

Article

## Studi Perilaku Seksual Pria Pralansia (*male climacterium*) Pada Etnik Tolaki Perkotaan dan Pedesaan

Amiruddin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Halu Oleo

### SUBMISSION TRACK

Recieved: July 08, 2023  
Final Revision: July 28, 2023  
Available Online: July 31, 2023

### KEYWORDS

Perilaku seksual, pria pralansia, etnik tolaki, perkotaan dan pedesaan

### CORRESPONDENCE

Phone: 082192908866  
E-mail: amiruddin@uho.ac.id

### A B S T R A C T

Proses penuaan umumnya terlihat jelas pada saat memasuki usia 40 tahun, khususnya pada pria mulai menampakkan kemunduran perilaku seksual dalam hal sifat dan kemampuan fisik (aktivitas seksual dan frekuensi hubungan seksual mulai menurun). Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap dan menjelaskan pengaruh aktivitas fisik, pola makan dan status kesehatan dengan perilaku seksual pria pralansia pada etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan. Jenis penelitian ini yaitu Observasional Cross-Sectional Analytic. Populasi penelitian ini adalah pria pralansia yang berumur 45-59 tahun dengan teknik pengambilan sampel secara simple random sampling, diperoleh jumlah sampel sebanyak 30 responden dengan kriteria berstatus kawin, tidak terindikasi obesitas, hipertensi dan diabetes mellitus. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan perilaku seksual pria pralansia yang signifikan antara etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan, hanya aktivitas fisik berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku seksual pria pra lansia di perkotaan, namun di pedesaan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku seksual pria pralansia. Selanjutnya hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan perilaku seksual pria pralansia antara etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan ( $p < 0.05$ ). Hanya aktivitas fisik berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku seksual pria pralansia pada etnik tolaki perkotaan, namun pada etnik Tolaki pedesaan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku seksual pria pralansia ( $p < 0.05$ ).

## I. PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan nasional di Indonesia pada berbagai bidang sosial-ekonomi, politik, budaya, dan spiritual terutama kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan dan kedokteran, telah meningkatkan taraf hidup bangsa, dengan indikator menurunnya angka kelahiran, kesakitan dan kematian bayi serta meningkatnya umur harapan hidup (*life expectancy*). Akibatnya jumlah kaum lanjut usia (pralansia) dari tahun ke tahun bertambah dan ada kecenderungan meningkat lebih cepat (Triyoga, 1999).

Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional dari Biro Pusat Statistik (1998) Provinsi Sulawesi Tenggara bahwa jumlah pria pralansia dari etnik Tolaki yang berusia 45 - 59 tahun sebanyak 52.228 orang. Meningkatnya jumlah lanjut usia akan berdampak pada masalah kesehatan yang semakin kompleks, yaitu bagaimana mengatasi penyakit infeksi dan gangguan kesehatan sehubungan dengan proses penuaan seperti penyakit tulang, kekakuan sendi, hipertensi, penyakit jantung, paru-paru, kanker, stroke, diabetes, gangguan prostat, katarak, dan penyakit degeneratif lainnya yang disertai dengan kecacatan tubuh (Cockerham, 1997).

Gangguan kesehatan karena usia lanjut ini merupakan manifestasi dari menurunnya kapasitas fungsional yang dipengaruhi oleh faktor biologis, psikologis dan sosial-ekonomi (Darmojo dkk, 1994). Proses penuaan umumnya makin jelas terlihat pada saat memasuki usia 40 tahun, demikian pula pria pada usia tersebut mulai menampakkan kemunduran perilaku seksual dalam hal sifat dan kemampuan fisik (aktivitas seksual dan frekuensi hubungan seksual yang perlahan-lahan mulai menurun), akan tetapi ketertarikan dan kenikmatan seksual biasanya tidak terpengaruh. Keluhan yang terjadi pada pria lebih sering mengarah kepada keluhan psiko-somatik seperti

mudah tersinggung, keringat terasa panas, kelesuan, rentan terhadap stres dan depresi, pelupa, sukar berkonsentrasi, sukar tidur, menurunnya memori dan kepercayaan diri, hilangnya kepercayaan akan harga diri sehingga pada akhirnya akan mempercepat terjadinya disfungsi seksual (Adimoelja, 1997; Schill, 2000).

Fenomena tersebut diatas, mengindikasikan bahwa pria lebih cenderung memperlihatkan terjadinya *male climacterium* dari pada adanya suatu masa yang disebut sebagai *andropause*, karena walaupun potensi kesuburan pria juga akan menurun seiring pertambahan usia yang melewati usia subur, namun pada umumnya setiap pria masih bisa memberikan keturunan sampai akhir masa hayatnya (Adimoelja, 1997).

Dengan bertambahnya usia terjadi pula *perubahan biologis* berupa kemunduran beberapa fungsi tubuh karena proses penuaan, meliputi berkurangnya fungsi panca indera, daya tahan tubuh, terjadinya berbagai kemunduran fisik berupa gangguan persyarafan, pernafasan, pencernaan, dan pembuluh darah termasuk berkurangnya fungsi gonad (Cockerham, 1997), *perubahan psikologis* yang terjadi akibat perkembangan yang menuntut adanya penyesuaian diri secara terus menerus akibat semakin bertambahnya usia. Bila proses penyesuaian ini kurang berhasil maka menimbulkan masalah seperti kegelisahan, kekhawatiran, dan ketakutan, yang berakibat menurunnya fungsi seksual (Hobson, 1986) dan *perubahan sosial-ekonomi* dapat berupa kehilangan jabatan karena pensiun, berkurangnya peran sosial, berkurangnya penghasilan, merasa kurang dihormati dan dihargai (Zahroh, 1999).

Akibat dari berbagai perubahan tersebut, bisa menyebabkan munculnya gejala atau keluhan seperti penyakit kronis, stres, depresi, merasa kurang dihargai, dan

menurunnya kepercayaan diri sehingga mempunyai kontribusi untuk menimbulkan gangguan psikologis sehingga mengurangi tingkat aktivitas seksual mereka (Quadagno, 1999).

Secara individu proses penuaan (*aging process*) dapat terjadi demikian juga pada etnik Tolaki di Provinsi Sulawesi Tenggara yang masyarakatnya sebagian besar tinggal di pedesaan dengan aktivitas fisik sehari-hari sebagai petani kebun dengan makanan pokok utama dari sagu serta hidup dalam kondisi sarana kesehatan yang terbatas dan sangat berbeda jika dibandingkan dengan masyarakat etnik Tolaki di perkotaan dimana telah terjadi lintas budaya yang lebih rentan terhadap pengaruh modernisasi sehingga berbagai nilai budaya setempat yang selama ini masih dipertahankan mulai mengalami pergeseran, seperti kecenderungan masyarakat ke arah materialistik dan individualistik. Selain itu berbagai permasalahan di perkotaan yang semakin kompleks akan memicu timbulnya stres sehingga secara tidak langsung dapat mempengaruhi berbagai keluhan psikosomatik yang di alami pria pralansia khususnya yang berdomisili di daerah perkotaan.

Lebih lanjut ciri khusus pada masyarakat etnik Tolaki dalam proses perkawinan mereka, sebagian besar melakukan perkawinan antara saudara sepupu atau dalam lingkungan kerabatnya yang biasa disebut sebagai perkawinan *endogami*. Perkawinan ini dilakukan dengan motivasi agar harta kekayaan dan integrasi keluarga asal dari satu nenek moyang tetap terbina dan dipertahankan (Tarimana, 1989). Hal ini akan berakibat pada penurunan secara genetik untuk berbagai jenis penyakit bawaan seperti; leukemia, epilepsi, hemofilia, buta warna, albino, diabetes, obesitas, kanker, hiperseks dsb, sehingga pada akhirnya akan berdampak

pada perubahan perilaku seksual dan proses penuaan yang bervariasi pada pria pralansia.

## II. METODE

Jenis penelitian ini adalah "Observasional Cross-Sectional Analytic" yang didasarkan pada pertimbangan adanya beberapa faktor penyebab terjadinya perubahan perilaku seksual dan munculnya keluhan atau gejala penuaan pria pralansia pada masa sekarang yang diukur atau diamati dalam waktu yang bersamaan (Pudjirahardjo dkk, 1993).

Populasi acuan adalah semua pria dewasa yang telah menikah dan hidup serumah dengan isteri. Populasi target adalah pria pralansia yang sehat berusia 45 - 59 tahun, dan berstatus kawin (tinggal bersama isteri) dari etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan di Provinsi Sulawesi Tenggara. Dari populasi ini akan dilakukan pengambilan sampel dengan cara *simple random sampling* (acak sederhana). Sampel setiap kelompok etnik (perkotaan dan pedesaan) berjumlah 15 (lima belas) orang, sehingga total sampel adalah 30 (tiga puluh) orang.

Penelitian ini dilaksanakan pada dua wilayah kota atau kabupaten yaitu Kota Kendari (Kelurahan Puwatu, Kelurahan Kemaraya, dan Kelurahan Anggoeya) mewakili etnik perkotaan dan Kabupaten Kendari (Desa Kosebo, Desa Aopa, dan Desa Lamoen) mewakili etnik pedesaan, dengan pertimbangan bahwa kedua wilayah tersebut merupakan konsentrasi mayoritas etnik Tolaki jika dibandingkan dengan wilayah lainnya.

Uji t ini dipergunakan untuk mengetahui perbedaan signifikansi variabel dari dua kelompok penelitian yaitu kelompok pria pralansia pada etnik Tolaki Perkotaan dan Pedesaan (Sudjana, 1992).

Analisis jalur (*path analysis*) ini dipergunakan sebagai salah satu cara pengujian statistik dalam menentukan atau melihat kekuatan hubungan atau pengaruh secara langsung atau tidak langsung dari suatu variabel ke variabel lainnya dengan syarat variabel yang diukur minimal dengan skala interval (Sudjana, 1996; Sugiyono, 2000).

**III. HASIL PENELITIAN**

**a. Perilaku seksual pria lanjut usia (pralansia)**

Hasil Analisis uji-t perilaku seksual pria pralansia antara etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

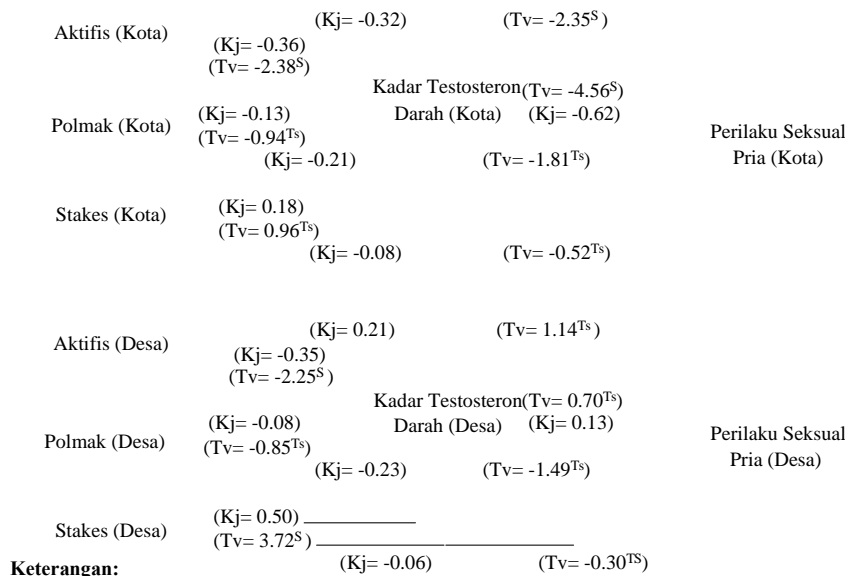
Sumber Variasi	df	t-hit	t-tab	Sig. (p)
Perilaku seks (kota-desa)	28	-2.355	2.048	0,026

Berdasarkan Tabel 1 di atas, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perilaku seksual pria pralansia yang signifikan ( $p < 0,05$ ) antara etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan yang diakibatkan oleh adanya pengaruh aktivitas fisik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan demikian **hipotesis pertama** yang menyatakan perilaku seksual pria pralansia memiliki perbedaan secara signifikan antara etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan, **diterima**.

**b. Pengaruh aktivitas fisik, pola makan, dan status kesehatan terhadap perilaku seksual pria pralansia**

Analisis statistik yang digunakan untuk mengkaji pengaruh secara langsung maupun tidak langsung dari aktivitas fisik, pola makan, dan status kesehatan terhadap perilaku seksual pria pralansia baik di perkotaan maupun di pedesaan yaitu dengan menggunakan analisis jalur (*path analysis*), hasilnya dapat dilihat pada diagram berikut:

**Diagram: Analisis jalur pengaruh aktivitas fisik, pola makan, dan status kesehatan terhadap kadar testosteron darah dan perilaku seksual pria pralansia baik di kota maupun di desa**



**Keterangan:**

**KET:**

Hasil analisis jalur pada diagram di atas, menunjukkan bahwa aktivitas fisik berpengaruh secara langsung maupun

tidak langsung ( $p < 0,05$ ) terhadap perilaku seksual pria pralansia pada etnik Tolaki perkotaan, namun pada etnik Tolaki

pedesaan tidak terdapat pengaruh secara langsung ataupun tidak langsung ( $p > 0,05$ ) terhadap perilaku seksual pria pralansia.

Dengan demikian **hipotesis kedua** yang menyatakan aktivitas fisik, pola makan dan status kesehatan berpengaruh secara langsung maupun secara tidak langsung terhadap perilaku seksual pria pralansia pada etnik Tolaki perkotaan **sebagian dapat diterima**, sedangkan pada etnik Tolaki pedesaan **tidak diterima**.

#### IV. PEMBAHASAN

Penelitian ini dirancang untuk mengungkap adanya fakta bahwa, pada masyarakat etnik Tolaki pada khususnya serta masyarakat etnik lain pada umumnya akan mengalami suatu kondisi biologik tertentu yang disertai tanda, gejala, dan munculnya berbagai keluhan yang disebabkan oleh perubahan hormonal serta biokimiawi tubuh tertentu, yang biasanya muncul setelah usia paruhbaya (Wibowo, 1998). Upaya yang dapat ditempuh oleh Pemerintah dan masyarakat adalah dengan penataan dan penerapan pola hidup sehat sejak dini yang dilaksanakan secara terpadu dan terencana oleh berbagai sektor yang terkait yaitu dengan membiasakan diri untuk berolahraga secara teratur dan terukur, mengkonsumsi makanan yang rendah kolesterol dan menjaga agar berat badan tetap ideal dengan gizi seimbang, tidak merokok dan minum minuman keras serta melakukan deteksi dini penyakit (Wignjodarsono, 1993; Saenun, 1996).

Untuk mengkaji keterkaitan antara beberapa faktor yang mempengaruhi keluhan atau gejala penuaan serta perilaku seksual dalam proses penuaan pria dari masyarakat etnik Tolaki baik di perkotaan maupun di pedesaan digunakan paradigma fisiobiologi. Paradigma fisiobiologi pada dasarnya merupakan model berpikir untuk menalar segala perubahan biologik akibat interaksi tubuh dengan lingkungannya dalam upaya pencapaian kondisi *homeostasis* atau kondisi sehat. Atas dasar pemikiran tersebut, maka dalam penelitian ini

digunakan konsep psikobiologi. Konsep tersebut merupakan gabungan dari beberapa variabel biologik dan psikologik yang menitikberatkan pada gangguan *homeostasis* di tingkat sistem (Tjokropawiro dkk, 1997) yang dicerminkan oleh respon perubahan sistem hormonal seiring dengan peningkatan usia akibat pengaruh dari berbagai faktor seperti aktivitas fisik, pola makan dan status kesehatan yang secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi keluhan atau gejala penuaan pria dan perubahan perilaku seksual pria lanjut usia (pralansia).

Berdasarkan uraian tersebut, maka paradigma fisiobiologi yang berkonsep psikobiologi lebih dapat mengungkap respon tubuh secara menyeluruh. Pemikiran tersebut digunakan dalam mengungkap mekanisme respon perubahan sistem hormonal dengan kecenderungan terjadinya keluhan atau gejala penuaan pria dan perubahan perilaku seksual pria pralansia pada populasi masyarakat etnik Tolaki baik di perkotaan maupun di pedesaan. Oleh karena itu, pendekatan konsep tersebut mempunyai banyak variabel yang dapat diukur. Atas dasar analisis statistik tersebut, diharapkan dapat lebih menggambarkan "proses respon" perubahan sistem hormonal terhadap keluhan atau gejala penuaan pria dan perilaku seksual pria pralansia secara menyeluruh baik di perkotaan maupun di pedesaan. Selanjutnya untuk analisis dari beberapa faktor yang mempengaruhi keluhan atau gejala penuaan pria dan perilaku seksual pria pralansia baik di perkotaan maupun di pedesaan dapat dinalar sebagai berikut:

**Pertama**, pembahasan ini ditujukan untuk mengkaji apakah perilaku seksual pria pralansia memiliki perbedaan secara signifikan antara etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan. Berdasarkan hasil uji-t menunjukkan bahwa, terdapat perbedaan perilaku seksual pria pralansia yang signifikan ( $p < 0,05$ ) antara daerah perkotaan dengan pedesaan yang diakibatkan oleh adanya pengaruh secara

langsung maupun tidak langsung dari berbagai faktor. Hal ini mengindikasikan bahwa perilaku seksual pria pralansia baik di perkotaan maupun di pedesaan, tidak hanya dipengaruhi oleh faktor hormonal semata, tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya; kejenuhan dengan pasangan seksualnya, kekhawatiran akan kemampuannya, nafsunya telah tertahan cukup lama karena sakit atau tidak adanya pasangan seksual (Vermeulen, 1990).

**Kedua**, pembahasan ini ditujukan untuk mengkaji apakah aktivitas fisik, pola makan, dan status kesehatan berpengaruh terhadap perilaku seksual pria pralansia pada etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan. Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa, hanya aktivitas fisik yang berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap perilaku seksual pria pralansia pada daerah perkotaan, namun sebaliknya pada daerah pedesaan tidak terdapat pengaruh secara langsung ataupun tidak langsung ( $p > 0,05$ ) terhadap perilaku seksual pria pralansia.

Hal tersebut menggambarkan bahwa, upaya nyata yang dapat dilakukan guna mencegah terjadinya perubahan perilaku seksual yang kurang mendukung secara dini khususnya di daerah perkotaan sangat bergantung pada pola aktivitas fisik sehari-hari, disamping beberapa faktor yang lain, namun pada daerah pedesaan tidak satupun variabel yang memberikan pengaruh secara langsung ataupun tidak langsung terhadap perilaku seksual pria pralansia. Lebih lanjut dari hasil penelitian dilapangan ditemukan kasus pemakaian jamu tradisional untuk obat kuat lebih banyak terdapat di pedesaan dari pada di perkotaan. Untuk pola makan, baik di perkotaan maupun di pedesaan terdapat perbedaan dalam hal mengkonsumsi lauk pauk hewani maupun nabati, dimana frekuensinya lebih banyak di perkotaan dari pada di pedesaan. Untuk aktivitas fisik yang paling menonjol adalah kegiatan kebugaran jasmani yang hanya dilakukan di perkotaan sedangkan di pedesaan tidak, namun aktivitas fisik yang tergolong berat seperti berjalan kaki dengan sedikit

tanjakan karena lokasi berbukit, bersepeda, dan berkebun lebih banyak dilakukan di pedesaan dari pada di perkotaan.

Untuk aktivitas fisik khususnya di pedesaan, dimana latihan kebugaran jasmani dengan intensitas dan dosis latihan yang sudah teratur, tidak pernah dilakukan demikian pula olahraga lainnya jarang dilakukan, maka dengan otomatis kemampuan diri untuk mempertahankan kondisi *homeostasis* tubuh juga menurun (Setyawan, 1996). Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa, sesuai hasil temuan penelitian dimana hanya aktivitas fisik berpengaruh secara langsung ataupun tidak langsung terhadap perilaku seksual pria lansia etnik Tolaki perkotaan dan tidak demikian pada etnik Tolaki pedesaan, lebih disebabkan karena perbedaan pola aktivitas fisik sehari-hari, disamping berbagai faktor lain seperti; kondisi psikologis, status sosial ekonomi, status gizi, jenis pekerjaan, dan penerapan pola hidup sehat sejak dini yang berbeda turut memberikan andil dalam upaya mencegah atau menghambat terjadinya perubahan perilaku seksual yang kurang mendukung secara dini khususnya pada etnik Tolaki di perkotaan.

Berdasarkan pada pembahasan tersebut diatas, dapat pula penulis mengutarakan **perspektif teoritik** sebagai berikut: Berbagai faktor seperti aktivitas fisik, pola makan dan status kesehatan, ternyata berperan sebagai "*stressor*" sekaligus sebagai "*inhibitor*" terhadap perubahan perilaku seksual pria pralansia pada etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan. Adanya perilaku dan gaya hidup yang tidak sehat (perokok, pecandu alkohol, dan obat-obatan atau jamu tradisional) serta stres fisik dan psikis disertai status gizi yang kurang akan memberikan "*supressor*" pada perubahan kadar hormonal dalam tubuh sehingga secara langsung maupun tidak langsung akan berimplikasi pada keluhan atau gejala penuaan pria. Kecenderungan adanya gejala penuaan pria ini, secara langsung ataupun tidak langsung akan mengakibatkan perubahan baik kuantitas

maupun kualitas perilaku seksual pria pralansia.

## V. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan perilaku seksual pria pralansia dalam hal penurunan aktivitas dan frekuensi hubungan seksual yang signifikan antara etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan sebagai akibat pengaruh berbagai aspek diantaranya; status sosial ekonomi, lingkungan sosial yang mendukung, kondisi kesehatan masyarakat, pengalaman seksual, jenis pekerjaan dan gaya hidup yang tidak sama pada setiap kelompok penelitian.
2. Hanya aktivitas fisik berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku seksual pria pralansia pada etnik Tolaki perkotaan karena banyaknya variasi dalam hal kegiatan fisik sehari-hari atau setiap minggu jika dibandingkan dengan pola makan dan status kesehatan, sedangkan pada etnik Tolaki pedesaan tidak satupun yang berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap perilaku seksual pria pralansia sebagai akibat kurangnya variasi dalam aktivitas fisik, pola makan dan status kesehatan, disamping pengaruh berbagai faktor lain diantaranya; kondisi psikologis, status sosial ekonomi, status gizi, jenis pekerjaan, dan penerapan pola hidup sehat sejak dini yang berbeda.

## VI. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Upaya untuk mencegah atau memperlambat terjadinya gejala penuaan pria secara lebih awal, dapat dilakukan dengan penerapan pola hidup sehat sejak dini dengan melakukan aktivitas olahraga secara teratur dan terukur, membiasakan diri mengkonsumsi makanan dengan gizi yang seimbang (rendah kolesterol), serta melakukan deteksi dini penyakit secara berkala.
2. Diharapkan ada penelitian lanjutan tentang lansia ditinjau dari berbagai aspek terutama pada etnik yang pola hidupnya terbelakang di Indonesia, sehingga kondisi "biopsikososial" yang adaptif pada lansia dapat meningkatkan produktivitas mereka yang pada akhirnya memberikan kepuasan hidup atau memperoleh "*healthy aging*".

## REFERENSI

- Arikunto S, 1998. *Prosedur penelitian (suatu pendekatan praktek)*. Edisi Revisi IV, Jakarta: Rineka Cipta, 160-177
- Cockerham WC, 1997. *This aging society*. Second Edition, New Jersey: Prentice Hall, 50-73
- Darmojo R. B, 1994. *Pelayanan kesehatan usia lanjut (peningkatan kualitas hidup lansia)*. Laporan Temu Wicara: Kerjasama Antara Jaringan Epidemiologi Nasional, Pusat Penelitian Kesehatan Lembaga Penelitian UI, Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi UI & BKKBN, Jakarta
- Moleong LJ, 1995. *Metodologi penelitian kualitatif*. Cetakan keenam, Bandung: Remaja Rosda Karya, 155.
- Murti B, 1997. *Prinsip dan metode riset epidemiologi*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press
- Nasution S, 1995. *Metode Research (penelitian ilmiah)*. Edisi Kedua, Jakarta: Bumi Aksara, 127-128
- Nazir M, 1999. *Metode penelitian*. Cetakan keempat, Jakarta: Ghalia Indonesia, 69-70
- PPS UNAIR, 1999. *Pedoman penulisan usulan penelitian Tesis dan Disertasi*, Surabaya: Prograam Pascasarjana Universitas Airlangga, 3-39
- Pudjirahardjo WJ, Peonomo H, Machfoed MH, 1993. *Metode penelitian dan Statistik terapan*. In (Poerwadi T, Joesoef AA, Widjaja L, eds). Cetakan pertama, Surabaya: Airlangga Universitas Airlangga, 3-39
- Quadagno J, 1999. *Aging and the life course: an introduction to social gerontology*. United States of America: McGraw-Hill College, 21-42, 166-170, 215-233
- Saenun, 1996. Perilaku sehat-sakit lansia. Semiloka: *Manajemen Gizi dan Kesehatan Pra Lansia dan Lansia*, FKM Unair, Surabaya.
- Setyawan S, 1996. "Latihan fisik terhadap kebugaran lansia". Semiloka: *Manajemen Gizi dan Kesehatan Pra-Lansia dan Lansia*, FK-Unair, Surabaya
- Sharma S, 1996. *Manual software SPSS release 10*, John Wiley Enson
- Singarimbun M, 1995. "Metode dan Proses Penelitian". In (Singarimbun M, Effendi S, eds). *Metode Penelitian Survei*. Cetakan kedua, Jakarta: Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Peneerangan Ekkonomi & Sosial (LP3ES), 3
- Sudjana, 1992. *Metoda statistika*, Bandung: Tarsito, 279-282



- Sugiyono, 2000. *Statistika Untuk Penelitian*. Cetakan ketiga, Bandung: Alfabeta, 148, 271-278
- Tarimana A, 1989. *Kebudayaan Tolaki*. Seri Etnografi Indonesia No. 3, Jakarta: Balai Pustaka, 141-165
- Tjokro A, Pudjiraharto WJ, Putra ST, 1997. *Pedoman penelitian kedokteran*. Cetakan pertama, Surabaya: Airlangga University Press, 1-11, 23-38, 91-97
- Triyoga Rika S, 1999, "Peranan lansia dalam pembangunan". Sarasehan: *Kehidupan Lansia Menuju Keluarga Sejahtera dalam Menghadapi Millenium III*, Surabaya.
- Vermeulen A, 1990. " Androgens and male senescence". In (Nieschlag E, and Behre M, eds). *Testosterone Action Deficiency Substitution*. Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 261-273
- Wibowo S, 1998. *Andropause atau P.A.D.A.M. (pengenalan, pengobatan & pencegahan)*. Cetakan I, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 1-43, 57-60, 67-90, 161-184
- Wignjodarsono, 1993. "Menyongsong lanjut usia". Seminar. *Tantangan dan Peluang Lanjut Usia Tahun 2000*, Jakarta
- Zahroh U, 1999. *Pengaruh penyuluhan kesehatan jiwa terhadap tingkat resiko depresi pada lansia*. Tesis, Program Pascasarjana Universitas Airlangga, Surabaya, 2