

HUBUNGAN *SEDENTARY BEHAVIOR* (JUMLAH WAKTU DUDUK)
DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga
Program Studi Ilmu Keolahragaan



Oleh
Zaenal Arifin
1600629

PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLARHAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2020

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

HAK CIPTA

**HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR (JUMLAH WAKTU
DUDUK) DENGAN BMI PADA USIA REMAJA**

Oleh:

Zaenal Arifin Ryandi

Skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Olahraga (S1) pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Program Studi Ilmu Keolahragaan

© Zaenal Arifin Ryandi 2020
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

HALAMAN PENGESAHAN

ZAENAL ARIFIN

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR (JUMLAH WAKTU DUDUK) DENGAN
BMI PADA USIA REMAJA

diajukan dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Prof. Dr. H. Adang Suherman, M.A.

NIP. 19630618 198803 1 002

Pembimbing II

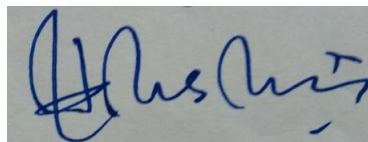


Jajat, S.Si., M.Pd

NIP.PTT. 9202001 19810529 101

Mengetahui

Ketua Departemen Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi



Mustika Fitri, M.Pd., Ph.D

NIP. 19681220 199802 2 001

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan kasih-Nya sehingga saya berhasil menyusun Penelitian Skripsi dengan judul “Hubungan Sedentary Behavior (Jumlah Waktu Duduk) Dengan Body Mass Index (BMI) Pada Usia Remaja” dengan baik. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mengajukan penelitian yang akan dilanjutkan menjadi skripsi untuk mendapat gelar Sarjana Olahraga pada program studi ilmu keolahragaan.

Meskipun saya sangat berharap agar skripsi ini tidak memiliki kekurangan, tetapi saya menyadari bahwa pengetahuan saya sangatlah terbatas, sehingga saya tetap mengharapkan masukan serta kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk skripsi ini demi terlaksananya penelitian dengan baik, sehingga tujuan diadakannya penelitian ini juga bisa tercapai.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Bandung, Juni 2020

Penulis,

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ABSTRAK

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR (JUMLAH WAKTU DUDUK) DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

ZAENAL ARIFIN

1600629

Dosen Pembimbing I : Prof. Dr. H. Adang Suherman, M.A.

Dosen Pembimbing II : Jajat, S.Si., M.Pd.

Telah banyak dilaporkan duduk berlebihan memiliki dampak kepada kesehatan yaitu metabolik akut dan kronis yang merugikan pada orang dewasa, penelitian pada usia anak-anak dan remaja masih kurang, Penelitian perilaku menetap yang berlebihan telah ditemukan memiliki hubungan yang independen dan berisiko penyakit kardiometabolik (diabetes mellitus, hipertensi, gagal ginjal, dan sebagainya). Maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk apakah terdapat hubungan *sedentary behaviour* dengan *body mass index* pada usia remaja. Metode yang digunakan korelasi dengan populasi penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Menggunakan sampel sebanyak 105 orang mahasiswa tingkat 1 dan 2 Universitas Pendidikan Indonesia. Penelitian ini adalah menggunakan kuesioner *GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire)*. Dapat diketahui bahwa pada data sedentary behavior dengan body mass index pada usia remaja terdapat nilai $P = 0.624 > 0.05$, maka H_0 diterima yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *sedentary behavior* dengan *body mass index* (BMI) pada usia remaja.

Kata Kunci: Sedentary Behavior, Body Mass Index, Remaja, GPAQ.

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ABSTRACT

RELATIONSHIP OF SEDENTARY BEHAVIOR (AMOUNT OF SITTING TIME) WITH BMI IN ADOLESCENTS

Zaenal Arifin
NIM. 1600629

Advisor : Prof. Dr. H. Adang Suherman, M.A.
: Jajat, S.Si, M.Pd

It has been widely reported that excessive sitting has an impact on health, namely acute and chronic adverse metabolic effects in adults, research on the age of children and adolescents is still lacking, studies on sedentary behavior have been found to have an independent association with the risk of cardiometabolic disease (diabetes mellitus, hypertension, kidney failure, and so on). So the purpose of this study is whether there is a relationship between sedentary behavior and body mass index in adolescence. The method used was the correlation with the population of this study were male and female students of the Indonesian Education University. Using a sample of 105 students from the 1st and 2nd level of the Indonesian Education University. This study uses the GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire) questionnaire. It can be seen that in the sedentary behavior data with body mass index in adolescence there is a value of $P = 0.624 > 0.05$, so H_0 is accepted, which means that there is no significant relationship between sedentary behavior and body mass index (BMI) in adolescence.

Keywords: Sedentary Behavior, Body Mass Index, Adolescents, GPAQ.

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Sedentary Behavior	9
2.2 BMI.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Remaja.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Desain penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Partisipan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.6 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.1 Deskriptif Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 Uji Normalitas Data.....	Error! Bookmark not defined.

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.6.3 Uji Korelasi.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**Error! Bookmark not defined.**

4.1 Temuan**Error! Bookmark not defined.**

4.1.1 Deskripsi Data.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.2 Uji Normalitas.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.3 Uji Korelasi**Error! Bookmark not defined.**

4.2 Pembahasan.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB V SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**Error! Bookmark not defined.**

5.1 Kesimpulan**Error! Bookmark not defined.**

5.2 Implikasi dan Rekomendasi**Error! Bookmark not defined.**

5.2.1 Implikasi.....**Error! Bookmark not defined.**

5.2.2 Rekomendasi**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Body Mass Index 13

Tabel 4. 1 Deskripsi Data Pengukuran Sedentary Behavior dengan Body Mass Index.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 2 Uji Normalitas Data Sedentary Behavior dengan Body Mass Index**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 3 Uji Korelasi antara Sedentary Behavior dengan Body Mass Index**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Desain Penelitian Corolation.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Pembimbing 31

Lampiran 2. Kuesioner Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 3. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 4. Hasil Menggunakan SPSS**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 5. Kartu Bimbingan**Error! Bookmark not defined.**

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR PUSTAKA

- Allafi, A., Al-haifi, A. R., Al-fayez, M. A., Al-athari, B. I., Al-ajmi, F. A., Al-hazzaa, H. M., ... Ahmed, F. (2013). Physical activity , sedentary behaviours and dietary habits among Kuwaiti adolescents : gender differences, *17*(9), 2045–2052. <https://doi.org/10.1017/S1368980013002218>
- Batubara, J. R. L. (2010). Adolescent Development, *12*(1), 21–29.
- Bauman, A., Ainsworth, B. E., Sallis, J. F., Hagströmer, M., Craig, C. L., Bull, F. C., ... Group, I. P. S. (2011). The Descriptive Epidemiology of Sitting. *AMEPRE*, *41*(2), 228–235. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.05.003>
- Behaviour, S. (2012). Letter to the Editor : Standardized use of the terms “ sedentary ” and “ sedentary behaviours ,” *542*(February), 540–542. <https://doi.org/10.1139/H2012-024>
- Biddle, S. J. H. (2014). sedentary behaviour ?, (January 2011).
- Biddle, S. J. H., Gorely, T., Marshall, S. J., Murdey, I., & Cameron, N. (2004). The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health Physical activity and sedentary behaviours in youth : issues and controversies. <https://doi.org/10.1177/146642400312400110>
- Bogin, B., & Beydoun, N. (2006). The Relationship of Sitting Height Ratio to Body Mass Index and Fatness in The United States , 1988-1994, 1988–1994.
- Bull, F. C., Maslin, T. S., & Armstrong, T. (2009). Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): Nine Country Reliability and Validity Study, 790–804.
- CDC. (2011). Body mass index: Considerations for practitioners. *Cdc*, 4.
- Cleland, C. L., Hunter, R. F., Kee, F., Cupples, M. E., Sallis, J. F., & Tully, M. A. (2014). Validity of the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) in assessing levels and change in moderate-vigorous physical activity and

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sedentary behaviour, 1–11.

- Duvivier, B. M. F. M., Schaper, N. C., Bremers, M. A., Crombrugge, G. Van, Menheere, P. P. C. A., Kars, M., & Savelberg, H. H. C. M. (2013). Minimal Intensity Physical Activity (Standing and Walking) of Longer Duration Improves Insulin Action and Plasma Lipids More than Shorter Periods of Moderate to Vigorous Exercise (Cycling) in Sedentary Subjects When Energy Expenditure Is Comparable, *8*(2).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055542>
- E., M. J., & Philip, G. (2013). The Escalating Pandemics of Obesity and Sedentary Lifestyle, *164*, 249–258.
- Ekelund, U., Steene-johannessen, J., Brown, W. J., Fagerland, M. W., Owen, N., Powell, K. E., ... Lee, I. (2016). Does physical activity attenuate , or even eliminate , the detrimental association of sitting time with mortality ? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *The Lancet*, *6736*(16), 1–10. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30370-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30370-1)
- Fajanah, F. (2018). FAKTOR – FAKTOR DETERMINAN SEDENTARY LIFESTYLE PADA REMAJA, (16), 6–19.
- Flegal, K. M., Carroll, M. D., Ogden, C. L., & Curtin, L. R. (2010). CLINICIAN ' S CORNER Among US Adults , 1999-2008, *303*(3), 235–241.
- Fraenkel, Jack R. Norman Wallen, Helen, H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. (8th, Ed.) (Eighth Edi). New York: McGraw-Hill.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2012).
HowToDesignAndEvaluateResearchInEducation.TT-1.
- Jago, R., Fox, K. R., Page, A. S., Brockman, R., & Thompson, J. L. (2010). Physical activity and sedentary behaviour typologies of 10-11 year olds, 1–10.
- Katzmarzyk, P. T., & Lee, I. (2012). Sedentary behaviour and life expectancy in the USA : a cause-deleted life table analysis.

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-000828>

KEMENKES. (n.d.). infodatin reproduksi remaja-ed (1).pdf.

Lowe, A., Littlewood, C., & Mclean, S. (2018). Musculoskeletal Science and Practice Understanding physical activity promotion in physiotherapy practice : A qualitative study. *Musculoskeletal Science and Practice*, 35(January), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2018.01.009>

Marshall, S. J., Biddle, S. J. H., Gorely, T., Cameron, N., & Murdey, I. (2004). PEDIATRIC HIGHLIGHT Relationships between media use , body fatness and physical activity in children and youth : a meta-analysis, 1238–1246. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802706>

Mass, B., Schenkelberg, M. A., Dowda, M., & Pate, R. R. (2017). How Does the Relationship Between Motor Skill Performance and Body Mass Index Impact Physical Activity in Preschool Children??"

Matthews, C. E., Chen, K. Y., Freedson, P. S., Buchowski, M. S., Bettina, M., Pate, R. R., & Troiano, R. P. (2008). Original Contribution Amount of Time Spent in Sedentary Behaviors in the United States , 2003 – 2004, 167(7), 875–881. <https://doi.org/10.1093/aje/kwm390>

Mitchell, J. A., Pate, R. R., Beets, M. W., & Nader, P. R. (2013a). Time spent in sedentary behavior and changes in childhood BMI : a longitudinal study from ages 9 to 15 years. *International Journal of Obesity*, (November 2011), 54–60. <https://doi.org/10.1038/ijo.2012.41>

Mitchell, J. A., Pate, R. R., Beets, M. W., & Nader, P. R. (2013b). Time spent in sedentary behavior and changes in childhood BMI : a longitudinal study from ages 9 to 15 years. *International Journal of Obesity*, (March 2012), 54–60. <https://doi.org/10.1038/ijo.2012.41>

Nader, P. R., Brien, M. O., Houts, R., Bradley, R., Belsky, J., Crosnoe, R., ... Early, H. D. (2020). Identifying Risk for Obesity in Early Childhood. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2801>

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Nasional, S., Kesehatan, P., & Remaja, P. (n.d.). *No Title*.
- Nelson, M. C., Story, M., Larson, N. I., Neumark-sztainer, D., & Lytle, L. A. (2008). commentaries Emerging Adulthood and College- aged Youth : An Overlooked Age Change, *16*(10), 2205–2211.
<https://doi.org/10.1038/oby.2008.365>
- Norgan, N. G. (1994). Interpretation of Low Body Mass Indices : Australian Aborigines, *237*.
- Nuswantoro, U. D., & Sectional, C. (n.d.). BODY MASS INDEX (BMI) SEBAGAI SALAH SATU FAKTOR YANG BERKONTRIBUSI TERHADAP, *163–169*.
- Owen, N., Healy, N., Matthews, C. E., & Dunstan, D. W. (2010). Too Much Sitting : The Population Health Science of Sedentary Behavior, *105–113*.
- Pallant, J. (2010). *Survival Manual. McGraw-Hill Education*.
- Pate, R. R., Mitchell, J. A., Byun, W., & Dowda, M. (2011). Sedentary behaviour in youth. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090192>
- Pate, R. R., Neill, J. R. O., & Lobelo, F. (2008). The Evolving Definition of ““ Sedentary ,”” *29208*, *173–178*.
- Pedisic, Z., Grunseit, A., Ding, D., Chau, J. Y., Banks, E., Stamatakis, E., ... Bauman, A. E. (2014). High Sitting Time or Obesity : Which Came First ? Bidirectional Association in a Longitudinal Study of 31 , 787 Australian Adults, *22*(10), 2126–2130. <https://doi.org/10.1002/oby.20817>
- Peterson, N. E., Erickson, J. M., Sirard, J. R., Kulbok, P. A., & Deboer, M. D. (2017). Sedentary behavior and physical activity of young adult university students, *2013*(March), 1–9. <https://doi.org/10.1002/nur.21845>
- Risk, H. (2018). Too Much Sitting : A Newly Recognized Health Risk, *118*(9).
- Ryu, S., Chang, Y., Jung, H., Yun, K. E., Kwon, M., Choi, Y., ... Kim, Y. S. (2015). Relationship of sitting time and physical activity with non-alcoholic fatty liver disease. *Journal of Hepatology*, *63*(5), 1229–1237.

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

<https://doi.org/10.1016/j.jhep.2015.07.010>

Saunders, T. J., Chaput, J., Goldfield, G. S., Colley, R. C., Kenny, G. P., Doucet, E., & Tremblay, M. S. (2013). Prolonged sitting and markers of cardiometabolic disease risk in children and youth: A randomized crossover study. *Metabolism*, 62(10), 1423–1428.

<https://doi.org/10.1016/j.metabol.2013.05.010>

Saunders, T. J., Chaput, J., & Tremblay, M. S. (2014). Sedentary Behaviour as an Emerging Risk Factor for Cardiometabolic Diseases in Children and Youth. *Canadian Journal of Diabetes*, 38(1), 53–61.

<https://doi.org/10.1016/j.cjcd.2013.08.266>

Sugiyono. (2013). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R & D*.

Syndrom, M., Diabetes, T., Hamilton, M. T., Hamilton, D. G., & Zderic, T. W. (2007). Role of Low Energy Expenditure and Sitting in Obesity, Metabolic Syndrome, Type 2 Diabetes, and Cardiovascular Disease, 56(November), 2655–2667. <https://doi.org/10.2337/db07-0882.CVD>

Taylor, P., Hamrik, Z., Sigmundová, D., Kalman, M., Pavelka, J., & Sigmund, E. (n.d.). European Journal of Sport Science Physical activity and sedentary behaviour in Czech adults : Results from the GPAQ study, (August 2013), 37–41. <https://doi.org/10.1080/17461391.2013.822565>

Thomas, J. . R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2015). *Research Methods In Physical Activity*.

Tomaz, S. A., Pioreschi, A., Watson, E. D., Mcveigh, J. A., Rae, D. E., Jones, R. A., & Draper, C. E. (2019). Body Mass Index , Physical Activity , Sedentary Behavior , Sleep , and Gross Motor Body Mass Index , Physical Activity , Sedentary Behavior , Sleep , and Gross Motor Skill Pro fi ciencia in Preschool Children From a Low- to Middle-Income Urban Setting, (June). <https://doi.org/10.1123/jpah.2018-0133>

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Tremblay, M. S., Aubert, S., Barnes, J. D., Saunders, T. J., Carson, V., Latimer-cheung, A. E., ... Chinapaw, M. J. M. (2017). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome, 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>
- Tremblay, M. S., Colley, R. C., Saunders, T. J., Healy, G. N., & Owen, N. (2010). ` SE REVIEW / SYNTHE Physiological and health implications of a, 740, 725–740. <https://doi.org/10.1139/H10-079>
- Tremblay, M. S., Leblanc, A. G., Janssen, I., Kho, M. E., Hicks, A., Murumets, K., ... Duggan, M. (2011). ` SE REVIEW / SYNTHE Canadian Sedentary Behaviour Guidelines for Children and Youth, 64, 59–64. <https://doi.org/10.1139/H11-012>
- WHO. (n.d.). WHO. Retrieved from https://translate.googleusercontent.com/translate_c?client=srp&depth=1&hl=id&prev=search&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&tl=id&u=https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight&usg=ALkJrhh_zVFoBOYko1UGIuoGciDOMZVJqw
- WHO. (2018). *Handout for Module A Introduction*.
- World Health Organization. (2012). Global Physical Activity Questionnaire.

Zaenal Arifin Ryandi, 2020

HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN BMI PADA USIA REMAJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu