

**PENGARUH AKTIVITAS JALAN KAKI MENUJU KAMPUS
TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN PADA MAHASISWA
UPY (UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA)
DI YOGYAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Oleh :

AULIYA LUTFIL ADIB

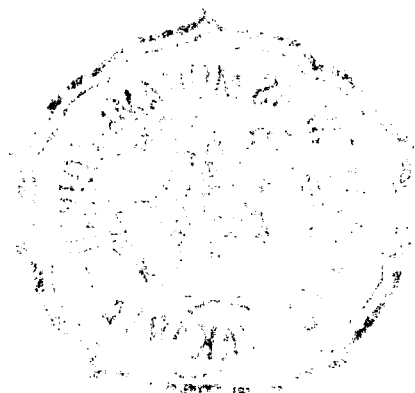
NIM : 20030310102

FAKULTAS KEDOKTERAN

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH ELLIS AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60637

CHICAGO, ILLINOIS 60637

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5708 SOUTH ELLIS AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60637



CHICAGO, ILLINOIS 60637
CHICAGO, ILLINOIS 60637

CHICAGO, ILLINOIS 60637
CHICAGO, ILLINOIS 60637

HALAMAN PENGESAHAN
PENGARUH AKTIVITAS JALAN KAKI MENUJU KAMPUS
TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN PADA MAHASISWA UPY
(UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA) DI YOGYAKARTA

Disusun oleh :

Nama : AULIYA LUTFIL ADIB

NIM : 20030310102



Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah



Tri Pitara S.Si., M.Kes

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dr. H. Erwin Santosa Sp.A., M.Kes

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Barokah, Rahmat, Hidayah serta Nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Aktivitas Jalan Kaki Menuju Kampus Terhadap Tingkat Kebugaran Pada Mahasiswa UPY (Universitas PGRI Yogyakarta) di Yogyakarta”** ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurah untuk Rasulullah SAW yang telah membawa cahaya kebenaran kepada seluruh ummat manusia.

Karya Tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan dan menyusun karya tulis ilmiah ini
2. Tri Pitara S.Si, M.Kes., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan karya tulis ilmiah.
3. Staff Laboratorium Fisiologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak membantu pelaksanaan penelitian.
4. DR. Buchori, M.s. M.pd., selaku rektor Universitas PGRI Yogyakarta yang

QUESTION 1

1. The following table shows the number of people who attended a concert in each of the five years from 2010 to 2014. The number of people who attended the concert in each year is given by the number of people who attended the concert in that year.

Year	Number of people
2010	100
2011	120
2012	150
2013	180
2014	200

2. The following table shows the number of people who attended a concert in each of the five years from 2010 to 2014. The number of people who attended the concert in each year is given by the number of people who attended the concert in that year.

Year	Number of people
2010	100
2011	120
2012	150
2013	180
2014	200

3. The following table shows the number of people who attended a concert in each of the five years from 2010 to 2014. The number of people who attended the concert in each year is given by the number of people who attended the concert in that year.

Year	Number of people
2010	100
2011	120
2012	150
2013	180
2014	200

5. Staff dan mahasiswa Universitas PGRI Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian ini.
6. Mulia Computer yang telah banyak membantu penulis dalam mengolah data hasil penelitian.
7. Rekan-rekan komunitas “Yon-Gad 240” yang telah banyak memberikan motivasi kepada penulis untuk segera menyelesaikan penulisan penelitian ini.
8. Semua rekan angkatan 2003 Fakultas Kedokteran UMY, terima kasih atas semua dukungan selama ini.
9. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas dukungannya.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kebaikan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata, semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk :

- ❖ *Para syuhada dan mujahid yang telah berjuang untuk menegakkan kalimatullah di muka bumi ini.*
- ❖ *Ibunda Zaronah dan ayahanda M. Zuhri terima kasih atas dukungan, do'a, dan cinta yang tanpa batas, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.*
- ❖ *Kakak-kakakku Mbak Lis, Mas Sus, Mas Nasir dan Mbak Ina yang selalu memberikan dukungan dan motivasi pada penulis dalam menjalani hidup ini.*
- ❖ *Keponakan-keponakan kecilku tercinta, Rija dan Risya, yang menjadi inspirasi hidup penulis untuk terus selalu berkarya.*

QUESTION 1 (10 marks)

1.1. The following table shows the demand curve for a good:

Price (R) Quantity demanded

100

90 10 80 20 70 30 60 40

50 50 40 60 30 70 20 80

30 90

20 100 10 110 0 120 10 130

10 140 0 150 10 160 20 170

1.2. Calculate the price elasticity of demand for the good at a price of R50.

1.3. Calculate the price elasticity of demand for the good at a price of R30.

1.4. Calculate the price elasticity of demand for the good at a price of R10.

1.5. (10)

MOTTO

ثُمَّ جَعَلْنَاكَ عَلَىٰ شَرِيْعَةٍ مِّنَ الْأَمْرِ فَاتَّبِعْهَا وَلَا تَتَّبِعْ أَهْوَاءَ الَّذِينَ لَا
يَعْلَمُونَ ﴿١٨﴾

Kemudian Kami jadikan kamu berada di atas suatu syariat (peraturan) dari urusan (agama itu), maka ikutilah syariat itu dan janganlah kamu ikuti hawa nafsu orang-orang yang tidak mengetahui (Q.S. Al Jaatsiyah: 18)

تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ ۖ وَتُجَاهِدُونَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنفُسِكُمْ
ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُمْ تَعْلَمُونَ ﴿١١﴾

(yaitu) kamu beriman kepada Allah dan RasulNya dan berjihad di jalan Allah dengan harta dan jiwamu. Itulah yang lebih baik bagimu, jika kamu mengetahui. (Q.S. Ash Shaff: 11)

“Makin dekat cita-cita terwujud, makin berat penderitaan yang harus kita alami”(Jend. Soederman)

Mempelajari fenomena penyakit tanpa buku, sama saja dengan melayari sebuah lautan yang belum pernah dipetakan, sedangkan mempelajari sebuah

... ..

...

... ..

... ..

...

... ..

... ..

... ..

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR GAMBAR GRAFIK.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENGANTAR.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kebugaran Jasmani dan Aerobik.....	8
1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani.....	1
2. Pengukuran Kebugaran Jasmani.....	12
B. Jalan Jalan Kaki Sebagai Olah Raga Aerobik.....	13
1. Program Latihan Jalan Kaki	14
2. Laju Kemajuan	19
3. Prinsip F.I.T. (Frekuensi, Intensitas dan Waktu (<i>Time</i>)).....	21
4. Jalan Kaki Untuk Orang Dengan Kasus Khusus	25

QUESTION

1. The following table shows the number of people who visited the National Museum in London in each year from 1990 to 2000. The number of people is given in millions.

Year	Number of people (millions)
1990	1.2
1991	1.3
1992	1.4
1993	1.5
1994	1.6
1995	1.7
1996	1.8
1997	1.9
1998	2.0
1999	2.1
2000	2.2

Use the table to answer the following questions.

1. How many people visited the National Museum in London in 1995?
2. How many more people visited the National Museum in London in 2000 than in 1990?
3. How many people visited the National Museum in London in 1998?
4. How many people visited the National Museum in London in 1992?
5. How many people visited the National Museum in London in 1999?
6. How many people visited the National Museum in London in 1993?
7. How many people visited the National Museum in London in 1994?
8. How many people visited the National Museum in London in 1996?
9. How many people visited the National Museum in London in 1997?
10. How many people visited the National Museum in London in 1998?
11. How many people visited the National Museum in London in 1999?
12. How many people visited the National Museum in London in 2000?

BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian	30
B. Populasi dan Sampel	30
C. Variabel Penelitian	31
D. Alat Penelitian, Cara Kerja dan Perhitungan	31
E. Waktu dan Tempat	34
F. Cara Pengumpulan Data	34
G. Cara Pengelolaan dan Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan	46

10. *Chlorophyll a* is the primary photosynthetic pigment in most plants and algae. It is a green pigment that absorbs light energy in the blue and red regions of the visible spectrum. The central magnesium atom in the chlorophyll *a* molecule is coordinated by four nitrogen atoms in a porphyrin ring. The side chain of the chlorophyll *a* molecule is a long phytol chain, which is attached to the magnesium atom. The phytol chain is hydrophobic and anchors the chlorophyll molecule in the thylakoid membrane.
11. The primary photosynthetic pigment in most plants and algae is *Chlorophyll a*. It is a green pigment that absorbs light energy in the blue and red regions of the visible spectrum. The central magnesium atom in the chlorophyll *a* molecule is coordinated by four nitrogen atoms in a porphyrin ring. The side chain of the chlorophyll *a* molecule is a long phytol chain, which is attached to the magnesium atom. The phytol chain is hydrophobic and anchors the chlorophyll molecule in the thylakoid membrane.
12. The primary photosynthetic pigment in most plants and algae is *Chlorophyll a*. It is a green pigment that absorbs light energy in the blue and red regions of the visible spectrum. The central magnesium atom in the chlorophyll *a* molecule is coordinated by four nitrogen atoms in a porphyrin ring. The side chain of the chlorophyll *a* molecule is a long phytol chain, which is attached to the magnesium atom. The phytol chain is hydrophobic and anchors the chlorophyll molecule in the thylakoid membrane.
13. The primary photosynthetic pigment in most plants and algae is *Chlorophyll a*. It is a green pigment that absorbs light energy in the blue and red regions of the visible spectrum. The central magnesium atom in the chlorophyll *a* molecule is coordinated by four nitrogen atoms in a porphyrin ring. The side chain of the chlorophyll *a* molecule is a long phytol chain, which is attached to the magnesium atom. The phytol chain is hydrophobic and anchors the chlorophyll molecule in the thylakoid membrane.
14. The primary photosynthetic pigment in most plants and algae is *Chlorophyll a*. It is a green pigment that absorbs light energy in the blue and red regions of the visible spectrum. The central magnesium atom in the chlorophyll *a* molecule is coordinated by four nitrogen atoms in a porphyrin ring. The side chain of the chlorophyll *a* molecule is a long phytol chain, which is attached to the magnesium atom. The phytol chain is hydrophobic and anchors the chlorophyll molecule in the thylakoid membrane.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tahap Pengkondisian Awal Program Jalan Kaki	20
Tabel 2. Tahap Peningkatan Program Jalan Kaki	20
Tabel 3. Tahap Mempertahankan Program Jalan Kaki	21
Tabel 4. Target Rata-Rata Denyut Jantung	23
Tabel 5. Skala Laju Latihan Borg	24
Tabel 6. Identitas Mahasiswa Pejalan Kaki Yang Akan Dilakukan Tes Kebugaran Dengan <i>Harvard StepTest</i>	36
Tabel 7. Identitas Kontrol Yang Akan Dilakukan Tes Kebugaran Dengan <i>Harvard Step Test</i>	38
Tabel 8. Tingkat Kebugaran Mahasiswa Pejalan Kaki Dengan Uji <i>Harvard Step Test</i>	39
Tabel 9. Tingkat Kebugaran Mahasiswa Sebagai Kontrol Yang Diuji Dengan <i>Harvard Step Test</i>	42
Tabel 10. Group Statistik	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sikap Tubuh Saat Berjalan Kaki	15
Gambar 2. Sikap Tubuh Saat Berjalan Kaki.....	15
Gambar 3. Sikap Tubuh Saat Berjalan Kaki.....	15
Gambar 4. Peregangan Dasar.....	16
Gambar 5. Peregangan Dasar.....	16
Gambar 6. <i>Metronome</i>	32
Gambar 7. <i>Stopwatch</i>	32
Gambar 8. Bangku Harvard.....	32
Gambar 9. Sikap Tubuh Saat Naik Turun Bangku.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Permohonan Ijin Penelitian Dan Mengambil Data Untuk
Rektor Universitas PGRI Yogyakarta**
- Lampiran 2. Permohonan Ijin dan Mengambil Data Untuk Kepala
Lab. Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta**
- Lampiran 3. Kuesioner karya tulis ilmiah**
- Lampiran 4. Analisis data T-Test**

Mathematical Induction

Let $P(n)$ be a statement involving a natural number n . To prove that $P(n)$ is true for all natural numbers n , we use the principle of mathematical induction. The principle consists of two steps:

1. **Base Case:** Prove that $P(1)$ is true.
2. **Inductive Step:** Assume that $P(k)$ is true for some natural number k . Prove that $P(k+1)$ is true.