

PENGARUH PEMBERIAN PERLAKUAN SPORT MASSAGE TERHADAP KEBUGARAN JASMANI PADA PEMAIN UKM SEPAKBOLA UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN

Deri Putra¹, Resdianto²

deriputra@upp.ac.id¹, resdisurga@gmail.com²

Universitas Pasir Pengaraian

ABSTRAK

Kesehatan merupakan kondisi sejahtera secara fisik, mental, spiritual, dan sosial yang memungkinkan individu untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Dalam konteks olahraga, kebugaran jasmani menjadi aspek penting yang mendukung performa atlet. Salah satu metode yang digunakan untuk meningkatkan kebugaran dan mencegah cedera adalah melalui terapi pijat olahraga atau sport massage. Terapi ini berperan dalam memperlancar peredaran darah, mempercepat pemulihan otot, mengurangi ketegangan saraf, serta meningkatkan fleksibilitas dan performa atlet. Penerapan sport massage pada pemain Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Sepakbola Universitas Pasir Pengaraian bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik dan mental pemain, meminimalisir risiko cedera, serta mengembalikan kemampuan terbaik saat bertanding. Dengan demikian, sport massage menjadi intervensi penting dalam program latihan atlet untuk mencapai performa optimal di lapangan.

Kata Kunci: Kesehatan, Kebugaran Jasmani, Sport Massage.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang Dasar Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan Pasal 34 ayat (3) menyatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Setiap orang berhak atas kesehatan merupakan keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Didalam kesehatan juga mencakup dalam kesehatan tubuh merupakan ketahanan jasmani, rohani, dan sosial yang dimiliki oleh manusia sebagai karunia dari Allah yang wajib disyukuri dengan cara mengamalkan segala ajarannya.

Menurut para ahli Kesehatan dan kebugaran Kesegaran Jasmani ialah kemampuan dan kesanggupan untuk melakukan aktivitas atau kerja, mempertinggi daya kerja dengan tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan.

Kesehatan dan kebugaran juga mempengaruhi fisik maupun rohani dalam olahraga terutama dalam perlakuan Sport Massage. Perlakuan Sport Massage inilah yang sangat penting untuk diketahui perannya di semua kalangan terutama untuk para olahragawan termasuk para pemain. Sport massage adalah sebuah treatment preventif yang penting untuk mempertahankan kesehatan dan kebugaran Ade Jubaedi (2011:61) Pengetahuan tentang Massage, khususnya Massase terapi, penting sekali bagi mereka yang bergerak dibidang keolahragaan dan kesehatan, termasuk para pelatih di klub olahraga dan pusat latihan olahraga. Massase terapi sangat penting bagi olahragawan asuhanannya terutama seorang pemain di dalam usaha meningkatkan dan mempertahankan kondisi fisik serta prestasinya. Yang memiliki kegunaannya yaitu untuk “memperlancarkan peredaran darah, terutama dorongan terhadap darah veneus atau venosa menuju kejantung. Kelancaran peredaran darah ini selanjutnya akan mempercepat proses pembuangan sisa-sisa pembakaran dan penyebaran sari makanan ke jaringan-jaringan dan juga bisa mengurangi

rasa sakit atau menghilangkan ketegangan syaraf dan bisa saja dapat menidurkan pasien” Ade Jubaedi (2011:6). di bidang kesehatan, massage memberikan bantuan bagi usaha penyembuhan dan pemulihan beberapa macam cedera, penyakit kronis, serta gangguan fungsional dan kelainan-kelainan pada tubuh. Massage adalah suatu seni gerak tangan yang bertujuan untuk mendapatkan kebugaran, memulihkan cedera, menyembuhkan penyakit, serta mendukung prestasi olahraga atau kerja. Efek mekanis dari gerak tangan ini akan menimbulkan rasa tenang, rileksasi, enak, nyaman dan nikmat untuk dirasakan ditubuh (pasien) bagi penerimanya.

Massase dapat diberikan kepada semua orang, laki-laki, perempuan, tua, muda, dewasa, remaja, maupun anak-anak, bahkan bisa juga dirasakan pada hewan peliharaan.

Keunikan massage terletak pada kemampuannya sebagai alat untuk menjalin komunikasi tanpa kata antara pemberi dan penerimanya. terutama pada seorang masseur dan para pemain UKM Sepakbola Universitas Lampung sebagai wujud kemampuan para pemain di lapangan yang bertujuan untuk meningkatkan performa para pemain dan kualitas latihan di lapangan dan bisa mengembalikan kemampuan terbaiknya dilapangan maupun di luar lapangan. Oleh sebab itu dengan adanya pengaruh pemberian massage agar dapat meningkatkan kondisi para pemain dan dapat mengembalikan kemampuan-kemampuan terbaiknya pemain pada saat dilapangan dan menunjukkan kualitas pemain dilapangan.

Sport Massage dengan sentuhan tangan yang halus, lembut dan kadang kuat serta mantap, seorang masseur dapat menimbulkan rasa senang dan bahagia serta bersimpati si penerima (pasien) kepada seorang masseur. Oleh karenanya, jika mendapat massase yang baik dan benar, seseorang kadang dapat berada dalam situasi mental dan fisik yang senang, aman. Rasa senang, dan rasa nyaman inilah yang bisa menyebabkan berkurangnya keluhan kesah orang yang mengalami ketegangan jiwa, ataupun penderita yang mengalami cedera maupun sakit. Terutama pada pemain UKM Sepakbola Universitas Pasir pengaraian.

Sport Massage adalah pengobatan pijat yang memperlakukan pada aspek fisik, fisiologis dan psikologis untuk atlet dan pemain. Hal ini dapat digunakan sebelum atau sesudah kegiatan olahraga. Jika digunakan sebelum kegiatan olahraga akan sangat membantu dalam pemanjangan dan melonggarkan jaringan-jaringan lunak. Pijat mengacu pada manipulasi sistematis jaringan lunak tubuh untuk tujuan terapeutik dan melancarkan peredaran darah. Olahraga pijat adalah ilmu dan seni menerapkan pijat dan teknik yang berkaitan dengan menjaga kesehatan pemain dan untuk meningkatkan kinerja atletik. Patricia J. Benjamin, PhD Scott P. Lamp, LMT (dalam arief setiawan 2016). Mengatakan seorang physi-pengadilan cian ke Kaisar Romawi Markus Aurelius, menulis bahwa tujuan dari pijat adalah untuk melunakkan tubuh sebelum latihan Calvert (dalam Arief Setiawan 2016).

Pijat juga digunakan untuk gladiator (petarung pada zaman romawi kuno) untuk latihan dan perkelahian, untuk meringankan rasa sakit dan berfungsi sebagai revitalisasi sebuah modalitas Calvert (dalam Arif Setiawan 2016). Di India, di mana gulat selalu menjadi populer olahraga, pijat telah digunakan sebagai modalitas penyembuhan untuk pegulat sejak zaman kuno. Ketika orang biasa yang membutuhkan perawatan pijat mereka sering disebut spesialis dalam terapi sentuhan; itu terapis pijat berlatih sering pegulat Calvert (dalam arif setiawan 2016). Sport Massage sampai saat ini masih dipakai dibelahan dunia khususnya dikalangan olahragawan dan dunia kesehatan. Massage sendiri merupakan salah satu bentuk manipulasi / teknik melulut atau memijat sederhana yang pertama-tama ditemukan manusia untuk meringankan rasa sakit dan menghasilkan efek lebih baik/kesembuhan dengan cara mengelus-elus/mengusap perlahan dan halus secara

spontan pada sekitar bagian yang sakit. Sangat berkaitannya dengan Sport Massage. Peran Sport Massage ini sangat baik untuk dilakukan pada saat sebelum melakukan Pemanasan. Agar para pemain dapat menumbuhkan rasa nyaman di lapangan pada saat bertanding dan dalam kondisi segar dan fit dan bertujuan untuk meningkatkan performa pemain dan menunjukkan kualitasnya di atas lapangan pemanasan pada umumnya. Biasanya dapat dimulai dengan berjalan, berlari-lari kecil, senam, atau dapat juga dengan modifikasi berupa permainan dengan intensitas yang cukup karena tujuan dari pemanasan adalah untuk meningkatkan frekuensi jantung secara perlahan, sehingga tersedia cukup waktu untuk mengisi otot yang bekerja dengan darah yang kaya akan oksigen. Jika tanpa pemanasan maka resiko terkilir akan lebih besar. Jika kurang pemanasan juga bisa menimbulkan resiko kram otot saat pembelajaran berlangsung. Perlu diterangkan lagi bahwa para pemain UKM Sepakbola ini perlu diberi perlakuan khusus Sport Massage agar dapat menerapkan dan meningkatkan mood pemain/ kondisi para pemain agar kedepannya bisa meminimalisir cedera dan mencegah sebelum terkena cedera pada saat melakukan latihan di lapangan Sepakbola. Perlakuan Sport Massage inilah dapat meningkatkan kebugaran jasmani para pemain sebelum melakukan pemanasan yang kedepannya bisa termotivasi untuk lebih giat dalam menjalani latihan dilapangan agar terhindar dari resiko cedera pada saat melakukan pertandingan terutama pada bagian ACL dan ankle di bagian kaki itu disebabkan karena itulah yang sering terjadinya cedera serius yang bisa menyebabkan ketidaknyamanan para pemain bola untuk melakukan aktivitas-aktivitas diluar lapangan seperti berjalan, berenang atau sebagainya

METODE PENELITIAN

Menurut Arikunto (2010:9), Penelitian eksperimen adalah Suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua factor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeleminasi atau mengurangi faktor lain yang mengganggu eksperimen dilakukan untuk melihat akibat suatu perlakuan.

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen penelitian yang sebenarnya (true-experimental design). Penelitian ini menggunakan desain non-equivalent control group design. Desain ini menggunakan 2 kelompok, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen kelas eksperimen adalah kelompok yang mendapat perlakuan berupa penerapan Sport Massage sedangkan kelas kontrol adalah kelompok pengendali yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Ekperimen dilakukan untuk melihat akibat suatu perlakuan. Metode penelitian dalam penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen penelitian yang sebenarnya (true-experimental design).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi Data

Dalam bab ini akan dibahas dan disajikan hasil pengukuran Dampak Pemberian Sport Massage terhadap Pemain Sepakbola Klub SSB Tambusai. Untuk lebih jelasnya masing-masing data di deskripsikan sebagai berikut:

1. Angket Pemberian Sport Massage dengan Kisi-kisi Soal Positif

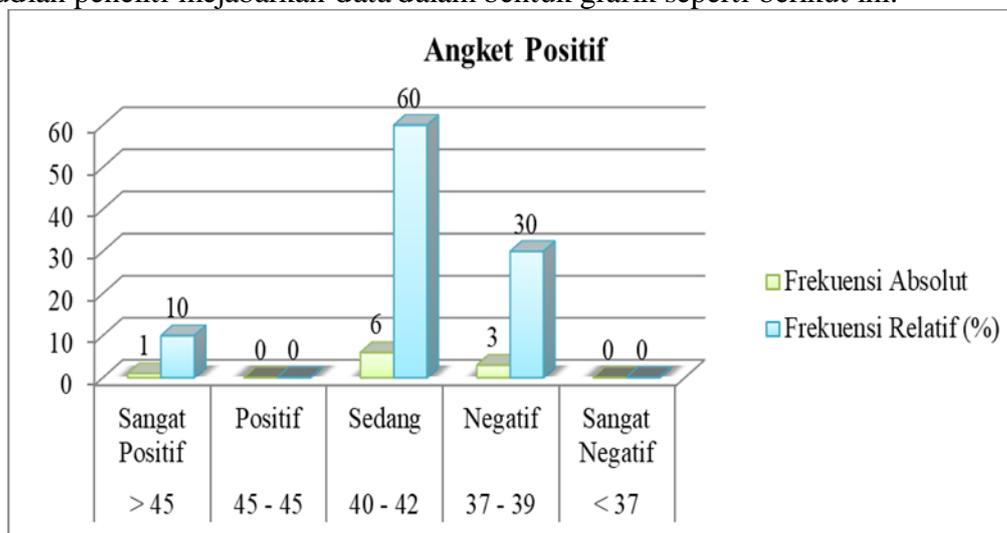
Dari pengambilan data yang dilakukan terhadap 10 orang sampel pada 24 pertanyaan, didapat rata-rata (mean) adalah 40.90, simpangan baku (standar deviasi) 2.73. Untuk lebih jelasnya data Sport Massage dengan kisi-kisi soal positif dari 10 orang sampel dari 12 pertanyaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Angket Pemberian Sport Massage dengan Kisi-kisi Soal Positif.

No	Kelas Interval	Kategori	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	> 45	Sangat Positif	1	10
2	45 – 45	Positif	0	0
3	40 – 42	Sedang	6	60
4	37 – 39	Negatif	3	30
5	< 37	Sangat Negatif	0	0
Jumlah			10	100

Sumber: Hasil Olah Data Bulan Maret 2025

Data dari tabel di atas menggambarkan bahwa Angket Pemberian Sport Massage dengan Kisi-kisi Soal Positif sangat bervariasi. Berdasarkan tabel distribusi di atas, kemudian peneliti mejabarkan data dalam bentuk grafik seperti berikut ini:



Gambar 1. Diagram Hasil Angket Pemberian Sport Massage dengan Kisi-kisi Soal Positif.

Berdasarkan tabel dan gambar di atas terlihat bahwa distribusi frekuensi dari 10 sampel menjawab 12 pertanyaan positif, yang memiliki kategori sangat positif yaitu sebanyak 1 orang (10%). Kemudian tidak ada sampel yang memiliki kategori positif (0%). Selanjutnya yang memiliki kategori sedang yaitu sebanyak 6 orang (60%). Kemudian yang memiliki kategori negatif yaitu sebanyak 3 orang (30%). Selanjutnya tidak ada yang memiliki kategori sangat negatif (0%).

2. Angket Pemberian Sport Massage dengan Kisi-kisi Soal Negatif

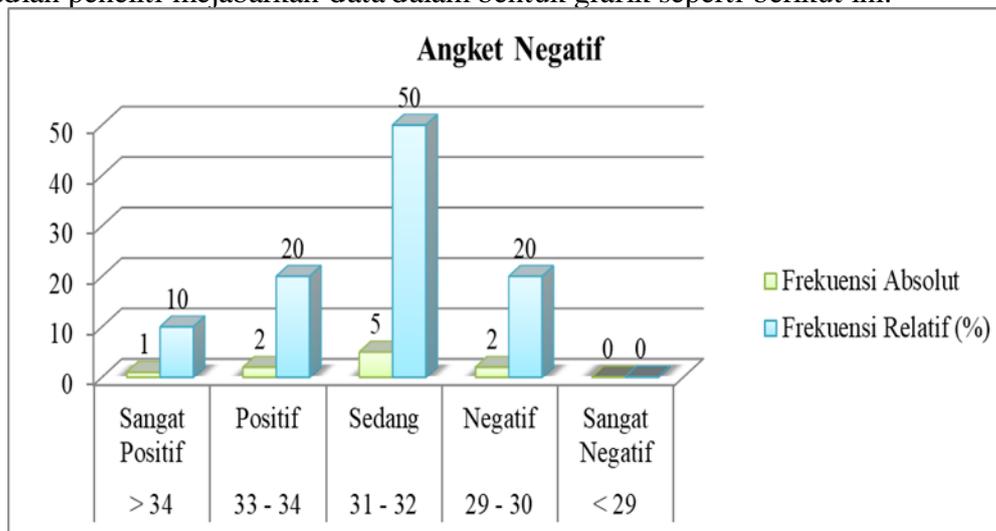
Dari pengambilan data yang dilakukan terhadap 10 orang sampel pada 24 pertanyaan, didapat rata-rata (mean) adalah 31.70, simpangan baku (standar deviasi) 1.57. Untuk lebih jelasnya data Pemberian Sport Massage dengan kisi-kisi soal negatif dari 10 orang sampel dari 12 pertanyaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Angket Pemberian Sport Massage dengan Kisi-kisi Soal Negatif.

No	Kelas Interval	Kategori	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	> 34	Sangat Positif	1	10
2	33 - 34	Positif	2	20
3	31 - 32	Sedang	5	50
4	29 - 30	Negatif	2	20
5	< 29	Sangat Negatif	0	0
Jumlah			10	100

Sumber: Hasil Olah Data Maret 2025

Data dari tabel di atas menggambarkan bahwa Angket Pemberian Sport Massage dengan kisi-kisi Soal Negatif sangat bervariasi. Berdasarkan tabel distribusi di atas, Kemudian peneliti mejabarkan data dalam bentuk grafik seperti berikut ini:



Gambar 2. Diagram Hasil Angket Pemberian Sport Massage dengan Kisi-kisi Soal Negatif.

Berdasarkan tabel dan gambar diatas terlihat bahwa distribusi frekuensi dari 10 sampel menjawab 12 pertanyaan negatif, yang memiliki kategori sangat positif yaitu sebanyak 1 orang (10%). Kemudian yang memiliki kategori positif yaitu sebanyak 2 orang (20%). Selanjutnya yang memiliki kategori sedang yaitu sebanyak 5 orang (50%). Kemudian yang memiliki kategori negatif yaitu sebanyak 2 orang (20%). Selanjutnya tidak ada yang memiliki kategori sangat negatif (0%).

Pembahasan

Atlet memberikan massage kepada atlet sepakbola Klub SSB Tambusai atlet mengatakan bahwa setelah pemberian massage badan terasa lebih prima dan ringan, titik yang paling dirasakan saat pemberian massage adalah bagian kaki dan punggung. Dalam peningkatan kepercayaan diri atlet sesudah dan sebelum pertandingan, atlet merasakan lebih semangat dan percaya diri serta kondisi badan menjadi lebih prima. Harapan atlet mengenai massage untuk kedepannya, agar atlet memiliki tenaga ahli didalam klub SSB Tambusai yang berguna menjaga kestabilan tubuh dan memprimakan otot-otot kembali, karena dalam setiap kegiatan tidak mengetahui akan mengalami cedera atau tidak, dengan begitu atlet lebih percaya diri dan lebih prima dapat mempersiapkan diri saat melakukan pertandingan.

Seseorang atlet harus tetap menjaga rasa percaya dirinya (self confidence) pada titik yang optimal. Atlet harus memandang secara rasional kemampuannya. Seseorang atlet yang mempunyai rasa percaya diri optimal biasanya mampu menangani situasi yang sulit dengan baik. Mereka akan mengembangkan sikap yang rasional, mau bekerja keras,

melakukan persiapan yang memadai dan juga mempunyai banyak alternatif untuk memecahkan kesulitan yang muncul (Dosil, 2016). Percaya diri sendiri sering diartikan sebagai gambaran atas kemampuan pribadi yang berkaitan dengan tujuan tertentu. Definisi yang lain, kepercayaan diri adalah keyakinan atau tingkat kepastian yang dimiliki oleh seseorang tentang kemampuannya untuk bisa sukses dalam olahraga (Wann, 2017). Artinya ada unsur keyakinan akan kemampuan diri yang bersinggungan dengan kondisi riil pertandingan atau tujuan yang akan dicapai.

Atlet yang merasa tidak percaya diri, atau sering disebut *diffident*, merupakan akibat dari ketidak yakinan nya pada kemampuan yang dia miliki. Atlet tersebut mempersepsi dirinya terlalu rendah, sehingga kemampuan optimalnya tidak tampak. Atlet tersebut meremehkan dirinya sendiri, untuk kasus seperti ini, sebuah kesalahan kecil akan menimbulkan malapetaka, karena akan mengukuhkan persepsi tentang ketidak mampuan nya. Kasus yang tidak kalah merugikannya adalah ketika seseorang atlet mempunyai kepercayaan diri yang melampaui batas atau *overconfidence*. Dengan kata lain, atlet tersebut mempunyai keyakinan yang terlalu berlebih mengenai kemampuan aslinya (Wann, 2017). *Overconfidence* ini pun tidak kalah berbahaya dari kekurangan rasa percaya diri. Akibat kepercayaannya yang tidak sesuai dengan kondisi nyata, atlet tersebut akan cenderung untuk mengurangi atau bahkan malas berlatih. Efeknya adalah penurunan performa pada saat kompetisi. Atlet dengan rasa percaya diri yang berlebihan ini biasanya tidak pernah membayangkan kekalahan, maka pada saat harus menerima kekalahan yang muncul adalah rasa frustrasi yang berlebihan.

Pemberian *massage* pada seluruh anggota tubuh maupun bagian tubuh tertentu akan meningkatkan sistem kerja tubuh dan juga kepercayaan diri atlet. Salah satu contoh adalah pemberian *massage* pada bagian ekstremitas bawah pada pemain sepakbola setelah melakukan aktivitas fisik atau latihan. Pemberian *massage* pada Atlet Sepakbola setelah latihan akan memberikan efek memperlancar proses penyerapan sisa-sisa pembakaran yang berada di dalam jaringan otot yang dapat menimbulkan kelelahan sehingga baik untuk membantu mempercepat proses *recovery*. Menurut Johnson (2017) pemberian *massage* akan memperlancar aliran darah, merilekskan otot, dan merangsang sistem kerja tubuh, sehingga ketegangan otot akan berkurang dan otot pun akan kembali normal.

Masase setelah latihan atau aktivitas fisik diberikan setelah melakukan pendinginan dan *stretching*. Hal ini bertujuan untuk mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan pembuangan sisa metabolisme yang terjadi setelah latihan. Selain itu dilakukan juga upaya untuk mengurangi nyeri pasca latihan yang terjadi segera maupun beberapa saat setelah kerja fisik, memelihara jangkauan sendi dan meningkatkan peredaran darah dan limfe pada otot yang mengalami ketegangan (Arovah, 2015). Manfaat dari *massage* setelah latihan dapat membantu mempercepat pemulihan otot untuk dapat kembali pada keadaan rileks dan istirahat. Masase pada keadaan ini terjadi peningkatan balikan darah vena (*venous return*) sehingga dapat meningkatkan proses pembersihan sisa metabolisme.

Muhtadi (2014) menyatakan bahwa pijatan pada tubuh juga selain menghilangkan pegal-pegal juga merangsang tubuh melepas *endorphin*. Irsyahma (2014) menyatakan bahwa hormon *endorfin* adalah zat kimia seperti morfin yang diproduksi sendiri oleh tubuh. *Endorfin* memiliki efek mengurangi rasa sakit dan memicu perasaan senang, tenang, atau bahagia. Jadi ketika diberi perlakuan manipulasi sport *massage* tubuh akan mengeluarkan hormon *endorphin*. Mulyana (2016) menyatakan bahwa peranan sport *massage* adalah pada saat manipulasi diberikan maka berefek pada pelebaran pembuluh darah sehingga darah akan semakin lancar, sendi semakin semakin tidak kaku setelah latihan, otot semakin tidak tegang karena efek manipulasi *massage*. Sehingga aliran darah lancar dan denyut nadi semakin cepat normal kembali.

Dapat disimpulkan dengan pemberian massage pada atlet dapat memberikan percaya diri atlet sebelum dan sesudah bertanding. Atlet merasakan kenyamanan tubuh yang sangat nyaman pada saat diberikan sport massage pada posisi telungkup sesudah latihan. Adanya massage akan memperlancar aliran darah, merilekskan otot, dan merangsang system kerja tubuh, sehingga ketegangan tubuh akan berkurang, kerja organ-organ akan kembali normal, dan otot pun akan kembali normal. Selain itu, tindakan massage yang diberikan berhasil meningkatkan aktivitas fungsional dengan interpretasi pada atlet, penurunan percaya diri pada atlet disebabkan karena adanya nyeri, penurunan lingkup gerak sendi, dan penurunan kekuatan otot. Oleh sebab itu dengan berhasilnya penurunan derajat nyeri, peningkatan lingkup gerak sendi, dan peningkatan kekuatan otot, maka aktivitas fungsional pun dapat meningkat. Jadi pemberian massage yang telah peneliti lakukan dapat membuat percaya diri atlet meningkat dan merasa lebih prima dan semangat untuk melakukan pertandingan.

Berdasarkan hasil penelitian hasil analisis statistik diperoleh r hitung $0.876 > r_{tabel}$ 0.632 pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$, akibatnya H_0 ditolak (H_a diterima). Artinya, terdapat Dampak Analisis Sport Massage terhadap Pemain Sepakbola Klub SSB Tambusai pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Hal ini berarti hipotesis diterima.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Ada pengaruh sport massage terhadap kebugaran jasmani pemain UKM Sepakbola Universitas Pasir pengaraian.
2. Sport Massage lebih efektif terhadap perubahan kondisi pemain daripada pemanasan konvensional pemain UKM Sepakbola Universitas Pasir pengaraian.

SARAN

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi pelatih: Dengan adanya penelitian ini, dapat diketahui bahwa pemberian massage pada atlet dapat meningkatkan kepercayaan diri atlet sehingga pemberian masage sebelum dan sesudah bertanding ini bisa menjadi salah satu model yang dapat digunakan oleh pelatih guna untuk meningkatkan aspek psikologis atlet khususnya percaya diri.
Bagi Atlet: Pemberian massage meningkatkan kepercayaan diri atlet. Kepercayaan diri adalah salah satu aspek psikologis yang diperlukan oleh atlet. Karena atlet yang tidak memiliki kepercayaan diri dipastikan tidak akan bisa menampilkan performa terbaiknya saat melakukan sebuah pertandingan. Dalam hal ini, atlet perlu melatih diri guna untuk meningkatkan rasa percaya dirinya, sehingga massage secara berkala ini
2. adalah model pelatihan yang cocok bagi atlet agar bisa menampilkan yang terbaik dalam lapangan jika ia mempunyai rasa percaya diri yang cukup dan sesuai dengan kemampuannya.
3. Bagi peneliti yang akan datang: Agar dapat mengadakan pertimbangan penelitian ini dengan menggunakan subyek yang lain, baik dalam kuantitas maupun tingkatan kualitas pemain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S., & Suryobroto. (2001). *Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Ambarukmi, D. H., dkk. (2010). *Masase Olahraga*. KEMENPORA RI, Jakarta.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- . (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Atmojo, M. (2007). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan*. Yudistira, Jakarta.
- Bungin, B. (2005). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. PT Fajar Interpratama, Jakarta.
- Graha, S. A., & Priyonoadi, B. (2008). *Terapi Masase Frirage: Penatalaksanaan Cedera pada Anggota Gerak Tubuh Bagian Atas*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Giriwijoyo. (2007). *Ilmu Faal Olahraga: Fungsi Tubuh Manusia pada Olahraga (Edisi ke-4)*. FPOK UPI, Bandung.
- Helmi Zafar, R. (2013). *Ilmu Kesehatan Olahraga*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Hermawan, R. (2017). *Ilmu Faal Dasar (Fisiologi)*. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*. CV Kesuma, Jakarta.
- . (2001). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching*. CV Kesuma, Jakarta.
- Hidayat, I. (1999). *Biomekanika*. FPOK IKIP, Bandung.
- Irawadi, H. (2011). *Kondisi Fisik dan Pengukuran*. UNP, Padang.
- Koes, I. (2012). *Anatomi dan Fisiologi*. Alfabeta, Bandung.
- Kristanti, M. (2002). *Kondisi Fisik Kurang Gerak dan Instrumen Pengukuran*. Volume XII(1), hal. 5, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Kurniawan, F. (2011). *Buku Pintar Olahraga (Cetakan I)*. Laskar Aksara, Bandung.
- Lutan, R. (2002). *Menuju Sehat dan Bugar*. Depdiknas, Jakarta.
- Mukholid, A. (2007). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Graha Indonesia Printing, Bandung.
- Nenggala, A. K. (2007). *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Grafindo Media Pratama, Bandung.
- Ningrum, D. A. (2012). *Perbandingan Metode Hydrotherapy Massage dan Massage Manual terhadap Pemulihan Kelelahan Pasca Olahraga Anaerobic Lactacid*. Repositori UPI, Bandung.
- Nurhasan. (2000). *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Priyonoadi, B. (2008). *Sport Massage*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Purnomo, B. (2006). *Pengaruh Pemberian Sport Massage Selama 10 Menit pada Daerah Punggung terhadap Respons Cardio Vascular Orang Sehat (Skripsi)*. FIK UNY, Yogyakarta.
- . (2013). *Pengaruh Cirkulo Massage dan Swedia Massage terhadap Penurunan Kadar Asam Laktat Darah pada Latihan Anaerobik*. *Journal of Physical Education and Sports*.
- Rahmawati, H. (2012). *Masase Olahraga*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Setiawan, A. (2015). *Sport Massage*. Magnum Pustaka Utama, D.I. Yogyakarta.
- Setiaji, R. (2011). *Massage Olahraga*. FIK UNY, Yogyakarta.
- Soenarjo, & Jatmiko, H. (2010). *Anestesiologi*. Bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif, FK UNDIP, Semarang.
- Surisman. (2010). *Statistika Dasar*. Universitas Pasir Pengaraian, Lampung.
- . (2015). *Statistika Dasar*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian, Lampung.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Penerbit Tarsito, Bandung.
- Surtiyo Utomo, & Suwandi. (2008). *Penjasorkes: Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Surendra, M. (2012). *Masase Olahraga: Modul Materi Mata Kuliah Masase Olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan, UNY, Yogyakarta.
- Trisnowiyanto, B. (2012). *Keterampilan Dasar Massage*. Nuha Medika, Yogyakarta.

- Ucup, dkk. (2000). Kinesiologi. Depdiknas, Jakarta.
- Wiarso, G. (2013). Fisiologi dan Olahraga. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Wijanarko, B., & Riyadi, S. (2010). Sport Massage: Teori dan Praktik. Yuma Pustaka, Surakarta.
- . (2010). Sport Massage dan Praktik (Ed. 1). Yuma Pustaka, Surakarta.
- Wiyoto, B. T. (2011). Remedial Massage. Nuha Medika, Yogyakarta.