



**PERBEDAAN SKOR *GERIATRIC DEPRESSION SCALE* PADA
PASIEN USIA LANJUT DENGAN KANKER KEPALA DAN
LEHER YANG BELUM DAN SEDANG MENJALANI
RADIOTERAPI**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar
Sarjana Strata-1 Kedokteran Umum**

GENDIS SEKARNEGARI

22010112130170

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

2015

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL PENELITIAN

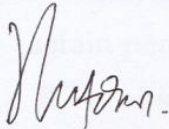
**PERBEDAAN SKOR *GERIATRIC DEPRESSION SCALE* PADA PASIEN
USIA LANJUT DENGAN KANKER KEPALA DAN LEHER YANG
BELUM DAN SEDANG MENJALANI RADIOTERAPI**

Disusun oleh

**GENDIS SEKARNEGARI
22010112130170**

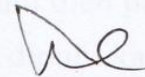
**Telah disetujui
Semarang, Agustus 2015**

Pembimbing 1



**dr. Natalia Dewi Wardani, SpKJ
198012252101122001**

Pembimbing 2



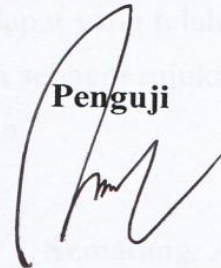
**dr. Fanti Saktini, M.Si.Med
198103242010122001**

Ketua Penguji



**dr. Farah Hendara Ningrum, SpRad
197806272009122001**

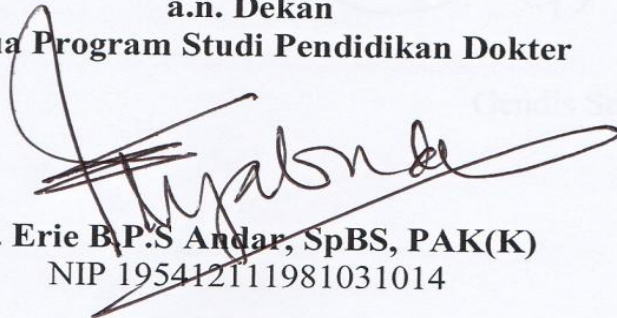
Penguji



**dr. Yosef Purwoko, M.Kes., SpPD
196612301997021001**

**Mengetahui,
a.n. Dekan**

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



**dr. Erie B.P.S Andar, SpBS, PAK(K)
NIP 195412111981031014**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Gendis Sekarnegari

NIM : 22010112130170

Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan
Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Judul KTI : Hubungan Radioterapi dengan Skor Geriatric Depression
Scale pada Pasien Usia Lanjut dengan Kanker Kepala dan
Leher

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, Agustus 2015

Yang membuat pernyataan,

Gendis Sekarnegari

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan salah satu tugas akhir di Program Studi S1 Kedokteran ini yakni Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis sangat menyadari bahwa pengerjaan tugas ini sangatlah berat dan tidak mungkin dapat selesai tanpa bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
3. Kaprodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
4. dr. Natalia Dewi Wardani, SpKJ dan dr. Fanti Saktini, M.Si.Med selaku pembimbing yang selalu memberikan dukungan, masukan baik secara metodologi maupun substansi, dan motivasi dalam penyusunan laporan hasil ini
5. dr. Farah Hendara Ningrum, SpRad dan dr. Yosef Purwoko, M.Kes., SpPD selaku penguji yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan masukan bagi laporan hasil ini
6. dr. CH. H. Nawangsih Priharsanti, SpRad(K)OnkRad yang selalu memberikan motivasi dan telah banyak sekali membantu serta memberikan masukan bagi penulis dalam proses pengambilan sampel
7. dr. Yanuar Amin, SpTHT dan dr. Dwi Marliyawati, SpTHT yang telah membantu penulis pada tahap awal pengambilan sampel

8. dr. Hardian yang selalu menyumbangkan waktu dan pikiran untuk laporan hasil ini terutama dalam bidang metodologi penelitian
9. Instalasi Radioterapi, Administrasi Rawat Jalan dan Paviliun Garuda RSUP Dr. Kariadi Semarang
10. Pasien yang telah bersedia ikut dalam penelitian ini
11. Ayah Pribadi dan Ibu Anna Rachmatika Permanasari selaku orangtua penulis atas dukungan moril dan materiil yang tidak putus-putusnya
12. Nadya Azzahra dan Izzah Basyir yang telah banyak berpartisipasi dalam proses pengambilan sampel, Nadia Delima Andini dan Sarah Fauzianisa selaku kerabat penulis atas dukungan yang tidak putus-putusnya, serta teman-teman dari MALADICA FK Undip
13. Talita Zata Isma dan Fatihatul Firdaus selaku senior penulis yang selalu bersedia memberikan masukan baik secara metodologi maupun substansi
14. Hanum Salsabila, Puspita Widyasari, Nurul C. Lutfiana, Matthew Billy, Christopher Yan, Atika Rosada, Felix Lee, Radhian Amandito dan Vito Filbert Jayalie yang telah memberikan penulis pandangan baru dan pengalaman berharga dalam bidang penelitian

Semarang, Agustus 2015

Gendis Sekarnegari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kanker Kepala dan Leher	7
2.2 Radioterapi pada Kanker Kepala dan Leher	10
2.3 <i>Geriatric Depression Scale</i>	14
2.3.1 Depresi	16
2.3.2 Depresi pada Usia Lanjut	17
2.3.3 Depresi pada Kanker Kepala dan Leher	20

BAB III KERANGKA TEORI, KERANG KONSEP, HIPOTESIS	23
3.1 Kerangka Teori	23
3.2 Kerangka Konsep	24
3.3 Hipotesis	24
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	25
4.1 Ruang Lingkup Penelitian	25
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	25
4.4 Populasi dan Subjek Penelitian	26
4.5 Variabel Penelitian	28
4.6 Definisi Operasional	29
4.7 Cara Pengumpulan Data	29
4.8 Alur Penelitian	31
4.9 Analisis Penelitian	31
4.10 Etika Penelitian	32
BAB V HASIL PENELITIAN	33
5.1 Karakteristik Sampel	33
5.2 Karakteristik Status Kanker	35
5.3 Analisis Statistik Skor GDS	39
BAB VI PEMBAHASAN	42
6.1 Karakteristik Sosiodemografis	42
6.2 Karakteristik Status Kanker	44
6.3 Skor <i>Geriatric Depression Scale</i> (GDS)	46
6.4 Keterbatasan Penelitian	48
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	50
7.1 Kesimpulan	50

7.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian

Tabel 2. Definisi operasional

Tabel 3. Karakteristik sampel

Tabel 4. Uji normalitas skor GDS

Tabel 5. Uji beda skor GDS

Tabel 6. Analisis faktor lain

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi kanker kepala dan leher

Gambar 2. Lapangan radiasi eksternal kanker kepala dan leher

Gambar 3. Kerangka teori

Gambar 4. Kerangka konsep

Gambar 5. Urutan pengambilan sampel

Gambar 6. Diagnosis lokasi kanker

Gambar 7. Stadium penyakit

Gambar 8. Hasil biopsi histopatologis

Gambar 9. Frekuensi radioterapi Kelompok 2

DAFTAR SINGKATAN

APOE4	: Apolipoprotein E alel ϵ 4
cGY	: centigray
GDS	: <i>Geriatric Depression Scale</i>
GLOBOCAN	: <i>Global Burden of Cancer</i>
Gy	: Gray
HPV	: <i>Human Papilloma Virus</i>
KNF	: Kanker nasofaring
MTHFR	: metilen tetrahidrofolat reduktase
SEER	: Surveillance Epidemiology and End Result
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*

Lampiran 2. *Case Report Form*

Lampiran 3. *Informed Consent*

Lampiran 4. Kuesioner *Geriatric Depression Scale-15* (GDS-15)

Lampiran 5. Hasil analisis statistik

Lampiran 6. Dokumentasi penelitian

ABSTRAK

Latar Belakang. Laju pertumbuhan penduduk usia lanjut mengalami peningkatan yang konstan terutama di negara-negara berkembang. Pertumbuhan ini diiringi dengan prevalensi penyakit yang meningkat, salah satunya kanker kepala dan leher. Diagnosis dan terapi kanker kepala dan leher dapat memberikan efek yang buruk bagi keadaan psikososial pasien, termasuk depresi.

Tujuan. Menentukan skor *Geriatric Depression Scale* (GDS) pada dua kelompok sampel: pasien yang belum dan sedang menjalani radioterapi.

Metode. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* pada 28 pasien usia lanjut dengan kanker kepala dan leher di Instalasi Radioterapi RSUP Dr. Kariadi Semarang sejak bulan April hingga Agustus 2015. Karakteristik sosiodemografis dan data klinis yang mencakup diagnosis kanker, stadium dan frekuensi radioterapi adalah data sekunder yang diambil dari catatan medik, diikuti oleh wawancara berbasis kuesioner. Analisis statistik menggunakan *Independent T-test*

Hasil. Rerata total skor GDS berbeda secara signifikan pada pasien yang belum menjalani terapi dan pada pasien yang sedang menjalani terapi dengan skor masing-masing 2,64 dan 6,64 ($p=0,01$). Stadium kanker memiliki korelasi yang sangat lemah terhadap skor GDS ($r=0,141$)

Kesimpulan. Pasien yang sedang menjalani radioterapi memiliki tingkat depresi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok pembandingnya.

Kata kunci: populasi geriatri, kanker kepala dan leher, depresi, *geriatric depression scale* (GDS), terapi radiasi

ABSTRACT

Background. *There has been a constant rise in the elderly population number throughout the world, more so in the developing countries. This growth is paralleled with rapid increase in disease prevalence, head and neck cancer being one of them. The diagnosis and subsequent treatment such as radiotherapy can have a potentially devastating impact on psychosocial functioning, including depression.*

Aims. *This study aims to compare the total Geriatric Depression Scale (GDS) mean score between two groups of sample: those who had not yet undergone radiotherapy and those who had a minimum of 10 times radiotherapy.*

Methods. *Cross-sectional analysis was conducted on 28 elderly head and neck cancer patients from the Radiotherapy Department, Kariadi Hospital, Semarang from April to August 2015. Sociodemographic characteristics and clinical data including diagnosis, cancer stage, and radiotherapy frequency were obtained from the medical records, followed by a questionnaire-based interview afterwards. Statistical analysis using Independent T-test was performed.*

Results. *The mean of total GDS score was significantly higher among patients within the course of the therapy compared to the other group with scores of 2,64(\pm 1,82) and 6,64(\pm 3,41) respectively ($p=0,001$). Cancer stage contributed an extremely weak positive correlation to the GDS score ($r=0,141$)*

Conclusion. *Patients within the course of radiotherapy were more depressed compared to the comparative group.*

Key word: *geriatric population, head and neck cancer, depression, geriatric depression scale (GDS), radiotherapy*