

**HUBUNGAN KEMANDIRIAN DAN DEPRESI  
DENGAN KUALITAS HIDUP PENYANDANG  
DISABILITAS PARAPARESE**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Dimaksudkan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran  
Pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

**MARSELLA MARTHA ROBOT**

**41140056**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**YOGYAKARTA**

**2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul:

**HUBUNGAN KEMANDIRIAN DAN DEPRESI DENGAN KUALITAS HIDUP  
PENYANDANG DISABILITAS PARAPARESE**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**MARSELLA MARTHA ROBOT**  
41140056


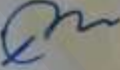
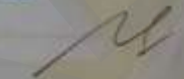
dalam Ujian Skripsi Program Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana  
dan dinyatakan DITERIMA

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran pada tanggal, 15 Januari 2018

**Nama Dosen**

**Tanda Tangan**

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D :   
(Dosen Pembimbing I)
2. Dr. dr. Rizaldy Pinzon, Sp.S, M.kes :   
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Mitra A. Sigilipoe, MPH :   
(Dosen Penguji)


Yogyakarta, 18 Januari 2018

Disahkan Oleh :

Dekan,

Wakil Dekan I bidang Akademik



  
Prof. dr. Jonathan Willy Sigian, Sp.PA

  
dr. Yanti Ivana, M.Sc

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

#### **HUBUNGAN KEMANDIRIAN DAN DEPRESI DENGAN KUALITAS HIDUP PENYANDANG DISABILITAS PARAPARESE**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 18 Januari 2018



**(MARSELLA MARTHA ROBOT)**  
41140056

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **MARSELLA MARTHA ROBOT**

NIM : **41140056**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Eksklusif Royalti-Free Right*), karya ilmiah saya yang berjudul:

### **HUBUNGAN KEMANDIRIAN DAN DEPRESI DENGAN KUALITAS HIDUP**

#### **PENYANDANG DISABILITAS PARAPARESE**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya tulis ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 15 Januari 2018

Yang menyatakan,



**Marsella Martha Robot**

**41140056**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah menyertai, membimbing dan memberkati penulis dalam mengerjakan karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Kemandirian dan Depresi dengan Kualitas Hidup Penyandang Disabilitas Paraparese”, sehingga dapat terselesaikan.

Penulisan karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Selama penyusunan karya tulis ilmiah ini banyak dukungan, bimbingan, bantuan, dan motivasi yang penulis dapatkan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih dan rasa hormat penulis kepada semua pihak yang telah mendukung, membimbing dan membantu penulis sedari awal penulisan hingga penulisan karya tulis ilmiah ini selesai, ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada :

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku dosen pembimbing I atas kesempatan dan pengalamanyang diberikan sehingga penulis dapatmeneliti karya tulis ilmiah ini. Terimakasih telahmembimbing dan membantu selama penelitian berlangsung hingga karya tulis ilmiah ini selesai.
2. Dr. dr Rizaldy Pinzon, Sp.S selaku dosen pembimbing II atas waktu, kebaikan, keramahan dan kesabarandalam membimbing, mendukung, mengingatkan dan memotivasipenulis agar penulisan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH selaku dosen penguji ataskebaikan dan waktu untuk mendukung, mengarahkan dan memperbaiki kesalahan-kesalahan dalam penulisan sehingga karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik.

4. dr.Yanti Ivana, M.Sc dan dr. Maria Silvia Merry, M.Sc, selaku tim penilai etik yang telah mengoreksi kelaikankarya tulis ilmiah saya sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terlaksana dan selesai.
5. Dr. dr. Rizaldy Pinzon, Sp.S, M.Kes dan dr. Arum Krismi, M.Sc, Sp.KK selaku ketua dan sekretaris Komisi Etik Penelitian Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah memberikan ijin untuk dilaksanakannya penelitian ini, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana atas bantuan dan kemudahan yang telah diberikan selama proses penyusunan karya tulis ilmiah ini.
7. Pusat Rehabilitasi YAKKUM yang telah banyak membantu selama pengambilan data, sehingga penulis dapat melakukan penelitian bersama klien difabel Pusat Rehabilitasi YAKKUM.
8. Seluruh klien difabel Pusat Rehabilitasi YAKKUM yang telah bersedia dan meluangkan waktu menjadi responden karya tulis ilmiah ini. Penulis berharap seluruh klien Pusat Rehabilitasi YAKKUM di Kabupaten Bantul, Kulonprogo, dan Gunungkidul sehat dan berada dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa.
9. Bapak Danny Diono Robot,SE, MM selaku ayah penulis beserta Ibu Meitha Nontje Tuwo selaku ibu penulis yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan memotivasi penulis selama pendidikan dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Patricia C.W Robot, M.Psi, Angel Precillia Mathilda Robot, S.ST. Par, Ester Magdalena Robot, S.H, Marselly Maria Robot selaku saudara kandung

penulis yang selalu memotivasi dan mendukung penulis agar karya tulis ilmiah ini dapat selesai tepat waktu.

11. David Joan Paat selaku sahabat terkasih yang selalu setia menemani penulis dari awal penulisan, pengambilan data, hingga penyelesaian karya tulis ilmiah ini, dan yang selalu menyayangi, mendukung dan memotivasi penulis untuk tetap semangat menyusun karya tulis ilmiah ini.

12. Apriance Eveliana Silaen, Dora Susana Kialian, Febryna Rambu Emu dan Deviagita Pongsamma selaku sahabat penulis yang mendukung, memotivasi, dan menemani penulis selama penelitian ini berlangsung hingga selesai.

13. Seluruh teman sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana terkhusus angkatan 2014 yang telah saling mendukung, bekerjasama, dan berjuang sama-sama untuk menempuh pendidikan dokter.

Syukur dan terimakasih kepada semua pihak yang secara tidak langsung terlibat dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini. Terimakasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan, kiranya kasih karunia Tuhan Yang Maha Esa selalu menyertai dan memberkati setiap kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak. Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kiranya pembaca bisa memberikan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan penulisan karya tulis ilmiah ini agar bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 15 Januari 2018

Penulis



**Marsella Martha Robot**

41140056

## HUBUNGAN KEMANDIRIAN DAN DEPRESI DENGAN KUALITAS HIDUP PENYANDANG DISABILITAS PARAPARESE

Marsella Martha Robot,<sup>1</sup> The Maria Meiwati Widagdo,<sup>2</sup> Rizaldy Pinzon,<sup>3</sup> Mitra Andini  
Sigilipoe<sup>4</sup>

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

### ABSTRAK

**Latar Belakang** Cidera sumsum tulang belakang paraparese dapat menghambat kemandirian dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Kesulitan penerimaan diri juga akan dihadapi penyandang disabilitas paraparese dan dapat berdampak menjadi depresi. Kemandirian dan depresi merupakan tolak ukur yang cukup besar dalam mempengaruhi kualitas hidup penyandang disabilitas paraparese.

**Metode Penelitian** Desain penelitian ini deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Data dikumpulkan dari penyandang cidera sumsum tulang belakang paraparese yang diwawancarai menggunakan kuesioner. Kriteria inklusi penelitian ini adalah penyandang disabilitas paraparese berusia 18-64 tahun yang bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi adalah penyandang disabilitas paraparese yang mengalami gangguan komunikasi (tuli, gangguan jiwa berat) yang tidak bisa berkooperatif selama pengambilan data. Teknik pengambilan sampel menggunakan *random cluster sampling* dengan rumus proporsi terbatas. Data kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi pearson. Pengukuran untuk kemandirian menggunakan kuesioner *Activities of Daily Living* (ADL) dan *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL), pengukuran untuk depresi menggunakan kuesioner *Beck Depression Inventory* (BDI) dan pengukuran untuk kualitas hidup menggunakan kuesioner *World Health Organisation BREF* (WHOQOL-BREF).

**Hasil Penelitian** Penelitian yang berjumlah 30 responden menunjukkan hasil yaitu adanya hubungan yang signifikan dan searah antara kemandirian (ADL) dengan kualitas hidup (WHOQOL-BREF) domain kesehatan fisik, psikologis, dan hubungan dengan lingkungan ( $p \leq 0,05$ ). Tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara ADL dengan domain sosial ( $p > 0,05$ ). Pada kemandirian (IADL) dengan kualitas hidup (WHOQOL-BREF) domain kesehatan fisik dan hubungan dengan lingkungan terdapat hubungan yang signifikan dan searah ( $p \leq 0,05$ ), sedangkan domain psikologi dan sosial tidak ada hubungan yang signifikan ( $p > 0,05$ ). Penyandang paraparese yang memiliki kemandirian yang lebih tinggi mempunyai kualitas hidup yang lebih tinggi. Pada depresi (BDI) dengan kualitas hidup terdapat hubungan yang signifikan ( $p \leq 0,05$ ) dengan arah berlawanan pada semua domain kualitas hidup (WHOQOL-BREF). Penyandang paraparese dengan tingkat depresi yang lebih tinggi mempunyai kualitas hidup yang lebih rendah.

**Kesimpulan** 1) Ada hubungan antara kemandirian dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese. 2) Ada hubungan antara depresi dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese.

**Kata kunci** Kemandirian, Depresi, Kualitas Hidup, Disabilitas, *Spinal Cord Injury*, Paraparese.



# INDEPENDENCE AND DEPRESSION ASSOCIATED WITH QUALITY OF LIFE IN PEOPLE WITH PARAPLEGIA

Marsella Martha Robot,<sup>1</sup> The Maria Meiwati Widagdo,<sup>2</sup> Rizaldy Pinzon,<sup>3</sup> Mitra Andini Sigilipoe<sup>4</sup>

Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

## ABSTRACT

**Introduction** Spinal cord injury paraplegia may affect one's independence in activities of daily living. Problem with self-acceptance can lead people with spinal cord injury to depression. Independence and depression are significant factors influencing the quality of life of people with spinal cord injury.

**Methods** This study was a descriptive analytic research with cross-sectional design. Data was collected from people with paraplegia interviewed using questionnaires. The inclusion criteria for this study were people with spinal cord injury aged 18-64 years who were willing to be respondents. The exclusion criteria were people with spinal cord injury paraplegia with communication problems (deafness, severe mental disorder) who could not cooperate during data collection. The sampling technique used random cluster sampling with the formula of limited proportion. The data were then analyzed using the Pearson correlation test. Activities of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) were used to assess independence, Beck Depression Inventory (BDI) for depression and World Health Organization BREF (WHOQOL-BREF) for quality of life

**Results** A total of 30 respondents participated in this study. The results showed significant correlation between ADL scores with the physical health, psychological, and environment domains of WHOQOL-BREF ( $p \leq 0.05$ ) and no significant correlation with the social domain ( $p > 0.05$ ). IADL scores showed significant correlation with physical health and environment domains of WHOQOL-BREF ( $p \leq 0.05$ ) and no significant correlation with psychological and social domains ( $p > 0.05$ ). People with paraplegia who had higher independence tended to have higher quality of life. Depression scores using BDI showed significant correlation with the 4 (physical health, psychological, social, and environment) domains of WHOQOL-BREF. People with paraplegia who had higher depression tended to have poorer quality of life

**Conclusions** There is an association between independence in daily activities and depression with quality of life in people with paraplegia.

**Key words** Independence, Depression, Quality of life, Disability, *Spinal Cord Injury*.

# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah penelitian .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti .....	5
1.4.2 Manfaat Bagi Subjek Penelitian.....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Institusi.....	5
1.5 Keaslian penelitian .....	6

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1	Definisi Disabilitas .....	8
2.2	Klasifikasi Disabilitas.....	9
2.3	Spinal Cord Injury.....	9
2.3.1	Definisi dan Manifestasi Klinis.....	9
2.3.2	Prevalensi.....	10
2.3.2	Etiopatogenesis.....	12
2.3.3	Rehabilitasi.....	13
2.3.4	Prognosis.....	14
2.4	Kemandirian Disabilitas.....	14
2.5	Depresi.....	16
2.6	Kualitas Hidup Disabilitas.....	17
2.7	Faktor Personal Disabilitas.....	18
2.8	Partisipasi Sosial Disabilitas.....	19
2.9	Aksesibilitas Lingkungan Disabilitas.....	20
2.10	Landasan Teori.....	21
2.11	Kerangka Teori Penelitian .....	23
2.12	Kerangka Konsep Penelitian.....	24
2.12	Hipotesis.....	24

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

3.1	Desain Penelitian .....	25
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian .....	25
3.4	Variabel Penelitian dan Desain Operasional .....	26
3.5	Perhitungan Besar Sampel .....	28
3.6	Bahan dan Alat .....	30
3.7	Pelaksanaan Penelitian .....	31
3.8	Analisis Data .....	31
3.9	Etika Penelitian .....	32
3.10	Jadwal Penelitian .....	33

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Hasil Penelitian.....	34
4.1.1	Pengambilan Data Penyandang Disabilitas Paraparese.....	34
4.1.2	Karakteristik Responden.....	35
	a. Karakteristik Jenis Kelamin.....	37
	b. Karakteristik Usia.....	37
	c. Derajat Paraparese.....	38
	d. Insiden Komplikasi.....	38
	e. Karakteristik Perkawinan.....	39
	f. Karakteristik Pekerjaan.....	39
	g. Karakteristik Aksesibilitas Layanan Kesehatan.....	40
	h. Karakteristik Aksesibilitas Kamar Tidur.....	40
	i. Karakteristik Aksesibilitas Kamar Mandi.....	40
	j. Karakteristik Aksesibilitas Dapur.....	41

	k. Karakteristik Aksesibilitas Toilet Umum.....	41
	l. Karakteristik Aksesibilitas Transportasi Umum.....	42
4.1.3	Kemandirian.....	43
4.1.4	Depresi.....	45
4.1.5	Kualitas Hidup.....	47
4.1.6	Hubungan Kemandirian dengan Kualitas Hidup.....	49
4.1.7	Hubungan Depresi dengan Kualitas Hidup.....	53
4.2	Pembahasan.....	55
4.2.1	Karakteristik Responden.....	55
	a. Karakteristik Jenis Kelamin.....	55
	b. Karakteristik Usia.....	56
	c. Derajat Paraparese.....	56
	d. Insiden Komplikasi.....	57
	e. Karakteristik Status Perkawinan.....	58
	f. Karakteristik Pekerjaan.....	59
	g. Karakteristik Aksesibilitas Lingkungan.....	60
4.2.2	Hubungan antara Kemandirian dengan Kualitas Hidup Penyandang Disabilitas Paraparese.....	63
4.2.3	Hubungan antara Tingkat dengan Kualitas Hidup Penyandang Disabilitas Paraparese.....	68
4.3	Keterbatasan Penelitian.....	71

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran.....	72
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>77</b>

©UKDW

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori Penelitian.....	23
Gambar 2.2	Kerangka Konsep Penelitian.....	24

©UKDW

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.1	Prevalensi SCI Traumatik.....	11
Tabel 2.2	Prevalensi SCI Non-traumatik.....	12
Tabel 2.3	Interpretasi Hasil <i>Activity of Daily Living (ADL)</i> .....	15
Tabel 2.4	Interpretasi Hasil <i>InstrumentalActivity of Daily Living (IADL)</i> .....	17
Tabel 3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	27
Tabel 3.2	Populasi Kabupaten Kulonprogo, Kabupaten Bantul, dan Kabupaten Gunungkidul.....	28
Tabel 3.3	Rincian Instrumen Penelitian dan Interpretasi Hasil.....	30
Tabel 3.4	Jadwal Penelitian.....	33
Tabel 4.1	Data Karakteristik Responden Penyandang Disabilitas Paraparese .....	36
Tabel 4.2	Tingkat kemandirian, frekuensi, dan persentase <i>Activities of Daily Living (ADL)</i> .....	43
Tabel 4.3	Tingkat kemandirian, frekuensi, dan persentasi data kuesioner <i>Instrumental Activities of Daily Living (IADL)</i> ..	44
Tabel 4.4	Tingkat depresi, frekuensi, dan persentasi data kuesioner <i>Beck Depression Inventory (BDI)</i> .....	45
Tabel 4.5	Skor Kualitas Hidup tiap domain yang dilihat dari baik dan buruk, frekuensi, dan persentase kuisisioner WHO QOL-BREF.....	47
Tabel 4.6	Korelasi antara Kemandirian (ADL, IADL) dengan Kualitas Hidup (WHO QOL-BREF) domain 1,2,3,4.....	48
Tabel 4.7	Korelasi antara Tingkat Depresi (BDI) dengan Kualitas Hidup (WHO QOL-BREF) domain 1,2,3,4.....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Informasi Subjek.....	77
Lampiran 2	Lembar <i>Informed Consent</i> .....	81
Lampiran 3	Penilaian Akses Kebutuhan Bagi Penyandang Disabilitas (Modifikasi).....	82
Lampiran 4	Kuesioner <i>Activities of Daily Living</i> (ADL).....	98
Lampiran 5	Kuesioner <i>Instrumental Activities of Daily Living</i> (IADL)....	99
Lampiran 6	Kuesioner <i>Beck Depression Inventory</i> .....	100
Lampiran 7	Kuesioner WHOQOL-BREF.....	104
Lampiran 8	Lembar keterangan <i>ethical clearance</i> .....	108
Lampiran 9	Daftar Riwayat Hidup.....	109

## HUBUNGAN KEMANDIRIAN DAN DEPRESI DENGAN KUALITAS HIDUP PENYANDANG DISABILITAS PARAPARESE

Marsella Martha Robot,<sup>1</sup> The Maria Meiwati Widagdo,<sup>2</sup> Rizaldy Pinzon,<sup>3</sup> Mitra Andini  
Sigilipoe<sup>4</sup>

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

### ABSTRAK

**Latar Belakang** Cidera sumsum tulang belakang paraparese dapat menghambat kemandirian dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Kesulitan penerimaan diri juga akan dihadapi penyandang disabilitas paraparese dan dapat berdampak menjadi depresi. Kemandirian dan depresi merupakan tolak ukur yang cukup besar dalam mempengaruhi kualitas hidup penyandang disabilitas paraparese.

**Metode Penelitian** Desain penelitian ini deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Data dikumpulkan dari penyandang cidera sumsum tulang belakang paraparese yang diwawancarai menggunakan kuesioner. Kriteria inklusi penelitian ini adalah penyandang disabilitas paraparese berusia 18-64 tahun yang bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi adalah penyandang disabilitas paraparese yang mengalami gangguan komunikasi (tuli, gangguan jiwa berat) yang tidak bisa berkooperatif selama pengambilan data. Teknik pengambilan sampel menggunakan *random cluster sampling* dengan rumus proporsi terbatas. Data kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi pearson. Pengukuran untuk kemandirian menggunakan kuesioner *Activities of Daily Living* (ADL) dan *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL), pengukuran untuk depresi menggunakan kuesioner *Beck Depression Inventory* (BDI) dan pengukuran untuk kualitas hidup menggunakan kuesioner *World Health Organisation BREF* (WHOQOL-BREF).

**Hasil Penelitian** Penelitian yang berjumlah 30 responden menunjukkan hasil yaitu adanya hubungan yang signifikan dan searah antara kemandirian (ADL) dengan kualitas hidup (WHOQOL-BREF) domain kesehatan fisik, psikologis, dan hubungan dengan lingkungan ( $p \leq 0,05$ ). Tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara ADL dengan domain sosial ( $p > 0,05$ ). Pada kemandirian (IADL) dengan kualitas hidup (WHOQOL-BREF) domain kesehatan fisik dan hubungan dengan lingkungan terdapat hubungan yang signifikan dan searah ( $p \leq 0,05$ ), sedangkan domain psikologi dan sosial tidak ada hubungan yang signifikan ( $p > 0,05$ ). Penyandang paraparese yang memiliki kemandirian yang lebih tinggi mempunyai kualitas hidup yang lebih tinggi. Pada depresi (BDI) dengan kualitas hidup terdapat hubungan yang signifikan ( $p \leq 0,05$ ) dengan arah berlawanan pada semua domain kualitas hidup (WHOQOL-BREF). Penyandang paraparese dengan tingkat depresi yang lebih tinggi mempunyai kualitas hidup yang lebih rendah.

**Kesimpulan** 1) Ada hubungan antara kemandirian dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese. 2) Ada hubungan antara depresi dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese.

**Kata kunci** Kemandirian, Depresi, Kualitas Hidup, Disabilitas, *Spinal Cord Injury*, Paraparese.

# INDEPENDENCE AND DEPRESSION ASSOCIATED WITH QUALITY OF LIFE IN PEOPLE WITH PARAPLEGIA

Marsella Martha Robot,<sup>1</sup> The Maria Meiwati Widagdo,<sup>2</sup> Rizaldy Pinzon,<sup>3</sup> Mitra Andini Sigilipoe<sup>4</sup>

Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

## ABSTRACT

**Introduction** Spinal cord injury paraplegia may affect one's independence in activities of daily living. Problem with self-acceptance can lead people with spinal cord injury to depression. Independence and depression are significant factors influencing the quality of life of people with spinal cord injury.

**Methods** This study was a descriptive analytic research with cross-sectional design. Data was collected from people with paraplegia interviewed using questionnaires. The inclusion criteria for this study were people with spinal cord injury aged 18-64 years who were willing to be respondents. The exclusion criteria were people with spinal cord injury paraplegia with communication problems (deafness, severe mental disorder) who could not cooperate during data collection. The sampling technique used random cluster sampling with the formula of limited proportion. The data were then analyzed using the Pearson correlation test. Activities of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) were used to assess independence, Beck Depression Inventory (BDI) for depression and World Health Organization BREF (WHOQOL-BREF) for quality of life

**Results** A total of 30 respondents participated in this study. The results showed significant correlation between ADL scores with the physical health, psychological, and environment domains of WHOQOL-BREF ( $p \leq 0.05$ ) and no significant correlation with the social domain ( $p > 0.05$ ). IADL scores showed significant correlation with physical health and environment domains of WHOQOL-BREF ( $p \leq 0.05$ ) and no significant correlation with psychological and social domains ( $p > 0.05$ ). People with paraplegia who had higher independence tended to have higher quality of life. Depression scores using BDI showed significant correlation with the 4 (physical health, psychological, social, and environment) domains of WHOQOL-BREF. People with paraplegia who had higher depression tended to have poorer quality of life

**Conclusions** There is an association between independence in daily activities and depression with quality of life in people with paraplegia.

**Key words** Independence, Depression, Quality of life, Disability, *Spinal Cord Injury*.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Kecacatan dapat mempengaruhi kehidupan seseorang dalam berbagai aspek, seperti aspek ekonomi, sosial dan budaya. Seseorang yang mengalami kecacatan akan terbatas dalam menjalani peran dan aktivitas sehari-hari. Keterbatasan itu disebabkan ketidakmampuan untuk memulai dan/atau menyelesaikan tugasnya. Ketidakmampuan dalam bidang kesehatan lebih sering dikenal dengan Disabilitas yang diambil dari Bahasa Inggris yaitu *Disablity*, *Dis* – tidak ; *ability* – mampu. Disabilitas menurut *World Health Organization* (WHO) terdiri dari kerusakan, keterbatasan aktivitas, dan keterbatasan partisipasi. Kerusakan yang dialami merupakan kerusakan pada fungsi atau struktur tubuh yang menyebabkan kecacatan seumur hidup dan keterbatasan aktivitas seperti makan, mandi, menulis, dll. Hal tersebut berpengaruh pada partisipasi sosial dimana penyandang disabilitas akan mengalami kesulitan dan keterbatasan dalam kehidupan sosialnya. (WHO, 2011).

Berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) prevalensi disabilitas di Indonesia pada tahun 2012 adalah 2,45% dari jumlah penduduk. (BPS, 2012). Seiring pertambahan usia prevalensi kejadian disabilitas semakin meningkat. Menurut Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI presentase kejadian disabilitas usia 15 – 24 tahun (6,2%) ; 25 – 34 tahun (7,1%) ; 35 – 44 tahun (7,9%) ; 45 – 54 tahun (10,9%) ; 55 – 64 tahun (18,6%) ; 65 – 74 tahun (34,6%) ;  $\geq 75$

tahun (55,9%).Penyandang disabilitas di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menduduki tingkat kedua tertinggi setelah Provinsi Bengkulu. Berdasarkan data SUSENAS tahun 2012 presentase penyandang disabilitas di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sekitar 3,89% dari jumlah penduduk setempat. Menurut RISKESDAS tahun 2013 penyandang disabilitas usia diatas 15 tahun sekitar 11,5% dari jumlah penduduk. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa penyandang disabilitas tidak hanya pada usia lanjut, tetapi bisa juga terjadi pada usia produktif yaitu 15 – 64 tahun. (KEMENKES RI, 2014).

Disabilitas diklasifikasikan menurut WHO menjadi gangguan penglihatan, gangguan pendengaran, gangguan bicara, gangguan penggunaan lengan dan jari tangan, gangguan penggunaan kaki, gangguan kelainan bentuk tubuh, gangguan mental retradasi, gangguan eks penyakit jiwa/eks psikotik. Berdasarkan klasifikasi tersebut telah dilakukan pendataan di Indonesia terkait jenis disabilitas yang paling sering terjadi. Dari hasil pendataan jenis disabilitas tertinggi adalah gangguan penggunaan kaki dengan presentase 20,4%. (Marjuki, 2010).

Disabilitas gangguan penggunaan kaki atau tungkai merupakan suatu disabilitas yang salah satunya disebabkan oleh *spinal cord injury* (SCI) atau cedera tulang belakang. *Spinal cord injury* merupakan kerusakan pada sumsum tulang belakang yang mengakibatkan perubahan baik sementara atau permanen pada fungsi motor, fungsi sensorik, dan fungsi otonom yang normal. Sehingga menyebabkan kelemahan anggota gerak bawah yang disebut sebagai paraparese. Untuk menegakan diagnosis SCI, *American Spinal Cord Injury Association* (ASIA) menerbitkan *Internasional*

*Standard for Neurological Classification of Spinal Cord Injury (ISNCSCI)* yang terdapat skala *ASIA Impairment Scale (AIS)* untuk menentukan SCI komplit atau inkomplit. (American Spinal Injury Association, 2000). SCI komplit merupakan hilangnya fungsi motorik, fungsi sensorik, dan fungsi otonom secara total dimana pasien mengalami kerusakan akibat cedera dari segmen sakral S4-S5. Sedangkan SCI inkomplit merupakan hilangnya sebagian fungsi motorik, fungsi sensorik, atau fungsi otonom saja. (Lawrence, 2017).

Menurut WHO insiden SCI tungkai bawah ada dua yaitu karena traumatik dan non-traumatik. Berdasarkan data 90% insiden SCI di dunia disebabkan oleh trauma. (WHO, 2013). Dari hasil pendataan Seksi Bina Program Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2010, tercatat 19.511 orang menderita cacat tubuh akibat cedera gempa bumi tahun 2006 dan 2010 di DI Yogyakarta. (BPS DIY, 2011). Salah satu kecacatan yang dialami adalah cedera tulang belakang yang menyebabkan paraparese.

Menyandang disabilitas paraparese tentu akan berpengaruh pada aktivitas sehari-hari (*Activity of Daily Living-ADL*) sehingga dapat menurunkan kualitas hidup yang berimplikasi pada kemandirian. (Nugroho, 2008). Selain itu disabilitas juga rentan mengalami depresi yang dapat menurunkan kualitas hidup seseorang baik dalam berinteraksi dan partisipasi sosial yang meliputi pekerjaan, transportasi, keterlibatan dalam komunitas. Adanya pengaruh dari depresi dan kemandirian pada kualitas hidup menunjukkan bahwa ada faktor-faktor penunjang lain seperti faktor personal, partisipasi sosial, dan aksesibilitas lingkungan yang bisa melatarbelakangi penurunan

kualitas hidup seorang penyandang disabilitas. (Enablement Netherland & Plan International Finland, 2016).

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu ada penelitian untuk meneliti hubungan tingkat kemandirian dan depresi dengan kualitas hidup penyandang disabilitas paraparese.

## **1.2 Rumusan Masalah Penelitian**

Pada penelitian ini permasalahan yang akan dibahas dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada hubungan antara kemandirian dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese?
2. Apakah ada hubungan antara depresi dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### 1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kemandirian dan depresi dengan kualitas hidup, pada penyandang disabilitas paraparese.

### 1.3.2 Tujuan khusus

- a. Mengukur kemandirian penyandang disabilitas paraparese
- b. Mengukur skala depresi penyandang disabilitas paraparese
- c. Mengukur kualitas hidup penyandang disabilitas paraparese
- d. Mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kemandirian dengan kualitas hidup penyandang disabilitas paraparese.

- e. Mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara depresi dengan kualitas hidup penyandang disabilitas paraparese.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Penyandang Disabilitas Paraparese**

- a. Meningkatkan pengetahuan penyandang disabilitas paraparese terkait kondisinya dalam hal kemandirian, depresi dan kualitas hidup.
- b. Memotivasi penyandang disabilitas paraparese dalam meningkatkan kualitas hidup mereka.

### **1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan**

Dapat meningkatkan pengetahuan bagi institusi pelayanan kesehatan untuk melakukan promosi, prevensi, rehabilitasi serta edukasi kepada masyarakat maupun penyandang disabilitas paraparese.

### **1.4.3 Manfaat Bagi Kemajuan Ilmu Pengetahuan Teknologi Kedokteran**

Dengan adanya hasil data yang sudah didapatkan dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan terkait kemandirian, depresi dan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese. Sehingga dari hasil penelitian ini dapat dijadikan dokumentasi data yang baru.



## 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Subyek	Hasil
(Setiawan, Handita, & Rufaida, 2012)	Kemandirian, Kualitas Hidup dan Derajat Paraplegia Akibat Gempa Bumi	Analitik observasional atau studi deskriptif	54 responden	Semakin berat derajat paraplegia maka semakin menurun pula tingkat kemandirian dalam beraktivitas fungsional. Semakin berat derajat paraplegia maka semakin menurun pula tingkat kualitas hidup
(Nurhasanah, Kushadiwijaya, & Marchira, 2009)	Hubungan Tingkat Depresi dengan Kualitas Hidup Pada Masyarakat Daerah Bencana Pasca Gempa di Kabupaten Sleman Tahun 2008	Studi <i>Cross-sectional</i> . Perhitungan sampel dengan metode <i>purposive sampling</i> . Menggunakan alat ukur <i>medical outcomes study short form-36 (SF-36)</i> untuk kualitas hidup dan <i>beck depression inventory (BDI)</i> untuk tingkat depresi. Analisa dengan uji regresi linier sederhana	721 responden	Semakin tinggi nilai skor tingkat depresi maka semakin buruk kualitas hidupnya. Faktor lain semakin bertambah usia maka semakin buruk kualitas hidupnya, perempuan mempunyai kualitas hidup lebih buruk dibanding dengan laki-laki, kualitas hidup akan semakin buruk pada mereka yang berstatus tidak kawin dibanding dengan mereka yang kawin. Kualitas hidup semakin buruk dibanding dengan mereka yang berpenghasilan di atas UMR. Mereka yang mempunyai trauma fisik (luka) cenderung mempunyai kualitas hidup yang buruk dibanding dengan mereka yang tidak mempunyai trauma fisik. Mereka yang mempunyai interaksi sosial yang rendah cenderung mempunyai kualitas hidup yang buruk

(Lestari & Yusron, 2015)	Gambaran Tingkat Disabilitas dan Tingkat Depresi Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah Yang Pernah Dirawat di Rumah Sakit Kabupaten Pekalongan	Survey deskriptif. Analisa univariat. Pengambilan sampel secara quontum	69 orang	Tingkat disabilitas pada pasien pasca operasi fraktur ekstremitas bawah yang pernah dirawat di rumah sakit kabupaten pekalongan sebagian besar adalah dependen sedang yaitu sebanyak 33 responden (47,8%). Tingkat depresi pada pasien pasca operasi fraktur ekstremitas bawah yang pernah dirawat di rumah sakit kabupaten pekalongan sebagian besar adalah depresi ringan yaitu sebanyak 34 responden (49,3%)
--------------------------	--	---	----------	---

Dari ketiga penelitian terdapat persamaan penelitian dari variabel yang akan diteliti yaitu kemandirian, depresi, dan kualitas hidup. Dari tiga penelitian terdapat dua penelitian yang meneliti subjek yang sama yaitu penyandang disabilitas. Pada penelitian ini juga akan meneliti ketiga variabel dari penelitian sebelumnya yaitu kemandirian, depresi, dan kualitas hidup dan subjek penelitian yang sama yaitu penyandang disabilitas. Namun perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini akan mencari hubungan tingkat kemandirian dan tingkat depresi pada kualitas hidup penyandang disabilitas khususnya paraparese.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Ada hubungan antara kemandirian dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese :
  - Ada hubungan antara kemandirian dalam menjalani aktivitas sehari-hari dan dalam menggunakan alat dengan kualitas hidup domain kesehatan fisik pada penyandang disabilitas paraparese.
  - Ada hubungan antara kemandirian dalam menjalani aktivitas sehari-hari dan dalam menggunakan alat dengan kualitas hidup domain lingkungan pada penyandang disabilitas paraparese.
  - Ada hubungan antara kemandirian dalam menjalani aktivitas sehari-hari dengan kualitas hidup domain psikologis pada penyandang disabilitas paraparese.
2. Ada hubungan antara depresi dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese.

#### **5.2 Saran**

1. Adanya hubungan antara kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari dengan kualitas hidup secara umum, mengindikasikan bahwa sebaiknya penyandang disabilitas paraparese dibantu untuk mandiri,

bantuan bisa berupa memudahkan mobilitas dengan cara meningkatkan aksesibilitas lingkungan, kesehatan fisik, dan dukungan sosial.

2. Adanya hubungan antara tingkat depresi dengan kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese, sebaiknya mendorong kerabat dan keluarga untuk menjaga dan mencegah penyandang disabilitas paraparese mengalami depresi sehingga kualitas hidup penyandang disabilitas paraparese menjadi lebih baik
3. Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu sebaiknya juga menampilkan hubungan antara karakteristik responden seperti aksesibilitas lingkungan dengan kualitas hidup, sehingga pengetahuan terkait kualitas hidup pada penyandang disabilitas paraparese lebih objektif. Kuesioner *Beck depression inventory* (BDI) dan WHO QOL-BREF sebaiknya diisi langsung oleh responden agar menghasilkan data yang lebih akurat. Pengisian langsung dari responden dapat mencegah subjektivitas pewawancara dalam mengisi kuesioner yang dapat menghasilkan data kurang tepat. Sebaiknya juga jumlah sampel ditambah agar sampel tersebar merata yang mandiri hingga ketergantungan berat, wajar hingga depresi ekstrim, dan kualitas hidup yang baik hingga buruk. Penyebaran sampel yang merata dapat menghasilkan data yang *reliable*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aman, H., Jabeen, S., & Aslam, A. (2012). Prevalence of Psychological Problems and Quality of Life of Spinal Cord Injury Patient. *GULF MEDICAL JOURNAL*, 15-18.
- American Spinal Injury Association. (2000). *International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury*. American Spinal Injury Association.
- BPS. (2012). *Survei Sosial Ekonomi Nasional Tahun 2012*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- BPS DIY.(2016). *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik, from [https://yogyakarta.bps.go.id/website/pdf\\_publicasi/Provinsi-Daerah-Istimewa-Yogyakarta-Dalam-Angka-2016.pdf](https://yogyakarta.bps.go.id/website/pdf_publicasi/Provinsi-Daerah-Istimewa-Yogyakarta-Dalam-Angka-2016.pdf) [Accessed 15 September 2017].
- BPS DIY. (2011). *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik  
DIY, from [http://perpustakaan.bappenas.go.id/lontar/file?file=digital/142087-\[\\_Konten\\_\]\\_DIY%20Dalam%20Angka%202011.pdf](http://perpustakaan.bappenas.go.id/lontar/file?file=digital/142087-[_Konten_]_DIY%20Dalam%20Angka%202011.pdf) [Accessed 12 September 2017].
- Cermin Dunia Kedokteran. (2007). Kesehatan Kerja. In R. Pinzon, *Mielopati Servikal Traumatika : Telaah Pustaka Terkini* (Vol. 34, pp. 39 - 41). Jakarta: Grup PT. Kalbe Farma Tbk, from <https://www.scribd.com/document/20959723/cdk-154-Kesehatankerja>[Accessed 20 September]
- Enablement Netherland & Plan International Finland. (2016, June). *Developing a Community Based Rehabilitation and Reference Tool RehApp*. Retrieved September 14, 2017, from [https://drive.google.com/drive/folders/0B2K1PikR\\_05UNXJLajJBVjBjeE](https://drive.google.com/drive/folders/0B2K1PikR_05UNXJLajJBVjBjeE) [Accessed 12 September 2017]
- Ganesh, S., & Mishra, C. (2016, February 2). Physical Activity and Quality of Life among Adults with Paraplegia in Odisha, India. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16(1), 54-61.
- Grotkamp, S., Cibis, W., Nuchtern, E., Mittlestaedt, G., & Seger, W. (2012, June). Personal Factor in the International Classification of Fuctioning, Disability and Health Prospective Evidence. *Australian Journal of Rehabilitation Counseling*, 1-24.
- Gupta, A., Deepika, S., Taly, A., Srivastava, A., Surender, V., & Thyloth, M. (2008). Quality of life and psychological problems in patients undergoing neurological rehabilitation. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 225 - 230.
- Hardiwinoto, S. (2007). *Panduan Gerontologi*. Jakarta: Pustaka Utama.
- Hu, X., Zhang, X., Gosney, J., Reinhardt, J., Chen, S., Jin, H., & Li, J. (2012). Analysis of Functional Status, Quality of Life and Community Integration in Earthquake

- Survivors with Spinal Cord Injury at Hospital Discharge and One-Year Follow-up in The Community. *J Rehabil Med*, 200-205.
- Huang, W., Wu, T., Liao, H., Liou, T., & Kang, Y. (2016, October). The Relationship of Participation Restriction with Quality of Life in Individuals with Spinal Cord Injury. *Physical Medicine and Rehabilitation International*, 3(5), 2 – 6.
- Iskandar, A. (2006). *Uji Keandalan dan Kesahihan Indeks Activity of Daily Living Barthel untuk Mengukur Status Fungsional Dasar pada Usia Lanjut di RSCM*. Thesis, Universitas Indonesia, Program Studi Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Jakarta
- KEMENKES RI. (2014). *Situasi Penyandang Disabilitas*. Jakarta: KEMENKES.
- Lawrence, S. (2017, August). Spinal Cord Injury. (H. Kopell, Ed.), from <http://emedicine.medscape.com/article/793582-overview> [Accessed 12 September 2017]
- Lestari, A., & Yusron, G. (2015). *Gambaran Tingkat Disabilitas dan Tingkat Depresi Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Esktremitas Bawah yang Pernah Dirawat di Rumah Sakit Kabupaten Pekalongan*. Skripsi, STIKes Muhammadiyah Pekajangan, Program Studi Ners, Pekalongan.
- Maja, J. (2013). Diagnosis dan Penatalaksanaan Cedera Servikal Medula Spinalis. *E-Journal Universitas Samratulangi*, 181-198, from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/biomedik/article/viewFile/4339/3868> [Accessed 14 September 2017]
- Mardiati, R., Joewana, S., Kurniadi, H., Isfandari, Sarasvita, R., & Fatmawati. (2004). *The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF*. Universitas Katolik Atma Jaya ; Kementerian Kesehatan Indonesia ; Drug Dependence Hospital, Jakarta.
- Marjuki. (2010). *Penyandang Cacat Berdasarkan Klasifikasi International Classification of Fuctioning For Disability and Health (ICF)*. Retrieved from <https://www.scribd.com/doc/24613087/Penyandang-Cacat-Berdasarkan-Klasifikasi-International-Classification-of-Functioning-for-Disability-and-Health-ICF> [Accessed 12 September 2017]
- Middendrop, J. J., Goss, B., Urquhart, S., Atresh, S., Williams, R. P., & Schuetz, M. (2011, Desember). Diagnosis and Prognosis of Traumatic Spinal Cord Injury. pp. 1-8, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3864437/> [Accessed 14 September 2017].
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta: EGC.
- Nurhasanah, Kushadiwijaya, H., & Marchira, C. (2009). Hubungan Tingkat Depresi dengan

Kualitas Hidup Pada Masyarakat Daerah Bencana Pasca Gempa Bumi di Kabupaten Sleman Tahun 2008. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 1-8.

- Parker, D. (2006). *Menumbuhkan Kemandirian dan Harga Diri Anak*. Jakarta: Prestasi Pustaka Karya.
- Setiawan, Handita, Y., & Rufaida, F. (2012). Kemandirian, Kualitas Hidup dan Derajat Paraplegia Akibat Gempa Bumi. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 79-83
- Shin, J., Goo, H., Yu, S., Kim, D., & Yoon, S. (2012, February 29). Depression and Quality of Life in Patients within the First 6 Months after the Spinal Cord Injury. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 36(1), 119-125.
- Skevington, S. M., Lofty, M., & O'Connell, K. A. (2004, March). The World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment Psychometric Properties and Result For The International Field Trial A Report From The WHOQOL Group. 299-310.
- Sorayah. (2015). Uji Validitas Konstruk Beck Depression Inventory-II (BDI-II). (P. Febrayosi, Ed.) *Jurnal Pengukuran Psikologi dan Pendidikan Indonesia*, IV(1), 29-45.
- Sumaryadi, I. (2010). *Efektifitas Implementasi Otonomi Daerah*. Jakarta: Citra Utama.
- Tomasone, J., Wesch, N., Ginis, K., & Noreau, L. (2013). Spinal Cord Injury, Physical Activity, and Quality of Life: A Systematic Review. *Kinesiology Review*, 113 - 129.
- WHO. (2017). Depression and Other Common Mental Disorder Global Health Estimates.
- WHO. (2001). International Classification of Fuctioning, Disability and Health. In *Body Function* (pp. 48-61). Geneva: WHO.
- WHO. (2013). International Perspective on Spinal Cord Injury. In J. Bickenbach, A. Officer, T. Shakespeare, & P. Von Groote (Eds.), *Health System Strengthening* (pp. 95-97). Malta: WHO.
- WHO. (2011). World Report on Disability. Geneva: WHO.
- Wijanarko, W., & Hati, K. (2016). *Aksesibilitas Untuk Semua*. Yogyakarta: Sasana Integrasi dan Advokasi Difabel.
- Wulandari, A. (2016). *Asuhan Keperawatan Pada Lansia Dengan Konstipasi Melalui Massase Abdomen, Posisi Defekasi, dan Pemberian Cairan*. Universitas Indonesia, Fakultas Ilmu Keperawatan. Jakarta: Library UI, from <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/2017-2/20434729-PR-Andini%20Wulandari.pdf> [Accessed 12 September 2017].