

**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN
SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET WANITA
KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
(KONI) MEDAN**

SKRIPSI

Oleh

SITI NURJANNAH

71160811028



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN
SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET WANITA
KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
(KONI) MEDAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan
Menjadi Sarjana Kedokteran**

Oleh

SITI NURJANNAH

71160811028



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmaanirrahiim, Alhamdulillahirrabbi'l'amin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, serta tidak lupa sholawat dan salam bagi Baginda Rasulullah Muhammad saw yang telah mengubah peradaban yang kelam dan kejam kepada cahaya dinnul Islam. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Wanita Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Medan”**.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan sarjana (S-1) Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mengalami banyak bantuan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr.H. Yanhar Jamaluddin, MAP selaku Rektor Universitas Islam Sumatera Utara.
2. Bapak dr. Indra Janis, MKT selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
3. Ibu drg.Kesuma Wardhani, M.Biomed, AIFO-K, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, masukan, motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu dr. Nur Afni Heryati Octavia, M.Biomed, , selaku dosen pembanding I yang telah memberikan kritik dan saran guna melengkapi kekurangan pada skripsi ini.
5. Ibu dr. Munauwarus Sarirah, M.Biomed, selaku dosen pembanding II yang telah memberikan kritik dan saran guna melengkapi kekurangan pada skripsi ini.

6. Seluruh staf pengajar Fakultas Kedokteran UISU yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis.
7. Bapak drs. Edi H Sibarani selaku Ketua Umum KONI yang telah mengizinkan pelaksanaan Penelitian dalam rangka penyusunan skripsi, Bapak Bambang dan Ibu Ari yang telah membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian.
8. Seluruh Keluarga tercinta terutama yang mulia Ayahanda Syamsul Bahri dan Ibunda Tumilah, yang tersayang adinda (Edo Muhammad Ghifari) yang telah memberikan dukungan, kasih sayang dan do'a yang tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi.
9. Sahabat-sahabat tercinta penulis khususnya Andhita Chairunnisa, Tia Dinda Sari Rambe, Tri Indah Oktavia, Ulfa Elfisa, Audy, Dessy Mila Sari hasibuan, Justika suriana Harahap, Lady Radesya Siringo-ringo, Syafira Mustaqilla, Alima Navia, Anis Sartika, Suhaimi Septiana Dwi Putri, Suci Susanti, Siti Asrifah muhsinin, Julidar Manurung, Anita Dewi, Zenny Permata Sari, Ika Wahyuni, Sri rahayu, serta teman-teman stambuk 2016 mahasiswa Fakultas kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan motivasi dan membantu pembuatan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, maka dengan segenap hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca agar skripsi ini dapat lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua para pembaca dalam mempelajari dan mengembangkan ilmu Kedokteran. Semoga limpahan rahmat, hidayah, dan karunia Allah SWT senantiasa tcurahkan untuk kita semua. Aamiin.

Medan, 27 Januari 2020

Penulis
(Siti Nurjannah)

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Aktivitas Fisik.....	4
2.1.1 Pengertian Aktivitas Fisik, latihan Fisik, dan Kebugaran Fisik.....	4
2.1.2 Respon Fisiologi terhadap Aktivitas Fisik.....	4
2.1.3 Tingkat Aktivitas Fisik.....	4
2.1.4 Kaidah Aktivitas Fisik.....	4
2.1.5 Durasi Program Latihan Fisik.....	6
2.1.6 Manfaat Aktivitas Fisik.....	7
2.1.7 Atlet.....	7

2.2 Menstruasi.....	8
2.2.1 Pengertian Menstruasi.....	8
2.2.2 Fisiologi Siklus Menstruasi	8
2.2.3 Hormon estrogen	11
2.2.4 Mekanisme Menstruasi.....	13
2.2.5 Gangguan Siklus Menstruasi.....	14
2.2.6 Pengaruh Olahraga dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Wanita.....	15
2.3 Kerangka Teori.....	17
2.4 Kerangka Konsep.....	17
2.5 Hipotesa.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1. Jenis Penelitian.....	19
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.2.1. Waktu.....	19
3.2.2. Tempat Penelitian.....	19
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	19
3.3.1. Populasi Penelitian.....	19
3.3.2. Sampel Penelitian.....	19
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	19
3.4.1. Kriteria Inklusi.....	19
3.4.2. Kriteria Eksklusi.....	20
3.5 Perhitungan Jumlah Sampel.....	20
3.6 Teknik Pengambilan Sampel.....	20
3.7 Variabel Penelitian.....	20
3.8 Definisi Operasional Variabel.....	20
3.9 Instrumen Penelitian.....	22
3.9.1 Aktivitas Fisik.....	22
3.9.2 Siklus Menstruasi.....	23
3.9.3 Atlet.....	23

3.10 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.11 Pengolahan Data dan Analisa Data.....	23
3.11.1 Pengolahan Data.....	23
3.11.2 Analisa Data.....	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Deskripsi Lokal Penelitan.....	25
4.2 Karakteristik Sampel.....	25
4.2.1 Distribusi Frekuensi Atlet Berdasarkan Usia.....	25
4.2.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Atlet dan Aktivitas Fisik.....	25
4.2.3 Distribusi Frekuensi Atlet Berdasarkan Aktiviitas Fisik.....	27
4.2.4 Distribusi frekuensi Atlet Berdasarkan Siklus Menstruasi.....	27
4.2.5 Distribusi Frekuensi Atlet Berdasarkan Siklus Menstruasi.....	27
4.3 Hasil Analisa Bivariat.....	28
4.4 Pembahasan.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	34

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Grafik Siklus Menstruasi.....	9
Gambar 2.2	Siklus Menstruasi.....	11
Gambar 2.3	Struktur Hormon Estrogen.....	12
Gambar 2.4	Kerangka Teori.....	17
Gambar 2.5	Kerangka Konsep.....	17

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Pembagian Cabang Olahraga berdasarkan Intensitas Latihan.....	5
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Aktivitas Fisik.....	24
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Siklus Menstruasi.....	25
Tabel 4.3	Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Wanita Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Medan.....	25

DAFTAR SINGKATAN

AMI	<i>Athletic Menstrual cycle Irregularity</i>
BMR	<i>Basal Metabolic Rate</i>
FSH	<i>Folicle Stimulating Hormone</i>
GnRH	<i>Gonadotropin Releasing Hormone</i>
KONI	Komite Olahraga Nasional Indonesia
LH	<i>Luteinizing Hormone</i>
MET	<i>Metabolic Energi Turnover</i>
PORPROVSU	Pekan Olahraga Provinsi Sumatera Utara
PON	Pekan Olahraga Nasional
SUMUT	Sumatera Utara

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Pengesahan Judul
Lampiran 2	Lembar Keterangan Survey Awal dari FK UISU
Lampiran 3	Surat Balasan Survey Awal
Lampiran 4	Surat Pernyataan Keabsahan Pusaka
Lampiran 5	Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 6	Surat Keterangan Layak Etik
Lampiran 7	Informed Consent
Lampiran 8	Kuisisioner
Lampiran 9	Master Data
Lampiran 10	Output Penelitian
Lampiran 11	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 12	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 13	Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal
Lampiran 14	Lembar Kegiatan Bimbingan Hasil penelitian
Lampiran 15	Lembar Mengikuti Seminar Proposal
Lampiran 16	Lembar Mengikuti Seminar Hasil Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Ahrens, K. A. Vladutju, C. J. Mumford, S. L. Scheliep, K. C. Perkins, N. J. Wende, J. W. Schisterman, E. F. (2014) 'The Effect of Physical Activity Across the Menstrual Cycle on Reproductive Function', *Ann Epideemiol*; 24(2): 127-134.
- Araujo, C. G. S. Scharhag, J. (2016) 'Athlete: A Working Definition For Medical and Health Sciences Research', *Scandinavian Journal of Meedicine and amp; Science in Sports*; 26(1):1.
- Asmarani. Rima. (2016) 'Pengaruh Olahraga terhadap Siklus Haid Atlit' *Journal of Medicine*: 2-15.
- Bandyopadhyay, A. and Bhattacharjee, I. (2012) 'Physiological Perspective of Endurance Overtraining – A Comprehensive Update', *Journal of Medicine (Cincinnati)*, 5(1):7-20.
- Basili, I. (2017) 'Perbedaan Rerata Panjang Siklus Menstruasi antara Mahasiswi Berstatus Gizi Obesitas dengan Status Gizi Normal di Fakultas Kedokteran Syiah Kuala', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Medisia*; 2(4): 23-27.
- Craig, C. L. *et al.* (2003) 'International physical activity questionnaire: 12-Country reliability and validity', *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8):1381-1390.
- Ganong. Barrett, K. E. Barman, S. M. Boitano S. Brooks, H. L. (2014) 'Buku Ajar fisiologi Kedokteran, Edisi 24. Jakarta:EGC: 432.
- Gibney. Michael, J. Margetts. Barrie, M. Kearney. John, M. Arab. Lenore. (2009) 'Gizi Kesehatan Masyarakat', Alih bahasa oleh dr. Andry Hartono. Jakarta: EGC: 101-108.
- Goodman. and Gillman. (2011) 'Manual Farmakologi dan Terapi', Jakarta: EGC: 946-947.
- Hamilton, K. J. *et al.* (2016) 'Estrogen hormone physiology: Reproductive findings from estrogen receptor mutant mice Katherine', 14(1): 3-8.
- Hossam H, Nadia F, Nahed K, T. M. (2016) 'The relationship between menstrual cycle irregularity and body mass index among secondary schools pupils', *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 5(1)(1); 48-52.
- Kurniawan, A., Trisetiyono, Y. and Pramono, D. (2016) 'Pengaruh Olahraga Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Ilmu

- Keolahragaan Universitas Negeri Semarang Tahun 2016', *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 5(4); 298–306.
- Lamina, S. *et al.* (2013) 'Exercise and menstrual function: A review study', *Health*, 05(12); 2014–2017.
- Manuaba, I. A. C. Manuaba, I. B. G. F. Manuaba, I. B. G. (2009) 'Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita', Edisi 2. Jakarta: EGC: 55-59.
- Narulita, E. Prihatin, J. (2017) 'Kontrasepsi Hormonal Jenis, Fisiologi, dan Pengaruhnya bagi Rahim', Jember: UNEJ Prees: 8-9.
- Orio, F. Muscogiuri, G. Ascione, A. Marciano, F. Volpe, A. La Sala, G. *et al.* (2013) 'Effects of physical exercise on the female reproductive system', *Minerva Endocrinol*; 38(3): 305-319.
- Prawirohardjo, S. (2011) 'Ilmu Kebidanan', Jakarta: yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo: 160-5.
- Preston, R. R. Wilson, T. E. (2016) 'Ilustrasi Berwarna Fisiologi', Jilid 2. Jakarta: Binarupa Aksara Publisher: 353-355.
- Purba, A. (2018) 'Penerapan Faal Olahraga untuk Prestasi Atlet, Asupan Gizi, Penatalaksanaan Cedera Olahraga Taping', Bandung: 21.
- Romeo, J. *et al.* (2010) 'Physical activity, immunity and infection', *Proceedings of the Nutrition Society*, 69(3); 390–399.
- Roupas, N. D. and Georgopoulos, N. A. (2011) 'Menstrual function in sports', *Hormones*, 10(2); 104–116.
- Rusip, G. (2009) 'Dasar-dasar Fisiologi Sistem Reproduksi', Medan: 56-65.
- Saputri, G. A. R. R. (2012) 'Female Athlete Triad pada Atlet Putri di Pusat Pendidikan Latihan (PUSDIKLAT) Ragunan Jakarta', *Journal of Nutrition College*; 1(1): 405-413.
- Setiati, S. (2014) Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 3. Jakarta: Internal Publishing: 3945-3950.
- Sherwood, L. (2016) 'Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem' Edisi 8. Jakarta: EGC: 814-818.
- Silva, D. A. S., Petroski, E. L. and Andreia, P. (2014) 'Effects of aerobic exercise on the body composition and lipid profile of overweight adolescents', *Revista Brasileira de Ciencias do Esporte*, 36(2), 295–309.

Tanudjaja, L. M., Polii, H. and Wungouw, H. I. S. (2016) 'Gambaran menstruasi atlet basket di SMAN 9 Manado', *Jurnal e-Biomedik*, 4(1), pp. 2–5.

Yani, N. G. (2016) 'Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Kontingen Pon XIX Jawa Barat di KONI Sulawesi Selatan', *Journal of Medicine*: 13-19.

Lampiran I

LEMBAR PENGESAHAN JUDUL



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIT PENELITIAN

KAMPUS : JL. STM NO. 77 SUKA MAJU, MEDAN - 20146
KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 - 4142495

LEMBAR PENGESAHAN
JUDUL SKRIPSI

Aca
di

Judul : HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK
TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA
ATLET WANITA KONI MEDAN

Tujuan Umum : MENGETAHUI HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS
FISIK TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA
ATLET WANITA KONI MEDAN

Tujuan Khusus : - MENGETAHUI DISTRIBUSI FREKUENSI TINGKAT
AKTIVITAS FISIK PADA ATLET WANITA KONI MEDAN
- MENGETAHUI DISTRIBUSI FREKUENSI SIKLUS
MENSTRUASI PADA ATLET WANITA KONI MEDAN

Nama : JITI NURJANNAH
NPM : 71160811028

Pembimbing

Koordinator Unit Penelitian

ACC UNIT PENELITIAN

(drg. KESUMA WARDHANI, M. Biomed

()

Lampiran II

SURAT KETERANGAN SURVEY AWAL DARI FK UISU



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN

KAMPUS JLN. SM. RAJA NO. 2A MEDAN - 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 - 4142495

Nomor : 1065.A /L/E.03/III/2019
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin

Medan, 23 Rajab 1440 H
30 Maret 2019 M

Kepada Yth.
Ketua Komite Olahraga Nasional Indonesia Kota Medan
di
Tempat

Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema "Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi Pada Atlet Wanita KONI Kota Medan", maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Siti Nurjannah
NPM : 71160811028

Untuk dapat melaksanakan **Survey Awal** di Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Medan.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.



A.n Dekan
Pembantu Dekan Bidang Akademik



Dr. H. Makmur, Sp.S

Lampiran III

SURAT BALASAN SURVEY AWAL

 UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
KONI
KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
KOTA MEDAN 

Jalan Stadion No. 89 OP (Komplek Stadion Teladan) Medan 20217. Telp. (061) 7326262, Fax. (061) 7322626
Email : konimdn@gmail.com

Nomor : 094/KONI-MDN/VIII/2019
Lamp : -
Hal : Izin Observasi.

Medan, 14 Agustus 2019

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sumatera Utara
di-
Medan

Salam Olahraga,

Merujuk Surat dari Universitas Islam Sumatera Utara Fakultas Kedokteran Nomor : 1065.A/L/E.03/III/2019 perihal Survey Data Awal Penelitian dengan tema "Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi Pada Atlet Wanita KONI Kota Medan".


Bersama ini kami beritahukan bahwa :

Nama : Siti Nurjannah
NIM : 71160811028
Fakultas : Kedokteran

Benar telah melakukan Observasi/Survey di Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kota Medan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami diucapkan terima kasih.

KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
KOTA MEDAN


DRS. EDDY H. SIBARANI
Ketua Umum

Tembusan :

1. Bapak Ketua Umum KONI Sumut
2. P e r t i n g g a l.

Lampiran IV

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN PUSTAKA



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIT PENELITIAN

KAMPUS : JL. STM NO. 77 SUKA MAJU, MEDAN - 20146
KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 - 4142495

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini telah memeriksa kebenaran daftar pustaka yang digunakan oleh :

Nama mahasiswa : SITI NURJANNAH
NPM : 71160811028
Judul skripsi : HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN
SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET WANITA
KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA (KONI) MEDAN

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing skripsi

UNIT PENELITIAN

drg. Kesuma Wardani, M. Biomed) AFD-k

Lampiran V

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



K O N I
KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
KOTA MEDAN



Jalan Stadion No. 89 OP (Komplek Stadion Teladan) Medan 20217. Telp. (061) 7326262, Fax. (061) 7322626
Email : konimdn@gmail.com

Nomor : 005/KONI-MDN/II/2020
Lamp : -
Hal : Izin Penelitian.

Medan, 03 Januari 2020

Kepada Yth :

Dekan Fakultas Kedokteran UISU

di-
Medan

Salam Olahraga,

Merujuk Surat dari Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara Nomor : 3046/L/E.03/XI/2019 perihal Permohonan Izin.

Bersama ini kami beritahukan bahwa :
Nama : Siti Nurjannah
NIM : 71160811028

Benar telah melakukan Penelitian di Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kota Medan dengan tema " Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi Pada Atlet Wanita KONI Medan".

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami diucapkan terima kasih.

KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
KOTA MEDAN

DRS. EDDY H. SIBARANI
Ketua Umum

Tembusan :

1. Bapak Ketua Umum KONI Sumut
2. Perti nggal.

Lampiran VI

SURAT KETERANGAN LAYAK ETIK

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
UNIVERSITY OF SUMATERA UTARA

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.019/EC/KEPK.UISU/XI/2019

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Siti Nurjanah
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Islam
Sumatera Utara
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Wanita Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Medan"

"Correlation between Physical Activity Level with Menstrual Cycle on Female Athletes of Indonesian National Sport Committee (KONI) Medan"

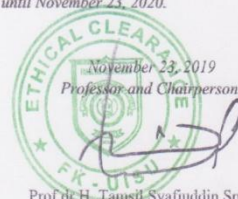
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 23 November 2019 sampai dengan tanggal 23 November 2020.

This declaration of ethics applies during the period November 23, 2019 until November 23, 2020.

November 23, 2019
Professor and Chairperson.



Prof. Dr. H. Tamsil Syafiuddin, Sp.P(K)

Lampiran VII

INFORMED CONSENT

Peneliti yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Siti Nurjannah

NIM : 71160811028

Adalah salah satu mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara (UISU) yang sedang melakukan penelitian tentang Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Wanita Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Medan.

Manfaat dari penelitian ini untuk menambah wawasan, pengembangan referensi, dan diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat umum khususnya atlet wanita, bahwa olahraga yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi pada atlet wanita, juga sebagai bahan pertimbangan untuk para pelatih dalam mengatur atau menyusun jadwal latihan para atlet wanita.

Cara melakukan penelitian ini adalah dengan mengisi pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner.

Identitas semua sampel dan informasi yang diperoleh dalam penelitian ini akan dijamin kerahasiaannya dan menjadi tanggung jawab peneliti apabila informasi yang diberikan merugikan di kemudian hari. Semua aspek dalam penelitian ini akan didiskusikan dengan ahlinya di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera utara.

Saudari dapat mengundurkan diri dari penelitian ini kapan saja tanpa paksaan apapun. Jika Saudari memutuskan untuk mengundurkan diri dari penelitian ini, semua data yang diperoleh dalam penelitian ini tidak akan disalahgunakan tanpa izin saudari. Informasi yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan bahan atau data yang sangat bermanfaat bagi pengembangan Ilmu Kedokteran dan akan dipublikasikan dalam bentuk skripsi dan jurnal. Atas kesediaan dan kerjasama Saudari, Peneliti ucapkan terima kasih.

Medan, 2019

LEMBAR PERSETUJUAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Alamat :

No telp :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, saya bersedia berpartisipasi sebagai sampel dalam penelitian yang berjudul "Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Atlet Wanita Komite Olahraga Nasional Indonesia Medan (KONI)" yang dilakukan oleh Siti Nurjannah, mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan sukarela.

Medan, 2019

()

Lampiran VIII

KUISIONER

Nomor : _____
Tanggal Pengisian : _____
Nama : _____
Umur : _____ Tahun
Berat Badan/Tinggi Badan : _____ kg/ _____ cm
Cabang Olahraga : _____

A. Aktifitas Fisik

KUISIONER INTERNASIONAL AKTIVITAS FISIK

Peneliti tertarik untuk mengetahui tentang jenis kegiatan fisik yang dilakukan orang sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari mereka. Pertanyaan akan meminta anda tentang waktu yang anda habiskan aktif secara fisik dalam 7 hari terakhir. Jawablah setiap pertanyaan bahkan jika anda tidak menganggap diri anda untuk menjadi orang yang aktif. Silahkan berpikir tentang aktivitas yang anda lakukan di tempat kerja, sebagai bagian dari rumah dan pekarangan anda bekerja, untuk mendapatkan dari satu tempat ke tempat, dan di waktu luang anda untuk rekreasi, olahraga atau sport.

Pikirkan semua aktifitas yang menggairahkan (giat) yang anda lakukan dalam 7 hari belakangan. Kegiatan yang penuh semangat ini bermakna kegiatan yang membutuhkan usaha fisik yang berat yang anda lakukan paling sedikit dalam 10 menit pada satu waktu.

1. Selama 7 hari terakhir, berapa hari anda melakukan aktivitas fisik yang berat seperti angkat besi, menggali, aerobic, atau balap sepeda ?
___ hari per minggu (0-7 Hari)
Tidak ada kegiatan fisik yang berat (skip ke pertanyaan 3)
2. Berapa banyak waktu yang anda luangkan selama melakukan aktifitas yang berat pada hari tersebut ?

___ jam per hari (0-16 jam)

___ menit per hari (0., 10., 20., dst-50)

() tidak tahu/tidak yakin

Pikirkan semua aktifitas sedang yang anda lakukan pada 7 hari terakhir. Aktifitas sedang merujuk pada kegiatan yang membutuhkan usaha fisik yang sedang dan membuat anda bernafas lebih sulit dari biasanya., pikirkan aktivitas fisik tersebut yang anda lakukan minimal 10 menit pada satu waktu.

3. Selama 7 hari terakhir, berapa hari anda melakukan aktivitas fisik sedang seperti mengangkat beban ringan, bersepeda dengan kecepatan biasa, atau bermain tenis ganda ? jangan memasukkan berjalan

___ per minggu (0-7 Hari)

() tidak ada aktifitas fisik sedang (Skip ke pertanyaan 5)

4. Berapa banyak waktu yang anda luangkan selama melakukan aktifitas yang sedang pada hari tersebut ?

___ jam per hari (0-16 jam)

___ menit per hari (0., 10., 20., dst-50)

() tidak tahu/tidak yakin

Pikirkan tentang waktu yang anda luangkan untuk berjalan dalam 7 hari terakhir. Hal ini termasuk ketika bekerja dan di rumah, jalan untuk pindah dari tempat ke tempat lain, dan jalan yang anda lakukan sendiri untuk hiburan, olahraga, latihan, atau bermalas-malasan.

5. Selama 7 hari terakhir, berapa hari yang anda gunakan untuk berjalan minimal 10 menit dalam 1 waktu

___ hari per minggu (0-7 Hari)

() Tidak berjalan(skip ke pertanyaan no 7)

6. Berapa banyak waktu yang biasanya anda luangkan untuk berjalan pada hari tersebut ?

___ jam per hari (0-16 jam)

___ menit per hari (0., 10., 20., dst-50)

() tidak tahu/tidak yakin

Pertanyaan terakhir mengenai waktu yang anda luangkan untuk duduk pada hari kerja dalam 7 hari terakhir. Termasuk dalam waktu kerja, di rumah, sementara anda mengerjakan kegiatan, atau dalam waktu luang. Hal ini termasuk waktu ketika duduk di meja, mengunjungi teman, membaca, atau duduk dan merebah ketika nonton TV.

7. Selama 7 hari terakhir, berapa banyak waktu yang anda luangkan untuk duduk pada hari kerja ?
- ___ jam per hari (0-16 jam)
- ___ menit per hari (0., 10., 20., dst-50)
- () tidak tahu/tidak yakin (Craig *et al.*, 2003).

B.Siklus Menstruasi

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah jarak menstruasi anda antara 21-35 hari?		
2.	Apakah jarak menstruasi anda antara 35-90 hari?		
3.	Apakah anda pernah mengalami menstruasi 2 kali dalam sebulan?		
4.	Apakah anda pernah tidak menstruasi lebih dari 3 bulan berturut-turut?		

Lampiran IX

MASTER DATA

No.	Nama	Atlet	Aktivitas Fisik	Siklus Menstruasi
1.	MA	CATUR	RINGAN	TIDAK NORMAL
2.	YCD	T.MEJA	RINGAN	TIDAK NORMAL
3.	YCS	T.MEJA	RINGAN	TIDAK NORMAL
4.	MNR	KEMPO	SEDANG	NORMAL
5.	JR	KRIKET	SEDANG	NORMAL
6.	DL	B.SEPEDA	SEDANG	TIDAK NORMAL
7.	DM	BASKET	SEDANG	TIDAK NORMAL
8.	AI	JUDO	SEDANG	TIDAK NORMAL
9.	NAD	KARATE	SEDANG	TIDAK NORMAL
10.	NDPO	KARATE	SEDANG	TIDAK NORMAL
11.	TK	KARATE	SEDANG	TIDAK NORMAL
12.	CM	KEMPO	SEDANG	TIDAK NORMAL
13.	FA	KEMPO	SEDANG	TIDAK NORMAL
14.	FRPH	KEMPO	SEDANG	TIDAK NORMAL
15.	KN	KEMPO	SEDANG	TIDAK NORMAL
16.	DAP	T.MEJA	SEDANG	TIDAK NORMAL
17.	MALM	TINJU	SEDANG	TIDAK NORMAL
18.	BM	A.BESI	BERAT	NORMAL
19.	DS	A.BESI	BERAT	NORMAL
20.	LGS	A.BESI	BERAT	NORMAL
21.	TJ	A.BESI	BERAT	NORMAL
22.	TR	A.BESI	BERAT	NORMAL
23.	YA	A.BESI	BERAT	NORMAL
24.	S	BADMINTON	BERAT	NORMAL
25.	A	BASKET	BERAT	NORMAL

26.	C	BASKET	BERAT	NORMAL
27.	CF	BASKET	BERAT	NORMAL
28.	H	BASKET	BERAT	NORMAL
29.	LT	BASKET	BERAT	NORMAL
30.	TAR	BASKET	BERAT	NORMAL
31.	I	KARATE	BERAT	NORMAL
32.	NA	KARATE	BERAT	NORMAL
33.	SS	TAEKWONDO	BERAT	NORMAL
34.	L	TINJU	BERAT	NORMAL
35.	MAL	TINJU	BERAT	NORMAL
36.	MS	TINJU	BERAT	NORMAL
37.	RLM	VOLI	BERAT	NORMAL
38.	DS	A.BESI	BERAT	TIDAK NORMAL
39.	A	BADMINTON	BERAT	TIDAK NORMAL
40.	EAAL	DRUMBAND	BERAT	TIDAK NORMAL
41.	FJN	DRUMBAND	BERAT	TIDAK NORMAL
42.	MS	DRUMBAND	BERAT	TIDAK NORMAL
43.	RM	DRUMBAND	BERAT	TIDAK NORMAL
44.	RMA	DRUMBAND	BERAT	TIDAK NORMAL
45.	SA	DRUMBAND	BERAT	TIDAK NORMAL
46.	AL	JALAN CEPAT	BERAT	TIDAK NORMAL
47.	CA	JUDO	BERAT	TIDAK NORMAL
48.	DM	KARATE	BERAT	TIDAK NORMAL
49.	JN	KARATE	BERAT	TIDAK NORMAL
50.	TZ	KARATE	BERAT	TIDAK NORMAL
51.	YTG	L.PELURU	BERAT	TIDAK NORMAL
52.	PA	L.MARTIL	BERAT	TIDAK NORMAL
53.	RD	SILAT	BERAT	TIDAK NORMAL
54.	RV	SILAT	BERAT	TIDAK NORMAL
55.	TW	SILAT	BERAT	TIDAK NORMAL

56.	AS	TAEKWONDO	BERAT	TIDAK NORMAL
57.	NEG	TAEKWONDO	BERAT	TIDAK NORMAL
58.	YR	TAEKWONDO	BERAT	TIDAK NORMAL
59.	KA	TAKRAW	BERAT	TIDAK NORMAL
60.	PS	VOLI	BERAT	TIDAK NORMAL

Lampiran X

OUTPUT PENELITIAN

1. UNIVARIAT

Statistics

		aktivitasfisik	siklusmenstruasi
N	Valid	60	60
	Missing	0	0

aktivitasfisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	3	5,0	5,0	5,0
	Sedang	14	23,3	23,3	28,3
	Berat	43	71,7	71,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

siklusmenstruasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	22	36,7	36,7	36,7
	Tidak Normal	38	63,3	63,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

2. BIVARIAT

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
aktivitasfisik * siklusmenstruasi	60	100,0%	0	0,0%	60	100,0%

aktivitasfisik * siklusmenstruasi Crosstabulation

		siklusmenstruasi			
		Normal	Tidak Normal	Total	
aktivitasfisik	Ringan	Count	0	3	3
		% within aktivitasfisik	0,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	0,0%	5,0%	5,0%
	Sedang	Count	2	12	14
		% within aktivitasfisik	14,3%	85,7%	100,0%
		% of Total	3,3%	20,0%	23,3%
	Berat	Count	20	23	43
		% within aktivitasfisik	46,5%	53,5%	100,0%
		% of Total	33,3%	38,3%	71,7%
Total	Count	22	38	60	
	% within aktivitasfisik	36,7%	63,3%	100,0%	
	% of Total	36,7%	63,3%	100,0%	

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	-,739	,182	-3,078	,002
N of Valid Cases		60			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Lampiran XI

DOKUMENTASI PENELITIAN





LampiranXII

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama :Siti Nurjannah
Tempat/Tanggal Lahir :Lestari Dadi, 14 Oktober 1997
Agama :Islam
Alamat :Perbaungan

Riwayat Pendidikan

2003-2004 :TK Annida Desa Bengabing
2004-2007 :Madrasah Ibtida'iyah Sei Tontong
2007-2010 :SDN 105369 Desa Lestari Dadi
2010-2013 :SMPN 1 Pegajahan Desa Bengabing
2013-2016 :Pesantren Darul Arafah Raya Lau Bakeri
2016-Sekarang :Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

Lampiran XIII

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN

Dosen Pembimbing : drg. Kesuma Wardani, M.Biomed. AIFO-K

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
13 Maret 2019	Pengajuan judul dan acc judul	-	Kesuma
25 Maret 2019	Membahas Referensi	-	Kesuma
27 Maret 2019	Tanda tangan Survey awal	-	Kesuma
03 Mei 2019	BAB 1 dan 2	Perbaikan	Kesuma
20 Juni 2019	BAB 1, 2, dan 3	Perbaikan	Kesuma
8 Agustus 2019	BAB 1, 2, dan 3	Perbaikan	Kesuma





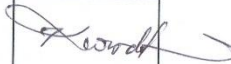
TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
14 Agustus 2019	BAB 1.2. dan 3. dan kuesioner	Perbaikan	<i>Kurdh</i>
19 Agustus 2019	BAB 1.2.3 dan kuesioner	Perbaikan	<i>Kurdh</i>
20 Agustus 2019	Tanda tangan Seminar Proposal	-	<i>Kurdh</i>
24 September 2019	Revisi 1.2.3	• Perbaikan	<i>Kurdh</i>
30 September 2019	Revisi 1.2.3	• Perbaikan	<i>Kurdh</i>

Lampiran XIV

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN HASIL PENELITIAN

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN HASIL PENELITIAN

Dosen Pembimbing : drg. Kesuma Wardani, M. Biomed. AIFD - K

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
12 Desember 2019	BAB 4. dan 5	Perbaiki	
16 Desember 2019	BAB 4. dan 5	Perbaiki	
27 Desember 2019	BAB 4. dan 5	Perbaiki	
10 Januari 2020	BAB 4. dan 5	Perbaiki	
			

Lampiran XV

LEMBAR MENGIKUTI SEMINAR PROPOSAL

MENGIKUTI SEMINAR PROPOSAL

NO	TANGGAL	PEMAKALAH	JUDUL	PARAF PEMBIMBING
1.	29 / 5 - 2019	Tri Indah Oktavia	Hubungan pengetahuan perilaku dan sikap kewanitaan terhadap abortus	
2.	5 / 8 - 2019	MUHAMMAD FARUQ	HUBUNGAN Senam Diabetes dengan Penderita kadar glukosa darah	
3.	22 / 2 - 2019	ARIFAH MUAMAMAH	Gambaran tingkat Kepatuhan metakua tangan pada dokter muda	
4.				
5.	.			

Lampiran XVI

LEMBAR MENGIKUTI SEMINAR HASIL PENELITIAN

MENGIKUTI SEMINAR HASIL PENELITIAN

NO	TANGGAL	PEMAKALAH	JUDUL	PARAF PEMBIMBING
1.	8 / Maret 19	ARIFAH MUAMANAH	Gambaran Tingkat Kepatuhan menaati Tindakan pd dokter muda	
2.	20 / 01-2020	ALYA DINA : SAULIA - LUBIS	HUBUNGAN KADAR ASAM URAT DENGAN	
3.	20 / 01-2020	DEASY PUTRI SAHBANA	HUBUNGAN STRESS AKADEMIK	
4.	22 / 012020	DESI MILA SARI	PEMERIKSAAN KETUMBE DENGAN KDT 10%	
5.	20 / 01-2020	TRI INDAH OKTAVIA	HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP TERHADAP	