

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN TINGKAT PENDIDIKAN AKHIR TERHADAP TINGKAT DEPRESI PADA PEREMPUAN USIA 50 - 60 TAHUN DI KELURAHAN PONDOK KELAPA KECAMATAN DUREN SAWIT JAKARTA TIMUR TAHUN 2010

Inswiasri², Aditya Denny Pratama¹, Miko Hananto², Alfi Isra², Imam Waluyo²

1 Peneliti Pusat Studi Gerak dan Stimulasi Kognitif Prodi Fisioterapi STIKes Binawan

2 Peneliti Pusat Studi Gerak dan Stimulasi Kognitif & Staff Pengajar Prodi Fisioterapi STIKes Binawan
Inswiasri@yahoo.com

Abstract

Disorders of cognition such as memory impairment, anxiety (anxiety) and depression is a major health problem in today's society. It is strongly associated with the level of education and level of physical activity a person, the better the person's level of physical activity will greatly impacted primarily to be able to slow or prevent functional decline associated with aging and improving the health of the elderly. This study aims to determine the relationship of physical activity and education level of the end of the level of depression in women aged 50-60 years in the Village of Pondok Kelapa, District, Duren Sawit in 2010. This study was cross sectional research methods for both dependent and independent variables were taken at the same time. This study looked at the relationship between physical activity and education level of the end of the level of depression in the Jakarta area, especially in Sub Pondok Kelapa, Duren Sawit subdistrict, East Jakarta in 2010. Based on the calculation formula obtained sample number of samples (n) is obtained for examination and physical activity depression is 130 people. Samples obtained from populations with systematic random sampling technique at the Neighborhood (RT) and systematic random sampling in Rukun Warga (RW). Tests measuring depression with Mood Assessment Scale. The results showed that the tendency of the possibility of depression occur more on the level of physical activity inactive (62.9%) than the current level of physical activity (50.5%), but statistically non-significant relationship ($p = 0.211$). And there is a significant relationship between the level of education the final against the value of depression ($p = 0.000$), although the relationship is an inverse relationship that respondents with lower education levels end a lot more normal levels of depression than the high-end level of education. It was concluded that the tendency of the possibility of depression occur more on the level of physical activity of inactive than active physical activity levels and no significant relationship between the level of education the final against the value of depression.

Keywords: *physical activity, level of depression, education level, Mood Assessment Scale*

PENDAHULUAN

Apapun yang ingin dilakukan oleh manusia saat ini dapat dipermudah dengan semakin berkembangnya zaman dan teknologi yang ada.¹ Perubahan sistem ini berdampak positif namun juga berdampak negatif dimana diantaranya menyebabkan meningkatnya kelebihan nutrisi, perubahan gaya hidup dan penurunan aktivitas fisik seseorang.¹

Kurangnya beraktivitas merupakan salah satu faktor risiko penyebab penyakit non infeksi utama yang dapat mengakibatkan kematian, penyakit kronis, dan kecacatan di seluruh dunia. Dan yang perlu menjadi catatan bahwa kurangnya aktivitas fisik sangat erat hubungannya dengan tingkat kematian yang berkaitan dengan penyakit jantung koroner, diabetes melitus tipe 2,

penyakit kanker, serta penyakit-penyakit kronis non-infektif lainnya.¹

Gangguan kognisi seperti gangguan memori, *anxiety* (rasa cemas) dan depresi merupakan masalah kesehatan utama pada masyarakat saat ini.² Hal ini sangat terkait dengan tingkat aktivitas fisik seseorang, semakin baik tingkat aktivitas fisik seseorang maka akan sangat berdampak terutama untuk dapat memperlambat atau mencegah penurunan fungsional yang terkait dengan penuaan dan meningkatkan kesehatan orang lanjut usia.³ Bagian dari masalah kesehatan intelegensia akibat gangguan degeneratif merupakan masalah yang diakibatkan oleh penyakit degeneratif yang terkait dengan penurunan fungsi dan potensi kecerdasan otak dalam melakukan aktivitas sehari-hari, misalnya daya ingat atau yang lebih sering dikenal dengan memori dan lain-lain.⁴ Selain

itu aktivitas fisik juga sangat efektif untuk mengurangi gejala depresi terutama pada usia lanjut.⁵ Menurut penelitian yang dilakukan oleh Laura Shea pada tahun 2009 bahwa gejala depresi berkaitan dengan tingkat gula darah. Hal itu dibuktikan bahwa ditemukan pada orang dengan diabetes risiko terkena gejala depresi 1,6 kali lebih besar daripada mereka yang tidak diabetes.⁶

Berdasarkan data dari 33 Provinsi tempat dilakukannya survei nasional diketahui bahwa 16 provinsi dengan aktivitas fisik yang kurang. Provinsi DKI Jakarta merupakan salah satu provinsi dengan aktivitas fisik yang kurang yaitu 54,7% dengan salah satu daerah kabupaten/kota dengan kurang aktivitas fisik tertinggi adalah Jakarta Timur (56,7%). Berdasarkan karakteristik responden diketahui bahwa kelompok wanita dengan usia 50 tahun keatas tercatat 55,9% diwilayah DKI Jakarta, sedangkan pada wanita usia 65 tahun keatas tercatat 58,5%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa wanita usia 50 sampai 60 tahun merupakan penduduk dengan aktivitas fisik yang rendah khususnya wilayah DKI.⁷

Rumusan masalah dalam penelitian ini apakah hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan status pendidikan akhir terhadap tingkat depresi di daerah DKI Jakarta khususnya di Kelurahan Pondok Kelapa, Kecamatan Duren Sawit, Jakarta Timur tahun 2010.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dan tingkat pendidikan akhir terhadap tingkat depresi pada perempuan usia 50-60 tahun di Kelurahan Pondok Kelapa, Kecamatan, Duren Sawit Jakarta Timur tahun 2010.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian dengan metode *cross sectional* karena baik variabel *dependent* dan *independent* diambil pada saat bersamaan. Penelitian ini melihat hubungan antara aktivitas fisik dan tingkat pendidikan akhir terhadap tingkat depresi di daerah DKI Jakarta khususnya di Kelurahan Pondok Kelapa, Kecamatan Duren Sawit, Jakarta Timur tahun 2010.

Populasi target penelitian adalah penduduk kota DKI Jakarta Kabupaten Jakarta Timur, Kecamatan Duren Sawit,

Kelurahan Pondok Kelapa, berjenis kelamin perempuan berusia 50-60 tahun.

Berdasarkan dari segi waktu, biaya dan jumlah sampel yang mendekati jumlah distribusi normal yaitu 30 orang. maka dipilih variabel hubungan yaitu menggunakan korelasi MDE (Major Deressive Episodes) dengan *impairment* (gangguan fungsi tubuh dalam beraktivitas) didapat koefisien korelasi $r = 0,34$.⁹

Berdasarkan rumus perhitungan sampel didapat jumlah sampel (n) yang didapat untuk pemeriksaan aktivitas fisik dan depresi yaitu 130 orang.

Dari populasi didapatkan sampel dengan tehnik *systematic random sampling* pada Rukun Tetangga (RT) dan *systematic random sampling* pada Rukun Warga (RW). Tahap pelaksanaan penelitian menyangkut: 1) pengisian informed consent 2) Prosedur Pasien yang Masuk Ke Dalam Kriteria Inklusi 3) Prosedur Wawancara Aktivitas Fisik 4) Prosedur Pengukuran Depresi dengan *Mood Assesment Scale Test*. Penelitian ini mulai dilakukan dari periode September - Oktober 2010.

Data diolah dan dianalisis untuk menganalisis karakteristik subjek penelitian terkait dengan aktivitas fisik, tingkat pendidikan akhir dan tingkat depresi

HASIL PENELITIAN

1. Deskripsi Subjek Penelitian

Deskripsi data karakteristik subyek penelitian yang termasuk data numerik yaitu kategori aktivitas fisik, tingkat depresi dan tingkat pendidikan akhir

Tabel 1
Deskripsi Subjek Menurut Kelompok Aktivitas fisik Perempuan Usia 50-60 tahun di Kelurahan Pondok Kelapa, Jakarta Timur 2010

| Kategori Aktivitas fisik | N | % |
|--------------------------|-----|------|
| Aktif | 95 | 73,1 |
| Inaktif | 35 | 26,9 |
| Total | 130 | 100 |

Berdasarkan Tabel 1 diatas dari 130 responden dalam penelitian ini, didapatkan

responden yang aktif sebanyak 95 orang (73,1%). Frekuensi menunjukkan rata-rata responden memiliki tingkat aktivitas fisik sangat aktif (>150 menit/minggu).

Tabel 2
Distribusi Subjek Menurut Kelompok Tingkat Depresi Perempuan Usia 50-60 tahun Di Kelurahan Pondok Kelapa, Jakarta Timur Tahun 2010

| Depresi | N | % |
|---------|-----|------|
| Normal | 60 | 46,2 |
| Ringan | 65 | 50 |
| Berat | 5 | 3,8 |
| Jumlah | 130 | 100 |

Berdasarkan Tabel 2 diatas bahwa responden dengan tingkat depresi normal 60 orang (46,2%), tingkat depresi ringan 65 orang (50%) dan tingkat depresi berat 5 orang (3,8%).

Tabel 3
Deskripsi Subjek Menurut Kelompok Tingkat Pendidikan Akhir Perempuan Usia 50-60 tahun di Kelurahan Pondok Kelapa, Jakarta Timur Tahun 2010

| Tingkat Pendidikan Akhir | N | % |
|--------------------------|-----|------|
| Pendidikan Tinggi | 63 | 48,5 |
| Pendidikan Rendah | 67 | 51,5 |
| Total | 130 | 100 |

Berdasarkan Tabel 3 diatas bahwa responden dengan tingkat pendidikan tinggi dan rendah berdistribusi hampir sama dengan tingkat pendidikan tinggi 63 orang (48,5%) dan tingkat pendidikan rendah 67 orang (51,5%).

2. Uji Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Tingkat Depresi

Perhitungan variabel aktivitas fisik terhadap tingkat depresi (ordinal x ordinal) menggunakan uji *Chi Square*.

Tabel 4
Uji Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Tingkat Depresi Perempuan Usia 50-60 Tahun Di Kelurahan Pondok Kelapa Jakarta Timur Tahun 2010

| Tingkat Aktivitas Fisik | Tingkat Depresi | | Total | Nilai p |
|-------------------------|-----------------|----------------|--------------|---------|
| | Normal n % | Depresi n % | | |
| Aktif | 47 (49,5) | 48 (50,5) | 95 (100) | 0,211* |
| Inaktif | 13 (37,1) | 22 (62,9) | 35 (100) | |
| Total Aktivitas Fisik | 60 (46,2) | 70 (53,8) | 130 (100) | |

* p tidak signifikan p > 0,05 *Chi Square*

Dari 95 responden yang masuk dalam kriteria aktivitas fisik aktif ada sebanyak 47 orang (49,5%) yang tingkat depresinya normal. Sedangkan dari 35 responden yang masuk dalam kriteria aktivitas fisik inaktif ada sebanyak 13 orang (37,1%) yang kategori depresinya normal. Secara deskriptif terlihat bahwa kategori depresi normal lebih banyak pada responden yang masuk dalam kriteria aktivitas fisik aktif dibanding yang masuk dalam kriteria aktivitas fisik inaktif.

Hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai p = 0,211 (>0,05), jadi dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kategori aktivitas fisik terhadap tingkat depresi. Namun secara kualitatif kecenderungan adanya kemungkinan depresi terjadi lebih banyak pada tingkat aktivitas fisik inaktif (62,9%) daripada tingkat aktivitas fisik aktif (50,5%).

3. Uji Hubungan Tingkat Pendidikan Akhir terhadap Tingkat Depresi

Perhitungan variabel tingkat pendidikan akhir terhadap tingkat depresi menggunakan uji *Chi Square*.

Tabel 5
Uji Hubungan Tingkat Pendidikan Akhir terhadap Tingkat Depresi Perempuan Usia 50-60 tahun di Kelurahan Pondok Kelapa, Jakarta Timur Tahun 2010

| Tingkat Pendidikan Akhir | Tingkat Depresi | | Total | Nilai p |
|--------------------------|-----------------|----------------|--------------|---------|
| | Normal n % | Depresi n % | | |
| Tinggi | 20 (29,9) | 47 (70,1) | 67 (100%) | 0,000* |

| | | | |
|--------|--------------|--------------|---------------|
| Rendah | 40 (63,5) | 23 (36,5) | 63 (100%) |
| Total | 60 (46,2) | 70 (53,8) | 130 (100%) |

* p signifikan $p < 0,05$ *Chi Square*

Dari 67 responden yang berpendidikan tinggi ada sebanyak 20 orang (29,9%) yang tingkat depresinya normal. Sedangkan dari 63 responden yang tingkat pendidikannya rendah ada sebanyak 40 orang (63,5%) yang kategori depresinya normal. Secara deskriptif terlihat bahwa kategori depresi normal lebih banyak pada responden yang tingkat pendidikannya rendah dibanding yang berpendidikan tinggi.

Hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai $p = 0,000 (< 0,05)$, jadi dapat disimpulkan ada hubungan anatara tingkat pendidikan responden dengan kategori depresi. Dan secara kualitatif kecenderungan adanya kemungkinan depresi terjadi lebih banyak pada tingkat pendidikan akhir tinggi (70,1%) daripada tingkat pendidikan akhir rendah (36,5%).

PEMBAHASAN

1. Analisis hubungan aktivitas fisik terhadap tingkat depresi

Tingkat aktivitas fisik sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi, dimana kemajuan teknologi telah mempengaruhi penurunan tingkat aktivitas fisik.¹ Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang tinggi mempengaruhi tingkat depresi.

Berdasarkan studi kepustakaan ditemukan bahwa aktivitas fisik dapat membantu memperbaiki depresi seseorang dan dapat mencegah depresi lebih berat. Orang yang aktivitas fisiknya tinggi menunjukkan tingkat stres yang lebih rendah.⁵ Aktivitas fisik juga dapat mengurangi gejala depresi dan kemungkinan *anxiety* (Andreas Strohle, 2009; WHO, 2006; National Heart Foundation of Australia, 2007; Michael Babyak, et al., 2000). Pendekatan dengan menggunakan aktivitas fisik juga memberikan efek yang sama dengan terapi kognitif dan penggunaan obat psikoterapi.⁸

Uji hubungan pada penelitian secara statistik pada variabel independent yaitu tingkat aktivitas fisik terhadap variabel dependent tingkat depresi yang pengambilan datanya di ambil secara sekaligus menunjukkan hasil korelasi yang berbeda.

Analisis hubungan antara aktivitas fisik terhadap tingkat depresi ditunjukkan dengan nilai $p = 0.211 (p > 0,05)$. Jika dilihat dari frekuensi responden dengan tingkat aktivitas fisik aktif dan mempunyai depresi normal sebanyak 47 (49,5%) orang lebih banyak daripada responden dengan tingkat aktivitas fisik inaktif sebanyak 13 (37,1%) orang, tetapi terdapat 48 (50,5%) orang yang tingkat aktifitas fisiknya aktif namun memiliki depresi terganggu dan jumlah tersebut lebih banyak daripada responden dengan tingkat aktivitas inaktif dan depresinya terganggu yaitu sebanyak 22 (62,9%). Sehingga dapat disimpulkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara variabel aktivitas fisik terhadap tingkat depresi pada perempuan usia 50-60 tahun.

Hasil ini menunjukkan perbedaan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa bahwa aktivitas fisik dapat membantu memperbaiki depresi seseorang, dan dapat mencegah depresi lebih berat, orang yang aktivitas fisiknya tinggi menunjukkan tingkat stress yang lebih rendah.⁵

Hal lain yang disimpulkan oleh Centre for Mental Health Research yang membuktikan bahwa berolahraga (terstruktur, aktivitas fisik yang terencana seperti jogging, berlari, berjalan, latihan beban bertahap atau bersepeda) sebagai cara untuk menurunkan tingkat depresi

Studi yang telah disajikan memberikan bukti bahwa aktivitas fisik dan olahraga dapat juga digunakan dalam pengobatan gangguan depresi. Namun mekanisme dari latihan yang terkait dengan depresi tidak semua diketahui, dan hal ini sangat mungkin terkait dengan interaksi yang lebih kompleks dari mekanisme psikologis dan neurobiologis yang mendasarinya.⁸

Oleh karena itu implementasi dan optimalisasi lebih lanjut dari program latihan olahraga untuk pasien dengan gangguan depresi memerlukan pendekatan multidisiplin yang melibatkan ilmuwan dan praktisi dalam

psikiatri, psikologi, kedokteran olahraga dan penyedia layanan kesehatan serta dana publik.

Selain itu survei studi *cross sectional* yang dilakukan secara bersamaan pada penelitian ini menimbulkan arti yang kurang jelas tentang sebab dan akibat. Oleh karena itu studi yang bersifat longitudinal yang lebih diperlukan untuk lebih mencirikan hubungan aktivitas fisik dan gangguan depresi.⁸

Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Koski tahun 2001 di Finland yang menggunakan studi *cross sectional*, interpretasi hasil penelitian di Kelurahan Pondok Kelapa ini sangat spekulatif karena studi *cross sectional* dalam studi ini, tidak dapat menarik kesimpulan yang bersifat kausalitas dari hasil penelitian dan analisis statistiknya.

2. Analisis hubungan tingkat pendidikan akhir terhadap tingkat depresi

Berdasarkan uji statistik *chi square* antara tingkat pendidikan akhir dan tingkat depresi maka hasil yang diperoleh yaitu nilai $p = 0,000$ ($P < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan akhir dan tingkat depresi. Namun hubungan yang terjadi adalah hubungan terbalik karena secara deskriptif terlihat bahwa kategori depresi normal lebih banyak pada responden yang tingkat pendidikannya rendah dibanding yang berpendidikan tinggi.

Hasil ini menunjukkan tingkat pendidikan memiliki peran penting terhadap tingkat depresi. Status edukasi dalam studi analisis ini dibagi menjadi tingkat pendidikan tinggi dan tingkat pendidikan rendah.

Pada studi *cross sectional* yang dilakukan di 18 negara diketahui bahwa negara-negara non Asia, tingkat pendidikan yang rendah sangat berhubungan dengan depresi khususnya di negara USA, Mexico, dan Ukraine. Pada negara-negara Asia ditemukan bahwa responden yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah memiliki risiko 14 kali untuk mengalami depresi dibanding dengan responden dengan tingkat pendidikan yang tinggi.⁹

Pada penelitian oleh Centre for Mental Health Research yang membuktikan bahwa berolahraga (terstruktur, aktivitas fisik yang

terencana seperti jogging, berlari, berjalan, latihan beban bertahap atau bersepeda) sebagai cara untuk menurunkan tingkat depresi (National Heart Foundation of Australia, 2007). Sehingga status edukasi biasa digunakan sebagai variabel kontrol dan bukan variabel yang diteliti secara langsung.

Status edukasi ini berhubungan dengan kesadaran seseorang dalam mendefinisikan kesehatan dalam dirinya. Status edukasi ini juga diasosiasikan dengan kebiasaan diet yang buruk dan stress psikososial selain itu dilaporkan pula adanya demografi dan faktor kebiasaan dengan obesitas. Tingkat edukasi yang rendah memiliki asosiasi dengan peningkatan risiko depresi.⁹

SIMPULAN

Berdasarkan analisis penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Adanya kecenderungan kemungkinan depresi terjadi lebih banyak pada tingkat aktivitas fisik inaktif (62,9%) daripada tingkat aktivitas fisik aktif (50,5%), namun secara statistik hubungan tersebut tidak bermakna ($p = 0,211$).
2. Ada hubungan yang signifikan antara nilai tingkat pendidikan akhir terhadap nilai depresi ($p = 0,000$), walaupun hubungan yang terjadi adalah hubungan terbalik bahwa responden dengan tingkat pendidikan akhir rendah lebih banyak yang tingkat depresinya normal dibanding yang tingkat pendidikan akhir tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Janet C. Struber, BPhy (PT), MHS. (2004). *Considering Physical Inactivity in Relation to Obesity. The internet journal of Allied Health Science and Practice*. January 2004. Volume 2 no. 1
2. Christina Loitz, MSc (2009). *2009 Alberta Survey on Physical Activity: A Concise Report*. Kanada : The Alberta Centre for Active Living; Concise report www.centre4activeliving.ca
3. La Monte, Steven N. Blair, and Timothy S. Church. (2005). *Physical activity and diabetes prevention*. Centers for Integrated Health Research, The Cooper Institute, Dallas, Texas. *J Appl Physiol* Vol. 99: 1205-1213
4. Departemen Kesehatan (2010). *Draft petunjuk teknis deteksi masalah kesehatan intelegensia pada usia lanjut*. Pusat pemeliharaan peningkatan dan

penanggulangan masalah intelegensia kesehatan 2010

5. Elisa Rosee Torres (2009). *Physical activity in relation to depressive symptoms in black u.s. adults: results from the national survei of american life*. A Dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy (Nursing) in The University of Michigan.
6. Laura Shea (2009). *Diabetes and depression in older women – double the risk, double the burden*. Women and health May 2009 | Volume 54 | Special Issue.
7. Departemen Kesehatan.(2008). "Laporan Nasional (RISKESDAS) 2007 Provinsi DKI Jakarta". Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, Republik Indonesia Desember 2008;
8. Madhu Mathur (2009). *Depression and Life Style in Indian Ageing Women*. C.C.S. University, Meerut. Journal of the Indian Academy of Applied Psychology, January 2009, Vol. 35, No.1, 73-77.
9. Evelyn Bremet,et al.,(2011). Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine* 2011, 9:90