



**PENGARUH *SPORT MASSAGE* TERHADAP DENYUT NADI SETELAH
AKTIVITAS FISIK PADA ANGGOTA GERAKAN PRAMUKA
GUGUS DEPAN 1539 - 1540 SMP TIGA HATI
KEPENUHAN HULU**

Ibramayu, I^{1,a)}, Manurizal, L², Aluwis³

^{1,2,3}Departemen of Sport Education and Health, Universitas Pasir Pengaraian

^{a)}e-mail: irsandi.ibramayu@gmail.com

ABSTRACT

This research started with the researcher's observation that members of the Scout Movement of Private Middle School 3 Hati KeKepuhan Hulu after completing extracurricular exercises every Thursday. After taking a break, you still feel tired because the muscles become stiff, so resting after exercise is less effective in recovering the body's condition. Sport massage is a form of body recovery efforts due to fatigue after physical activity. This study aims to determine Sport Massage (X) on Pulse Rate After Physical Activity (Y). This study used a quasi-experimental method with a one-group pretest-posttest design. The population in this study were members of the Gugus Depan Scout Movement 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Kepuhan Hulu totaling 20 people. While the technique used in this research is purposive sampling. The research design consisted of two groups, namely the experimental group and the control group. The experimental group is the group that receives the Sport Massage treatment while the control group is the group that does not receive the treatment. Data analysis and research hypothesis testing used an independent t test (t-test) analysis technique with a significant level of $\alpha = 0.05$. The results showed that sport massage had an effect on heart rate after physical activity in members of the Gugus Depan Scout Movement 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Fullness Upstream ($t_{count} 7.171 > t_{table} 1.833$), then H_0 was rejected and H_a was accepted. The conclusion in this study is that sport massage has an effect on heart rate after physical activity in members of the Gugus Depan Scout Movement 1539 - 1540 Tiga Hati Kepuhan Hulu Middle School.

Keywords: *Sport Massage, Physical, Scout*

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari pengamatan peneliti bahwa anggota gerakan pramuka SMP Swasta 3 Hati Kepenuhan Hulu pada saat selesai melakukan latihan ekstrakurikuler setiap hari Kamis. Setelah melakukan istirahat, masih merasa lelah karena otot menjadi kaku, sehingga istirahat setelah latihan kurang efektif dalam pemulihan kondisi tubuh. *Sport massage* merupakan salah satu bentuk usaha pemulihan tubuh akibat kelelahan setelah melakukan aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *Sport Massage* (X) terhadap Denyut Nadi Setelah Aktivitas Fisik (Y). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Kepenuhan Hulu berjumlah 20 orang. Sedangkan teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Purposive Sampling*. Desain penelitian ini terdapat dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen ialah kelompok yang menerima perlakuan *Sport Massage* sedangkan kelompok kontrol ialah kelompok yang tidak menerima perlakuan. Analisis data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik analisis Uji t (t-tes) independen dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Sport Massage* Berpengaruh terhadap Denyut Nadi Setelah Aktivitas Fisik pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Kepenuhan Hulu ($t_{hitung} 7.171 > t_{tabel} 1.833$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah *Sport Massage* Berpengaruh terhadap Denyut Nadi Setelah Aktivitas Fisik pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Kepenuhan Hulu.

Kata Kunci: *Sport Massage*, Fisik, Pramuka

©Departemen of Sport Education and Health, Universitas Pasir Pengaraian

PENDAHULUAN

Gerakan pramuka adalah sebagai salah satu pendidikan non formal yang memiliki tujuan untuk menanamkan karakter yang membentuk kepribadian yang baik dalam diri anak dengan cara keteladanan, arahan dan bimbingan, dan salah satu cara untuk mengatasi penyimpangan pada kepribadian anak, sehingga anak dapat berkembang dengan baik. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS pasal 26 ayat 2 disebutkan bahwa “Pendidikan nonformal berfungsi mengembangkan potensi peserta didik dengan penekanan pada penguasaan pengetahuan dan keterampilan fungsional serta pengembangan sikap dan kepribadian profesional”. Pendidikan nonformal ada pula yang diselenggarakan oleh organisasi masyarakat seperti organisasi keagamaan, sosial, kesenian, olahraga, dan pramuka.

Sejarah pramuka di Indonesia tidak terlepas dari gagasan *Baden Powell* yang merupakan bapak pandu se-dunia. Gerakan pramuka merupakan organisasi yang bersifat kepanduan nasional disesuaikan dengan kepribadian bangsa. Seorang anggota pramuka selain harus menguasai materi kepramukaan di sekolah, mereka juga harus terampil serta memiliki fisik yang kuat untuk bisa melakukan aktivitas di luar ruangan atau di alam bebas. Seorang pramuka dalam melakukan aktivitas fisik juga memperhatikan peningkatan kualitas dan kuantitas dari pramuka itu sendiri, sehingga memerlukan latihan fisik dan pemulihannya secara efektif dan efisien.

SMP Swasta 3 Hati Kepenuhan Hulu memiliki banyak ekstrakurikuler, sebagian besar di dalam aktivitas masing-masing ekstrakurikuler melakukan aktivitas fisik atau olahraga termasuk juga ekstrakurikuler Pramuka. Harahap & Sagala (2017: 12) Aktivitas fisik selalu menimbulkan reaksi untuk menyesuaikan diri berupa respon-respon dan akhirnya tubuh akan beradaptasi terhadap beban yang diterima. Rahma (2020: 66) Gerakan pramuka adalah nama organisasi pendidikan non-formal yang menyelenggarakan pendidikan kepaduan yang dilaksanakan di Indonesia. Kata “pramuka” merupakan singkatan dari Praja Muda Karana,

yang memiliki arti Jiwa Muda yang Suka Berkarya. Selanjutnya, Pramuka merupakan sebutan bagi anggota gerakan paramuka, yang meliputi Pramuka Siaga (7-10 tahun), Pramuka Penggalang (11-15 tahun), Pramuka Penegak (16-20 tahun), dan Pramuka Pandega (21-25 tahun). Randa (2020: 1397) Gerakan Pramuka merupakan perkumpulan gerakan Pendidikan kepanduan kebangsaan Indonesia untuk anak-anak dan pemuda warga Negara Republik Indonesia. Gerakan Pramuka membantu pemerintah dalam melaksanakan pembangunan dibidang pendidikan anak-anak dan pemuda disamping pendidikan di lingkungan keluarga maupun sekolah.

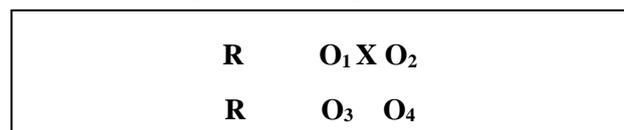
Hasil pengamatan dan observasi peneliti di lapangan, anggota gerakan pramuka SMP Swasta 3 Hati Kepenuhan Hulu pada saat selesai melakukan latihan yang dilakukan setiap hari Kamis setelah melakukan istirahat masih merasa lelah karena otot menjadi kaku, sehingga istirahat setelah latihan kurang efektif dalam pemulihan kondisi tubuh. SMP Swasta 3 Hati Kepenuhan Hulu berdiri pada tahun 2012. Pada saat ini kepala sekolahnya bernama Ajmal, S.Pd. Ketika berdirinya SMP Swasta 3 Hati Kepenuhan Hulu, Ekstrakurikuler Pramuka juga langsung berdiri dan Pembina Putra bernama Kak Salim, As, S.Pd dan Pembina Putri Bernama Kak Elmidasari, S.Pd. Dari informasi yang peneliti dapatkan, ternyata para siswa selalu aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan setiap hari kamis mulai pukul 14.00-17.00 Wib. Dalam pemberian materi latihan kepramukaan, khususnya materi yang dilaksanakan di alam terbuka, tentu anggota pramuka banyak mengeluarkan tenaga terutama yang berhubungan dengan aktivitas fisik seperti kegiatan Senam Pramuka, PBB, Outbond, Latihan *Semaphore*, dan lain-lain, sehingga para anggota pramuka pasti mengalami kelelahan. Seorang Pembina Pramuka harus mampu mengembangkan faktor apa saja yang menyebabkan faktor kelelahan tersebut dan bagaimana cara mengatasinya. Menurut peneliti salah satu cara untuk mengatasi kelelahan tersebut adalah diberikan waktu pemulihan latihan, baik itu sesara dinamis maupun statis.

Selain pemulihan (*recovery*) yang dilakukan secara dinamis dan statis terdapat juga pemulihan berupa *sport massage* pada otot yang lelah, karena *sport massage* memaksimalkan pengosongan dan pengisian cairan, sehingga mempermudah pengeluaran zat sisa-sisa pencernaan pada otot dan membantu mempercepat otot untuk pemulihan serta dapat berpengaruh terhadap jumlah denyut nadi setelah melakukan aktivitas fisik. Amran dalam Hermawan (2015: 19) Denyut Nadi adalah denyutan arteri dari gelombang darah yang mengalir melalui pembuluh darah sebagai akibat dari denyutan jantung. Denyut nadi sering diambil di pergelangan tangan untuk memperkirakan denyut jantung. Detak jantung atau juga dikenal dengan denyut nadi adalah tanda penting dalam bidang medis yang bermanfaat untuk mengevaluasi dengan cepat kesehatan atau mengetahui kebugaran seseorang secara umum.

Menurut Becker dalam Purnomo (2014: 52) *Massage* berasal dari kata *massein* (Yunani) yang berarti menggosok, diartikan menekan dengan lembut, berasal dari bahasa Arab *marsh*, dan menurut bahasa Perancis *masser* yang berarti mengerasasi. Akan tetapi asal mula kata *massage* belum jelas sepenuhnya. Catatan sejarah membuktikan bahwa *massage* merupakan bentuk pengobatan fisik paling tua yang diketahui oleh manusia. Secara hakikat *sport massage* mampu menurunkan detak jantung, memaksimalkan tekanan darah, mempercepat aliran darah dan limfa, menurunkan ketegangan otot, memperluas jangkauan pergerakan sendi serta menurunkan nyeri. *Sport massage* digunakan bukan hanya untuk atlet tetapi bisa dapat masyarakat yang mempunyai aktivitas bukan olahraga yang mengurus kerja tubuh. Tetapi dalam penelitian ini hanya difokuskan pada kondisi anggota gerakan pramuka setelah melakukan latihan fisik, salah satunya setelah melakukan senam pramuka. Dalam hal ini adalah pemberian *sport massage* sebagai tambahan pendinginan.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah *true eksperimental design* dikarenakan pada jenis ini, peneliti bisa mengatur seluruh variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Penelitian ini memakai desain *pretest-posttest control grup design*. Desain ini terdapat dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen ialah kelompok yang menerima perlakuan *Sport Massage* sedangkan kelompok kontrol ialah kelompok yang tidak menerima perlakuan. Pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipilih secara random, kemudian diberi *pre-test* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun desain penelitian dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut:



Gambar 3.1. Desain *Pretest-Posttest Control Grup Design* (Sugiyono, 2018: 76)

Keterangan:

- O₁ : Nilai *Pretest* (Kelompok Eksperimen)
- X : Perlakuan (*Treatment*)
- O₂ : Nilai *Posttest* (Kelompok Eksperimen)
- O₃ : Nilai *Pretest* (Kelompok Kontrol)
- O₄ : Nilai *Posttest* (Kelompok Kontrol)

Peneliti melakukan kegiatan percobaan untuk melihat pengaruh antara variabel-variabel yang diteliti. Adapun variabel penelitian terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu *Sport Massage*, sedangkan variabel terikatnya yaitu Denyut Nadi Pemulihan sebagai *Pre-test* dan *Post-test*. Dalam metode eksperimen ini harus adanya latihan (*treatment*), dalam hal ini faktor yang dicobakan adalah lari 400 m.

Penelitian ini dilaksanakan dilaksanakan di Lingkungan Sekolah SMP Swasta 3 Hati Kepenuhan Hulu pada tanggal 20 Juni 2023 dari pukul 14:00 sampai dengan selesai. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Anggota Gerakan Pramuka SMP Swasta 3 Hati Kepenuhan Hulu yang berjumlah 59 orang.

Sampel dalam penelitian ini adalah Anggota Gerakan Pramuka SMP Swasta 3 Hati Kepenuhan Hulu yang berjumlah 20 orang dan data yang diambil dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Peneliti mengambil teknik ini karena sampel yang ingin diteliti adalah khusus anggota pramuka yang laki-laki saja mengingat *treatment* atau perlakuan yang akan dilakukan adalah *Sport Massage*.

Instrumen merupakan alat, barang atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data supaya proses kerjanya lebih mudah dan hasilnya lebih maksimal, sehingga lebih cepat pengolahannya. Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes pengukuran. Budiwanto (2017: 204) mengatakan tes adalah instrumen atau alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi tentang seseorang. Hasil yang diperoleh adalah berupa angka. Sedangkan pengukuran adalah proses mengumpulkan data yang dilakukan menurut aturan tertentu, dan menggunakan instrumen yang tepat. Instrumen tes yang digunakan untuk pengukuran awal (*pre-test*) maupun pengukuran akhir (*post-test*) menurut Nagara & Roepadjadi (2020: 43), yaitu:

- a. *Pulse Oximeter*, sebagai alat bantu menghitung denyut nadi.
- b. Alat tulis, untuk mencatat hasil saat penelitian.
- c. Daftar hadir, untuk mengecek daftar sampel.
- d. *Stopwatch*, untuk mengukur lamanya waktu perhitungan.
- e. Kamera, untuk pendokumentasian kegiatan.
- f. Perlengkapan *sport massage* (bahan pelicin, handuk, matras), untuk menunjang proses manipulasi *massage*.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data *pre-test* yang didapat dari perhitungan denyut nadi awal sebelum sampel diberikan perlakuan, sedangkan data *post-test* akan didapatkan dari perhitungan denyut nadi pemulihan setelah sampel diberi perlakuan. Adapun pengumpulan

data yang diberikan pada penelitian ini mengacu pada teknik penelitian yang dilakukan oleh Nagara & Roepadjadi (2020: 43).

- a. Teknik pengumpulan data pada kelompok kontrol
 - a) *Pre-test*, sampel dihitung denyut nadi awal oleh tim peneliti lalu hasil dicatat dalam daftar.
 - b) Subjek penelitian melakukan pemanasan secara bersama-sama.
 - c) Subjek melanjutkan aktivitas fisik berupa lari sejauh 400 meter.
 - d) Melakukan perhitungan denyut nadi latihan.
 - e) Subjek diberi pendinginan pasif selama 25 menit.
- b. Teknik pengumpulan data pada kelompok eksperimen
 - a) *Pre test*, sampel dihitung denyut nadi awal oleh tim peneliti lalu hasil dicatat dalam daftar.
 - b) Subjek penelitian melakukan pemanasan secara bersama-sama.
 - c) Subjek melanjutkan aktivitas fisik berupa lari sejauh 400 meter.
 - d) Melakukan perhitungan denyut nadi latihan.
 - e) Subjek diberi perlakuan *sport massage* di bagian tubuh ekstremitas bawah selama 25 menit, dengan manipulasi yang digunakan adalah *effleurage*, *petrissage*, *walken*, dan *shaking*.
 - f) *Post-test*, subjek penelitian melakukan perhitungan denyut nadi pemulihan.

Selanjutnya, data yang telah terkumpul dari hasil *Pre-test*, *Post-test* dianalisis dengan menggunakan statistik uji normalitas dan uji-t dengan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut: Uji normalitas dengan menggunakan *Lilliefors*. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data yang diperoleh apakah berdistribusi normal atau tidak, serta Uji homogenitas varians dengan uji F. Uji homogenitas varians bertujuan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang homogen atau tidak dan untuk melihat ada atau tidaknya Pengaruh *Sport Massage* terhadap Denyut Nadi Setelah Aktivitas Fisik pada Anggota Gerakan

Pramuka Gugus Depan 1539-1540 SMP Tiga Hati Kepenuhan Hulu. Untuk melihat pengaruh tersebut, maka digunakan uji *t-dependent* dengan rumus *t-test* dari Wardani & Irawan (2020: 66).

$$t_{hitung} = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n}}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

- t : Harga uji t yang di cari
- \bar{X}_1 : Mean sampel pertama
- \bar{X}_2 : Mean sampel kedua
- D : Beda antara skor sampel 1 dan 2
- D² : Kuadrat beda
- $\sum D^2$: Jumlah kuadrat beda
- n : Jumlah pasangan sampel

HASIL DAN PEMBAHSAN

Hasil penelitian ini sesuai dengan data yang diperoleh dari hasil pengukuran terhadap Denyut Nadi pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Kepenuhan Hulu. Dengan demikian akan di deskripsikan data kondisi fisik untuk masing-masing item tes yang diteliti.

Variabel Kelompok Kontrol

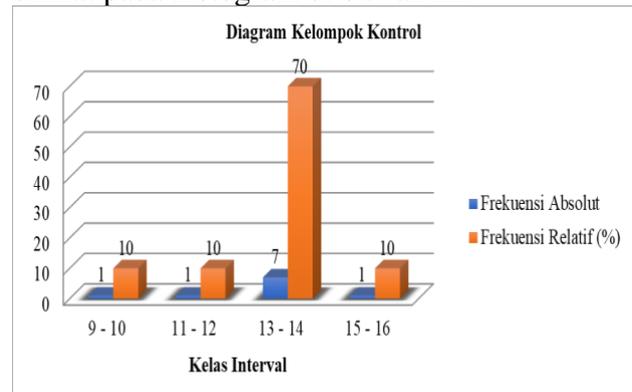
Untuk variabel kelompok kontrol tanpa melakukan lari 400 meter dilakukan pengukuran denyut nadi terhadap 10 orang pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati. Kemudian, diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) 96, simpangan baku (standar deviasi) 4.83, nilai tertinggi 105 dan nilai terendah 88. Selanjutnya distribusi hasil data variabel daya tahan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Data Variabel Kelompok Kontrol

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	88 – 92	2	20
2	93 – 97	4	40
3	98 – 102	3	30
4	103 – 107	1	10
Jumlah		10	100

Berdasarkan hasil data pada tabel 1 pada variabel kelompok kontrol dari 10 orang sampel, ternyata 2 orang sampel (20%) memiliki hasil

pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 88-92. Kemudian 4 orang sampel (40%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 93-97. Selanjutnya sebanyak 3 orang sampel (30%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 98-102. Kemudian 1 orang sampel (10%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 103-107. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 1. Histogram Data Kelompok Kontrol

Variabel Kelompok Kontrol Setelah Lari

Untuk variabel kelompok kontrol setelah melakukan lari 400 meter dilakukan pengukuran denyut nadi terhadap 10 orang pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati. Kemudian, diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) 131, simpangan baku (standar deviasi) 15.37, nilai tertinggi 165 dan nilai terendah 116. Selanjutnya distribusi hasil data variabel daya tahan dapat dilihat pada tabel 2.

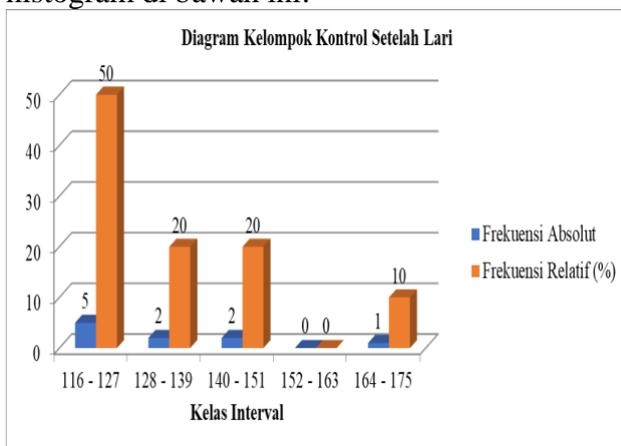
Tabel 2. Distribusi Data Kelompok Kontrol Setelah Lari

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	116 - 127	5	50
2	128 - 139	2	20
3	140 - 151	2	20
4	152 - 163	0	0
5	164 - 175	1	10
Jumlah		10	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Juni 2023

Berdasarkan hasil data pada tabel 2 tentang variabel kelompok kontrol setelah lari dari 10 orang sampel, ternyata 5 orang sampel (50%) memiliki hasil hasil pengukuran denyut nadi

dengan rentang nilai 116-127. Kemudian 2 orang sampel (20%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 128-139. Selanjutnya sebanyak 2 orang sampel (20%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 140-151. Kemudian tidak ada satu orangpun sampel (0%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 152-163. Selanjutnya sebanyak 1 orang sampel (10%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 164-175. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 2. Histogram Kelompok Kontrol Setelah Lari

Variabel Kelompok Kontrol Tanpa *Sport Massage*

Untuk kelompok kontrol tanpa dilakukan *sport massage* dan kembali dilakukan pengukuran denyut nadi terhadap 10 orang pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati. Kemudian, diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) 116, simpangan baku (standar deviasi) 11.32, nilai tertinggi 133 dan nilai terendah 100. Selanjutnya distribusi hasil data variabel daya tahan dapat dilihat pada tabel 3.

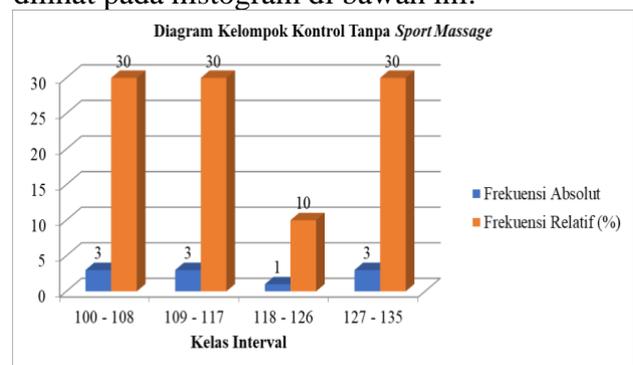
Tabel 3. Distribusi Data Kelompok Kontrol Tanpa *Sport Massage*

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	100 - 108	3	30

2	109 - 117	3	30
3	118 - 126	1	10
4	127 - 135	3	30
Jumlah		10	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Juni 2023

Berdasarkan hasil data pada tabel 3 tentang variabel kelompok kontrol tanpa dilakukan *sport massage* dari 10 orang sampel, ternyata 3 orang sampel (30%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 100-108. Kemudian 3 orang sampel (30%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 109-117. Selanjutnya sebanyak 1 orang sampel (10%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 118-126. Kemudian 3 orang sampel (30%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 127-135. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 3. Histogram Kelompok Kontrol Tanpa *Sport Massage*

Variabel Kelompok Eksperimen Sebelum *Treatment*

Untuk variabel kelompok eksperimen sebelum melakukan lari 400 meter dilakukan pengukuran denyut nadi terhadap 10 orang pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati. Kemudian, diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) 97, simpangan baku (standar deviasi) 12.20, nilai tertinggi 112 dan nilai terendah 80. Selanjutnya distribusi hasil data variabel daya tahan dapat dilihat pada tabel 4.

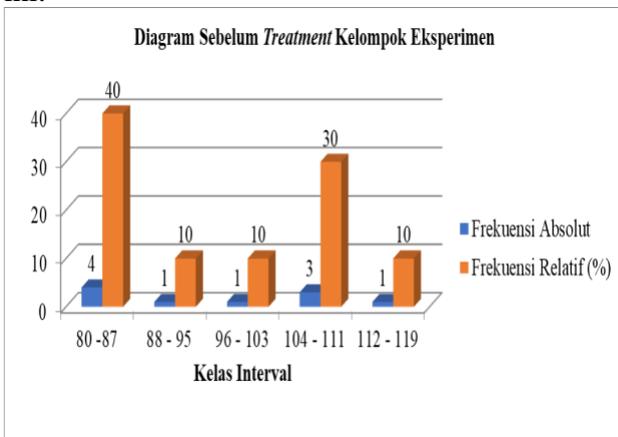
Tabel 4. Distribusi Data Kelompok Eksperimen Sebelum *Treatment*

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	80 -87	4	40

2	88 - 95	1	10
3	96 - 103	1	10
4	104 - 111	3	30
5	112 - 119	1	10
Jumlah		10	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Juni 2023

Berdasarkan hasil data pada tabel 4 tentang variabel kelompok eksperimen sebelum diberikan *treatment* dari 10 orang sampel, ternyata 4 orang sampel (40%) memiliki hasil hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 80-87. Kemudian 1 orang sampel (10%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 88-95. Selanjutnya sebanyak 1 orang sampel (10%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 96-103. Kemudian 3 orang sampel (30%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 104-111. Selanjutnya sebanyak 1 orang sampel (10%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 112-119. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 4.4. Histogram Kelompok Eksperimen Sebelum *Treatment*

Variabel Kelompok Eksperimen Sesudah Diberikan *Treatment*

Untuk kelompok eksperimen setelah melakukan lari 400 meter dilakukan pengukuran denyut nadi terhadap 10 orang pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati. Kemudian, diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) 142, simpangan baku (standar deviasi) 24.29, nilai tertinggi 167 dan nilai

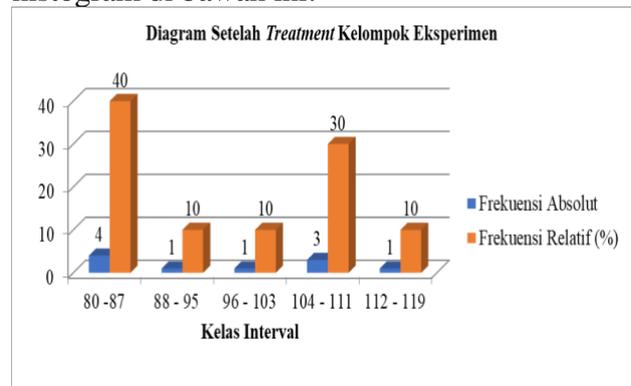
terendah 93. Selanjutnya distribusi hasil data variabel daya tahan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Data Kelompok Eksperimen Sesudah *Treatment*

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	93 - 110	1	10
2	111 - 128	2	20
3	129 - 146	2	20
4	147 - 164	3	30
5	165 - 182	2	20
Jumlah		10	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Juni 2023

Berdasarkan hasil data pada tabel 5 tentang variabel kelompok eksperimen setelah diberikan *treatment* dari 10 orang sampel, ternyata 1 orang sampel (10%) memiliki hasil hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 93-110. Kemudian 2 orang sampel (20%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 111-128. Selanjutnya sebanyak 2 orang sampel (20%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 129-146. Kemudian 3 orang sampel (30%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 147-164. Selanjutnya sebanyak 2 orang sampel (20%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 165-182. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 5. Histogram Kelompok Eksperimen Setelah *Treatment*

Variabel Kelompok Eksperimen Sesudah *Sport Massage*

Untuk kelompok eksperimen setelah melakukan lari 400 meter dilakukan *sport massage* dan kembali dilakukan pengukuran denyut nadi terhadap 10 orang pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540

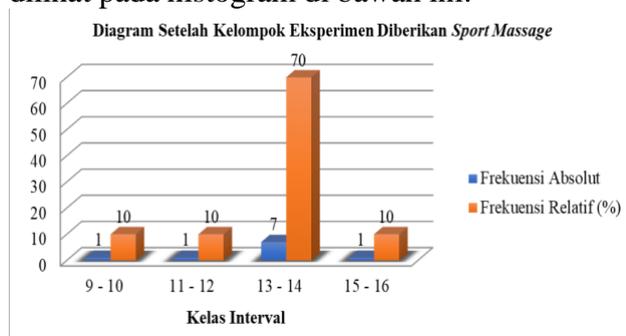
SMP Tiga Hati. Kemudian, diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) 96, simpangan baku (standar deviasi) 9.13, nilai tertinggi 108 dan nilai terendah 83. Selanjutnya distribusi hasil data variabel daya tahan dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 6. Distribusi Data Kelompok Eksperimen Sesudah *Sport Massage*

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	83 - 89	4	40
2	90 - 96	2	20
3	97 - 103	1	10
4	104 -110	3	30
Jumlah		10	100

Sumber: Hasil Pengolahan Data Juni 2023

Berdasarkan hasil data pada tabel 4.4 tentang variabel kelompok eksperimen setelah diberikan *treatment* dari 10 orang sampel, ternyata 4 orang sampel (40%) memiliki hasil pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 83-89. Kemudian 2 orang sampel (20%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 90-96. Selanjutnya sebanyak 1 orang sampel (10%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 97-103. Kemudian 3 orang sampel (30%) memiliki pengukuran denyut nadi dengan rentang nilai 104-110. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 6. Histogram Kelompok Eksperimen Sesudah *Sport Massage*

Pembahasan

Deskripsi hasil penelitian yang dilakukan tentang Pengaruh *Sport Massage* terhadap Denyut Nadi Setelah Aktivitas Fisik pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Kepenuhan Hulu diperoleh hasil bahwa Pengaruh *Sport Massage* setelah diberikan perlakuan terhadap kelompok

eksperimen peningkatan sebelum dan sesudah melakukan aktivitas fisik berupa lari 400 meter dan dilakukan *sport massage* terdapat penurunan denyut nadi sebesar 46 kali yang dilihat dari nilai rata-rata setelah melakukan lari 400 dan diberikan *sport massage*. Sementara kelompok kontrol hanya mendapat penurunan denyut nadi sebesar 15 kali. Dari sini dapat disimpulkan bahwa kelompok yang diberikan *sport massage* lebih berpengaruh dari yang tidak diberikan *sport massage*.

Harahap & Sagala (2017: 12) Aktivitas berlebihan, kurang istirahat, kondisi fisik lemah, olahraga dan tekanan sehari-hari dapat menyebabkan kelelahan. Kelelahan dibagi dalam dua tipe, yaitu kelelahan mental dan kelelahan fisik. Kelelahan mental adalah kelelahan yang merupakan akibat dari kerja mental seperti kejemuhan sebab kurangnya minat. Sedangkan kelelahan fisik disebabkan karena kerja fisik atau kerja otot. Menurut peneliti salah satu cara untuk mengatasi kelelahan tersebut adalah diberikan waktu pemulihan latihan, baik itu sesara dinamis maupun statis. Selain pemulihan (*recovery*) yang dilakukan secara dinamis dan statis terdapat juga pemulihan berupa *sport massage* pada otot yang lelah, karena *sport massage* memaksimalkan pengosongan dan pengisian cairan, sehingga mempermudah pengeluaran zat sisa-sisa pencernaan pada otot dan membantu mempercepat otot untuk pemulihan serta dapat berpengaruh terhadap jumlah denyut nadi setelah melakukan aktivitas fisik.

Berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti, Pengaruh *Sport Massage* terhadap Denyut Nadi Setelah Aktivitas Fisik pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Kepenuhan Hulu berada pada kategori “baik” dengan hasil pengujian hipotesis menggunakan Uji-t mendapatkan t_{hitung} sebesar 7.171 lebih besar dari t_{tabel} sebesar 1.833 ($7.171 > 1.833$).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almas Bima Gastara Dwika Santono Nagara & Joesof Ropadjadi (2020) dengan hasil penelitian nilai t-hitung ialah 4.107 yang memiliki probabilitas (Sig) 0.001 jadi

menentukan nilai p- value Independent Sample *t*-*test* < 0.05.

Wijaya FC Padang. Jurnal Patriot, 3 (1), 62-72.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan terdahulu, maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut: terdapat Pengaruh *Sport Massage* terhadap Denyut Nadi Setelah Aktivitas Fisik pada Anggota Gerakan Pramuka Gugus Depan 1539 - 1540 SMP Tiga Hati Kepenuhan Hulu dengan hasil ($t_{hitung} 7.171 > t_{tabel} 1.833$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiwanto, S. (2017). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Malang. Universitas Negeri Malang.
- Harahap, N. S., & Sagala, N. S. R. (2017). *Pengaruh Pemberian Manipulasi Sport Massage terhadap Kadar Asam Laktat Darah Setelah Melakukan Aktivitas Fisik Maksimal*. *Kesehatan dan Olahraga*, 1(2), 11-21.
- Hermawan, S. (2015). *Perbandingan Pengaruh Sport Massage dan Swedish Massage terhadap Perubahan Denyut Nadi dan Frekuensi Pernafasan*. Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nagara, A. B. G. D. S., & Roepajadi, J. (2020). *Pengaruh Pemberian Sport Massage Setelah Aktifitas Fisik terhadap Denyut Nadi Pemulihan pada Anggota Gerakan Pramuka Universitas Negeri Surabaya*. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(1).
- Rahma, S. (2020). *Self Concept pada Anggota Gerakan Pramuka SMA Negeri 1 Sojol*. *Kinesik*, 7(1), 63-72.
- Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wardani, A. S. P., & Irawadi, H. (2020). *Perbedaan Pengaruh Latihan Kelincahan Shuttle Run dengan Latihan Lateral Run terhadap Kemampuan Menggiring Bola Siswa U-14 SSB Putra*