

Survey Aktivitas Fisik Pada Orang Dewasa Madya Umur 40-55 Tahun di Kecamatan Rantau Pandan

Depi Rismawati

Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan , Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Indonesia.

Correspondence Author : devirisma331@gmail.com

ABSTRAK

Aktivitas fisik adalah kegiatan dalam durasi waktu tertentu yang membutuhkan energi dan pergerakan otot-otot kerangka, biasanya untuk melatih anggota tubuh tertentu. Namun, aktivitas fisik memang cakupannya sangat luas. Mulai dari kegiatan sehari-hari seperti berjalan kaki dan menjemur pakaian hingga olahraga seperti latihan kebugaran, berenang, atau bermain futsal. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan angket. Populasi dalam penelitian ini adalah orang Dewasa Madya umur 40- 55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan yang diambil sampel sebanyak 100 orang, yang diambil menggunakan teknik *Purposive/judgmental sampling (Sampel Pertimbangan)*. Berdasarkan data hasil penelitian terdapat beragam nilai MET dari orang dewasa madya di Kecamatan Rantau Pandan. Rentang nilai MET yaitu mulai dari nilai terendah yaitu 360 MET menit/minggu, sampai nilai tertinggi 10800 MET menit/minggu, Hasil tersebut menunjukkan bahwa di samping waktu luang yang dimiliki cenderung lebih banyak dan hanya sebesar 40% dewasa madya umur 40-55 di Kecamatan Rantau Pandan yang melakukan aktivitas berat. Dewasa Madya di Kecamatan Rantau Pandan dapat mencapai nilai MET minimal untuk kriteria sehat. Dewasa Madya di Kecamatan Rantau Pandan dapat mencapai nilai MET minimal untuk kriteria sehat dengan lebih banyak melakukan aktivitas fisik intensitas sedang. Baik saat bekerja, perjalanan maupun rekreasi

Kata Kunci : Survey, Aktivitas Fisik, Dewasa Madya,

Physical Activity Survey in Middle Adults Age 40-55 Years in the District of Rantau Pandan

ABSTRACT

Physical activity is an activity in a certain time that requires energy and movement of the skeletal muscles, usually to train certain body parts, However, physical activity is indeed very broad in scope. Starting from daily activities such as walking and drying clothes to sports such as fitness training, swimming, or playing futsal. The method used in this study is a survey method with data collection techniques using a questionnaire. The population in this study were Middle Adults aged 40-55 years in Kecamatan Rantau Pandan sample taken were 100 people, which were taken using purposive/judgmental sampling (Consideration Sample). Based on research data, there are various MET values of middle-aged adults in Kecamatan Rantau Pandan. The range of MET values is starting from the

lowest value of 360 MET minutes/week, to the highest value of 10800 MET minutes/week. These results indicate that in addition to free time, they tend to have more and only 40% of middle adults aged 40-55 in Kecamatan Rantau Pandan who do strenuous activities. Middle Adult in Kecamatan Rantau Pandan can achieve the minimum MET value for healthy criteria. Middle Adult in Kecamatan Rantau Pandan can achieve the minimum MET value for healthy criteria by doing moderate-intensity physical activity. Whether at work, travel or vacation.

Keywords: Survey, Physical Activity, Middle Adults, GPAQ, MET

PENDAHULUAN

Perkembangan dan modernisasi budaya yang tidak biasa dihindari menuntut manusia untuk terus bergerak dan disibukkan dengan aktivitasnya. Aktivitas-aktivitas tersebut tidak lepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin maju. Sekarang ini kegiatan yang dapat dikerjakan oleh manusia sebagian besar telah diambil alih oleh mesin. Hal ini kerap kali dapat membuat kurangnya gerak pada manusia kurangnya gerak ini semakin diperparah seiring dengan berkembangnya *gadget* yang membuat manusia bermalas-malasan dan asik sendiri dengan fitur-fitur yang memanjakan mata penggunaannya, sehingga mereka enggan untuk bergerak. Rendahnya gaya hidup aktif telah menjadi fenomena di berbagai negara di belahan dunia termasuk di Indonesia. Selain berakibat terhadap rendahnya kebugaran jasmani, perilaku kurang gerak secara fisik juga mengakibatkan berbagai penyakit non-infeksi maupun penyakit infeksi dan bahkan sampai kematian.

Penyebab kematian terbanyak di Indonesia saat ini disebabkan oleh penyakit tidak menular (Non-infeksi) seperti stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes melitus, dan hipertensi. Kurangnya aktivitas fisik seseorang akan berpotensi mengalami penyakit tersebut. Di masa pandemic sekarang ini, aktivitas fisik sangat diperlukan untuk meningkatkan daya imun tubuh seseorang agar tidak mudah terserang penyakit menular (infeksi) yang membuat pertahanan tubuh menjadi semakin lemah. Aktivitas fisik diakui memiliki dampak positif, pada kesehatan bukti dari WHO menunjukkan bahwa aktivitas fisik dapat mengurangi resiko kematian akibat penyakit tidak menular atau Non Communicable Disease (NCD).

Aktivitas fisik secara umum dibagi menjadi tiga macam, yaitu aktivitas fisik sehari-hari, aktivitas fisik dengan latihan, dan juga olahraga. (1) jenis aktivitas yang pertama ada dalam kehidupan anda sehari-hari. Kegiatan sehari-hari dalam mengurus rumah bisa membantu anda untuk membakar kalori yang didapatkan dari makanan yang dikonsumsi. Seperti misalnya adalah mencuci baju, mengepel, jalan kaki, membersihkan jendela, berkebun, menyetrika, bermain dengan anak, dan sebagainya. Kalori yang terbakar bisa 50-200 kkal per kegiatan. (2) Aktivitas latihan fisik adalah aktivitas yang dilakukan secara terstruktur dan terencana misalnya adalah jalan kaki, *jogging*, *push up*, peregangan, senam aerobic, bersepeda, dan sebagainya. Dilihat dari kegiatannya, latihan fisik memang seringkali disatukategorikan dengan olahraga. (3) Olahraga didefinisikan sebagai aktivitas fisik yang terstruktur dan terencana dengan mengikuti aturan-aturan yang berlaku dengan tujuan tidak hanya untuk membuat tubuh jadi lebih bugar namun juga untuk mendapatkan prestasi. Yang termasuk dalam olahraga seperti sepak bola, bulu tangkis, basket, berenang, dan sebagainya.

Seiring bertambahnya usia dan kesibukan, kebanyakan orang dewasa jadi kehilangan waktu serta kesempatan untuk beraktivitas fisik. Jika anda tidak benar-benar meluangkan waktu untuk bergerak secara aktif, Anda mungkin akan tetap menjalani hari-hari anda secara pasif. Apalagi jika anda bekerja seharian di kantor. Padahal, tubuh manusia harus

terus digerakkan agar bisa berfungsi dengan normal. Seperti halnya makan, aktivitas fisik adalah salah satu kebutuhan hidup yang tidak bisa dilewatkan begitu saja. Banyak orang menyepelekan pentingnya beraktivitas fisik. Ini karena dampak kurang gerak tidak akan langsung terasa pada tubuh. Berbeda dengan kebutuhan makan. Kalau anda tidak makan tubuh akan memberi peringatan melalui rasa lapar. Sementara kurang aktivitas fisik baru akan muncul peringatannya dalam jangka panjang. Padahal, sebenarnya aktivitas fisik bisa memberikan berbagai manfaat yang penting tapi tidak anda sadari sehari-hari.

Melalui aktivitas fisik, dapat membantu mengendalikan biaya perawatan kesehatan dan mempertahankan kualitas hidup yang tinggi hingga usia lanjut. Oleh sebab itu, tidak bisa dipungkiri bahwa aktivitas fisik memiliki peran penting dalam pembangunan dan peningkatan kesehatan serta kebugaran seorang individu pada berbagai kalangan usia terutama pada kalangan orang dewasa. Orang dewasa memperoleh tambahan manfaat kesehatan dengan aktivitas fisik yang lebih banyak. Kegiatan yang menguatkan otot juga dapat memberi manfaat kesehatan dan merupakan bagian penting dari rencana aktivitas fisik ini sendiri.

Aktivitas fisik pada orang dewasa juga dapat menjaga ketajaman mental. Semakin bertambah usia, fungsi kognitif orang dewasa pun akan lama-lama berkurang. Apalagi kalau anda tidak cukup beraktivitas fisik. Daya ingat, konsentrasi, atau ketelitian anda pun akan semakin menurun. Sementara itu, orang yang aktif bergerak dan berolahraga pikirannya akan tetap tajam. Ini karena selama anda beraktivitas fisik, otak akan terus berkembang dengan membentuk jaringan-jaringan baru serta menciptakan ratusan koneksi baru antar saraf otak. Anda pun bis menghindari resiko dementia, penyakit Alzheimer, atau berbagai gangguan lain pada fungsi kognitif anda maka dari itu aktivitas fisik sangatlah penting untuk semua orang mulai dari bayi hingga lansia.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif mengenai Aktifitas Fisik Orang Dewasa Madya Umur 40-55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan. Menurut Nasir (2002:61), Metode deskriptif adalah suatu metode dalam penelitian suatu sekelompok manusia, suatu objek, satu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Menurut Sugiyono (2012:18) Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel data umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat deksripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki mengenai Aktivitas Fisik Pada Orang Dewasa Madya Umur 40-55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan.

Menurut Sugiyono (2015:135) mendefinisikan populasi sebagai berikut: “Dalam penelitian kuantitatif populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obje/subjek yang mempunyai kuantitas dn karekteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Orang Dewasa Madya usia 40-55 tahun yang berdomisili di Kecamatan Rantau Pandan berjumlah 100 orang.

Sampel menurut Sugiyono (2015:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak

mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive/judgmental sampling* (sampel pertimbangan). Teknik pengambilan data sampel ini biasanya didasarkan oleh pertimbangan tertentu, misalnya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Hal ini dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Dalam buku Metode Penelitian oleh Sugiyono (2012:126) menjelaskan bahwa *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dengan jumlah sampel 100 orang.

Menurut Arikunto (2010:17) variabel adalah hal-hal yang menjadi objek penelitian, yang ditatap dalam suatu kegiatan penelitian (*points to be noticed*), yang menunjukkan variasi, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Variabel dalam penelitian ini adalah Aktivitas Fisik. Diterapkan terhadap 100 orang dewasa madya di kecamatan Rantau Pandan.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah *Global Physical Activity Questionnaire*, yaitu merupakan instrumen dalam bentuk kuesioner yang diadopsi dari *World Health Organization (WHO)* yang digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik masyarakat di Kecamatan Rantau Pandan. Pengukuran tingkat aktivitas fisik didasarkan pada besar MET (*Metabolic Equivalent*) yang merupakan nilai yang digunakan untuk menentukan tingkat aktivitas fisik berdasarkan *Global Physical Activity Questionnaire*

(GPAQ). Penggunaan kuesioner ini adalah dengan mengisikan pertanyaan atas pertanyaan yang disediakan pada kuesioner. Pertanyaan mengarah dalam tiga domain, yaitu aktivitas ringan aktivitas sedang, aktivitas berat. Responder diminta untuk mengisi pertanyaan mengenai aktivitas yang dilakukan sehari-hari dan juga intensitas waktu yang di perlukan.

Berdasarkan hasil penelitian Bull, Maslin, & Amstrong (2009:790) instrument *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)* yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nilai reliabilitas kuat (Kappa 0,67 sampai 0,73). Sementara itu, berdasarkan penelitian Cleland et al (2014:8) nilai aktivitas fisik dari *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)* memiliki tingkat validitas sedang dikorelasikan dengan data dari *accelerometer* ($r=0.48$). Dalam penelitian ini menggunakan angket yang digunakan oleh peneliti adalah angket terbuka, karena responden bisa memilih sendiri jawaban yang sudah disediakan pada lembar jawaban. Adapun teknik pengumpulan data yaitu responden tinggal memilih salah satu opsi pada pilihan jawaban atau tempat yang sesuai dengan angket, langsung menggunakan skala likert.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa jawaban pertanyaan yang diperoleh dari subjek penelitian. Langkah-langkah dalam pengumpulan data yaitu:

Mengumpulkan data dari responden dengan memberikan kuesioner GPAQ terhadap responden. Setiap responden didatangi satu persatu, pertanyaan dan pengisian kuesioner dilakukan oleh responden dengan bantuan *showcard* yang telah disediakan dan dipandu oleh peneliti untuk menghindari ketidakpahaman responden terhadap kuesioner.

Dalam pengisian kuesioner responden diminta mengisi dengan apa adanya untuk meyakinkan agar data yang didapat objektif. Setelah data terkumpul kemudian dilakukan proses merapikan data, hal ini bertujuan agar data lebih mudah untuk diolah melalui proses statistik. Setelah pembersihan data, data yang didapat dari responden dikelompokkan ke dalam kategori usia (40-55 tahun), dan jenis kelamin. Selanjutnya data dikonversi dalam

satuan MET menit per minggu. Data durasi aktivitas fisik dalam kategori sedang dikalikan dengan koefisien MET=4, Data yang sudah dikonversi kemudian dikelompokkan berdasarkan kriteria tinggi, sedang, dan rendah.

Berdasarkan penelitian Singh & Purothi (2013:36) tingkat aktivitas fisik dinilai berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Tinggi: dalam 7 hari atau lebih dari aktivitas berjalan kaki, aktivitas dengan intensitas sedang maupun berat minimal mencapai 3000 MET menit per minggu.
2. Sedang: dalam 5 hari atau lebih dari aktivitas berjalan kaki, aktivitas dengan intensitas sedang maupun tinggi minimal mencapai 600 MET menit per minggu.
3. Rendah: seseorang yang tidak memenuhi kriteria tinggi maupun sedang. Untuk mengetahui total aktivitas fisik yang digunakan umum sebagai berikut:

HASIL PENELITIAN

Variabel penelitian ini adalah Aktivitas Fisik pada orang dewasa Kecamatan Rantau Pandan. Data yang diperoleh dari survey tersebut digunakan untuk mengkategorikan menjadi tiga kategori yaitu, Tinggi, Sedang dan Rendah. Untuk menentukan kategori tersebut, terlebih dahulu data dikumpulkan dan dihitung menggunakan rumus MET menit/Minggu dan setelah mendapatkan nilai total aktivitas fisik dalam satuan MET menit/Minggu, responden dikategorikan ke dalam 3 tingkat aktivitas fisik yaitu aktivitas tingkat tinggi, sedang dan rendah. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan perhitungan deskriptif presentase, yaitu dengan cara mengadakan presentase dan penyebaran serta memberikan penafsiran yang diperoleh atas dasar presentase tersebut.

Hasil survey tingkat aktivitas fisik pada orang dewasa madya umur 40-55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan. Dari data yang dihimpun dapat diketahui jumlah responden yang di dapat seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Deskripsi jumlah responden orang dewasa madya

| Kategori | Jumlah | Presentase |
|----------|--------|------------|
| Tinggi | 30 | 57% |
| Sedang | 20 | 38% |
| Rendah | 2 | 3% |

Selanjutnya, setelah diketahui nilai MET total dari semua dominan dapat diketahui kategori tingkat aktivitas fisik. Untuk responden dewasa madya dengan jenis kelamin laki-laki yang memiliki kategori Tinggi, sebanyak 20 orang dengan presentase 38% dan kategori Rendah sebanyak 2 orang dengan presentase 3%.

Selanjutnya, diketahui nilai aktivitas fisik pada orang dewasa madya umur 40-55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan secara keseluruhan yang memiliki kategori Tinggi sebanyak 40 orang dengan presentase 40%, kategori Sedang sebanyak 54 orang dengan presentase 54%, dan kategori Rendah sebanyak 6 orang dengan presentase 6%.

Berdasarkan data hasil penelitian terdapat beragam nilai MET dari dewasa madya di kecamatan Rantau Pandan. Rentang nilai MET yaitu mulai dari nilai terendah yaitu 360 MET/minggu, sampai nilai tertinggi 10800 MET menit/minggu. Dari data yang diperoleh sebanyak 54 atau 54% dewasa madya rantau pandan mempunyai nilai MET dalam interval 600-3000 MET yang menunjukkan dalam kategori tingkat sedang, sebanyak 6 atau 6% dewasa madya rantau pandan mempunyai nilai MET dalam interval <600 MET yang menunjukkan dalam kategori tingkat rendah, sebanyak 40 atau 40% dewasa madya rantau pandan mempunyai nilai MET dalam interval >3000 MET yang menunjukkan dalam

kategori tingkat tinggi. Maka dari hasil tersebut didapatkan bahwa tingkat aktivitas fisik dewasa madya umur 40-55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan sebagian besar termasuk dalam kategori tingkat sedang.

Berdasarkan hasil penelitian diatas dewasa madya umur 40-55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan sebagian besar memiliki tingkat aktivitas fisik dalam kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa di samping waktu luang yang dimiliki cenderung lebih banyak dan sebesar 40% dewasa madya umur 40-55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan yang melakukan aktivitas berat. Dewasa madya di Kecamatan Rantau Pandan dapat mencapai nilai MET minimal untuk kriteria sehat. Dewasa madya di Kecamatan Rantau Pandan dapat mencapai nilai MET minimal untuk kriteria sehat dengan lebih banyak melakukan aktivitas fisik intensitas sedang seperti (Berjalan cepat(5km/jam) Pekerjaan tukang kayu Membersihkan rumput dengan mesin pemotong rumput Tenis meja), baik saat bekerja, perjalanan maupun rekreasi.

Sebagian besar aktivitas fisik dewasa madya di Kecamatan Rantau Pandan umur 40-55 tahun berada dalam kategori sedang. Hal tersebut sesuai dengan WHO (2015) yang menyatakan bahwa faktor gaya hidup berpengaruh terhadap tinggi rendahnya tingkatan aktivitas fisik. Dengan pola gaya hidup sehat seperti dengan berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi dari tempat ke tempat akan meningkatkan tingkat aktivitas fisik yang berpengaruh terhadap peningkatan kesehatan.

Sementara itu, dewasa dengan tingkat aktivitas rendah sebagian besar disebabkan oleh aktivitas bekerja yang rendah, transportasi dengan menggunakan kendaraan bermotor, selain itu juga kurangnya aktivitas rekreasi yang bersifat olahraga. Hal tersebut dapat terjadi atas dasar faktor kesadaran dan juga pengetahuan akan pentingnya aktivitas fisik untuk kesehatan. Sehubungan dengan hal itu maka faktor pendidikan menjadi hal yang penting sebagai penggerak dari dalam diri untuk melakukan aktivitas fisik.

Dari hasil yang didapat, tingkat aktivitas fisik Dewasa Madya umur 40-55 tahun di Kecamatan Rantau Pandan secara sebagian besar sudah memenuhi rekomendasi untuk kesehatan, akan tetapi terdapat 6% dewasa madya yang memiliki tingkat aktivitas fisik rendah. Data tersebut tentunya dapat memberi pengertian kepada para dewasa madya bahwa masih ada sebagian dewasa madya yang mempunyai aktivitas rendah, sedangkan aktivitas fisik yang rendah diketahui dapat mengakibatkan seseorang mudah mengalami gangguan kesehatan atau terserang penyakit seperti masalah kardiovaskuler, kanker, maupun diabetes yang pada banyak kasus menjadi penyebab dari kematian. Hasil tersebut bisa menjadi pertimbangan bagi pihak kecamatan setempat dalam mengoptimalkan kegiatan Dewasa Madya khususnya pada usia 40-55 tahun untuk memberikan pemahaman terkait pentingnya aktivitas fisik terhadap kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diketahui bahwa sebesar 54% (54 orang) mempunyai tingkat aktivitas fisik dalam kategori sedang, sebesar 40% (40 orang) dalam kategori tinggi, dan sebesar 6% (6 orang) dalam kategori rendah. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebagian besar Dewasa Madya umur 40-55 Tahun di Kecamatan Rantau Pandan mempunyai tingkat aktivitas fisik dalam kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: PT. Bina Askara.
- Cleland et al. (2014). Validity of the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) in assessing levels and change in moderate- vigorous physical activity and sedentary behaviour. *BMC Public Health*. 14. Hlm. 1-11.

- Dugdill, L., Crone, D., & Murphy, R. (2009). *Physical Activity and Health Promotion: Evidence-based Approaches to Practice*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Hamrik, Z. et al. (2014). Physical activity and sedentary behavior in Czech adults: Results from the GPAQ study. *European Journal of Sport Science*. 14.Hlm.193- 198.
- H. Adang Suherman, MA, DKK (2019) *Aktivitas Fisik dan Kebugaran Jasmani*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Mia Fatma Ekasari, Ni Made Riasmini, Tien Hartati. *Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia Konsep Dan Berbagai Intervensi*. Jl. Palmerah XIII N29B, Vila Buring Malang 65138.
- Retno Asti Werdhani, M. *Epid Buku Panduan Praktis Pengelolaan Fatigue Bagi Penerbang: Aktivitas Fisik, Latihan Fisik dan Waktu Tidur- Universitas Indonesia – Jakarta UI Publishing 2019*
- Ria Anjarwati. 2019. *Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Indeks Masa Tubuh Mahasiswa PJKR Semester 4 Di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta*. Skripsi. UNY: Yogyakarta
- Sapto Adi, M.Kes., Dr. Supriyadi, M.Kes., Ndaru Kukuh Masgumelar, S.Pd, M.Pd. *Model-Model Exercise Dan Aktivitas Fisik Untuk Kebugaran Jasmani Anak SD*. Jl. Palmerah XIII N29B, Vila Gunung Buring Malang 65138.
- Sandu Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian*,Yogyakarta. Literasi Media Publishing, Juni 2015.
- Soehartati Gondhowiardjo, Sp. Rad(K)Onk.Rad. *Pedoman Strategi & Langkah Aksi Peningkatan Aktivitas Fisik*. Komite Penanggulangan Kanker Nasional (KPKN) Periode 2014-2019.
- Santrock, J.W. (2002). *Life-span Development Perkembangan Masa Hidup Edisi Kelima*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Sudaryo, Yoyo. *Metode Penelitian Survei Online Dengan Google Forms*. Penerbit Yogyakarta 55281.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.Bandung : Alfabeta, CV.
- Toho Cholik Mutohir,DKK (2011) *Berkarakter dengan Berolahraga Berolahraga dengan Berkarakter*. Surabaya PT. Jaya Pustaka Group.
- Vicha Sonia Meastroianni Arifin. 2015. *Survey Minat Masyarakat Untuk Melakukan Aktivitas Olahraga Di Gor Tri Lomba Juang Semarang*. Skripsi. UNNES: Semarang.
- World Health Organization. (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Gen