

## POLA GANGGUAN FUNGSI ORGAN DAN FUNGSI KOGNITIF PADA USIA LANJUT

Taufik Mesiano\*, Samino\*  
Asosiasi Alzheimer Indonesia ( AAZI )

### PENDAHULUAN

Dengan meningkatnya usia harapan hidup manusia di dunia terutama negara Indonesia, akan menambah jumlah penduduk dengan usia di atas 60 tahun atau yang lebih sering kita kenal sebagai warga senior (lanjut usia). Indonesia pada tahun 2010 diperkirakan mengalami kenaikan jumlah warga senior menjadi 17,2 juta orang yang akan semakin meningkat hingga pada tahun 2020 akan terdapat 29 juta orang warga senior (BPS Profil Kesehatan Indonesia, DEPKES RI). Dan tidak sedikit dari jumlah tersebut akan mengalami hendaya dalam kehidupan sehari-harinya, dari mulai aktifitas pribadi hingga aktifitas yang berhubungan dengan masyarakat luas.

Keberadaan warga senior ini di satu sisi menunjukkan adanya perbaikan sistem kesehatan di Indonesia. Namun begitu, keadaan tersebut juga dapat mempengaruhi pola penyakit di negara kita yang bergeser ke pola penyakit degeneratif atau penurunan fungsi berbagai organ seperti penglihatan, pendengaran, pencernaan, sistem perkemihan, sistim kardiovaskular, dan juga kemunduran fungsi kognitif otak. Kemunduran fungsi kognitif otak dapat menimbulkan kelainan berupa kepikunan. Hingga saat ini, masalah kepikunan menurut kebanyakan pandangan masyarakat kita masih dianggap sebagai hal yang biasa saja dialami oleh warga senior. Pandangan inilah yang harus kita luruskan, karena kepikunan (demensia) juga dapat berarti terdapat suatu proses penyakit pada otak manusia yang memiliki faktor risiko yang dapat dicegah.

Pada akhir tahun ini, dunia dikejutkan dengan adanya peningkatan jumlah penderita demensia diseluruh dunia menjadi sekitar 24 juta orang. Jumlah tersebut terus meningkat ( kasus demensia baru per tujuh detik ), jadi kita akan menghadapi sekitar 80 juta lebih orang dengan demensia pada tahun 2040 di dunia. (*The Lancet*) Dan pada studi tersebut menyatakan bahwa kebanyakan orang dengan demensia banyak yang hidup di Negara-negara yang sedang berkembang : sekitar 60 % pada tahun 2001 dan meningkat hingga 71 % pada tahun 2040. Dan diperkirakan akan terdapat peningkatan rata-rata menjadi tiga hingga empat kali lebih tinggi pada negara berkembang dibanding negara yang telah maju.

Oleh karenanya deteksi dini gangguan fungsi organ khususnya fungsi kognitif otak sangatlah penting karena sifatnya yang degeneratif sehingga terjadi kemunduran yang semakin berat seiring bertambahnya umur.

### METODE

Kami melakukan suatu penelitian deskriptif pada sampel para usia lanjut (usia diatas 60 tahun) di beberapa wilayah DKI Jakarta. Subjek yang kami ambil adalah seluruh warga usia lanjut (usia > 60 tahun) dan pengambilan sampel secara *consecutive sampling*.

Penelitian ini kami harapkan sebagai suatu studi pendahuluan yang dapat dilanjutkan ke penelitian selanjutnya yang lebih luas terutama multisenter dan tersebar ke seluruh Indonesia.

Pola gangguan fungsi organ kami nilai menggunakan kuesioner yang kami buat dan modifikasi sendiri. Berbagai pertanyaan yang kami buat bersifat subjektif. Untuk penilaian fungsi kognitif kami menggunakan *Mini Mental State Examination* (MMSE) dengan mengambil cut-off point lebih dari 24 sebagai nilai normal.

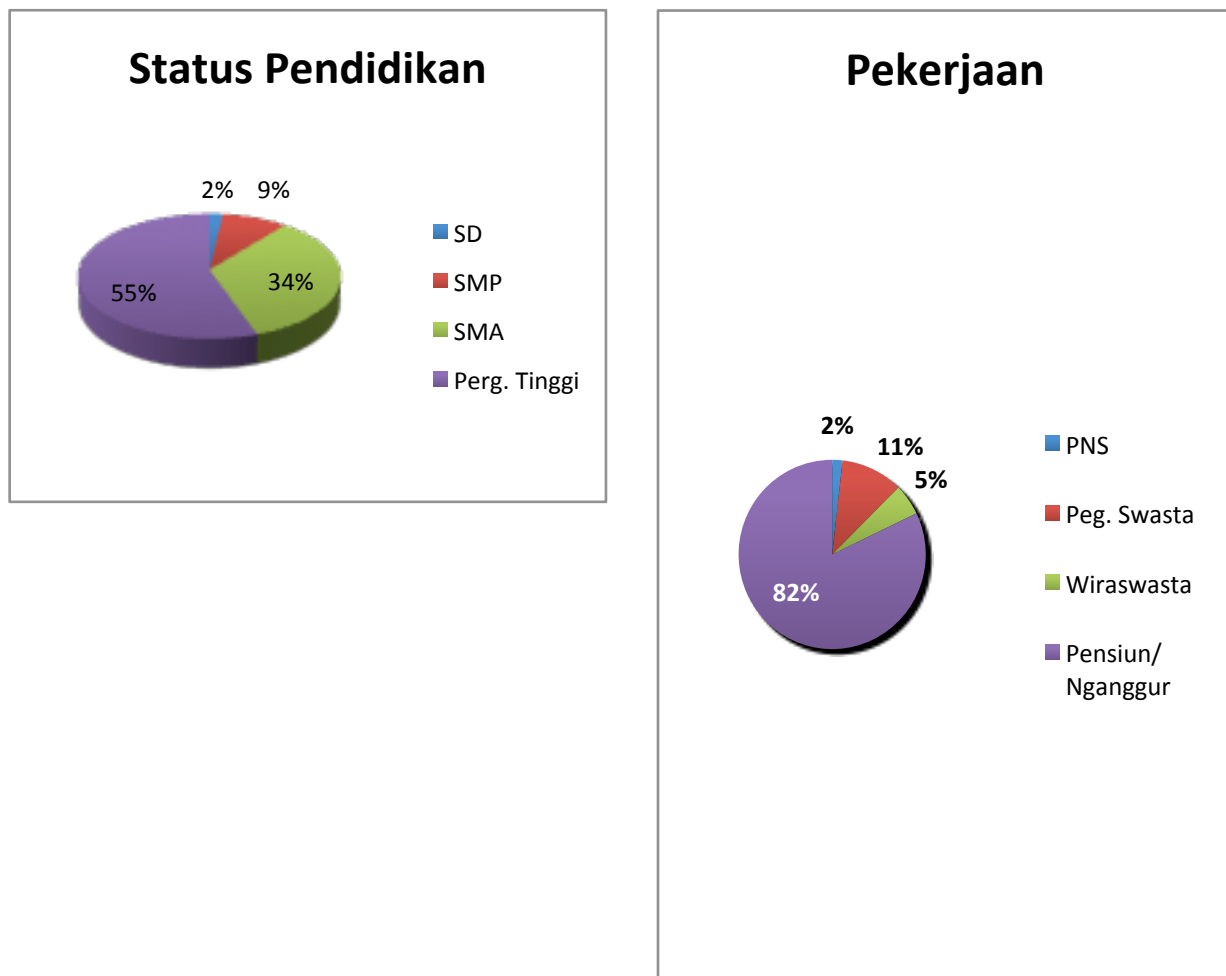
### HASIL

Telah kami kumpulkan sebanyak 56 subjek penelitian, berusia diatas 60 tahun. Jenis kelamin perempuan (59% vs 41 %) mendominasi subjek kami, dan pada umumnya pasien adalah pensiunan dan sudah tidak bekerja lagi ( 82 % ), serta tingkat pendidikan terbanyak yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) dan sederajat (72 %), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan sederajat (19%), Perguruan Tinggi (5%), dan

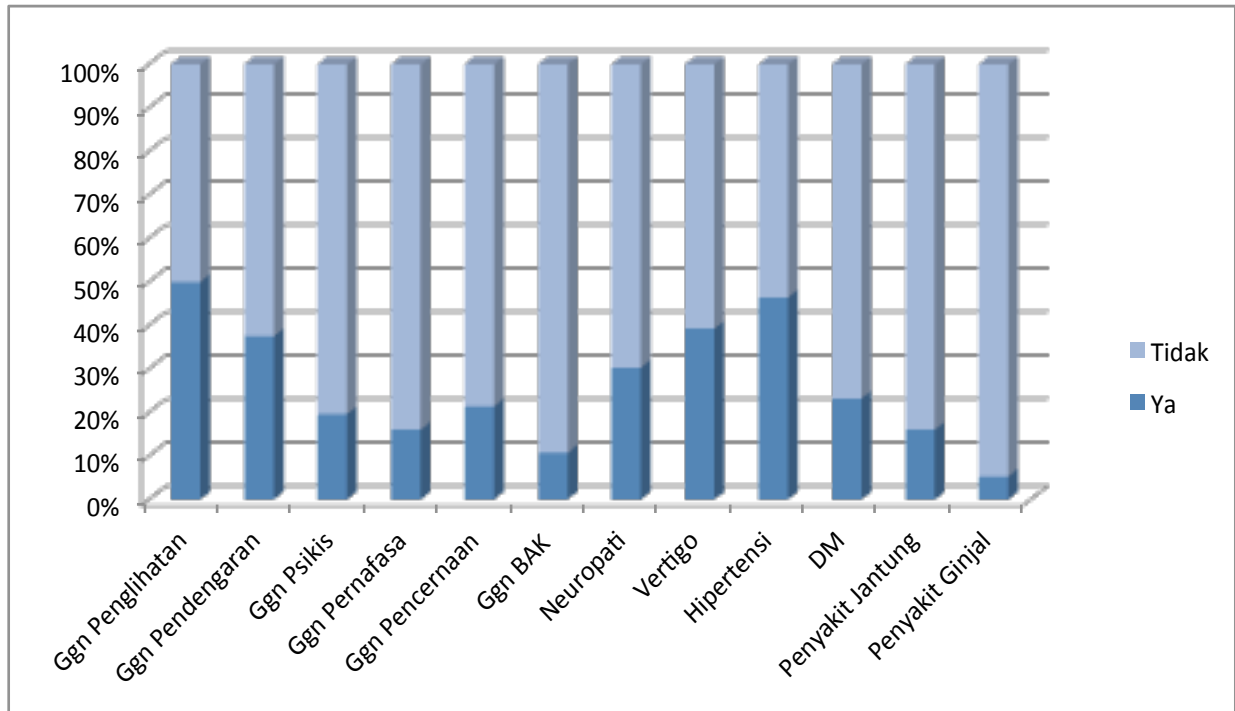
Sekolah Dasar dan sederajat (4%). Status perkawinan subjek yang masih memiliki pasangan ( 75 %) dan status janda/duda (hidup sendiri) ( 25% )

Berdasarkan kuesioner yang kami edarkan kami mendapat pola gangguan fungsi organ pada usia lanjut berurutan dari yang terbanyak yaitu gangguan penglihatan (pandangan kabur) pada 28 subjek (50 %), hipertensi pada 26 subjek (46,4 % ), riwayat vertigo pada 22 subjek (39,3%), gangguan pendengaran pada 21 subjek (27,5%), dan neuropati (rasa baal) pada 17 subjek (30,4 %), untuk gangguan pada organ lainnya dapat dilihat pada grafik 3.

**Grafik 1. Status Pekerjaan dan pendidikan(n=56)**

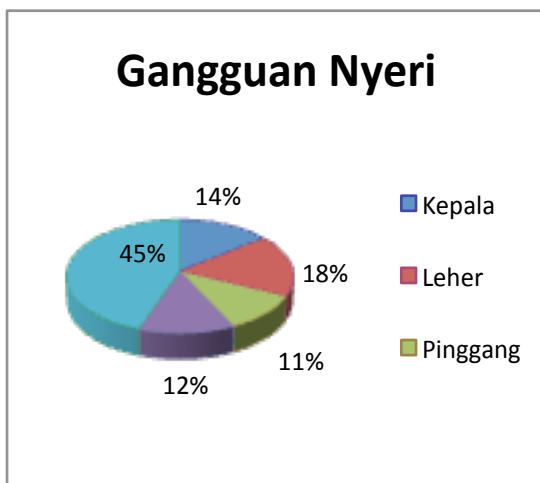


**Grafik 3. Pola Gangguan Fungsi Organ**

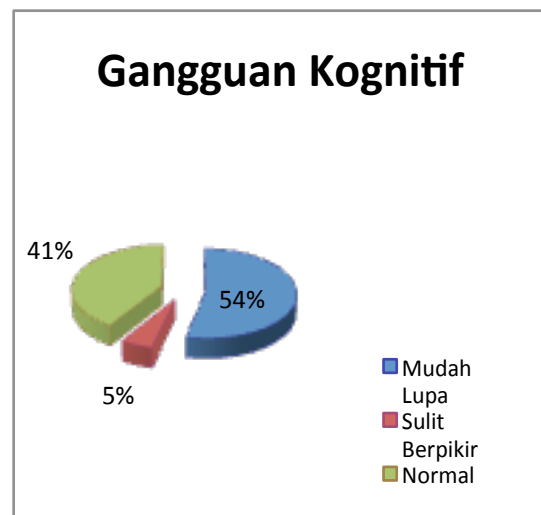


Selain gangguan berbagai organ, juga kami evaluasi gangguan pada sistim saraf yaitu gangguan sensoris dan gangguan fungsi kognitif. Untuk gangguan sensoris kami mengevaluasi timbulnya gangguan nyeri yang banyak dikeluhkan oleh usia lanjut pada subjek penelitian yaitu sekitar 55 % subjek mengeluh adanya gangguan nyeri di berbagai lokasi. Gangguan nyeri terbanyak yaitu di lokasi leher (18%) dan kepala (14%). Sedangkan untuk gangguan fungsi kognitif dikeluhkan oleh sekitar 59 % subjek dengan kejadian terbanyak yaitu keluhan mudah lupa dalam berbagai hal (54%).

**Grafik 2. Keluhan Gangguan Nyeri**



**Grafik 3. Keluhan Gangguan Fungsi Kognitif**



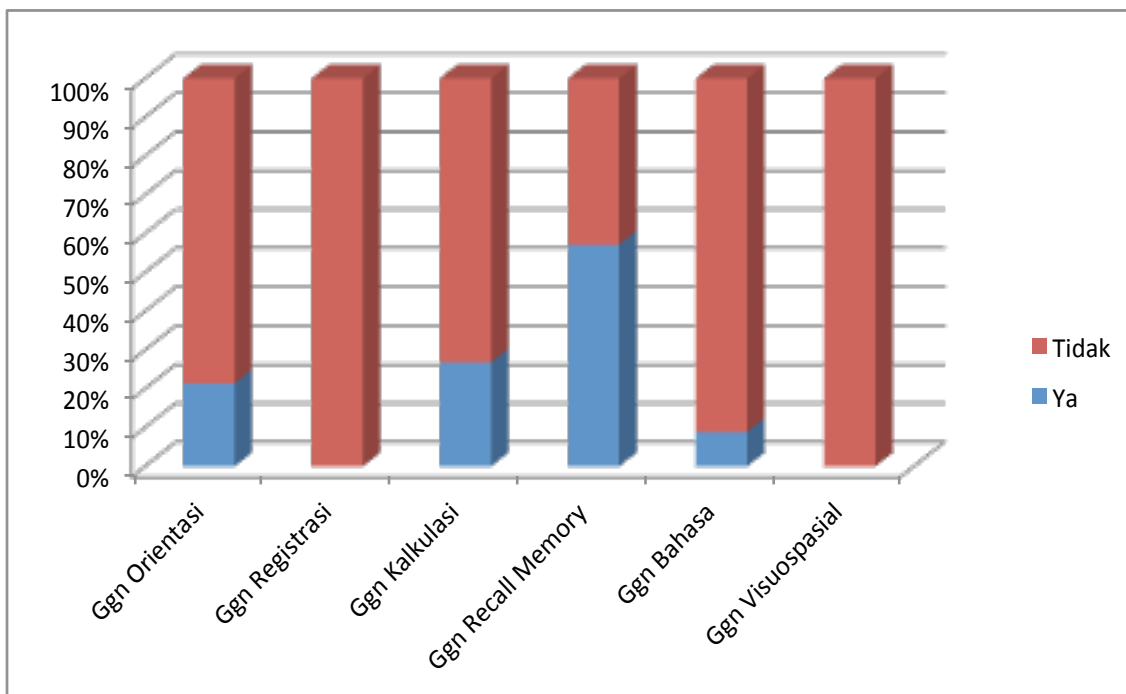
Gangguan kognitif yang terjadi pada subjek kemudian kami evaluasi menggunakan alat periksa penapis dasar fungsi kognitif yaitu dengan *mini mental state examination* (MMSE). Kami dapatkan rerata nilai MMSE dari 56 subjek yaitu 28.30 (SD 1.73) dengan nilai terkecil 22 dan terbesar 30 poin. Abnormalitas hasil MMSE kami temukan pada 2 subjek dengan masing-masing nilai MMSE 22 dan 23 (tabel 1).

Komponen fungsi kognitif yang terganggu dari 56 subjek yaitu gangguan pada recall memory pada 32 subjek ( 57,1%), gangguan atensi atau kalkulasi pada 15 subjek (26,8 %), gangguan orientasi pada 12 subjek (21,4 %) dan gangguan bahasa pada 5 subjek (8,9%).

**Tabel 1. Skor MMSE masing-masing subjek (n=56)**

Skor MMSE	Jumlah	Persentase (%)
22	1	1.8
23	1	1.8
26	4	7.1
27	11	19.6
28	9	16.1
29	13	23.2
30	17	30.4
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100.0</b>

**Grafik 4. Pola Gangguan Fungsi Kognitif**



## PEMBAHASAN

Di negara berkembang seperti Indonesia, pelayanan kesehatan pada usia lanjut akan menjadi isu yang penting. Semakin meningkatnya jumlah warga usia lanjut di Indonesia diperkirakan akan menjadi tantangan para praktisi kesehatan dimasa yang akan datang, karena banyaknya berbagai masalah khususnya masalah kesehatan dan pendidikan.

Gangguan kesehatan tersebut akibat berbagai gangguan fungsi organ yang timbul berhubungan dengan bertambahnya usia seseorang. Gangguan fungsi organ akibat penuaan dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti perubahan pada struktur berbagai makromolekul pada DNA, RNA, dan protein sebagai molekul terkecil penyusun organ.

Gangguan pada berbagai fungsi organ kami fokuskan pada gangguan fungsi kognitif pada usia lanjut. Masyarakat Indonesia mengenalnya sebagai gejala kepikunan dan hal ini banyak disepelekan oleh masyarakat Indonesia karena dianggap sesuatu yang wajar. Gejala pikun atau istilah medisnya demensia harus dievaluasi lebih lanjut apakah hal ini disebabkan oleh proses penuaan yang normal atau mengarah ke suatu bentuk patologi atau penyakit seperti demensia akibat penyakit Alzheimer yang hingga kini belum ada obat-obatan untuk mengatasinya dengan tuntas.

Demensia memiliki prevalensi berbeda-beda, dimana prevalensinya semakin meningkat berdasarkan penambahan umur. Prevalensi sekitar 5 % pada usia 70 tahun, 20 % pada usia 80 tahun.

Pada penelitian ini didapatkan dari 56 subjek usia lanjut terdapat 2 (dua) orang subjek mengalami gangguan fungsi kognitif berdasarkan hasil pemeriksaan MMSE nilainya kurang dari 24. Namun setelah kami lihat lebih rinci lagi untuk subjek lainnya dengan nilai MMSE nya kurang dari 30, terlihat sudah terdapat kecenderungan gangguan fungsi kognitif pada warga usia lanjut secara berurutan yaitu gangguan *recall memory (recent memory)*, gangguan kalkulasi/atensi, gangguan orientasi, dan gangguan bahasa. Kita tahu bahwa gejala demensia akibat Alzheimer sering diawali dengan gangguan kehilangan memori. Namun gangguan tersebut perlu diteliti lebih lanjut.

## KESIMPULAN

Penelitian kami hanyalah suatu bentuk penelitian pendahuluan, yang kami harapkan penelitian ini dapat dilanjutkan kembali dengan jumlah subjek yang lebih besar dan menggunakan alat evaluasi yang lebih lengkap dan lebih sensitif untuk menilai gangguan fungsi kognitif dan yang dapat mencerminkan prevalensi Nasional.

Telah kami dapatkan dari penelitian ini gangguan fungsi berbagai organ termasuk didalamnya gangguan pada otak yaitu gangguan fungsi kognitif. Kecenderungan gangguan fungsi kognitif pada usia lanjut tersebut perlu menjadi suatu perhatian khusus dalam mendiagnosis dini akan kemungkinan penyebab dari gangguan tersebut serta adakan makna korelatif dari penyakit multiorgan yang disandang bersamaan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Sidiarto K, Sidiarto L, Samino, dkk. Konsensus Nasional: Pengenalan dan Penatalaksanaan Demensia Alzheimer dan Demensia Lainnya. Asosiasi Alzheimer Indonesia. 2003
2. BPS Profil Kesehatan Indonesia, DEPKES RI
3. Wortmann M dan Lefevre Michael. New estimates of number of people with dementia worldwide in Global Perspective. A newsletter for Alzheimer's Disease International. December. 2008. Vol18 No.3.
4. Gershman K, McCullough DM. Primary Care Essentials: Geriatric. 2<sup>nd</sup> ed. America. Blackwell's Science. 2002.
5. Malamut BL. Dementia disorder: Behavioral and cognitive aspects in Clinical neurology of the older adult. Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins. 2002.p 273-291.