

# GAMBARAN DAYATAHAN KARDIOVASKULAR DAN KESEHATAN MENTAL PADA SUBJEK DENGAN SKIZOFRENIA DI RSJ PROVINSI BALI

# DESCRIPTION OF CARDIOVASCULAR ENDURANCE AND MENTAL HEALTH IN SUBJECK SCHIZOPHRENIA AT MENTAL HOSPITAL BALI PROVINCE

# <sup>1</sup>Desak Made Ari Dwi Jayanti\*, <sup>2</sup>Made Bayu Oka Widiarta

<sup>1</sup>STIKes Wira Medika Bali <sup>2</sup>Universitas Pendidikan Ganesha

### Info Artikel

Sejarah Artikel:
Submitted:21 Sep
2018
Accepted: 16 Jun
2019
Publish Online: 16
Jun 2019

### Kata Kunci:

Kesehatan Mental, Dayatahan Kardiovaskular, Skizofrenia

### Keywords:

Mental Healt, Cardiovascular endurance, schizophrenia

### **Abstrak**

Kesehatan mental merupakan suatu kondisi dimana bebas dari masalah kejiwaan seperti gangguan psikosis, depresi dan yang lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mejelaskan gambaran kesehatan mental dan dayatahan kardiovaskular pada subjek dengan skizofrenia di RSJ Provinsi Bali. Jenis penelitian ini adalah deskriptip dengan rancangan cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien skizofrenia dengan jenis kelamin laki-laki yang telah tenang. pengambilan sampel adalah dengan total sampling, jadi jumlah sampel adalah 20 orang. Alat ukur yang digunakan adalah untuk mengukur kesehatan mental menggunakan kuesioner Psychosis Evaluation Tool for Common us by Caregivers (PECC) dan untuk mengukur dayatahan kardioyaskular menggunakan tes lari 1600 meter dan kemudian diukur nilai VO2maxnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristis responden berdasarkan IMT terbanyak pada kategori normal sebesar 55% dan berdasarkan usia terbanyak pada usia dewasa akhir sebesar 70%. Rerata daya tahan kardiovaskular pada pasien skizofrenia di RSJ Provinsi Bali 33,05±5,81 ml/kg/ menit. Rerata kesehatan mental pada pasien skizofrenia di RSJ Provinsi Bali 7,85±3,10. Disarankan kepada RSJ Provinsi Bali selainmenangami masalah kesehatan mentalnya juga memperhatikan masalah kesehatan fisiknya.

#### Abstract

Mental health is a condition witout psychiatric problems such as psychosis, depression and others. This study to explain the mental health and cardiovascular endurance on the subject with schizophrenia in RSJ Bali Province. The design of this research is descriptive with cross-sectional design. The population in this study was schizophrenic patients with male sex who had calmed down. The sampling technique us total sampling, used 20 samples. The questionnaire used for mental health is Psychosis Evaluation Tool for Common Users by Caregivers (PECC) questionnaire and to for cardiovascular endurance using the 1600 meter test run and then measured the VO2max value. The results showed that the characteristic of respondents based on BMI mostly in the normal category was 55% and by age most in the late adult age of 70%. The mean of cardiovascular endurance in schizophrenic patient in RSJ Bali Province 33,05 ± 5,81 ml / kg / min. Mean of mental health in schizophrenia patients in RSJ Bali Province 7.85 ± 3.10. Suggested to RSJ Bali Province besides to treat mental health problem also to treat the physical health problem.

### **PENDAHULUAN**

Kesehatan mental merupakan kondisi dimana seseorang terbebas dari kondisi gangguan kejiwaan. Seseorang yang mengalami masalah pada kesehatan mentalnya tentunya akan diiringi oleh permasalahan pada kesehatan fisiknya. Begitu sebaliknya seseorang yang mengalami masalah pada kesehatan fisiknya juga akan diikuti oleh permasalahan pada kodisi mentalnya. Berbagai penelitian menunjukkan keterkaitan anatara kesehatan mental dengan kesehatan fisik. Penelitian oleh Qonitah dan Isfandiari (2015) menunjukkan kemandirian fisik berhubungan dengan gangguan mental emosional pada lansia. Permasalahan yang sama juga terjadi pada pasien skizofreni dimana selain mengalami masalah pada kesehatan mentalnya juga mengalami masalah pada kesehatan fisiknya. Skizofrenia adalah salah satu masalah kesehatan dimana pasien mengalami gangguan pada polapikir dan otaknya (Kaplan & sadockc, 2012). Menurut WHO (2010) angka kejadian skizofrenia pada tahun 2013 mencapai 450 juta jiwa di seluruh dunia. Data Riset Kesehatan Dasar (2013) menunjukkan prevalensi gangguan jiwa berat/ skizofrenia penduduk Indonesia sebesar 1,7 per mil. Gangguan jiwa berat terbanyak di Yogyakarta, Aceh, Sulawesi Selatan, Bali dan Jawa Tengah. Jumlah seluruh responden dengan gannguan jiwa berat sejumlah 1.728 orang. Prevalensi gangguan mental emosional pada penduduk Indonesia 6,0 persen. Provinsi dengan gangguan mental emosional tertinggi adalah Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Jawa Barat, Yogyakarta dan Nusa Tenggara Timur (Riskesdas, 2013).

Proporsi aktivitas fisik kurang aktif secara umum adalah 26,1%. Terdapat 22 Provinsi yang rerata aktifitas fisik kurang aktif dari rerata nasional. Perilaku sedentari pada kelompok usia ≥10 tahun yang melakukan perilaku sedentari ≥ 6 jam sejumlah 24,1% dimana ada lima provinsi diatas rerata nasional diantaranya Riau (39,1%), Maluku Utara (34,5%), Jawa Timur (33,9%), Jawa Barat (33,0%) dan Gorontalo (31,5%) sedangkan kelompok penduduk yang melakukan perilaku sedentari 3-5,9 jam sejumlah 42%. Perilaku sedentari merupakan perilaku yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit tersumbatnya pembuluh darah, penyakit jantung bahkan sampai mempengaruhi harapan hidup (Riskesdas, 2013). Berdasarkan data tersebut maka perlu menjaga kebugaran fisik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengukur kebugaran fisik adalah dengan mengukur dayatahan kardiovaskular. Dayatahan kardiovaskular adalah kemampuan dari jantung, paru dan pembuluh darah dalam menyediakan oksigen untuk otot sehingga ketika kita melakukan suatu aktivitas tidak merasakan kelelahan yang teramat sangat berarti (Nala, 2015).

Masalah kesehatan mental yang dialami pasien skizorenia berupa munculnya berbagai gejala psikosis seperti gejala positif maupun negatif. Pasien skizofrenia akan mengalami halusinasi, perilaku kekerasan, isolasisosial, tidak merawat diri dan yang lainnya (Maramis *et al.*, 2015). Permasalahan fisik juga timbul akibat dari pola hidup psien yang tidak teratur dimana pasien cendrung mengkonsumsi makanan tinggi lemak, alkohol dan merokok (McNamee, et al 2013). Selain akibat pola makan permasalahan fisik seperti penyakit kardiometabolik juga bisa diakibatkan oleh efeksamping daripenatalaksaan psikofarmaka obat psikosis (Rummel-Kluge et al., 2010). Pasien juga akan mengalami keabnormalan kardiovaskular seperti dysglycemia, meningkatnya tekanan darah, tingginya jumlah triglyceride dan rendahnya kolesterol HDL (*high- density lipoprotein*) (Alberti *et al.*, 2006).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSJ Provinsi Bali maka diperoleh jumlah pasien dengan skizofrenia dari tahun 2013-2016 menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Adapun data yang diperoleh dengan rincian tahun 2013 sejumlah 4521 orang, tahun 2014 sejumlah 4787 orang, tahun 2015 sejumlah 4928 orang dan tahun 2016 sejumlah 2529 orang dengan rata-rata perbulannya adalah pada tahun 2013 sebanyak 377 orang, tahun 2014 sebanyak 399 orang, tahun 2015 sebanyak 411 orang dan tahun 2016 sampai dengan bulan juli 2016 sebanyak 421 orang (Rekam Medis RSJ Provinsi Bali, 2016). Maka berdasarkan permasalahan tersebut perlu dilakukan penelitian dengan judul gambaran dayatahan kardiovaskular dan mental pada pasien skizofrenia di RSJ Provinsi Bali.

#### **BAHAN DAN METODE**

Jenis penelitian ini adalah deskriptip dengan rancangan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengganbarkan kesehatan mental dan fisik pada pasien skizofrenia di RSJ Provinsi Bali. Penelitian ini dilakukan pada bulan januari 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien skizofrenia dengan jenis kelamin laki-laki yang telah stabil/ tenaang di RSJ Provinsi Bali sejumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total Sampling. Jumlah sampel sebanyak 20 orang. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur kesehatan mental menggunakan alat ukur *Psychosis Evaluation Tool for Common us by Caregivers (PECC)* dan untuk mengukur dayatahan kardiovaskular menggunakan tes lari 1600 meter dan kemudian diukur nilai VO2maxnya.

# HASIL PENELITIAN

Karakteristik subjek penelitiab berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) adalah sebagai berikut

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Variabel		Karakteristik Penelitian (n= 20)		
		Frekuensi	Persentase (%)	
IMT	BB Kurang	2	10	
$(kg/m^2)$	Normal	11	55	
	Beresiko Obes	4	20	
	Obes I	3	15	
Usia	Dewasa Madya	3	15	
	Dewasa Tengah	3	15	
	Dewasa Akhir	14	70	

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan indeks masa tubuh terbanyak dengan kategori normal 55% dan tersedikit dengan kategori berat badab kurang 10%. Berdasarkan usia terbanyak dengan usia dewasa akhir 70% dan tersedikit dewasa madya 15%.

Tabel 2. Gambaran dayatahan kardiovaskular dan kesehatan mental pada subjek dengan skizofrenia yang telah tenag di RSJ Provinsi Bali

Variabel	n	Rerata	SD	Minimum	Maksimum
Daya Tahan Kardiovaskular	20	33,05	5,81	26	50

# Desak Made Ari Dwi Jayanti | Gambaran Dayatahan Kardiovaskular..... Jurnal Wiyata, Vol. 6 No. 1 Tahun 2019

VO2-max					_
Kesehatan Mental	20	7,85	3,10	2	13

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan rerata nilai daya tahan kardiovaskular 33,05±5,81 ml/kg/ menit, dengan nilai minimum 26 ml/ kg/ menit dan nilai maksimum 50 ml/kg/menit. Rerata nilai kesehatan mental 7,85±3,10 dengan nilai minimum 2 dan maksimum 13.

#### **PEMBAHASAN**

### Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian dilihat dari Indeks Masa Tubuh menunjukkan terbanyak dalamkategori normal sejumlah 11 orang yaitu 55% dan tersedikit dalam kategori berat badan kurang sejumlah 2 orang yaitu 10%. Indeks Masa Tubh adalah suatu pengukuran berat badan yang dibagi dengan tinggi badan dalam meter yang dikuadratkan sehingga dipoleh suatu nilai yang dibagi dalam beberapa ketegori berat badan kurang, normal, beresiko obesitas, obesitas I dan obesitas II (Centre for Obesity Research and Education, 2007). Penelitian terkait menunjukkan dari 20 responden, tidak ada responden (0%) dengan IMT <18,5, sejumlah 15% dengan IMT 18,5-22,9, sejumlah 10% dengan IMT 23-24,9 (overweight), sejumlah 65% dengan IMT 25-29,9 (Obesitas I) dan sejumlah 10% dengan IMT ≥30 (Obesitas II) (Tandean *et al.*, 2015).

Penelitian oleh Mukti (2014) menunjukkan pada pasien skizofrenia yang diterapi dengan obat stadara mengalami peningkatan rerata IMT pada usia 19-25 tahun sebesar 14,37%, usia 26-30 tahun sebesar 29,94%, usia 31-35 tahun sebesar 35,33%, usia 36-40 tahun sebesar 12,58% dan pada usia 41-45 tahun sebesar 7,78%. Pada pasien yang mendapatkan terapi menggunakan obat standar ditambah clozapine juga mengalami peningkatan rerata IMT pada usia 19-25 tahun sebesar 16,06%, usia 26-30 tahun sebesar 24,82%, usia 31-35 tahun sebesar 12,65%, usia 36-40 tahun sebesar 20,44% dan pada usia 41-45 tahun sebesar 26,03%. Data ini menunjukkan terjadinya peningkatan IMT pada pasien skizofrenia juga dipengaruhi oleh obatobat yang diberikan. Karakteristik subjek penelitian dilihat dari usia menunjukkan terbanyak dengan usia dewasa akhir sebesar 70% dan paling sedikit dengan usia dewasa madya dan dewasa tengah masing-masing sebesar 15%. Penelitian terkait menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia terbanyak yang menderita skizofrenia pada usia dewasa sebanyak 80% (Wijayanti dan Puspitosari, 2014). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian menurut Novitayani (2016) dimana karakteristik responden berdasarkan umur terbanyak pada umur dewasa (25-65 tahun) sejumlah 95%. Saam dan Wahyuni (2013) menyatakan usia dewasa merupakan usia produktif dimana masa individu memberikan bantuan kepada oranglain dan masyarakat, pada tahap ini merupakan puncak dari tahap perkembangan. Ketika individu mengalami kegagalan pada masa ini akan merasakan suatu kegagalan dan keputusasaan yang menyebabkan individu tidak peduli dengan diri sendiri maupun lingkungan. Peneliti berpendapat hal yang serupa terjadi pada pasien skizofrenia diaman sebagian besar diderita oleh orang dewasa dikarenakan adanya kegagalan dalam hidupnya yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang menyebabkan mereka tidak peduli dengan diri sendiri dan lingkungan.

### Daya Tahan Kardiovaskular

Kebugaran fisik yang merupakan kebugaran jasmani dimana individu dapat melakukan suatu aktivitas tanpa kelelahan yang sangat berarti (Nala, 2011) salah satu komponen yang dapat mengukur suatu kebugaran fisik adalah dengan menghitung daya tahan kardiovaskular dimana daya tahan kardiovaskular merupakan kemampuan dari sisten cardiorespirasi dalam melakukan suatu pekerjaan yang dapat diukur dengan menghitung nilai VO2max (Nala, 2015). Rerata hasil penelitian daya tahan kardiovaskular 33,05±5,81 ml/kg/ menit, dengan nilai minimum 26 ml/ kg/ menit dan nilai maksimum 50 ml/kg/menit. Rerata daya tahan kardiovaskular hasil penelitian jika dikategorikan berdasarkan klasifikasi Kapasitas Aerobik Menurut AHA termasuk dalam kategori cukup. Nilai maksimum dari daya tahan kardiovaskular menunjukkan kategori baik sekali dan nilai minimum menunjukkan kategori kurang. dari 20 orang responden terdapat 2 orang dengan kategori kurang, 11 orang dengan kategori cukup, 6 orang dengan kategori baik dan 1 orang dengan kategori baik sekali. Penelitian oleh Akbar (2013) menunjukkan daya tahan aerobik terbanyak dalam kategori sedang sejumlah 46,66%. Hasil penelitian terkait menunjukkan rerata nilai VO2 max pada kelompok perlakuan sebesar 35,93±5,66 dan pada kelompok kontrol sebesar 36,16±5,23 (Prashobhith et al., 2015). Ada berbagai faktor yang mempengaruhi daya tahan kardiovaskular diantaranya Indeks Masa Tubuh (IMT), usia, jenis kelamin, aktivitas hidup dan kebiasaan merokok. Semkin tinggi usia maka daya tahan kardiovaskularnya akan menurun diakibatkan oleh penurumanan masa otot. Daya tahan kardiovaskular pada wanita lebih rendah dari laki-laki hal ini diakibatkan karena pada wanita lemaktubuhnya lebih banyak dibanding laki-laki. Kebiasaan hidup pada orang yang terlatih tentu daya tahan kardiovaskularnya akan lebih baik. Orang yang merokok daya tahan kardiovaskularnya akan lebih buruk diakibatkan oleh adanya nikotin dalam rokok (Prativi, 2013).

### **Kesehatan Mental**

Gangguan jiwa merupakan suatu permasalah kesehatan pada gangguan psikologis akibat distress atau penyakit tertentu yang mengakibatkan terjadinya perubahan perilaku yang tidak sesuai dengan konsep norma di masyarakat (Kaplan dan Sadock, 2012). Status mental pasien Skizofrenia menunjukkan keadan dimana pasien mengalami masalah pada alam pikiran, sikap, perilaku, ucapan, proses pemikiran, persepsi, dan kognisi pasien. Status mental merupakan komponen penting dari setiap evaluasi apapun tentang fungsi sensorinya, penampilan, perilaku fisik dan kemampuan kognitif (Potter & Ferry, 2010). Hasil penelitian rerata nilai kesehatan mental 7,85±3,10 dengan nilai minimum 2 dan maksimum 13. Penilaian ksehatan mental diukur menggunakan lembar observasi *PECC psychosis evaluation tool for common use by care giver* dengan nilai pearson's r > 0.80 dimana penilaian meliputi gejala positif, gejala negatif, gejala depressive, gejala excitatory dan gejala Kognitif. Semakin kecil nilai yang diperoleh menunjukkan terjadinya penurunan dari gejala-gejala tersebut (De Heart *et al.*, 2009).

Hasil penelitian terkait menunjukkan status kesehatan mental pasien skizofrenia dengan kategori adaftif sebesar 38,6% dan maladaptif sebesar 61,4% (Mida, 2017). Penelitianterkait menunjukkan kualitas hidup pasien skizofrenia di di Poliklinik Jiwa RSJ Grhasia Yogyakarta dengan kualitas tinggi 66,67% dan kualitas rendah 33,33% (ilahi *et al.*,2015). Adapun berbagai faktor yang mempengaruhi kesehatan mental adalah faktor biologis, psikologis, sosial budaya dan lingkungan (Maramis *et al.*, 2015).

### Simpulan

- 1. Karakteristis responden berdasarkan IMT terbanyak pada kategori normal sebesar 55% dan berdasarkan usia terbanyak pada usia dewasa akhir sebesar 70%
- 2. Rerata daya tahan kardiovaskular pada pasien skizofrenia di RSJ Provinsi Bali 33,05±5,81 ml/kg/ menit
- 3. Rerata kesehatan mental pada pasien skizofrenia di RSJ Provinsi Bali 7,85±3,10

## Saran

Untuk peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian pada sampel berjenis kelamin perempuan dan dicari nilai korelasinya.

## **REFERENSI**

- Akbar, M.Y. 2013. Kemampuan Daya Tahan Anaerobik Dan Daya Tahan Aerobik Pemain Hoki Putra Universitas Negeri Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Ilmu KeolahragaanUniversitas Negeri Yogyakarta.
- Alberti, K.G. Zimmet, P. Shaw, J. 2006. Metabolic Syndrome Anewworld Wide Definition. Aconsensus statement from the International Diabetes Federation. *Diabetic Medicine* 23,469–480.
- Centre for Obesity Research and Education, 2007. Body Mass Index: BMI Calculator. Didapat dari: http://www.core.monash.org/bmi.html .Diakses pada 17 Maret 2017.
- DepKes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta :Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI.
- De Hert, M., Wampers, M., Thys, E., Wieselgren, M., Lindström, E. and Peuskens, J., 2009. Validation study of PECC (Psychosis Evaluation tool for Common use by Caregivers): interscale validity and inter-rater reliability. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*.
- Ilahi, S. Hendarsih, S. Sutejo. 2015. Gambaran Kualitas Hidup Pasien Skizofrenia Di Poliklinik Jiwa Rumah Sakit Jiwa Grhasia Yogyakarta Tahun 2015. Jurnal teknologi keperawatan, [s.l.], v. 2, n. 1, p. 33-43, apr. 2017. Issn 1978-5755.
- Kaplan, H. L. dan Sadock, B. J. 2012. *Sinposis Psikiatri, Jilid I.* Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- WHO.2010. *Improving health systems and services for mental health (Mental health policy and service guidance package)*. Geneva 27, Switzerland: WHO Press
- Mukti,N.R. 2014. Perbedaan Peningkatan Indeks Masa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Yang Di Terapi Obat Standar Ditambah Clozapine Di RSJD Sukarta. Naskah Publikasi .Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Mida, Y.F. 2017. Gambaran Status Mental Pasien Skizofrenia Di Rumah Sakit Jiwa Daerah Soedjarwadi Klaten. Sripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- McNamee, L., Mead, G., MacGillivray, S. and Lawrie, S.M., 2013. Schizophrenia, poor physical health and physical activity: evidence-based interventions are required to reduce major health inequalities. The British *Journal of Psychiatry*, 203(4), pp.239-241.
- Nala, N. 2015. Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga. Jakarta: Udayana University
- Novitayani. 2016. Karakteristik Pasien Skizofrenia Dengan Riwayat Rehospitalisasi. Idea Nursing Journal Vol. VII No. 2 2016 ISSN: 2087-2879.
- Prashobhith, K.P. 2015. Effect of low Impact Aerobic Dance Exercise on VO2 Max Among Sedentary Men of Kannur (District) of Kerala. American International Journal of Research in Humanities, Arts and Social Sciences. *AIJRHASS* 15-365
- Prativi, G.O. 2013. Pengaruh Aktivitas Olahraga Terhadap Kebugaran Jasmani. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 2(3).
- Potter, P. A & Perry, A. G. (2010). Fundamental of Nursing Edisi7. Jakarta: Salemba Medika.
- Qonitah, N dan Isfandiari, M.A. 2015. Hubungan Antara IMT Dengan Kemandirian Fisik Dengan Gangguan Mental Emosional Pada Lansia. Jurnal Berkala Epidemiologi, Vol 3 No 1: 1-11
- Rummel-Kluge, C. Komossa, K. Schwarz, S. Hunger, H. Schmid, F. Lobos, C.A. Kissling, W. Davis, J.M. Leucht, S. 2010. Head-to-head comparisons of metabolic side effects of second generation antipsychotics in the treatment of schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia Research* 123, 225–233.
- Rekam Medik RSJ Provinsi Bali. 2016. *Laporan Tahunan Rumah Sakit Jiwa Propinsi Bali*, Bangli
- Saam dan Wahyuni. 2013. Psikologi Keperawatan. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Tandean, N. Mewo, Y. Wowor, P.M. 2015. Gambaran Indeks Massa Tubuh Pada Anggota Senat Mahasiswa Fakultas Kedokteran Manado. Jurnal e-Biomedik (eBm), Volume 3, Nomor 3, September-Desember 2015.
- Wijayanti dan Puspitosari. 2014. Hubungan Onset Usia dengan Kualitas Hidup Penderita Skizofrenia di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan II Bantul Yogyakarta. Jurnal Mutiara Medika Vol. 14 No. 1: 47-53, Januari 2014.