

RINGKASAN

Berdasarkan laporan data demografi penduduk Internasional yang dikeluarkan oleh *Bureau of the Census USA* (1993; dikutip oleh Darmojo, 1999) bahwa di Indonesia pada kurun waktu tahun 1990 – 2025 akan terjadi kenaikan jumlah lanjut usia sebesar 414 %, suatu angka kenaikan tertinggi di seluruh dunia. Adanya peningkatan jumlah lansia, masalah kesehatan yang dihadapi bangsa Indonesia menjadi semakin kompleks, terutama yang berkaitan dengan gejala penuaan. Proses penuaan umumnya terlihat jelas pada saat memasuki usia 40 tahun keatas, 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 mengungkap dan menjelaskan pengaruh aktivitas fisik, pola makan, dan status kesehatan secara langsung terhadap gejala penuaan dan perilaku seksual pria pralansia dan secara tidak langsung melalui kadar testosteron darah serta perbedaan dari masing-masing variabel penelitian tersebut pada etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan berdasarkan paradigma *fisiobiologi*.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian "*Observasional Cross-Sectional Analytic*." Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *multistage random sampling* dan *Simple random sampling* (acak sederhana), dari populasi pria pralansia dan pria usia muda sebagai kontrol pada etnik Tolaki perkotaan dan pedesaan.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari: (a) variabel bebas adalah aktivitas fisik, pola makan, dan status kesehatan, (b) variabel terikat adalah gejala penuaan dan perilaku seksual pria pralansia, (c) variabel kendali adalah jenis kelamin pria, umur 45-59 tahun untuk pria pralansia dan umur 18-32 tahun untuk pria usia muda, status kawin, serta tidak terindikasi obesitas, hipertensi dan diabetes, (d) variabel antara adalah kadar testosteron darah. Tahapan analisis data untuk menjawab permasalahan berdasarkan pada tujuan penelitian meliputi: (a) analisis statistik deskriptif (distribusi frekuensi, diagram, rata-rata, dan standar deviasi) dan (b) analisis statistik inferensial (uji normalitas, uji homogenitas, uji-t, dan analisis jalur).

Variabel penelitian yang didasarkan pada analisis deskriptif yaitu umur, agama, pendidikan, pekerjaan, status kesehatan, pola makan, aktivitas fisik, gejala penuaan dan perilaku seksual pria pralansia dihitung dengan distribusi frekuensi (%), sedangkan variabel indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah sistolik dan diastolik, kadar gula, kadar testosteron darah ditabulasi dalam bentuk diagram, dengan menghitung rata-rata (Mean) dan standar deviasinya (SD). Selanjutnya untuk analisis inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas dari variabel yang jenis datanya berskala interval atau rasio sebelum digunakan uji-t dan analisis jalur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tidak terdapat perbedaan kadar testosteron darah pria pralansia dengan pria usia muda perkotaan, demikian pula pria pralansia dengan pria usia muda pedesaan, namun terdapat perbedaan kadar testosteron darah yang signifikan antara pria pralansia dan pria usia muda perkotaan dengan pedesaan. Berikut terdapat perbedaan gejala penuaan dan perilaku seksual pria pralansia yang signifikan antara daerah perkotaan dengan pedesaan. Lebih lanjut diperoleh hasil bahwa, kadar testosteron darah berpengaruh secara signifikan terhadap gejala penuaan dan perilaku

seksual pria pralansia perkotaan, dan tidak pada daerah pedesaan. Selanjutnya hanya aktivitas fisik berpengaruh secara tidak langsung melalui kadar testosteron darah yang signifikan terhadap gejala penuaan pria di perkotaan, tetapi di pedesaan hanya status kesehatan yang berpengaruh secara langsung terhadap gejala penuaan pria. Berikut hanya aktivitas fisik berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung melalui kadar testosteron darah yang signifikan terhadap perilaku seksual pria pralansia di perkotaan, namun di pedesaan tidak satupun berpengaruh terhadap perilaku seksual pria pralansia.

Lebih lanjut dari hasil penelitian tersebut, ditetapkan kesimpulan sebagai berikut:

(1) terdapat perbedaan gejala penuaan dan perilaku seksual pria pralansia perkotaan dengan pedesaan sebagai akibat pengaruh berbagai aspek diantaranya; kondisi psikologis, status sosial ekonomi, status gizi, jenis pekerjaan dan gaya hidup yang berbeda, (2) terdapat pengaruh kadar testosteron darah yang signifikan terhadap gejala penuaan dan perilaku seksual pria pralansia perkotaan, namun tidak memberikan pengaruh pada etnik Tolaki pedesaan yang disebabkan oleh faktor; jenis pekerjaan, status sosial ekonomi, status gizi, dan gaya hidup yang tidak sama, (3) tidak terdapat perbedaan kadar testosteron darah yang signifikan antara pria pralansia dengan pria usia muda perkotaan maupun pedesaan yang disebabkan oleh faktor genetik, status gizi, jenis pekerjaan dan gaya hidup yang sama, namun terdapat perbedaan kadar testosteron darah pria pralansia dan pria usia muda perkotaan dengan pedesaan sebagai akibat pengaruh berbagai aspek diantaranya; genetik, psikologis, status gizi, jenis pekerjaan dan gaya hidup yang berbeda pada setiap kelompok penelitian, (4) hanya aktivitas fisik berpengaruh langsung maupun tidak langsung melalui kadar testosteron darah terhadap gejala penuaan dan perilaku seksual pria pralansia perkotaan karena banyaknya variasi dalam hal kegiatan fisik sehari-hari atau setiap minggu jika dibandingkan dengan pola makan dan status kesehatan, namun di pedesaan hanya status kesehatan yang berpengaruh langsung terhadap gejala penuaan pria sebagai akibat banyaknya variasi dari status kesehatan jika dibandingkan dengan aktivitas fisik dan pola makan, walaupun tidak terhadap perilaku seksual pria pralansia karena berbagai faktor berpengaruh seperti; kondisi psikologis, status gizi, jenis pekerjaan, dan penerapan pola hidup sehat sejak dini yang berbeda.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

(a) 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, serta melakukan deteksi dini penyakit secara berkala, (b) sehubungan dengan tidak ditemukannya penurunan kadar testosteron darah pada pria pralansia, disarankan untuk penelitian berikutnya dengan menggunakan indikator hormon lainnya seperti: DHEA, GH, Melatonin, dan Prolaktin, agar dapat diidentifikasi jenis hormon apa saja yang mengalami penurunan atau perubahan secara signifikan pada proses penuaan pria, (c) diharapkan ada penelitian lanjutan tentang lansia ditinjau dari berbagai aspek terutama pada etnik/suku yang pola hidupnya terbelakang di Indonesia, sehingga kondisi “biopsikososial” yang adaptif pada lanjut usia akan meningkatkan produktivitas mereka yang pada akhirnya memberikan kepuasan hidup atau memperoleh “*healty aging*”.

ABSTRACT

Background: In general, the process of aging could be seen vividly when the ages of the persons reach 40 years old, specially for the male. The male begins showing the decrease of sexual activity either psychologically or physically. **Purposes:** The purpose of this research is to identify and to explain direct and indirect impacts of physical activities, diet pattern, and health status toward symptoms of aging and sexual behavior through testosterone blood levels. This research also compares its variables in Tolaki tribe between urban and rural areas. **Methods:** This research is cross-sectional analytical observation. The sampling methods used in this research are multistage random sampling and simple random sampling of aging males and reproductive age males population as the control of Tolaki tribe in both urban and rural areas. The independent variables of this research are physical activities, diet pattern, and health status. The dependent variables are the symptoms of male aging's and sexual behavior. The controlled variable are males; 45-59 years for aging males, and 18-32 years for reproductive age males, married, without obesity, high blood pressure, and diabetes mellitus. The intervening variables are the testosterone blood levels. Statistical analysis used includes descriptive analysis (frequency distribution, diagram, mean, and deviation standard) and inferential analysis (path analysis and t-test). **Results:** The first result shows that there are significant differences of the symptoms of aging and sexual behavior between aging males in urban and rural areas ($p < 0.05$). The second result shows that the testosterone blood levels significant impacts toward symptoms of aging and the sexual behavior of aging males in urban ($p < 0.05$), but not in rural areas ($p > 0.05$). The third result shows that there are no significant differences of testosterone blood levels between aging males and reproductive age males ($p > 0.05$), but there are significant differences of testosterone blood levels between aging males and reproductive age males in both urban and rural areas ($p < 0.05$). The fourth result shows that only physical activities have direct and indirect impact toward the symptoms of aging and sexual behavior through the testosterone blood levels in urban areas ($p < 0.05$); While in rural areas, only health status has significant direct impact toward the symptoms of aging male's ($p < 0.05$), but it has no significant impacts toward sexual behavior. **Conclusion:** There are significant differences of the symptoms of aging and sexual behavior in Tolaki tribe between urban and rural areas. It is found that there are significant impacts of testosterone blood levels toward symptoms of aging and sexual behavior in urban Tolaki tribe, but not in rural areas. There are no significant differences of testosterone blood levels between aging males and reproductive age males, but there are significant differences of testosterone blood levels between urban aging males and rural aging males and so are reproductive age males. Only the physical activities have direct and indirect impacts through the testosterone blood levels toward the symptoms of aging and sexual behavior in urban of Tolaki tribe while in rural of Tolaki tribe, only health status which has direct impact toward the symptoms of aging, but it has no impact toward sexual behavior of aging males.

Key words: Tolaki tribe, urban and rural areas, aging males, reproductive age males, sexual behavior, testosterone blood levels.