

**PERBANDINGAN KUALITAS HIDUP ORANG DENGAN VISUS
NORMAL DAN ORANG DENGAN *LOW VISION* TERKOREKSI
DI D.I. YOGYAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

APRILIA VETRICIA GANDRUNG

41120005

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2016

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

PERBANDINGAN KUALITAS HIDUP ORANG DENGAN VISUS NORMAL DAN ORANG DENGAN *LOW VISION* TERKOREKSI DI D.I. YOGYAKARTA

Telah diajukan dan dipertahankan oleh :

APRILIA VETRICIA GANDRUNG

41120005

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 18 Juni 2016

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D

(Dosen Pembimbing I)

2. dr. Edy Wibowo, Sp.M, MPH

(Dosen Pembimbing II)

3. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH

(Dosen Penguji)

Yogyakarta, 18 Juni 2016

Disahkan Oleh :



Dekan,

Prof.dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA

PJS Wakil Dekan I Bidang Akademik,

dr. Sugianto, Sp.S., M.Kes., Ph.D

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

PERBANDINGAN KUALITAS HIDUP ORANG DENGAN VISUS NORMAL DAN ORANG DENGAN *LOW VISION* TERKOREKSI DI D.I. YOGYAKARTA

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 hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 18 Juni 2016



APRILIA VETRICIA GANDRUNG

41120005

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : **APRILIA VETRICIA GANDRUNG**

NIM : **41120005**

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

PERBANDINGAN KUALITAS HIDUP ORANG DENGAN VISUS NORMAL DAN ORANG DENGAN *LOW VISION* TERKOREKSI DI D.I. YOGYAKARTA

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih 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, 18 Juni 2016

Yang menyatakan,



Anrilia Vetricia Gandrung

Kata Pengantar

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga penyusunan karya tulis ilmiah dengan judul “Perbandingan Kualitas Hidup Orang Dengan Visus Normal Dan Orang Dengan Low Vision Terkoreksi DI D.I Yogyakarta ” dapat terselesaikan dengan baik.

Banyak kesulitan dan kendala yang dihadapi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, namun Puji Tuhan berkat penyertaan-Nya, Tuhan mengirimkan orang-orang yang sangat sabar dan bersedia membantu dalam kelancaran penulisan karya tulis ilmiah ini, Penulis menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya dan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. Henry Feriadi, Msc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Prof. dr. J. W. Siagian, Sp.PA selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
3. dr. Maria Widagdo Ph.D selaku dosen pembimbing pertama yang sangat menginspirasi. Terima kasih banyak dokter Maria atas segala waktunya, dorongan, pengarahan, bimbingan, wawasan serta selalu sabar dan memberikan kata – kata motivasi dan banyak sekali perhatian kepada penulis dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
4. dr. Edy Wibowo, Sp.M, MPH selaku dosen pembimbing kedua yang selalu memberi semangat. Terima kasih banyak dokter Edy atas dorongan, pengarahan, dan bimbingan selama ini serta jalan keluar untuk setiap masalah yang ditemui saat pembuatan maupun pengambilan data dalam karya tulis ilmiah ini.

5. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH selaku dosen penguji, terima kasih atas bimbingan, koreksi, saran dan pengarahan yang diberikan kepada penulis dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
6. dr. Dewi selaku dosen pembimbing akademik penulis yang telah memantau perkembangan akademik, memberi saran dan dorongan kepada penulis baik selama perkuliahan maupun dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
7. Seluruh dosen dan karyawan di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta atas segala ilmu yang diberikan selama ini serta dukungan kepada penulis dalam penyelesaian karya tulis ilmiah.
8. Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta sebagai tempat dilakukan penelitian terutama Direktur yang telah bersedia memberikan izin dan tempat untuk penelitian serta semua pihak Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang membantu perizinan dan memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Orang tua penulis Bapak Alkatri, M.Pd dan Ibu Daria, S.Pd yang selalu mendoakan, tidak pernah lelah memberikan motivasi , kasih sayang cinta yang tulus dan pengorbanannya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Beribu terima kasih untuk Papah dan Mamah.
10. Adik penulis Eriel Paldaouny Gandrung yang selalu mendoakan, menghibur, menghadirkan canda dan tawa setiap harinya, memberikan semangat. Beribu terima kasih untuk adik penulis.
11. Seluruh keluarga penulis yang selalu mendoakan dimanapun mereka berada, memberikan motivasi dan dorongan kepada penulis.

12. Sahabat penulis Andriani Oktavia Purba dan Sesilia Dianandari Rista yang memotivasi, membantu dan memberi kebahagiaan kepada penulis dalam setiap langkahnya.
13. Natanael Rhesa Santoso atas waktu dan bantuannya dalam berbagai hal baik selama kuliah maupun dalam menyusun karya tulis ilmiah ini.
14. Sahabat penulis Hanna Wijaya, Jesisca, Laurensius Windy, Eka Kristina yang hadir setiap saat dengan memberikan semangat dan bantuan kepada penulis.
15. Yunita Rappun rekan penelitian yang bersama – sama setiap melakukan pengambilan data penelitian. Terima kasih atas kerja sama dan semangat yang diberikan kepada penulis.
16. Kepompong, Princess Warrior, Sapatinov yang memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
17. Anak – anak Kos Eco yang selalu mewarnai hari penulis.
18. Sejawat FK UKDW 2012 yang selalu bersama menempuh perkuliahan dengan berbagai warna setiap harinya.
19. Sherly Kurniawan, Wahyu Sigit senior yang selalu memberikan dukungan, masukan, berbagi cerita dan pengalaman, perhatiannya kepada penulis.
20. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan mendukung penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya jika ada kekurangan maupun kesalahan-kesalahan yang terdapat pada skripsi ini. Penulis terbuka terhadap kritik dan saran yang bersifat membangun yang diberikan kepada penulis. Penulis berharap semoga

karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak. Atas bantuan dan dukungannya penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Yogyakarta, 18 Juni 2016

Yang menyatakan,

Aprilia Vetricia Gandrung

©UKDW

Daftar Isi

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi	iii
Lembar Persetujuan Publikasi	iv
Kata Pengantar	v-viii
Daftar Isi	ix-xi
Daftar Tabel	xii-xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Grafik	xv
Abstrak	xvi
Abstract	xvii
Bab I Pendahuluan	
Latar Belakang Penelitian	1-3
Masalah Penelitian	3
Tujuan Penelitian.....	3-4
Manfaat Penelitian.....	4
Keaslian Penelitian.....	4-8
Bab II Tinjauan Pustaka	
Tinjauan Pustaka	9
Anatomi Mata.....	9-13

Gangguan Penglihatan.....	14
Visus.....	14-18
<i>Low Vision</i>	19-26
Kualitas Hidup.....	27-28
Kuesioner NEI-VFQ 25.....	39-30
Kerangka Teori.....	31
Kerangka Konsep	32
Hipotesis.....	33
Bab III Metodologi Penelitian	
Desain Penelitian.....	34
Tempat dan Waktu Penelitian	34
Populasi dan Sampling.....	34-35
Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	35-40
Sample Size (Perhitungan Besar Sampel).....	40-41
Bahan dan Alat.....	41-42
Pelaksanaan Penelitian	42
Analisis Data	43
Etika Penelitian	43
Jadwal Penelitian.....	44
Bab IV Hasil dan Pembahasan	45-68
Bab V Kesimpulan dan Saran	69

Daftar Pustaka	xviii-xxiii
Lampiran	xxiv-xxx
Daftar Riwayat Hidup	xxxi

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian.....	5-8
Tabel 2.1 Data Penggolongan Visus dalam decimal	15
Tabel 2.2. Data Penggolongan Visus	16
Tabel 2.3. Tajam Penglihatan dan Penglihatan kurang	16
Tabel 2.4. Penglihatan hampir normal	17
Tabel 2.5. <i>Low Vision</i> Sedang	17
Tabel 2.6. Klasifikasi Low Vision	20
Tabel 2.7. Prevalensi gangguan penglihatan seluruh dunia tahun 2010	25
Tabel 2.8. Prevalensi gangguan penglihatan berdasarkan kelompok umur	25
Tabel 2.9. Perkiraan Jumlah Penyandang Kebutaan dan <i>Severe Low Vision</i> Menurut Povinsi Tahun 2013	26
Tabel 3.1. Keterangan Variabel dan Definisi Operasional	35
Tabel 3.2. Nilai Skroing Tiap Pertanyaan Kuesioner NEI VFQ 25	38
Tabel 3.3. Nilai rata – rata setiap pertanyaan disesuaikan dengan subskala VFQ 25	39
Tabel 3.4. Jadwal Penelitian	44
Tabel 4.1. Karakteristik subyek penelitian	46
Tabel 4.2. Perbedaan kualitas hidup orang dengan visus normal dan orang dengan <i>low vision</i> terkoreksi di Yogyakarta	48

Tabel 4.3. Perbedaan kualitas hidup orang dengan visus normal dan orang dengan <i>low vision</i> terkoreksi berdasarkan uji t independent	49
Tabel 4.4. Kesehatan Umum	50
Tabel 4.5. Penglihatan Umum	52
Tabel 4.6. Nyeri ocular	54
Tabel 4.7. Aktifitas Penglihatan Dekat	56
Tabel 4.8. Aktifitas Penglihatan Jauh	57
Tabel 4.9. Fungsi Sosial	58
Tabel 4.10. Kesehatan Mental	59
Tabel 4.11. Kesulitan Peran	60
Tabel 4.12. Ketergantungan	62
Tabel 4.13. Mengemudi	63
Tabel 4.14. Penglihatan Warna	65
Tabel 4.15. Penglihatan Perifer	66
Tabel 4.16. Skor Total Kualitas hidup Orang dengan Visus Normal dan Orang dengan <i>Low vision</i> terkoreksi.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi Mata	12
Gambar 2.2. Penglihatan Normal	13
Gambar 2.3. Kerangka Teori.....	31
Gambar 2.4. Kerangka Konsep	32
Gambar 3.1. Pelaksanaan Penelitian	42

©UKPDW

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1. Perbedaan kualitas hidup orang dengan visus normal dan orang dengan <i>low vision</i> terkoreksi berdasarkan data statistik	49
Grafik 4.2. Sub Skala Kesehatan Umum	50
Grafik 4.3. Sub Skala Penglihatan Umum	53
Grafik 4.4. Sub Skala Nyeri Okular	54
Grafik 4.5. Sub Skala Aktivitas Penglihatan Dekat	56
Grafik 4.6. Sub Skala Aktivitas Penglihatan Jauh	57
Grafik 4.7. Sub Skala Fungsi Sosial	58
Grafik 4.8. Sub Skala Kesehatan Mental	59
Grafik 4.9. Sub Skala Kesulitan Peran	61
Grafik 4.10. Sub Skala Ketergantungan	62
Grafik 4.11. Sub Skala Mengemudi	63
Grafik 4.12. Sub Skala Penglihatan Warna	65
Grafik 4.13. Sub Skala Penglihatan Perifer	66
Grafik 4.14. Skor Total Kualitas hidup Orang dengan Visus Normal dan Orang dengan <i>Low vision</i> terkoreksi	67

PERBANDINGAN KUALITAS HIDUP ORANG DENGAN VISUS NORMAL DAN ORANG DENGAN *LOW VISION* TERKOREKSI

DI D.I YOGYAKARTA

ABSTRAK

Aprilia Vetricia Gandrung*, The Maria Meiwati Widagdo, Edy Wibowo

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25, Yogyakarta 55224

Telp.0274 – 563929 Fax. 0274 – 513235

Latar Belakang: Mata merupakan salah satu organ indera yang berperan penting bagi manusia, melalui mata manusia menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Mata adalah organ tubuh yang menentukan kualitas hidup seseorang apabila mata menderita kelainan atau gangguan seperti *low vision* maka fungsinya sebagai organ penerima masuknya informasi dapat terganggu sehingga proses informasi tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya walaupun kerusakan pada mata tidak langsung berhubungan dengan kematian akan tetapi tanpa penglihatan yang baik maka produktivitas seseorang akan menurun baik dalam aktivitas sehari-hari atau aktivitas lainnya. Untuk itu perlu diketahui apakah ada perbedaan kualitas hidup orang dengan visus normal dari *low vision* terkoreksi.

Tujuan: Mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kualitas hidup orang dengan visus normal dan orang *low vision* yang terkoreksi.

Metode Penelitian: Metode *cross-sectional*, pada 82 responden, 41 responden untuk kelompok orang dengan visus normal masyarakat Yogyakarta dan 41 responden untuk kelompok orang dengan *low vision* terkoreksi di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Kuesioner yang digunakan adalah NEI-VFQ 25 mencakup 25 item dengan 12 subskala, 1 tentang kesehatan umum sebagai tambahan pada 11 skor subskala visual yaitu penglihatan umum, nyeri okuler, penglihatan dekat/jauh, fungsi sosial, kesehatan mental, keterbatasan mental, ketergantungan, berkendara, penglihatan warna, dan visus perifer/tepi.

Hasil: Skor kualitas hidup secara keseluruhan antara kedua kelompok menunjukkan perbedaan bermakna, 946,84 pada kelompok visus normal dan 894,33 pada kelompok *low vision* terkoreksi dengan $p < 0,001$. Berdasarkan hasil statistik dari 12 subskala kuesioner NEI VFQ 25, enam subskala berupa penglihatan umum, nyeri okuler, aktifitas penglihatan dekat, kesehatan mental, kesulitan peran, dan ketergantungan menunjukkan nilai rata – rata yang berbeda bermakna sedangkan enam subskala yang lainnya tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna berupa kesehatan umum, aktifitas penglihatan jauh, fungsi sosial, mengemudi, penglihatan warna dan penglihatan perifer antara kelompok orang dengan visus normal dan orang dengan *low vision* terkoreksi.

Kesimpulan: Terdapat perbedaan kualitas hidup seseorang dengan visus normal dari orang dengan *low vision* yang terkoreksi.

Kata Kunci: visus, *low vision*, kualitas hidup.

Comparison of Quality of Life of People with Normal Vision and People with Corrected Low Vision in Yogyakarta

ABSTRACT

Aprilia Vetricia Gandrung*, The Maria Meiwati Widagdo, Edy Wibowo

Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University
Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25, Yogyakarta 55224
Telp.0274 – 563929 Fax. 0274 – 513235

Background: Eye is one of the sense organs that is important, as through eye humans absorb visual information used to implement various activities. Eyesight can affect quality of life. When a person's eyes suffer from abnormalities, the receipt of information can be interrupted, so information cannot be properly received even though damage in the eye is not directly connected to death. However, without sight one's productivity will be affected in daily activities. This study aimed to assess differences in the quality of life of people with normal vision and people with corrected low vision **Purpose:** to assess differences in the quality of life of people with normal vision and people with corrected low vision

Methods: This study was a cross-sectional research. There were 82 respondents: 41 respondents with normal vision and 41 respondents with corrected low vision conducted at Bethesda Hospital in Yogyakarta. The questionnaires used was NEI-VFQ 25, there were 25 items divided into 12 subscales: general health in addition to 11 subscales including general sight, ocular pain, near / far vision, social function, mental health, role limitation, dependence, driving, color vision, and peripheral / edge vision

Result: Overall the quality of life of the two groups showed significant differences, 946.84 in the group of normal vision and 894.33 in the group of corrected low vision with $p < 0.001$. Based on the statistical results of 12 subscales of NEI VFQ 25, 6 subscales showed significant differences in general vision, ocular pain, near vision, mental health, role difficulties, and dependence. There was no significant in 6 subscales: distant vision, social functioning, driving, color vision and peripheral vision among a group of people with normal vision and those with corrected low vision.

Conclusion: There was a significant difference in the quality of life of people with normal vision compared to that of people with corrected low vision

Keywords: Visual Acuity, Low Vision, Quality of Life

PERBANDINGAN KUALITAS HIDUP ORANG DENGAN VISUS NORMAL DAN ORANG DENGAN *LOW VISION* TERKOREKSI

DI D.I YOGYAKARTA

ABSTRAK

Aprilia Vetricia Gandrung*, The Maria Meiwati Widagdo, Edy Wibowo

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25, Yogyakarta 55224

Telp.0274 – 563929 Fax. 0274 – 513235

Latar Belakang: Mata merupakan salah satu organ indera yang berperan penting bagi manusia, melalui mata manusia menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Mata adalah organ tubuh yang menentukan kualitas hidup seseorang apabila mata menderita kelainan atau gangguan seperti *low vision* maka fungsinya sebagai organ penerima masuknya informasi dapat terganggu sehingga proses informasi tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya walaupun kerusakan pada mata tidak langsung berhubungan dengan kematian akan tetapi tanpa penglihatan yang baik maka produktivitas seseorang akan menurun baik dalam aktivitas sehari-hari atau aktivitas lainnya. Untuk itu perlu diketahui apakah ada perbedaan kualitas hidup orang dengan visus normal dari *low vision* terkoreksi.

Tujuan: Mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kualitas hidup orang dengan visus normal dan orang *low vision* yang terkoreksi.

Metode Penelitian: Metode *cross-sectional*, pada 82 responden, 41 responden untuk kelompok orang dengan visus normal masyarakat Yogyakarta dan 41 responden untuk kelompok orang dengan *low vision* terkoreksi di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Kuesioner yang digunakan adalah NEI-VFQ 25 mencakup 25 item dengan 12 subskala, 1 tentang kesehatan umum sebagai tambahan pada 11 skor subskala visual yaitu penglihatan umum, nyeri okuler, penglihatan dekat/jauh, fungsi sosial, kesehatan mental, keterbatasan mental, ketergantungan, berkendara, penglihatan warna, dan visus perifer/tepi.

Hasil: Skor kualitas hidup secara keseluruhan antara kedua kelompok menunjukkan perbedaan bermakna, 946,84 pada kelompok visus normal dan 894,33 pada kelompok *low vision* terkoreksi dengan $p < 0,001$. Berdasarkan hasil statistik dari 12 subskala kuesioner NEI VFQ 25, enam subskala berupa penglihatan umum, nyeri okuler, aktifitas penglihatan dekat, kesehatan mental, kesulitan peran, dan ketergantungan menunjukkan nilai rata – rata yang berbeda bermakna sedangkan enam subskala yang lainnya tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna berupa kesehatan umum, aktifitas penglihatan jauh, fungsi sosial, mengemudi, penglihatan warna dan penglihatan perifer antara kelompok orang dengan visus normal dan orang dengan *low vision* terkoreksi.

Kesimpulan: Terdapat perbedaan kualitas hidup seseorang dengan visus normal dari orang dengan *low vision* yang terkoreksi.

Kata Kunci: visus, *low vision*, kualitas hidup.

Comparison of Quality of Life of People with Normal Vision and People with Corrected Low Vision in Yogyakarta

ABSTRACT

Aprilia Vetricia Gandrung*, The Maria Meiwati Widagdo, Edy Wibowo

Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University
Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25, Yogyakarta 55224
Telp.0274 – 563929 Fax. 0274 – 513235

Background: Eye is one of the sense organs that is important, as through eye humans absorb visual information used to implement various activities. Eyesight can affect quality of life. When a person's eyes suffer from abnormalities, the receipt of information can be interrupted, so information cannot be properly received even though damage in the eye is not directly connected to death. However, without sight one's productivity will be affected in daily activities. This study aimed to assess differences in the quality of life of people with normal vision and people with corrected low vision **Purpose:** to assess differences in the quality of life of people with normal vision and people with corrected low vision

Methods: This study was a cross-sectional research. There were 82 respondents: 41 respondents with normal vision and 41 respondents with corrected low vision conducted at Bethesda Hospital in Yogyakarta. The questionnaires used was NEI-VFQ 25, there were 25 items divided into 12 subscales: general health in addition to 11 subscales including general sight, ocular pain, near / far vision, social function, mental health, role limitation, dependence, driving, color vision, and peripheral / edge vision

Result: Overall the quality of life of the two groups showed significant differences, 946.84 in the group of normal vision and 894.33 in the group of corrected low vision with $p < 0.001$. Based on the statistical results of 12 subscales of NEI VFQ 25, 6 subscales showed significant differences in general vision, ocular pain, near vision, mental health, role difficulties, and dependence. There was no significant in 6 subscales: distant vision, social functioning, driving, color vision and peripheral vision among a group of people with normal vision and those with corrected low vision.

Conclusion: There was a significant difference in the quality of life of people with normal vision compared to that of people with corrected low vision

Keywords: Visual Acuity, Low Vision, Quality of Life

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Mata merupakan salah satu organ indera yang menjadi sarana masuknya informasi untuk selanjutnya diproses oleh otak. Mata berperan penting bagi manusia, melalui mata manusia menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Apabila mata menderita kelainan atau gangguan seperti *low vision* maka fungsinya sebagai organ penerima masuknya informasi dapat terganggu sehingga proses informasi tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya. Melalui mata pula individu dapat mengenal dan mengetahui banyak hal. Mata juga membantu dalam beraktivitas dan mengembangkan kegiatan secara mandiri.

Berdasarkan data gangguan penglihatan di seluruh dunia pada tahun 2010 oleh World Health Organization, estimasi jumlah orang dengan gangguan penglihatan di seluruh dunia pada tahun 2010 adalah 285 juta orang atau 4,24% populasi, sebesar 0,58% atau 39 juta orang menderita kebutaan dan 3,65% atau 246 juta orang mengalami *low vision*.

Sedangkan di Indonesia, berdasarkan hasil riset kesehatan dasar oleh pusdatin Kementerian Kesehatan 2013 diperoleh hasil jumlah penduduk dengan kebutaan sejumlah lebih dari 900.000 orang sedangkan *severe low vision* sejumlah lebih dari 2 juta orang.

Berdasarkan data dari Pusdatin orang yang berusia 50 tahun dan lebih merupakan kelompok usia dimana *severe low vision* banyak terjadi. Pada laporan Riskesdas 2007 tersedia data tentang penderita *low vision* untuk penduduk berusia

diatas 6 tahun, peneliti mengambil responden dalam penelitian ini anak usia 7-12 tahun. Berdasarkan karakteristik responden seperti jenis kelamin. Prevalensi low vision pada anak laki-laki lebih rendah 4,1% daripada anak perempuan 5,4% (Pusdantin Kementrian Kesehatan, 2013)

Menurut WHO klasifikasi gangguan penglihatan didasarkan pada ketajaman penglihatan, dikategorikan low vision bila ketajaman penglihatan berkisar $<6/18 - \geq 3/60$.(infoDATIN, 2013)

Definisi WHO menyebutkan, keadaan low vision tidak dapat sepenuhnya dikoreksi oleh kaca mata konvensional ataupun kontak lensa menjadi normal. Hal ini berarti ada kerusakan pada sistem penglihatannya dan orang tersebut dapat dikatakan menderita low vision. Tajam penglihatan setelah koreksi refraktif $> 3/60 - < 3/10$ dan lapang penglihatannya $< 10^\circ$. Low vision berbeda dengan buta, orang dengan low vision hanya kehilangan sebagian penglihatannya dan masih memiliki penglihatan sebagian yang dapat ditingkatkan apabila difungsikan dengan baik. Namun, low vision ini dapat menghambat kegiatan sehari-hari seperti membaca, atau mengemudi ataupun menebak gambar dari jarak jauh.

Mata adalah organ tubuh yang menentukan kualitas hidup seseorang, walaupun kerusakan pada mata tidak langsung berhubungan dengan kematian akan tetapi tanpa penglihatan yang baik maka produktivitas seseorang akan menurun baik dalam aktivitas sehari-hari atau aktivitas lainnya. Gangguan penglihatan akan meningkatkan ketergantungan seseorang terhadap bantuan orang lain untuk kegiatan sehari-hari. Kehilangan penglihatan menempati urutan ketiga setelah arthritis dan penyakit jantung sebagai kondisi-kondisi kronis yang umumnya membutuhkan bantuan di dalam aktivitas sehari-hari (AAO, 2008). Penelitian mengenai perbandingan kualitas hidup

orang dengan penglihatan visus normal dengan orang dengan low vision terkoreksi (orang dengan visus $> 3/60 - < 3/10$ dan visus bisa dikoreksi menjadi visus normal) ini merupakan penelitian yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Pada penelitian ini ingin diketahui apakah ada perbedaan kualitas hidup orang dengan visus normal dari low vision terkoreksi.

1.2. Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, yang menjadi pertanyaan penelitian adalah :

- Apakah ada perbedaan kualitas hidup seseorang dengan visus normal dari orang dengan low vision yang terkoreksi?
- Apakah ada perbedaan kualitas hidup seseorang dengan visus normal dari orang dengan low vision yang terkoreksi berdasarkan subskala nilai kualitas hidup kuesioner NEI-VFQ 25?

1.3. Tujuan Penelitian

- Mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kualitas hidup antara dengan visus normal dan low vision yang terkoreksi
- Mengetahui ada atau tidaknya perbedaan dalam domain-domain kualitas hidup antara orang dengan visus normal dan low vision yang terkoreksi

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat meninjau kembali faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang dengan low vision.

1.4.2. Manfaat Praktis

- Melalui penelitian ini diharapkan membantu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang diharapkan oleh orang dengan low vision terkoreksi
- Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kualitas hidup low vision terkoreksi

1.5. Keaslian Penelitian

Berdasarkan pengetahuan penulis melalui hasil penelusuran jurnal karya ilmiah, peneliti belum menemukan karya tulis yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu tentang Perbandingan kualitas hidup orang dengan penglihatan visus normal dan low vision yang terkoreksi, namun ada penelitian serupa yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Jumlah Sampel	Hasil Penelitian
Doo. T. anna. et al. 2014	Effectiveness of low vision services in improving patient quality of life at Aravind Eye Hospital	Cross sectional	30 low vision patients were compared to 30 normal vision controls matched for age, gender, and education level.	Sekitar 44 dari 55 pasien low vision selesai awal dan tindak lanjut survei LVQOL , dan 30 kontrol penglihatan normal cocok untuk usia , jenis kelamin , dan pendidikan juga disurvei (rata 117,34 poin) . peningkatan 4,55 poin dalam kualitas hidup (77,77-82,33 poin , P = 0,001) .
Enoch. R. Muhammadnur. Et al. 2010-2011	Peningkatan Penglihatan Jarak Dekat pada Penderita “Low Vision” di RS Mata Nasional Cicendo 2010-2011	Deskriptif Retrospektif dengan Rekam Medis	81 orang dengan diberikan perangkat korektif untuk penglihatan dekat	Ketajaman visual dapat diperbaiki setelah dilakukan pemberian perangkat korektif untuk penglihatan jarak dekat dengan ukuran 1-10M

Gyawali. R. Et al. 2012	Quality of life in Nepalese patients with low vision and the impact of low vision services	Prospektif	40 orang	Rerata nilai komposit ($49,53 \pm 14,10$) dan semua skor subskala di NEI VFQ - 25 bagi penduduk low vision secara signifikan lebih rendah dari usia dan jenis kelamin cocok Nepal populasi normal ($89,90 \pm 7,8$) . Rerata nilai komposit meningkat $5,74 \pm 3,9$ dan enam dari dua belas skor subskala juga meningkat secara signifikan setelah layanan low vision . Layanan low vision dikaitkan dengan peningkatan ukuran yang obyektif dari fungsi visual dalam 90,9 % (40 dari 44) pasien pada kunjungan pertama
-------------------------	--	------------	----------	--

dan dinilai bermanfaat atau sangat berguna oleh 73,9 % (17 dari 23) tindak lanjut pasien

Asroruddin.M.	Dampak	Cross	134	Skor kualitas hidup
Et al. 2014	gangguan penglihatan dan penyakit mata terhadap kualitas hidup terkait penglihatan (vision-related quality of life) pada populasi gangguan penglihatan berat dan buta di Indonesia	sectional	responden yang berusia 18 tahun atau >18 tahun dan visus <6/60	pada responden buta lebih rendah secara bermakna disbanding gangguan penglihatan berat dalam skor total ($p=0,001$), penglihatan dekat ($p=0,002$), dan penglihatan jauh ($p=0,007$). Tidak ditemukan perbedaan bermakna pada skor kualitas hidup pada responden dengan glaukoma disbanding katarak ($p=0,052$). Perbedaan kualitas hidup juga tidak berbeda bermakna

berdasarkan kisaran
lama gangguan
penglihatan.

Tabel 1.1. Keaslian penelitian

©UKPDW

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat perbedaan kualitas hidup antara orang dengan visus normal dan orang dengan *Low Vision* terkoreksi. Secara lebih terperinci, pada kelompok orang dengan visus normal menunjukkan kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan low vision terkoreksi dalam aspek subskala penglihatan umum, nyeri okuler, penglihatan dekat, kesehatan mental, kesulitan peran, ketergantungan.

5.2 SARAN

5.2.1 Praktek Klinik

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dalam memberikan penjelasan kepada orang dengan visus normal dan low vision terkoreksi terhadap kualitas hidup.

5.2.2 Penelitian Selanjutnya

Apabila dilakukan penelitian serupa dikemudian hari , untuk menghindari bias dalam pengisian kuesioner lebih baik bila usia responden antara dua lompok tidak berbeda jauh atau setara sehingga seimbang antara kedua kelompok. Serta dilakukan dengan besar sampel yang lebih besar dari penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- American Macular Degeneration Foundation. Macular Degeneration. No date.
Available from : <https://www.macular.org/what-macular-degeneration> .
Accessed 6 November 2015
- American Academy of Ophthalmology. Improvement in Patient's Visual Function within 90 Days Following Cataract Surgery. Available from <https://www.aao.org/assets/4a8f60fa-1a07-4c09-a048-169a751a12b8/635566754445400000/measure-303-improvement-in-patient-s-visual-function-within-90-days-following-cataract-surgery-pdf?inline=1> Accessed 28 Mei 2016
- American Academy of Ophthalmology. 2010. Low Vision. Available from: <http://www.aao.org/eye-health/diseases/low-vision>. Accessed 7 November 2015
- American Academy of Ophthalmology. 2008 – 2009. Vision Rehabilitation. Clinical Optics, Section 3, chapter 8, p.243 – 267
- American Otometric Association. Cataract. 2015. Available from : <http://www.aoa.org/patients-and-public/eye-and-vision-problems/glossary-of-eye-and-vision-conditions/cataract?sso=y> . Accessed : 1 Desember 2015
- American Otometric Association. Cataract. 2015. Available from : <http://www.aoa.org/patients-and-public/eye-and-vision-problems/glossary-of-eye-and-vision-conditions/glaucoma?sso=y>. Accessed : 1 Desember 2015
- American Foundation for The Blind. Creating a Comfortable Environment for People with Low Vision. 2015. Accesses from : <http://www.afb.org/info/low-vision/living-with-low-vision/creating-a-comfortable-environment-for-people-with-low-vision/235> . Accesses : 6 Desember 2015
- B, Thyelefors. 1995. Global Data on Blindness. Available at : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7704921> . Accessed : 4 Juni 2016
- Bhowmik, Debjit dkk. 2012. Glaucoma -A Eye Disorder Its Causes, Risk Factor, Prevention and Medication. Available at http://www.thepharmajournal.com/vol1/Issue1/Issue_March_2012/8.pdf . Accessed 4 Juni 2016

- Blum, Hendrick L. 1981. Planning For Health Development and application of social change theory. Human Science Press.
- Boswell, Carol and Cannon, Sharon (2014) Introduction to nursing research : incorporating evidence-based practice 3rd ed. USA : Jones & Bartlett Learning, LLC, an Ascend Learning Company.
- Cavallerano, A.A., et al. 1997. Optometric Clinical Practice Guideline: care for Patient with Macular Degeneration. American Optometric Association web Publication. Available from : <http://www.aoanet.org/cpg-6-armd.html> . Accessed 27 November 2015.
- Dick, et al. (2001). *Macular Edema*. In : Ryan, S.J., editor. Retina 3rd ed. St. Louis : Mosby.
- Direktorat Pendidikan Luar Biasa. (2006). Informasi Pelayanan Pendidikan bagi Anak Tunanetra. FTP: <http://www.ditplb.or.id/2006/index.php?menu=profile&pro=43> diakses pada Sabtu, 5 Desember 2015
- Drzyzga, Karoliana, dkk. 2016. Quality of Life and Mental State After Sight Restoration by Corneal Transplantation. Available at : [http://www.psychosomaticsjournal.com/article/S0033-3182\(16\)00043-8/abstract](http://www.psychosomaticsjournal.com/article/S0033-3182(16)00043-8/abstract) . Accessed : 3 Juni 2016
- Felce, D., Perry, J. 1995. Quality of Life : its definition and measurement. Welsh Centre for Learning Disabilities Applied Research Unit. Diunduh dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7701092>
- Freeman, F.K. et al. 2007. Optometric Clinical Practice Guideline Care of the Patient with Visual Impairment (Low Vision Rehabilitation) . American Optometric Association. Available from : <http://www.aoa.org/documents/optometrists/CPG-14.pdf> . Accessed 4 Desember 2015
- Friedman, D., Hassan, E.S. (2008). *Albert & Jakobiec's Principle and practice of ophthalmology : Low Vision, Vision Disability, and Blindness*. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders Company

- Gregory, Derek., Johnson, Ron., Pratt, Geraldine. (2009). *Dictionary of Human Geography : Quality Of Life*. 5th ed. Oxford : Wiley-Blackwell
- Guyton, A.C., dan Hall, J.E. 2007. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 11. Jakarta: EGC
- Gyawali,Rajendra dkk. 2012. Quality of Life In Nepalese Patients With Low Vision and The Impact of Low Vision Service. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3860710/>. [Accessed 4/6/2016]
- Ilyas Sidharta, (2010). *Ilmu Penyakit Mata : Tajam Penglihatan*. Jakarta : Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hal 64-70
- International Association for Study of Pain. 2012. Pain Terms. Available from: <http://www.iasp-pain.org/Taxonomy#Pain>. Accessed 4 Juni 2016
- JM, Seddon., et al. (2001). Dietary fat and risk for advanced age-related macular degeneration. Available at : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11483088> . Accessed 9 Desember 2015
- Jonathan, Sarwono. 2006. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Kementrian Kesehatan RI (2013) Buletin Lansia : Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI
- Kementrian Kesehatan RI(2013) InfoDATIN : Situasi Gangguan Penglihatan dan Kebutaan. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI
- Kepolisian Republik Indonesia (2012) . Peraturan Kepolisian Republik Indonesia tentang Surat Izin Mengemudi. Jakarta : Kepolisian Republik Indonesia
- Kreitler & Ben., 2004. Quality of life in children . New York: JohnWiley n Sons.
- Mescher, L.A.2011. Histologi Dasar Junqueira: Teks & Atlas. Ed. 12. Jakarta: EGC, hal. 403-414.
- Low Vision. (2008). Diakses <http://kellog/umich.edu/patientcare/conditions/lowvision.html>

- Mangione C.M., Lee P.P., Gutierrez., Spritzer K., Berry S., Hays.R.D. (2001). *Development of 25 item National Eye Institute Visual Function Quesrionnaire*. Arch Ophthalmol, 119(7) : 1050-8
- Maramis, W.F. Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa, Edisi 2. Surabaya: Airlangga University Press; 2009
- Mendrofa, F. 2003. *Teknik Pencahayaan I* . Jakarta : EGC. hal.37
- Morris, Daniel, dkk. 2007. Catarct Surgery and Quality Of Life Implications. Available at : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2684074/> . Acassed : 4 Juni 2016
- National Eye Health Education Program. *Vision Rehabilitation : Helping People with Low Vision*. No date. FTP : https://nei.nih.gov/sites/default/files/nehep-pdfs/Low_Vision_Fact_Sheet_v3.pdf Diakses 7 Desember 2015
- Nofitri. (2009). Kualitas Hidup Penduduk Dewasa di Jakarta . diambil tanggal 11 april 2012 dari <http://www.lontar.ui.ac.id>
- Nursalam. (2008). Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan:pedoman skripsi, tesis dan instrument penelitian keperawatan edisi 2. Jakarta: Salemba Medika
- Pearce, Evelyn. 1999. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Terjemahan Sri Yuliani Handoyo.Jakarta:Gramedia
- Perdami, 2005. Anatomi dan Faal Mata,Available from : <http://www.indonet.id> [Accessed 29 Maret 2010]
- Persatuan Tunanetra Indonesia, (2008). Pusat Layanan Low vision. FTP : <http://pertuni.idp-europe.org/index.php>. Diakses 6 Desember 2015
- Saboo, Ujwala P, dkk. 2015. **Vision-Related Quality of Life in Patients with Ocular Graft-versus-Host Disease**. Available at : <https://www.clinicalkey.com#!/content/1-s2.0-S0161642015003590>. Acassed : 4 Juni 2016

- Seeley, R.R., Stephens, T.D., Tate, P.2006. *Anatomy and Physiology*. 7th ed.
New York: McGraw-Hill.
- Sekaran, Uma dan Bugie, Roger (2009) *Research methods for business : a skill building approach*. Great Britain : TJ International Ltd.
- Singapore National Eye Center.Diabetes Retinopati.2013. Available from : <http://www.snec.com.sg/about/international/menuutama/kondisimataandperawatan/common-problems/Pages/Diabetic-Retinopathy.aspx> . Acsesed 4 Desember 2015
- Singapore National Eye Center. 2013.Pentingnya Pemeriksaan mata. Available from : <http://www.snec.com.sg/about/international/menuutama/kondisimataandperawatan/Pages/care-after-cataract-surgery.aspx> . Acsesed 27 Mei 2016
- Sherwood, L. (2011). *Fisiologi Manusia: Mata: Penglihatan*. Edisi 6. Yesdelita, N., Pendit, U.B. Jakarta;EGC. Hal. 211-224
- Susetyo, G. 2013. Perbedaan Kualitas Hidup Yang Berhubungan Dengan Gangguan Penglihatan Pada Penderita NON Proliferative Diabetic Retinopathy Dan Proliferative Diabetic Retinopathy. Kuesioner NEI VFQ 25. Yogyakarta : Fakultas Kedokteran UGM.
- Sutrisna, EM,dkk. 2007. Pelatihan Pemeriksaan Tajam Penglihatan Pada Siswa Kelas 5 SD Gedongan I, Colomadu, Karanganyar. Available at <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/1106/EM.pdf?sequence=1> . Acsesed 27 Mei 2016
- Suzukamo. Y. et al. 2005. Psychometric properties of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI VFQ-25), Japanese version. Available at : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1283746/> . Acsesed 20 Juni 2016
- Texas School for the Blind and Visually Impaired. Low Vision A Resource Guide With Adaptions for Students with Visual Impairments. 2nd Ed. Available at : <http://www.tsbvi.edu/curriculum-a-publications/3/1045-low-vision-a-resource>

[-guide-with-adaptations-for-students-with-visual-impairments-2nd-ed](#) .

Accessed 9 Desember 2015

Toit, Renee Du dkk. 2010. The Impact of Reduced Distance and Near Vision on the Quality of life of Adults in Timor Leste. Available at : <https://www.clinicalkey.com/#!/content/1-s2.0-S0161642010003209>. accessed 4 Juni 2016

Tiihonen, Susanna Porela. 2013. A prospective study on postoperative pain after cataract surgery. Available at : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3716556/> . Accessed 4 Juni 2016

Vaughan, D.G., Asbury.T., Eva.P.R. (2000). Oftalmologi Umum. Edisi 14. Jakarta : Widya Medika

Ware, J.E. (1996). *The Short Form-36 Health Survei in Measuring Health* .2nd Ed.
New York : Oxford University Press

WebMD. 2016. Glaucoma and Your Eyes. Available at : <http://www.webmd.com/eye-health/glaucoma-eyes%3Fpage%3D2&prev=search> .
Accessed 4 Juni 2016

Wolffsohn, J.S., Cohchrane, A.L. (2000). Design of Low Vision Quality of Life Questionnaire (LVQoL) and Measuring of the Outcome of Low Vision Rehabilitation. *American Journal of Ophthalmology*. 130 : 793-799

World Health Organization. Visual Impairment and Blindness. 2014. Available at : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/> . Accessed 8 Desember 2015.

Xu, L., et al. 2005. Visual Acuity in Northern China in an Urban and Rural Population: the Beizing Eye Study. *Br J Ophthalmol* 89: 1089-1093