

SKRIPSI

**HUBUNGAN USIA TERHADAP OSTEOARTHRITIS DI UNIT
PELAKSANA TEKNIS DINAS (UPTD) PUSKESMAS
SIMPANG GAMBIR KECAMATAN LINGGA BAYU
KABUPATEN MANDAILING NATAL
SUMATERA UTARA**

Oleh

ELDA KHOIRINA NASUTION

71200811028



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN USIA TERHADAP OSTEOARTHRITIS DI UNIT
PELAKSANA TEKNIS DINAS (UPTD) PUSKESMAS SIMPANG GAMBIR
KECAMATAN LINGGA BAYU KABUPATEN MANDAILING NATAL
SUMATERA UTARA**

Yang dipersiapkan oleh :

ELDA KHOIRINA NASUTION

71200811028

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Medan, 17 Mei 2024

Disetujui,

Dosen Pembimbing

(dr. Tri Makmur, Sp.S)

Pembanding I

Pembimbing II

(dr. Dody Firmanda,Sp.An)

(Aulia,S.Si.,M.Sc)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : **HUBUNGAN USIA TERHADAP OSTEOARTHRITIS DI
UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS (UPTD) PUSKESMAS
SIMPANG GAMBIR KECAMATAN LINGGA BAYU
KABUPATEN MANDAILING NATAL SUMATERA UTARA**

Nama : **ELDA KHOIRINA NASUTION**

NPM : **71200811028**

Telah diuji dan dinyatakan LULUS di depan Tim Penguji pada 27 Mei 2024.

Tim Penguji

Skripsi

Pembimbing

(dr. Tri Makmur, Sp.S)

Pembanding I

Pembimbing II

(dr. Dody Firmanda, Sp.An)

(Aulia, S.Si., M.Sc)

Diketahui,

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sumatera Utara

(dr. Tri Makmur, Sp.S)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bismillahirrahmanirrahim, Alhamdulillah Rabbal'alamin, segala puji hanya bagi Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan judul “**HUBUNGAN USIA TERHADAP OSTEOARTHRITIS DI UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS (UPTD) PUSKESMAS SIMPANG GAMBIR KECAMATAN LINGGA BAYU KABUPATEN MANDAILING NATAL SUMATERA UTARA**”.

Proposal penelitian ini disusun untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat memperoleh kelulusan sarjana kedokteran di Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara. Dalam proses penyusunan proposal penelitian ini penulis mendapat bimbingan, semangat, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih yang tulus kepada :

1. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai, **Bapak Armada Nasution** dan **Ibu Elfida Wati** yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun material, serta memberikan semangat dan do'a untuk saya sehingga mampu mengantarkan saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. **dr. Tri Makmur, Sp.S** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara sekaligus dosen pembimbing saya yang telah bersedia membimbing, meluangkan waktu pikiran dan tenaga, menyemangati dan mendukung serta dengan penuh kesabaran dan kasih sayang selalu memberikan nasehat, masukan, koreksi, dan motivasi kepada saya selama proses penyusunan skripsi ini.
3. **dr. Dody Firmanda, Sp.An** dan **Bapak Aulia, S.Si., M.Sc** selaku Dosen Pembanding I dan Dosen Pembanding II yang telah meluangkan waktu dan bersedia memberikan masukan dan kritikan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dosen-dosen dan staff Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas

Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan ilmu dan bantuannya sehingga penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik.

5. Terima kasih kepada seluruh keluarga terutama juga kepada abang saya Rahmad Rinaldi, serta adik saya Alvi Syahrin yang selalu mendoakan, selalu memberikan dukungan, masukan, saran dan semangat kepada saya dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
6. Semua rekan dan pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang sudah memberikan bantuan dalam penulisan proposal penelitian ini.
7. Terakhir, saya berterima kasih kepada diri sendiri yang sudah mau bertahan dan berjuang sampai sejauh ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi kita semua.

Medan , 15 April 2024

Penulis

(Elda Khoirina Nasution)

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Bagi Peneliti.....	3
1.4.2 Bagi Masyarakat.....	3
1.4.3 Bagi Ilmu Pengetahuan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Usia	4
2.1.1 Definisi Usia.....	4
2.1.2 Faktor – Faktor Proses Penuaan.....	4

2.1.3 Anatomi Sendi Lutut.....	5
2.1.4 Fisiologi Sendi Lutut.....	7
2.2 Osteoarthritis.....	8
2.2.1 Definisi Osteoarthritis.....	8
2.2.2 Etiologi Osteoarthritis.....	8
2.2.3 Epidemiologi Osteoarthritis.....	8
2.2.4 Patofisiologi Osteoarthritis.....	9
2.2.5 Manifestasi Klinis Osteoarthritis.....	9
2.2.6 Faktor Resiko Osteoarthritis.....	10
2.2.7 Penatalaksanaan Osteoarthritis.....	11
2.3 Kerangka Teori.....	13
2.4 Hipotesis.....	13
2.5 Kerangka Konsep.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Jenis Penelitian.....	14
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	14
3.2.1 Waktu Penelitian.....	14
3.2.2 Lokasi Penelitian.....	14
3.3 Populasi Penelitian.....	14
3.4 Sampel Penelitian.....	14
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	15
3.6 Variabel Penelitian.....	15
3.7 Definisi Operasional.....	16
3.8 Instrumen Penelitian.....	16
3.9 Pengolahan dan Analisa Data.....	16
3.9.1 Pengolahan Data.....	16
3.9.2 Analisa Data.....	17

4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	18
4.2 Analisis univariat.....	18
4.3 Analisis Bivariat.....	19
4.5 pembahasan hasil penelitian.....	20
BAB V KESIMPULAN	22
5.1 Kesimpulan.....	22
5.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	26

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Ligamentum dan Meniscus pada Lutut.....	6
Gambar 2.2	Kerangka Teori	13
Gambar 2.3	Kerangka Konsep.....	13

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	16
Tabel 4.1	Jumlah Responden Berdasarkan Usia.....	18
Tabel 4.2	Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	18
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi dan persentase kejadian osteoartritis.....	19
Tabel 4.4	Uji normalitas.....	19
Tabel 4.5	Pengaruh usia dengan kejadian osteoartritis.....	20

DAFTAR SINGKATAN

OA	: <i>Osteoarthritis</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
CDC	: <i>Centrals for Disease Control</i>
ACL	: <i>Anterior Cruciate Ligamentum</i>
PCL	: <i>Postetior Crucriatum Ligamentum</i>
ACR	: <i>Advanced Communication Riset</i>
UPTD	: <i>Unit Pelaksana Teknis Daerah</i>

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Daftar Riwayat Hidup	27
Lampiran 2 : Surat Keterangan Survey Awal	28
Lampiran 3 : Ethical Clearance.....	29
Lampiran 4 : Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	30
Lampiran 5 : Surat Pernyataan Keabsahan Daftar Pustaka.....	31
Lampiran 6 : Laporan Kegiatan Bimbingan.....	32
Lampiran 7 : Dokumentasi Penelitian.....	33
Lampiran 8 : Master Data	34
Lampiran 9 : Analisis Data Output SPSS	39

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachman, Nurseptiani, D. and Adani, M. (2019) ‘Pengaruh Cycling Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Pada Osteoarthritis Di Posyandu Lansia Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan’, *Jurnal Penelitian Ipteks*, 4(2), pp. 198–208.
- Amalia, P. B., Astuti, D., Widyastuti, R., Profesi, P., Universitas, K., Malang, M., Baruharjo, P., Durenan, K., & Trenggalek, K. (n.d.). *Analisis Faktor Risiko Terjadinya Osteoarthritis progresif dengan intensitas gejala klinis review . Metode yang digunakan dalam publikasi dalam kurun 5 tahun terakhir . meliputi 1) Artikel yang termasuk dalam SINTA . Kriteria Eksklusi Jurnal penelitian. 4(2).*
- Christabella, T. and Rahman, I. (2021) ‘Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Osteoarthritis Genu Dextra dengan Modalitas Microwave Diathermy dan Terapi Latihan’, *Jurnal Kesehatan dan Masyarakat*, 1(1), pp. 54–63.
- Hadi, H. G. P., Yani, F., & Risty, W. R. (2023). Hubungan Usia Dan Jenis Pekerjaan Terhadap Aktivitas Sehari-Hari Penderita Osteoarthritis. *Jurnal Fusion*, 3(10), 1071–1078.
- Ismaningsih and Iit Selviani (2018) ‘Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genue Bilateral Dengan Intervensi Neuromuskuler Taping Dan Strengthening Exercise Untuk Meningkatkan Kapasitas Fungsional’, *Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF)*, 1(2), pp. 38–46. Available at: eprints.ums.ac.id.
- Marpaung, B. (2018) ‘Manajemen osteoarthritis terkini’, *Kedokteran Universitas Sumatera Utara*, pp. 27–33.
- Muthii’ah, A. (2017) Hubungan Konsentrasi Cartilage Oligomeric Matrix Protein (Comp) Serum Terhadap Derajat.
- Nasution AR and Sumariyono (2009) *Introduksi Reumatologi*. Jakarta.
- Nila, sri (2022) ‘Management of physiotherapy in genu osteoarthritis with transcutaneous electrical nerve stimulation modalities and exercise therapy’, 1,

pp. 31–36.

Pramana Putra, B. et al. (2022) ‘Nutraceutical dari Teripang sebagai Terapi Adjuvan Osteoarthritis’, *Lombok Medical Journal*, 1(2), pp. 118–126.

Pratama, R.B., Berawi, K.N. and Islamy, N. (2021) ‘Mikrobiota Usus dan Osteoarthritis’, *Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 1(1), pp. 1–6. Available at: <https://doi.org/10.35912/jimi.v1i1.279>.

Pristianto, A., Emma, N. and Fairuz, T. (2022) ‘Education For The Prevention Of Increased Risk Of Osteoarthritis In The Elderly At Posyandu Menur 10 Makamhaji’.

Pudjianto, M. (2017) ‘Penatalaksanaan Fisioterapi Dalam Mengurangi Nyeri Pada Kasus Osteo Arthritis Sendi Lutut (Study kasus di RSUD Dr Muwardi Surakarta)’, *Study Case*, (1984), pp. 1–9.

Qiudandra, E., Akram, R. and Novianda (2022) ‘Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Osteoarthritis Dengan Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor’, *Methotika : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 2(2), pp. 37–48. Available at: <https://ojs.fikom-methodist.net/index.php/methotika/article/view/59>.

Rosadi, R. (2022) ‘Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Osteoarthritis Lutut Pada Lansia Di Klinik Bu Ifa -Kesamben’, *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), pp. 18–22. Available at: <https://doi.org/10.47080/abdikarya.v4i2.1321>.

Salsabila, K.N. (2019) ‘Penatalaksanaan Holistik Wanita Usia 75 Tahun Dengan Penyakit Osteoarthritis Serta Hipertensi Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga’, *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 1(1), pp. 61–70. Available at: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/83/65>.

Sayidiman, M. (2022) ‘Fungsi Kognitif Pada Pasien Osteoarthritis Genu’, pp. 428–

440.

Sumual, A.S., Danes, V.R. and Lintong, F. (2013) 'Pengaruh Berat Badan Terhadap Gaya Gesek Dan Timbulnya Osteoarthritis Pada Orang Di Atas 45 Tahun Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado', *Jurnal e-Biomedik*, 1(1), pp. 140–146. Available at: <https://doi.org/10.35790/ebm.1.1.2013.1605>.

Thahir, A. (2015) 'Pengaruh PMR (Progressive Muscle Relaxation) Terhadap Insomnia pada Lansia di Panti Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar Provinsi Lampung Tahun 2012', *KONSELI : Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal)*, 2(1), pp. 1–14. Available at: <https://doi.org/10.24042/kons.v2i1.1300>.

Zaki, A (2013) *Buku Saku Osteoarthritis Lutut*. Cetakan Ke-1, Bandung: Celtics Press.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Elda Khoirina Nasution

Tempat, Tanggal Lahir : Muarasoma , 01

Maret 2003 Agama : Islam

Alamat : Amplas, Balai Desa, Jln.Nusa Indah, Gg.Anggrek
No.4

Riwayat Pendidikan :

1. TK Al – Ihsan Muarasoma, kec.Batang Natal, Kab.Mandailing Natal
2. SDN 255 Muarasoma, kec.Batang Natal, Kab.Mandailing Natal
3. SMP N 1 Batang Natal, Kab.Mandailing Natal
4. MAN 5 Mandailing Natal
5. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

LAMPIRAN 3

ETHICAL CLEARANCE



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN ETHICAL CLEARANCE

KAMPUS JL. STM NO.77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM. RAJA NO.2A MEDAN - 20212
 TELP. (061) 42778962

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
 "ETHICAL EXEMPTION"

No.024/EC/KEPK.UISU/III/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Elda Khoirina Nasution
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Islam
 Sumatera Utara

Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"HUBUNGAN USIA TERHADAP OSTEOARTHRITIS DI UNIT PELAKSANAAN TEKNIS DINAS (UPTD)
 PUSKESMAS SIMPANG GAMBIR KECAMATAN LINGGA BAYU KABUPATEN MANDAILING NATAL
 SUMATERA UTARA"**

*"THE RELATIONSHIP OF AGE TO OSTEOARTHRITIS IN THE SERVICE TECHNICAL IMPLEMENTATION UNIT (UPTD)
 SIMPANG GAMBIR HEALTH CENTER, LINGGA BAYU DISTRICT, MANDAILING NATAL REGENCY, NORTH
 SUMATRA"*

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 20 Maret 2024 sampai dengan tanggal 20 Mei 2024.
March 20, 2024

This declaration of ethics applies during the period March 20, 2024 until May 20, 2024.



dr. Suryan Eka Mustika, Sp.PA

LAMPIRAN 4

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN MANDAILING NATAL
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS SIMPANGGAMBIR

Jln Pendidikan, Kesehatan Simpanggambir
 KODE POS : 22983 EMAIL : simpanggambirpuskesmas@gmail.com

**SURAT KETERANGAN**

Nomor :440 /1997 /PSG/2024

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : LINAWATI,SKM,M.K.M
 NIP : 198001112005022003
 Pangkat/ Gol Ruang : Pembina TK.I/ IVb
 Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas Simpanggambir Kecamatan Linggabayu
 Kabupaten Mandailing Natal .

Dengan ini Memberitahukan bahwa atas nama :

Nama : ELDA KHOIRINA
 NPM : 71200811028

Dengan ini menyatakan Bahwa Mahasiswi tersebut telah selesai melaksanakan Penelitian di UPTD Puskesmas Simpanggambir dengan Judul HUBUNGAN USIA TERHADAP OSTEOARTHRITIS DI UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS (UPTD) PUSKESMAS SIMPANGGAMBIR KECAMATAN LINGGABAYU KABUPATEN MANDAILING NATAL SUMATERA UTARA .

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Simpanggambir, 29 April 2024

Kepala UPTD Puskesmas Simpanggambir



LAMPIRAN 5

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN

KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A 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 : ELDA KHORINA
 NPM : 71200811028
 Judul Skripsi : HUBUNGAN USIA TERHADAP OSTEOKARTILITIS DI UPTD
PUSKESMAS SIMPANG GAMBIR KECAMATAN
LINGGA BAYU KABUPATEN MANDAILING NATAL.

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing Skripsi


dr. Tri Makmur, Sp.S
 (dr. 71010127018303)

LAMPIRAN 6

LAPORAN KEGIATAN BIMBINGAN

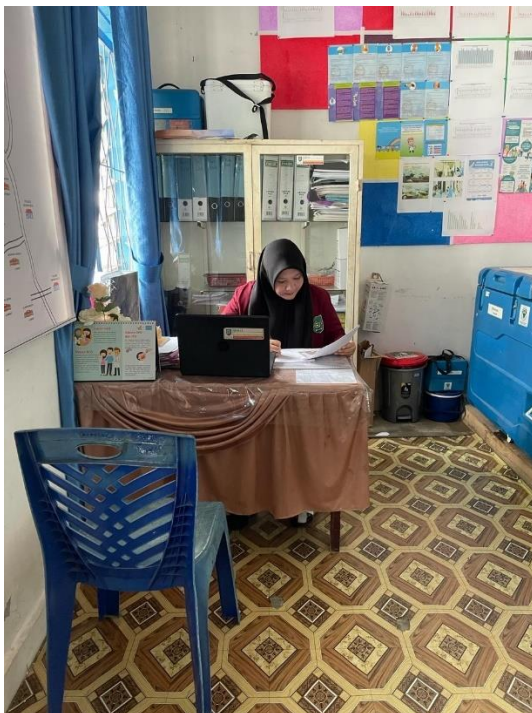
LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN

Dosen Pembimbing : dr. Tri Makmur, Sp.S
 NIDN. 0127016503

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
1-04-2023	Bimbingan Judul		<u>dr. Tri Makmur, Sp.S</u> NIDN. 0127016503
21-05-2023	Bimbingan bab I		<u>dr. Tri Makmur, Sp.S</u> NIDN. 0127016503
6-06-2023	Bimbingan BAB II		<u>dr. Tri Makmur, Sp.S</u> NIDN. 0127016503
26-09-2023	Bimbingan BAB III		<u>dr. Tri Makmur, Sp.S</u> NIDN. 0127016503
18-10-2023	Bimbingan dan ACC		<u>dr. Tri Makmur, Sp.S</u> NIDN. 0127016503

LAMPIRAN 7

DOKUMENTASI PENELITIAN



LAMPIRAN 8

MASTER DATA

JENIS KELAMIN	USIA	OSTEOARTRITIS	PENDIDIKAN	PEKERJAAN
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sd	pegawai negeri
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sd	pegawai negeri
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sd	pegawai negeri
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sd	pegawai negeri
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sd	pegawai swasta
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sd	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	smp	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	smp	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	smp	pegawai swasta
perempuan	60-74 tahun	sedang	smp	irt
perempuan	60-74 tahun	sedang	smp	irt
perempuan	60-74 tahun	sedang	smp	irt

perempuan	60-74 tahun	berat	sma	irt
perempuan	75-90 tahun	berat	sma	irt
perempuan	75-90 tahun	berat	sma	wiraswasta
perempuan	75-90 tahun	berat	sma	wiraswasta
laki-laki	75-90 tahun	berat	sma	wiraswasta
laki-laki	75-90 tahun	berat	sma	wiraswasta
laki-laki	75-90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
laki-laki	75-90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
laki-laki	75-90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
laki-laki	75-90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
laki-laki	>90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
perempuan	>90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
perempuan	>90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
perempuan	>90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
perempuan	>90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta

perempuan	>90 tahun	berat	perguruan tinggi	wiraswasta
perempuan	>90 tahun	berat	sd	irt
perempuan	>90 tahun	berat	sd	irt
perempuan	>90 tahun	berat	sd	irt
perempuan	>90 tahun	berat	sd	irt
perempuan	>90 tahun	berat	sd	irt
perempuan	>90 tahun	berat	sd	irt
perempuan	>90 tahun	sedang	sd	irt
perempuan	>90 tahun	sedang	smp	irt
perempuan	45-59 tahun	ringan	smp	irt
perempuan	45-59 tahun	ringan	smp	irt
perempuan	45-59 tahun	ringan	smp	irt
perempuan	45-59 tahun	ringan	smp	pegawai swasta
perempuan	45-59 tahun	ringan	smp	pegawai swasta
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sma	pegawai swasta

laki-laki	45-59 tahun	ringan	sma	pegawai swasta
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sma	pegawai swasta
laki-laki	45-59 tahun	ringan	sma	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	ringan	sma	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	ringan	sma	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	ringan	sma	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	perguruan tinggi	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	perguruan tinggi	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	perguruan tinggi	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	perguruan tinggi	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	perguruan tinggi	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	perguruan tinggi	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	perguruan tinggi	pegawai swasta
laki-laki	60-74 tahun	sedang	sd	lainya
perempuan	60-74 tahun	sedang	sd	lainya

perempuan	60-74 tahun	berat	sd	lainya
perempuan	60-74 tahun	berat	sd	lainya
perempuan	75-90 tahun	berat	sd	lainya
perempuan	75-90 tahun	berat	sd	lainya
perempuan	75-90 tahun	berat	sd	lainya
perempuan	75-90 tahun	berat	sd	lainya
perempuan	75-90 tahun	berat	smp	lainya
perempuan	75-90 tahun	berat	smp	lainya
laki-laki	75-90 tahun	berat	smp	lainya
laki-laki	75-90 tahun	berat	smp	lainya
laki-laki	75-90 tahun	berat	smp	lainya
laki-laki	75-90 tahun	berat	sma	lainya

LAMPIRAN 9

ANALISIS DATA OUTPUT SPSS

jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	41	54.7	54.7	54.7
	perempuan	34	45.3	45.3	100.0
Total		75	100.0	100.0	

usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45-59 tahun	15	20.0	20.0	20.0
	60-74 tahun	21	28.0	28.0	48.0
	75-90 tahun	20	26.7	26.7	74.7
	>90 tahun	19	25.3	25.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

osteoarthritis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ringan	18	24.0	24.0	24.0
	sedang	17	22.7	22.7	46.7
	berat	40	53.3	53.3	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

Tests of Normality^{a,c}

		Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
	usia	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
osteoarthritis	60-74 tahun	.357	21	.000	.724	21	.000
	>90 tahun	.525	19	.000	.362	19	.000

a. osteoarthritis is constant when usia = 45-59 tahun. It has been omitted.

b. Lilliefors Significance Correction

c. osteoarthritis is constant when usia = 75-90 tahun. It has been omitted.

usia * osteoarthritis Crosstabulation

		osteoarthritis			Count
		ringan	sedang	berat	Total
usia	45-59 tahun	15	0	0	15
	60-74 tahun	3	15	3	21
	75-90 tahun	0	0	20	20
	>90 tahun	0	2	17	19
Total		18	17	40	75

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Interval by Interval	Pearson's R	.845	.037	13.511	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.840	.048	13.210	.000 ^c
N of Valid Cases		75			

a. Not assuming the null hypothesis.

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

c. Based on normal approximation.