

NASKAH PUBLIKASI

**GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK PADA USIA REMAJA AWAL DI
SMP UNGGULAN AISYIYAH BANTUL**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana Keperawatan
pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh
ANDRI PRISTA PRAJA
20140320086**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2018**

HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

**GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK PADA USIA REMAJA
AWAL DI SMP UNGGULAN AISYIYAH BANTUL**

Disusun oleh:

ANDRI PRISTA PRAJA

20140320086

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 16 Mei 2018

Dosen pembimbing

Dosen penguji


Nurvita Risdiana, S.Kep., Ns., M.Sc.
NIK : 19831021201404 173 159


Fitri Arofiati, Ns., MAN., Ph. D
NIK : 19720909200204 173 057

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta




Shanti Wardaningsih, S.Kp., M. Kep., Sp. Kep Jiwa
NIK: 19790722200204 173 058

GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK PADA ANAK USIA REMAJA AWAL DI SMP UNGGULAN AISYIYAH BANTUL

Nurvita Risdiana¹, Andri Prista Praja²

Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY¹

Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY²

Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya Tamantirto,
Kasih, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55184

Email: prajaprista@gmail.com

INTISARI

Perkembangan teknologi belakangan ini mempengaruhi tingkat aktivitas fisik khususnya pada anak usia remaja awal. Menurunnya tingkat aktivitas fisik pada anak usia remaja awal dapat meningkatkan kejadian penyakit degeneratif di kemudian hari. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui gambaran tingkat aktivitas fisik pada anak usia remaja awal di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* dan analisa data menggunakan *univariat*. Sampel penelitian berjumlah 33 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* dan *Metaboliq Equivalent*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik menggunakan instrumen *Global Physical Activity Questionnaire* mayoritas responden memiliki tingkat aktivitas fisik rendah dan sedang, sedangkan tingkat aktivitas fisik berdasarkan instrumen *Metaboliq Equivalent* mayoritas responden memiliki tingkat aktivitas fisik sedang. Anak usia remaja awal diharapkan dapat meningkatkan aktivitas fisik berjenis transportasi aktif guna menjamin status kesehatan yang lebih baik.

Kata Kunci. *Tingkat aktivitas fisik, anak usia remaja awal.*

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) sebagaimana dikutip oleh Adliyani (2015), definisi sehat adalah kondisi sejahtera, sempurna dari fisik, mental, dan sosial yang tidak terbatas hanya pada bebas dari penyakit atau kelemahan saja. Salah satu faktor yang berhubungan dengan kesehatan adalah tingkat aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah segala pergerakan tubuh yang dihasilkan otot skeletal yang mengakibatkan pengeluaran

energi (*British Heart Foundation National Centre*, 2014). Aktivitas fisik tersebut membutuhkan usaha tingkat ringan, sedang atau berat yang akan menyebabkan perbaikan kesehatan apabila dilakukan secara terus menerus.

Aktivitas fisik yang dilakukan secara terus menerus serta bertahap dengan jumlah dan intensitas yang telah direkomendasikan berdampak positif pada perkembangan muskuloskeletal, kesehatan kardiovaskular, dan juga sebagai usaha untuk mempertahankan berat badan

(Bauman et al., 2012). Dalam penelitian lainnya mengungkapkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur efektif dalam mencegah beberapa penyakit kardiovaskular seperti stroke, hipertensi dan penyakit lain seperti kanker payudara, kanker usus, diabetes tipe 2, dan osteoporosis serta berperan penting dalam mencegah kejadian obesitas (Warburton, 2010).

Tingkat aktivitas fisik yang rendah atau berperilaku *sedentary* seperti terlalu banyak menghabiskan waktu untuk menonton tv, bermain komputer, duduk di depan komputer saat bekerja telah diidentifikasi sebagai faktor resiko kematian keempat terbesar dan menjadi faktor resiko terjadinya berbagai penyakit kronis dan diperkirakan dapat menjadi faktor pencetus terjadinya kematian secara global (WHO, 2010).

Rentang usia remaja awal (*adolescence*) mulai dari 12-18 tahun merupakan tahapan usia dimana tingkat aktivitas fisiknya harus selalu diperhatikan, karena tingkat aktivitas fisik yang baik saat remaja awal dapat mencegah timbulnya penyakit degeneratif saat usia dewasa (Henn, 2015).

Tabel 1. Gambaran karakteristik responden

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	10	30.3
	Perempuan	23	69.7
	Total	33	100
2	Usia		
	12 tahun	7	21.2
	13 tahun	13	39.4
	14 tahun	11	33.3
	15 tahun	2	6.1
	Total	33	100

Di Propinsi Yogyakarta lebih dari 17% orang berusia ≥ 10 tahun masuk kedalam kategori aktivitas fisik kurang (Riset Kesehatan Dasar, 2013). Hal tersebut terjadi karena kebanyakan usia remaja awal sering menghabiskan waktu dengan gadget, televisi, dan teknologi lainnya serta kurangnya minat untuk beraktivitas fisik (Colley, 2011). Hal ini harus menjadi perhatian karena usia remaja awal merupakan tahapan usia yang sangat penting untuk tumbuh kembang anak dan usia aktif seorang anak, sehingga akan lebih baik jika waktu tersebut dimanfaatkan untuk mengembangkan kebiasaan beraktivitas fisik.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel dengan *proportional random sampling*. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 33 orang, yang terdiri dari siswa kelas 10, 11 dan 12. Pengambilan data dilakukan dengan melakukan wawancara menggunakan kuisisioner GPAQ. Analisis data dilakukan dengan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel* tahun 2007.

HASIL

1. Karakteristik responden

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin mayoritas adalah perempuan sebanyak 23 responden (69.7%) sedangkan responden laki-laki sebanyak 10 responden (30.3%). Karakteristik responden berdasarkan usia diketahui bahwa mayoritas responden berusia 13 tahun yaitu sebanyak 13 responden (39.4%) diikuti oleh responden berusia 14 tahun dengan 11 responden (33.3%), responden berusia 12 tahun sebanyak 7 responden (21.2%) dan responden berusia 15 tahun dengan 2 responden (6.1%).

2. Gambaran aktivitas fisik pada usia remaja awal berdasarkan instrumen *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ)

Tabel 2. Distribusi gambaran *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) pada usia remaja awal (n=33)

Kategori Tingkat Aktivitas Fisik	Jumlah murid	Rata-rata Nilai GPAQ	
		Aktivitas	Sedentary
Tinggi	1	85%	15%
Sedang	16	64,62%	35,37%
Rendah	16	20,69%	79,31%
Total	33		

Berdasarkan tabel 2 mayoritas responden memiliki tingkat aktivitas fisik sedang dan rendah dengan jumlah yang sama yaitu 16 responden (48,5%) memiliki tingkat aktivitas fisik sedang dengan rata-rata nilai GPAQ 64,62% waktu aktivitas, 35,37% waktu *sedentary* dan 16 responden (48,5%) memiliki tingkat aktivitas fisik rendah dengan rata-rata nilai GPAQ 20,69% waktu aktivitas, 79,31% waktu *sedentary*. Kategori tingkat aktivitas tinggi didapatkan jumlah responden sebanyak 1 responden (3%) dengan rata-rata nilai

GPAQ 85% waktu aktivitas dan 15% waktu *sedentary*.

3. Gambaran aktivitas fisik pada usia remaja awal berdasarkan instrumen Metabolic Equivalent (MET)

Tabel 3. Distribusi gambaran *Metabolic Equivalent* pada usia remaja awal (n=33)

Kategori Tingkat Aktivitas Fisik	Jumlah murid	MET Mean ± SD
Tinggi	5	6220.6 ± 3592.9
Sedang	21	1821.48 ± 693.52
Rendah	7	309.29 ± 144.2
Total	33	

Berdasarkan tabel 3 di atas diketahui bahwa dari 33 responden hanya 5 orang (15.1%) yang memiliki tingkat aktivitas tinggi dengan rata-rata MET ± SD adalah 6220,6 ± 3592,9 dan 7 orang (21.2%) memiliki tingkat aktivitas fisik rendah dengan rata-rata MET ± SD adalah 309,3 ± 144,2. Mayoritas responden pada penelitian ini memiliki tingkat aktivitas sedang sebanyak 21 orang (63.7%) dengan rata-rata MET ± SD adalah 1821.5 ± 693,5.

4. Gambaran *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) pada usia remaja awal berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden

Tabel 4 Distribusi hasil tingkat aktivitas fisik menggunakan instrumen *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) pada anak usia remaja awal berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase Jumlah Responden	Persentase Nilai GPAQ		Kategori tingkat aktivitas fisik
			Waktu Aktivitas	Waktu <i>Sedentary</i>	
Laki-laki	10	30.3%	62,39%	37,61%	Sedang
Perempuan	23	69.7%	36,96%	63,04%	Rendah
Total Keseluruhan	33	100%			

Berdasarkan tabel 4 tentang gambaran tingkat aktivitas fisik menggunakan instrumen *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) pada anak usia remaja awal berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa responden laki-laki memiliki nilai GPAQ lebih tinggi dibandingkan responden perempuan. Responden laki-laki memiliki waktu aktivitas 62,39% dan waktu *sedentary* 37,61% sehingga termasuk kategori tingkat aktivitas fisik sedang, sedangkan responden perempuan memiliki waktu aktivitas 36,96% dan waktu *sedentary* 63,04% sehingga termasuk kategori tingkat aktivitas rendah.

5. Gambaran *Metabolic Equivalent* (MET) pada usia remaja awal berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden

Tabel 5 Distribusi hasil tingkat aktivitas fisik menggunakan instrumen *Metabolic Equivalent* (MET) pada anak usia remaja awal berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	MET Mean \pm SD	Tingkat aktivitas fisik
Laki-laki	3231,40 \pm 3502,57	Tinggi
Perempuan	1704,57 \pm 1406,85	sedang

Hasil tabel 4.5 menunjukkan tingkat aktivitas fisik responden laki-laki masuk ke dalam tingkat aktivitas fisik yang tinggi dengan nilai rata-rata 3231,40 MET dan tingkat aktivitas fisik pada responden perempuan termasuk ke dalam kategori

tingkat aktivitas fisik sedang dengan nilai rata-rata 1704,57 MET.

6. Gambaran *Metabolic Equivalent* berdasarkan jenis kegiatan aktivitas fisik

Tabel 6 Distribusi gambaran *Metabolic Equivalent* (MET) pada anak usia remaja awal berdasarkan jenis kegiatan aktivitas fisik

	Pertanyaan GPAQ			
	P1-P6 n(33)	P7-P9 n(33)	P10- P15 n(33)	P16 n(33)
Rata rata MET	283,63 MET	184,21 MET	707,8 MET	5,25 Jam

*Keterangan:

- P1-P6 : Aktivitas saat belajar atau bekerja
- P7-P9 : Aktivitas transportasi aktif
- P10-P15 : Aktivitas olahraga atau Rekreasi
- P16 : Aktivitas sedentary

Hasil penelitian pada tabel 6 menunjukkan bahwa anak usia remaja awal memiliki nilai rata-rata MET pada aktivitas belajar dan bekerja (P1-P6) sebesar 283,63 MET menit/minggu, aktivitas transportasi aktif (P7-P9) sebesar 184,21 MET menit/minggu, aktivitas rekreasi (P10-P15) sebesar 707,87 MET menit/minggu, sedangkan untuk aktivitas *sedentary* rata-rata responden melakukan selama 5,25 jam/hari.

PEMBAHASAN

1. Instrumen *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ)

Data hasil analisis GPAQ dibagi berdasarkan topik pertanyaan yang ada di dalam kuisisioner GPAQ seperti aktivitas fisik saat belajar/bekerja (P1-P6), aktivitas transportasi (*transport active*) (P7-P9), aktivitas rekreasi atau olahraga (P10-P15), dan aktivitas *sedentary* (P17).

Pertanyaan nomor 1-6 terkait aktivitas fisik saat belajar/bekerja, didapatkan bahwa mayoritas responden melakukan kegiatan kelas olahraga di sekolahnya minimal 2 jam pelajaran dalam satu minggu. Hal tersebut menjadi sebuah kesempatan bagi responden untuk beraktivitas fisik sekaligus menjadi pendorong bagi responden untuk melakukan aktivitas fisik lainnya di luar jam pelajaran olahraga guna melakukan latihan untuk menguasai tehnik yang telah diajarkan. Kegiatan rutin kelas olahraga yang dilakukan di lingkungan sekolah akan mendorong anak untuk melakukan aktivitas fisik. Seperti yang dijelaskan oleh Diouf *et al.* (2016) bahwa anak akan cenderung lebih aktif untuk beraktivitas fisik bersama teman dan guru pada pelajaran olahraga atau ekstrakurikuler olahraga dilaksanakan secara rutin. Beberapa responden juga melakukan kegiatan rumah tangga seperti mencuci pakaian, mencuci piring mengepel lantai, dan berkebun. Hal ini dikarenakan adanya dorongan dari orangtua untuk mengikutsertakan anak dalam membantu kegiatan rumah tangga sehingga anak mempunyai cukup aktivitas. Menurut *U.S Department of Health and Human Services* dalam Tsenkova (2017) Kegiatan rumah tangga juga merupakan salah satu pilihan untuk bisa mencapai jumlah aktivitas fisik sesuai rekomendasi. Dari hasil penelitian Tsenkova (2017) didapatkan hasil bahwa 9% responden yang mencapai tingkat

aktivitas fisik sesuai rekomendasi selalu melakukan kegiatan rumah tangga.

Pertanyaan nomor 7-9 terkait aktivitas transportasi aktif, didapatkan bahwa 17 dari 33 responden melakukan transportasi aktif seperti berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke sekolah dan ke tempat bimbingan belajar. Lokasi sekolah dan tempat bimbingan belajar yang tidak terlalu jauh dari rumah serta aman dan minimnya penggunaan alat transportasi seperti mobil dan motor di sekitar sekolah menjadi faktor penentu kegiatan transportasi aktif bisa dimaksimalkan oleh anak atas dorongan orangtua sehingga memungkinkan anak untuk pergi berjalan kaki atau bersepeda. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh sebuah lembaga organisasi yang bernama *Active Living Research* (2016) yang menyatakan bahwa lingkungan yang aman, tersedianya fasilitas bagi pengguna sepeda dan pejalan kaki serta minimnya penggunaan transportasi pribadi akan mendorong masyarakat untuk melakukan kegiatan transportasi aktif. Tersedianya dukungan secara moral dari orangtua dan mendukungnya lingkungan untuk melakukan kegiatan transportasi aktif berdampak pada meningkatnya tingkat aktivitas fisik responden untuk mencapai keuntungan yang lebih maksimal dan kebutuhan aktivitas fisik sesuai rekomendasi. Menurut Dhondt *et al.* (2013) seseorang yang melakukan kegiatan transportasi aktif akan mendapatkan setengah keuntungan dari total kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan. Menurut Hamer dan Chida dalam penelitian hasil studi meta analisis Mueller *et al.* (2015) menemukan bahwa kegiatan transportasi aktif secara signifikan dapat mengurangi resiko penyakit kardiovaskuler. Kegiatan transportasi aktif seperti berjalan kaki yang dilakukan minimal 8 menit per hari cukup untuk memenuhi kebutuhan aktivitas fisik sesuai rekomendasi, serta akan

menyebabkan peningkatan yang signifikan dalam aktivitas fisik dan kesehatan (Rissel, 2012).

Pertanyaan nomor 10-15 terkait aktivitas rekreasi atau olahraga, didapatkan hasil bahwa dari seluruh responden yang dilakukan penelitian sekitar 21 responden (63,6%) mendapatkan nilai MET yang mencukupi sesuai kebutuhan selama satu minggu hanya dengan aktivitas rekreasi atau olahraga. Nilai MET yang didapat pada aktivitas rekreasi dan olahraga mencapai nilai rata-rata 707,87 MET menit/minggu dari jumlah MET yang direkomendasikan oleh WHO untuk anak remaja awal yaitu $>600 - <3000$ MET menit/minggu. Kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden seperti futsal, basket, voli, badminton, dan bermain sepeda biasanya dilakukan setelah pulang sekolah atau sore hari. Hal tersebut dikarenakan responden lebih menyukai beraktivitas fisik saat pulang sekolah sehingga waktu yang digunakan lebih lama. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh De Baere *et al.* (2015) terkait pola aktivitas bahwa anak akan lebih aktif melakukan aktivitas fisik saat setelah pulang sekolah dan awal sore hari dikarenakan adanya banyak kesempatan untuk bermain, terbebas dari pekerjaan rumah, cukup pencahayaan untuk bermain di *outdoor* dan merasa aman. Pada penelitian ini faktor demografi seperti lokasi yang termasuk dalam daerah rural juga mempengaruhi anak untuk beraktivitas rekreasi atau olahraga disekitar tempat tinggalnya dikarenakan luasnya daerah bermain dan minimnya gangguan dari lingkungan sekitar. Seperti yang dijelaskan oleh Ronghe (2016), dalam penelitiannya menyatakan bahwa aktivitas fisik pada daerah rural mendukung tingkat aktivitas anak menjadi lebih baik, hal ini terkait luas area bermain yang cukup, lingkungan sosial yang memotivasi anak untuk bermain

dengan tetangga, bersepeda lebih jauh, dan keramaian publik yang minimal.

Pertanyaan nomor 16 terkait aktivitas *sedentary*, didapatkan hasil bahwa rata-rata responden memiliki aktivitas *sedentary* 5,25 jam per hari. Responden mengatakan biasanya mereka menghabiskan waktu untuk melakukan aktivitas *sedentary* dengan cara menonton tv atau film di laptop, bermain game dan belajar. Meningkatnya teknologi pada zaman sekarang sangat mempengaruhi anak dalam melakukan aktivitas *sedentary*. Sebagian dari responden terkadang lebih memilih waktu luangnya digunakan untuk menonton tv atau film di laptop hingga berjam-jam dibanding melakukan rekreasi atau olahraga dalam rangka beraktivitas fisik. Hal ini berkaitan dengan penelitian Hogan *et al.* (2014) yaitu aktivitas sedenter termasuk bermain game, berbaring seharian, belajar, menonton televisi mempengaruhi tingkat konsentrasi anak dan menurunkan motivasi untuk bergerak di hari lainnya. Andriyani (2016) menjelaskan pada penelitiannya bahwa aktivitas fisik pada anak usia sekolah yang rendah dan sedang secara signifikan memerlukan perhatian lebih dari orang tua maupun guru di sekolah terkait meningkatkan atau mempertahankan aktifitas anak sehari-hari di sekolah dan di luar sekolah.

2. Instrumen Metabolic Equivalent (MET)

Hasil penelitian tingkat aktivitas anak usia remaja awal di SMP Unggulan Aisyiyah Bantul yang digambarkan dalam tabel 4.3 menunjukkan bahwa mayoritas anak memiliki tingkat aktivitas fisik sedang 63,7% sedangkan untuk aktivitas tinggi 15,1% dan aktivitas rendah 21,2%. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa tingkat aktivitas fisik pada usia remaja awal di Bantul sebagian besar termasuk dalam

kategori sedang. Secara teori, anak usia remaja awal yang masuk ke dalam kategori anak usia sekolah cenderung aktif dalam beraktivitas fisik dikarenakan karakteristik anak yang selalu aktif dalam bergerak, antusias yang tinggi dalam bermain, dan suka melakukan kegiatan secara kelompok (Burhaein, 2017). Menurut Hamrik (2014) yang termasuk tingkat aktivitas sedang adalah seseorang yang melakukan jenis aktivitas sedang selama minimal 5 hari dalam satu minggu atau berjalan 30 menit/hari. Tingkat aktivitas sedang juga termasuk melakukan aktivitas fisik kombinasi tingkat berat, sedang, dan ringan dalam 5 hari atau lebih dengan nilai MET mencapai >600 - <3000 MET menit/minggu (WHO, 2016). Usia remaja awal (12-18 tahun) direkomendasikan untuk melakukan aktivitas fisik dengan jumlah waktu 60 menit setiap harinya dengan tingkat aktivitas sedang hingga berat termasuk didalamnya melakukan aktivitas fisik tinggi 3 kali selama 30 menit/minggu (*Active Healthy Kids, 2016*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak usia remaja awal yang memiliki tingkat aktivitas sedang atau mencapai kebutuhan sesuai yang telah direkomendasikan akan berdampak positif pada pertumbuhan dan perkembangan anak, peningkatan fungsi kognitif dan mental serta peningkatan status kesehatan di masa yang akan datang. Menurut Bauman *et al.* (2012) manfaat yang bisa diperoleh ketika individu melakukan aktivitas fisik sesuai rekomendasi adalah dapat memberikan efek positif pada perkembangan muskuloskeletal, kesehatan kardiovaskular, dan juga sebagai usaha untuk mempertahankan berat badan (Bauman *et al.*, 2012). Pada penelitian Hapalaa *et al.* (2017) menjelaskan bahwa aktivitas sedang hingga tinggi akan meningkatkan konsentrasi anak dan meningkatkan pencapaian nilai akademik, sedangkan pada

anak dengan aktivitas rendah atau memiliki kecenderungan sedenter menunjukkan hal sebaliknya.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa 21,2% dari jumlah responden masih memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah. Tingkat aktivitas rendah adalah seseorang yang melakukan aktivitas fisik dengan nilai <600 MET menit/minggu dan cenderung beraktivitas *sedentary* seperti duduk, menonton televisi, membaca buku, rekreasi menggunakan mobil atau bus (WHO, 2010). Perkembangan teknologi yang memungkinkan anak usia remaja awal untuk lebih banyak menghabiskan waktu dengan gadget, laptop, tv, internet dan video game dibandingkan harus bermain diluar rumah atau beraktivitas fisik berdampak pada rendahnya tingkat aktivitas fisik. Menurut Ronghe (2016) anak-anak lebih tertarik untuk menghabiskan waktu luangnya untuk menonton tv dan bermain games di komputer dibandingkan beraktivitas fisik. Tingkat aktivitas fisik yang rendah atau cenderung memiliki gaya hidup *sedentary* pada anak usia remaja awal akan berdampak buruk pada tumbuh kembang anak dan status kesehatan di masa yang akan datang. Schwarzfischer (2017) menyebutkan bahwa anak yang memiliki tingkat aktivitas rendah beresiko mengalami obesitas, menghambat tumbuh kembang anak dan cenderung memiliki penyakit kronis di kemudian hari. Pentingnya kegiatan promosi tentang aktivitas fisik dan pengurangan aktivitas *sedentary* merupakan hal yang penting untuk mencapai status kesehatan anak secara keseluruhan (Wu XY, 2017).

KESIMPULAN

Gambaran aktivitas fisik pada usia remaja awal berdasarkan instrumen *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)* Anak usia remaja awal memiliki tingkat

aktivitas fisik sedang dan rendah sedangkan berdasarkan instrumen *Metabolic Equivalent* (MET) anak usia remaja awal memiliki tingkat aktivitas fisik sedang.

REFERENSI

- Active Healthy Kids. (2016). *The Danish Physical Activity Report Card for Children and Youth*. Denmark
- Active Living Research. (2016). *Moving Toward Active Transportation: How Policies Can Encourage Walking and Bicycling*. Promoting activity-friendly communities.
- Adliyani, Z., N., O. (2015). Pengaruh Perilaku Individu terhadap Hidup Sehat. *Jurnal Fakultas Kedokteran*. Universitas Lampung.
- Andriyani, F., D., & Al Adawiyah, Nur. (2017). Physical activity level of students grade VMI Darul Hikmah Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas. Book Publication The Fourth International Conference on Physical Education, Sport, and Health (ISMINA). *Sport Scene Faculty Universitas Negeri Semarang*. Page 175 – 180.
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ashok, P., Kharche, J., S., Raju, R., & Godbole, G. (2016). Metabolic Equivalent Task Assessment for Physical Activity In Medical Students. *Natl J Physiol Pharm Pharmacol*;7(3):236-239.
- Babey, S., H., Wolstein, J., & Diamant, A., L. (2015). Adolescent Physical Activity: Role of School Support, Role Models, and Social Participation in Racial and Income Disparities. *UCLA Center for Health Policy Research*. USA.
- Bauman, A., E., Reis, R., S., Sallis, J., F., Wells, J., C., Loos, R., J., F., & Martin, B., W. (2012). Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not?. *The Lancet*, 380, 258-271.
- Brown, W., J., Bauman, A., E., Bull, F., C., & Burton, N., W. (2012). Development of Evidence-based Physical Activity Recommendations for Adults (18-64 years). Report Prepared for The Australian Government Department of Health. Australia.
- British Heart Foundation National Centre. (2014). Physical Activity for Children and Young People. *Physical Activity+Health*, United Kingdom.
- Bull, F., C., Maslin, T., S., & Armstrong, T. (2009). Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): Nine Country Reliability and Validity Study. *Journal of Physical Activity and Health*. *Research Gate*.
- Burhaein, E. (2017). Aktivitas Fisik Olahraga untuk Pertumbuhan dan Perkembangan Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 1(1), 51-58.
- Byrne, N., M., Andrew, P., H., Hunter, G., R., Weinsier, R., L., & Schutz, Y. (2012). Metabolic equivalent: one size does not fit all. *J Appl Physiol*.
- Castelli, D., M., Glowacki, E., Barcelona, J., M., Calvert, H., G., & Hwang, J. (2015). Active Education: Growing

- Evidence on Physical Activity and Academic Performance. *Active Living Research*.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2014). State Indicator Report on Physical Activity 2014. Atlanta, GA: *U.S. Department of Health and Human Services*.
- Chow, B., C., McKenzie, T., L., & Louie, L. (2015). Children's Physical Activity and Associated Variables during Preschool Physical Education. *Advances in Physical Education*, 5, 39-49.
- Colley, R., C., Garrigué, D., Janssen, I., Craig, C., L., Clarke, J., & Tremblay, M., S. (2011). Physical activity of Canadian children and youth: Accelerometer results from the 2007 to 2009 Canadian Health Measures Survey
- Corder, K., Winpenney, E., Love, R., Brown, H., White, M., & Sluijs, E. (2016). Change in physical activity from adolescence to early adulthood: a systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Br J Sports Med*. UK.
- De Baere, S., Lefevre, J., De Martelaer, K., Philippaerts, R., & Seghers, J. (2015). Temporal patterns of physical activity and sedentary behavior in 10–14 year-old children on weekdays. *BMC Public Health*. 15(1), 791.
- Department of Health. (2011). Start Active, Stay Active: a report on physical activity from the four home countries. *Chief Medical Officers*.
- Dhondt, S., Kochan, B., Beckx, C., Lefebvre, W., Pirdavani, A., Degraeuwe, B., Bellemans, T., Int Panis, L., Macharis, C., Putman, K. (2013). Integrated health impact assessment of travel behaviour: model exploration and application to a fuel price increase. *Environ Int*. 51, 45–58.
- Diouf, Adama., Thiam, Mbeque., Dossou – Idohou, Nicole., Dingou, Ousmane., Megne, Nde., Diallo, Khady., et al. (2016). Physical Activity Level and Sedentary Behaviors among Public School Children in Dakar (Senegal) Measured by PAQ - C and Accelerometer: Preliminary Results. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 13, 988.
- Fairhurst, Andy. (2015). Adult Physical Activity. *Kent and Medway Public Health Observatory*. United Kingdom.
- Haapalaa, Aero A., Vaisto, Juuso., Lintu, Niina., Westgate, Kate., Ekelund, Ulf., Poikkeus, Anna-Maija., et al. 2017. Physical Activity and Sedentary Time in Relation to Academic Achievement in Children. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 20, 583 – 589.
- Hamrik, Z., Sigmundová, D., Kalman, M., Pavelka, J., & Sigmund, E. (2014). Physical activity and sedentary behaviour in Czech adults: results from the GPAQ study. *European journal of sport science*. 14(2), 193-198.
- Henn, A. (2015). Physical Activity and Body Weight Among German Adolescents. *Dissertation Faculty of Humanities and Social Sciences. Department of Sports and Sport*

- Science*. Karlsruhe Institut fur Technologie. Germany.
- Hogan, L., Bengoechea, E., G., Salsberg, J., Jacobs, J., King, M., & Macaulay, A., C. (2014). Using A Participatory Approach to The Development Of A School-Based Physical Activity Policy In An Indigenous Community. *Journal of School Health*. 84(12):786-792
- Innerd, A., & Azevedo, L. (2016). The energy expenditure of free-living physical activities in primary schoolchildren. *Journal of Physical Activity and Health*; 13 (6 Supplement1):S57-S61.
- McGrath, L.J., Hopkins, W.G., & Hinckson, E.A. (2015). Associations of Objectively Measured Built-Environment Attributes with Youth Moderate–Vigorous Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med*.
- McMahon, E., M., Corcoran, P., O’Regan, G., Keeley, H., Cannon, M., Carli, V., *et al.* (2016). Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. *Research Gate*.
- Melzer, K., Heydenreich, J., Schutz, Y., Renaud, A., Kayser, B., & Mader, U. (2016). Metabolic Equivalent in Adolescents, Active Adults and Pregnant Women. *Nutrient*. Switzerland
- Mueller N, Rojas-Rueda D, Cole-Hunter T, de Nazelle A, Dons E, Gerike R, *et al.* 2015. Health impact assessment of active transportation: A systematic review. *Prev. Med. (Baltim)*. 76:103–114.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (3rd ed.)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Office of Disease Prevention & Health Promotion. (2008). Physical Activity Guidelines for Americans. *Department of Health and Human Services*. United State.
- Ojiambo, R., M. (2013). Physical Activity and Well-being: A Review of the Health Benefits of Physical Activity on Health Outcomes. *Journal of Applied Medical Sciences*, vol. 2, no. 2, 2013, 69-78. Kenya
- Rahayuningsih, W., S., & Ery, K. (2010). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pola Aktivitas Fisik pada Anak Kegemukan Usia Sekolah di Kecamatan Bambanglipuro Bantul Yogyakarta*. Thesis STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Ranggadwipa, D., D. (2014). Hubungan Aktivitas Fisik dan Asupan Energi Terhadap Massa Lemak Tubuh dan Lingkar Pinggang Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Universitas Diponegoro*. Semarang
- Rezende, L., F., M., Azeredo, C., M., Silva, K., S., Claro, R., M., Franca-Junior, I., Peres, M., F., T., *et al.* (2015). The Role of School Environment in Physical Activity among Brazilian Adolescents. *PLOS.One*.
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan*

- Republik Indonesia. Jakarta. Hal 139-142.
- Rissel, C., Curac, N., Greenaway, M., & Bauman, A. (2012). Physical Activity Associated with Public Transport Use— A Review and Modelling of Potential Benefits. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9, 2454-2478. Australia
- Ronghe, R., Gotmare, N., & Kawishwar, S. (2016). Physical activity level of school children of age 10-13 years. *International Journal of Biomedical and Advance Research*. 7(6): 281-285. India
- Snyder, T., D., & Dillow, S., A. (2011). Digest of education statistics 2010. *National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, US Department of Education*. Washington DC.
- Strong, W., B., Malina, R., M., & Blimkie, C., J., R. (2005). Evidence Based Physical Activity for School-Age Youth. *Journal Pediatric*.
- Sudarmono, M., Rahayu, T., & Rahayu, S. (2013). Pengembangan Permainan Bados Untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Journal Of Physical Education And Sports*. Semarang.
- Schwarzfischer, P., Weber, M., Gruszfeld, D., Socha, P., Luque, V., Escribano, Jet al., (2017). BMI and recommended levels of physical activity in school children. *BMC Public Health*, 17(1), 595.
- Tanaka, C., Tanaka, S., Inoue, S., Miyachi, M., Suzuki, K., & Reilly, J., J. (2016). Results from the Japan 2016 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. Japan.
- Townsend, N., Wickramasinghe, K., Williams, J., Bhatnagar, P., & Rayner, M. (2015). Physical Activity Statistics 2015. *British Heart Foundation*: London.
- [Trost, S., G.](#), [Ward, D., S.](#), & [Senso, M.](#) (2010). Effects of Child Care Policy And Environment On Physical Activity. *Med Sci Sports Exerc*, 42(3):520-5.
- Tsenkova, V., K. (2017). Leisure-time, occupational, household physical activity and insulin resistance (HOMAIR) in the Midlife in the United States (MIDUS) national study of adults. *Preventive Medicine Reports*. United States.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2012). Physical Activity Guidelines for Americans Midcourse Report: Strategies to Increase Physical Activity Among Youth. *Subcommittee of the President's Council on Fitness, Sports & Nutrition*. Washington, DC.
- Vella, S., A., Cliff, D., P., & Okely, A., D. (2014). Socio-ecological predictors of participation and dropout in organised sports during childhood. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 11(1), 62.
- Warburton, D., ER., Charlesworth, S., Ivey, A., Nettlefold, L., & Bredin, S., SD. (2010). A Systematic Review of the Evidence for Canada's Physical

Activity Guidelines for Adults.
*International Journal of Behavioral
Nutrition and Physical Activity.*
7:39.

World Health Organization. (2015). *Fact
Sheet Physical Activity. Global
Recommendations on Physical
Activity for Health.* Copenhagen.

World Health Organization. (2016). *Global
Physical Activity Questionnaire
(GPAQ).* Department of Chronic
Diseases and Health Promotion
Surveillance and Population-Based
Prevention. Geneva.

World Health Organization. (2010). *Global
Recommendations on Physical
Activity for Health.* Geneva.

Wu, X., Y., Han, L., H., Zhang, J., H., Luo,
S., Hu, J., W., & Sun, K. (2017).
The influence of physical activity,
sedentary behavior on health-related
quality of life among the general
population of children and
adolescents: A systematic review.
PLoS ONE 12.