. Masase menjadi bagian dari pengetahuan *physiotherapy*. *Physiotherapy* berasal dari kata *physis* dan *therapy*, yang artinya pengobatan secara fisik.

Didalam badan kita sering tidak ada keseimbangan *metabolic*, khususnya jaringan-jaringan lunak, dan hal ini dapat dibetulkan dengan member masase. Dengan masase ini timbullah efek-efek fisiologis, mekanis, psikologis yang mendatangkan relaksasi, berkurangnya rasa sakit, berkurangnya beberapa jenis cedera serta bertambahnya *range of motion*.

b. Praktek

Sebelum dilakukan masase, pasien tidur telungkup yang baik dengan kedua lengan lurus kebawah disamping badan, kepala dipalingkan kesamping dan letakkan diatas bantal. Pasien yang dimasase bagian depan, maka pasien harus tidur terlentang. Sedangkan sikap duduk yang baik adalah pantat pada alas kursi, sedang pinggang punggung disandaran kursi.

Masase bagian kepala

Bagian kepala yang dimasase dibagi dua bagian, yaitu bagian wajah dan bagian rambut. Saat masase wajah masseur harus memperhatikan arah butiran kulit dan otot. Rangsangan masase pada wajah diberikan dengan menggunakan jari.

Saat melakukan masase masseur berada di belakang kepala yang di masase. Masase dimulai dari atas menuju ke bawah kepala dengan gaya kipas. Arah tersebut

sama dengan arah pembuluh pembuangan di kelenjar sekresi kulit. Jika melakukan masase ke arah balik pembuluh pembuangan, mengakibatkan akar bulu rusak karena menutupi kolong pembuangan.

Masase bagian leher

Cara yang sering digunakan untuk masase pada bagian leher adalah dengan menggosok ringan, selain itu dapat juga menarik seluruh leher dengan cara mencari arah ke otot belakang kepala dari otot belakang leher.

Saat melakukan masase bagian samping leher, perlu diperhatikan otot silang leher. Memegang seluruh leher menggunakan dua telapak tangan dan melakukan masase sesuai dengan ruas otot pada bagian leher samping kiri dan kanan.

Masase bagian lengan

Masase bagian lengan bertujuan memperlancar proses puntiran pada tulang pengumpul dan tulang hasta, selain itu juga memperbaiki proses pembentangan dan pembelokan otot lengan atas dan lengan bawah, bagian utama yang dimasase adalah otot deltoid, otot lengan atas dan otot lengan bawah. Pembentangan dan pembelokan pada persendian siku dan persendian tangan yang disebabkan masase dapat meningkatkan kemampuan fleksibel untuk berolahraga.

Saat melakukan masase pada persendian perlu memberi tekanan sampai dalam. Olahraga yang membutuhkan banyak gerakan sebelum pertandingan sebaiknya lengan digosok ringan agar otot lengan tidak mudah kaku, khususnya lengan bawah.

Masase bagian dada

Masase ini jarang digunakan oleh atlet maupun umum, tetapi tetap diperlukan untuk mencegah cedera olahraga atau kelelahan.

Masase bagian dada umumnya dilakukan dengan menggosok antara tulang rusuk dengan menggunakan ibu jari atau dua telapak tangan.

Selain itu yang sering digunakan adalah dengan menekan pelan dan ringan pada bagian dada sesuai dengan nafas kemudian tangan langsung diangkat dengan cepat untuk memberikan rangsangan.

Masase bagian perut

Cara yang sering digunakan dalam praktek masase adalah menekan, menggosok ringan, memijat dan menggoncang. Masase bagian perut dapat memberi rangsangan pada permukaan perut, dan rangsangan itu memperbaiki organ pencernaan dan pembinaan fungsi alat dalam tubuh. Selain itu masase bagian perut bermanfaat untuk mencegah sakit pinggang yang disebabkan tidak normalnya fungsi ginjal.

Masase bagian tungkai

Atlet yang banyak menggunakan tungkai sering mengalami kesakitan pada otot paha dan kekakuan pada otot betis.

Cara yang sering digunakan untuk masase pada tungkai adalah menggosok ringan dan keras, memijat, menarik, dan menggoncang sesuai dengan butiran otot, sedangkan hal yang perlu dilakukan adalah butiran otot, sedangkan hal yang perlu dilakukan adalah gerakan menarik urat keteng.

Masase bagian belakang

Untuk masase bagian belakang dapat digunakan berbagai cara dan gerakan. Atlet yang sering menggunakan lengan atas itu sangat penting melakukan masase pada otot kerudung dan bagian tulang belikat tujuannya melancarkan gerakan bahu. Pada saat mengalami sakit perut ringan dapat disembuhkan dengan menekan samping tulang belakang.

Masase bagian pinggang

Tulang yang berfungsi untuk keseimbangan pada saat manusia berjalan ada di bagian leher, dada, dan pinggang. Pinggang adalah bagian yang sering mengalami cedera dibandingkan bagian yang lain, jadi pada saat di masase bagian pinggang sangat perlu diperhatikan.

Sakit pinggang dapat disebabkan oleh berbagai masalah, salah satu penyebab sakit pinggang adalah cedera pada otot. Untuk menyembuhkannya dapat dilakukan dengan masase. Kesakitan otot di pinggang sering terjadi karena bagian otot belakangnya tidak kuat dan hal ini mengakibatkan ketidakseimbangan antara tulang belakang dan tulang panggul.

Pada saat sakit pinggang yang dimasase tidak hanya bagian yang sakit, tetapi bagian lain juga harus dimasase, diantaranya perut, bagian belakang, pinggul dan dilanjutkan ke pinggang.

Cara masase yang sering digunakan untuk bagian pinggang adalah dengan menggosok ringan dan keras, memijat, menggerus dan menekan. Selain itu, sakit pinggang dapat disembuhkan dengan cara olahraga, misalnya dengan membungkukkan pinggang ke dapan, kiri, dan kanan.

Masase bagian pinggul

Pada bagian pinggul mengandung banyak lemak dan otot pinggul sangat penting untuk membungkus bagian tulang panggul.

Cara masase sering digunakan untuk bagian pinggul adalah dengan cara menggosok ringan, memijat, dan menekan. Masseur memberikan rangsangan dengan lembut dan keras pada permukaan pinggul agar mendapatkan reaksi. Selain itu, untuk masase bagian pinggul ini kadang-kadang digunakan siku atau lutut, karena bagian pinggul mengandung banyak lemak dan otot.

Selama pelaksanaan PKM kepada mitra dari survei awal kemampuan teknik manipulasi masase anak-anak LKSA Jabal Nur pengetahuan dan keterampilan sangat minim tentang teknik manipulasi masase, setelah di berikan penjelasan dan praktek secara langsung, tingkat pengetahuan dan keterampilan anak-anak LKSA Jabal Nur semakin meningkat hal ini ditandai dengan semangat dan antusias selama pelaksanaan PKM berlangsung.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil kegiatan pelatihan ini menunjukkan bahwa PKM dapat terlaksana dengan baik dan terarah. Dari hasil kegiatan pelaksanaan ini mendapatkan suatu jawaban bahwa minat dan motivasi para anak-anak LKSA Jabal Nur di Kabupaten Gowa untuk mengetahui pengetahuan teknik manipulasi masase sangatlah besar, hal ini modal yang sangat berguna dikemudian hari.

Kesempatan yang sangat berharga ini tidaklah di sia-siakan walaupun disadari bahwa mulai dari waktu dan sarana dan prasarana sangat terbatas, tetapi dengan semangat yang kuat dan dorongan dari para ketua dan khususnya anak-anak LKSA Jabal Nur di Kabupaten Gowa, menjadikan kegiatan ini dapat berlangsung dengan sukses dan sangat berguna dan bermanfaat.

Pengetahuan tentang masase anak-anak LKSA Jabal Nur di kabupaten Gowa merupakan modal dalam kegiatan ini, dengan tidak melakukan penjelasan yang mendetail mereka telah mampu mencernah dan memahami apa yang menjadi arahan bagi mereka untuk melakukan teknik-teknik dasar manipulasi dalam masase yang dijelaskan. Modal ini yang menjadikan kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan sukses sebagaimana nampak pada saat evaluasi terakhir.



Gambar 3. Anak LKSA Praktek Langsung Pelaksanaan Teknik Manipulasi Masase



Gambar. 4. Poto Bersama Peserta PKM (Mitra) 2020

BAB IV. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan PKM dengan memberikan tentang teknik-teknik dasar manipulasi masase anak-anak LKSA Jabal Nur dapat di simpulkan bahwa:

- a. Tim PKM menyadari bahwa materi yang diberikan pada anak-anak LKSA Jabal Nur mulanya terlalu padat akan tetapi dengan semangat dan kemauan yang tinggi sehingga pengetahuan dan keterampilan yang diberikan dapat diserap oleh para anak-anak LKSA Jabal Nur.
- b. Peserta yaitu anak-anak LKSA Jabal Nur yang awalnya tidak mengenal masase dan masih asing tentang sistematika manipulasi teknik-teknik masase, pada saat pelatihan berlangsung mereka mulai paham



tentang teknik-teknik dasar manipulasi dalam masase, sehingga pengetahuan dan keterampilan semakin bertambah selama pelatihan, hal ini sangat bermanfaat bagi mereka sebagai bekal untuk meseur profesional.

DAFTAR PUSTAKA

- Giriwijoyo Santoso. 2017. *Fisiologi Kerja dan Olahraga*. Fungsi Tubuh Manusia pada Kerja dan Olahraga. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Jung C.H. 2002. *Masase Olahraga untuk Masyarakat Umum*. Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Sayarti S. dkk.2008. *P3K dan Pencegahan Cedera*. Penerbit Universitas Terbuka.
- Mashed. Dan Soettanto D. 1979. *Massage , Pertolongan Pertama pada Kecelakaan dan Pendidikan Keselamatan*. PT. New Aqua Press.
- 1981. *Sport Massage*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan