

**PENURUNAN FUNGSI KELENJAR PINEAL PADA PROSES PENUAAN**

**Disusun Oleh :**

**Simon Akhmad Norman**

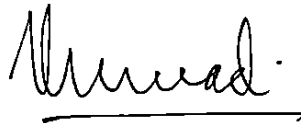
**93/K/0073**

**930051071803120072**

**Yogyakarta, 19 Oktober 1999**

**Telah disetujui dan diterima dengan baik oleh**

**Dosen Pembimbing**



**Prof. Dr. dr. H. M. Ismadi**

**Mengetahui<sup>2</sup>**

**Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Dr. H. Erwin Santosa, Sp. A. M. Kes.**

## PRAKATA

Alhamdulillah, segala puji dan puja kita panjatkan ke hadirat Allah SWT yang karena Rakhmat dan Hidayah-Nya lah penulis akhirnya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Umum Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Oleh penulis, karya tulis ilmiah ini diberi judul **'PENURUNAN FUNGSI KELENJAR PINEAL PADA PROSES PENUAAN'**. Penulis sangat menyadari bahwa apa yang diuraikan dalam karya tulis ini masih jauh dari sempurna, hal ini disebabkan oleh keterbatasan ilmu dan pengalaman yang diperoleh.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ayah dan ibu serta kakak dan adik-adik yang telah banyak berkorban baik moril maupun materiil demi selesainya studi penulis.
2. Bapak Prof.Dr.dr.H.M.Ismadi selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan baktinya guna memberi petunjuk serta pengarahan dalam penyusunan karya tulis ilmiah.
3. Bapak Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Dekan dan seluruh staf dosen serta asisten Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.
4. Rekan – rekan seperjuangan yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu.



**Harapan penulis semoga Allah SWT berkenan membalas amal ibadahnya dan  
semoga karya tulis ini bermanfaat adanya.**

**Yogyakarta, 18 Oktober 1999**

**Penulis**

Harapan penulis semoga Allah SWT berkenan menyalakan amal ibadahnya dan

semoga karya tulis ini bermanfaat baginya.

Yogyakarta, 18 Oktober 1999

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA.....	iii-iv
DAFTAR ISI.....	v
INTISARI.....	vi
ABSTARCT.....	vii
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan .....	2
D. Tinjauan Pustaka .....	2
<b>BAB II      PEMBAHASAN</b>	
1. Apa itu Kelenjar Pineal.....	7
2. Bagaimana Cara Kerja Kelenjar Pineal.....	10
3. Bagaimana Hubungan Antara Penurunan Fungsi Kelenjar Pineal Terhadap Proses Penuaan.....	14
<b>BAB III     KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
1. Kesimpulan.....	17
2. Saran.....	17
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## INTISARI

Proses penuaan merupakan misteri yang menarik untuk diungkap oleh para peneliti sejak zaman dahulu hingga sekarang. Masih sedikit data yang berhasil diungkap mengenai mekanisme penuaan secara menyeluruh. Pada saat proses penuaan mulai terjadi pada seluruh sistem/organ tubuh maka tubuh akan mengalami penurunan fungsi, trauma yang kecil saja dapat berpengaruh fatal bagi tubuh. Tubuh menjadi rentan terhadap berbagai penyakit dan yang terpenting adalah tubuh kurang dapat menjaga keadaan homeostasis. Hal ini dapat menimbulkan masalah, baik fisik-biologik maupun mental dan berdampak pada masalah sosial-ekonomi.

Penelitian mengenai proses penuaan telah banyak dilakukan, akan tetapi kesemuanya masih terbatas pada perubahan organ-organ yang masing-masing dibahas secara terpisah. Pada hal tubuh merupakan kesatuan sistem yang tidak dapat dipisah-pisahkan, perubahan yang terjadi pada satu organ akan berpengaruh pada organ yang lainnya.

Dengan ditemukannya fungsi kelenjar pineal yang berperan penting pada sistem tubuh membawa kemajuan yang tidak kecil bagi dunia kesehatan. Kelenjar pineal merupakan organ tubuh yang bertanggung jawab pada proses penuaan tubuh, karena kelenjar pineal mengendalikan berbagai aktivitas sistem tubuh dengan perantaraan hormon melatonin dan penurunan fungsi kelenjar pineal akan mempengaruhi seluruh sistem tubuh. Penemuan tentang penurunan fungsi kelenjar pineal diharapkan akan membantu para manusia lanjut usia untuk hidup lebih baik.