

**STUDI KOMPARASI MMSE DAN CDT TERHADAP AD8 PADA LANSIA
DENGAN GANGGUAN KOGNITIF DI KECAMATAN MERGANGSAN
YOGYAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh :

ANDREAN JEFRIAN MANIHURUK

41150096

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2020

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andrean Jefrian Manihuruk
NIM : 41150096
Program studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

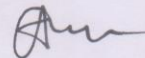
**“STUDI KOMPARASI MMSE DAN CDT TERHADAP AD8 PADA
LANSIA DENGAN GANGGUAN KOGNITIF DI KECAMATAN
MERGANGSAN YOGYAKARTA”**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 13 Agustus 2020

Yang menyatakan



(Andrean Jefrian M)
NIM.41150096

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul :

**STUDI KOMPARASI MMSE & CDT TERHADAP AD8 PADA LANSIA
DENGAN GANGGUAN KOGNITIF DI KECAMATAN MERGANGSAN
YOGYAKARTA**

telah diajukan dan dipertahankan oleh

Andrean Jefrian Manihuruk

41150096

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan DITERIMA

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 21 Januari 2020

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH
(Dosen Pembimbing 1)
2. dr. Widya Christine Manus, M.Biomed
(Dosen Pembimbing 2)
3. dr. Teguh Kristian Perdamaian, MPH
(Dosen Penguji)

DUTA WACANA
Yogyakarta, 21 Januari 2020

Disahkan oleh :

Dekan,

Wakil Dekan 1 Bidang Akademik,



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D.



dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

STUDI KOMPARASI MMSE & CDT TERHADAP AD8 PADA LANSIA DENGAN GANGGUAN KOGNITIF DI KECAMATAN MERGANGSAN YOGYAKARTA

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.



Yogyakarta, 21 Januari 2020

(Andrean Jefrian Manihuruk)

41150096

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : **Andrean Jefrian Manihuruk**

NIM : **41150056**

demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

STUDI KOMPARASI MMSE & CDT TERHADAP AD8 PADA LANSIA DENGAN GANGGUAN KOGNITIF DI KECAMATAN MERGANGSAN YOGYAKARTA

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 21 Januari 2020

Yang menyatakan,



Andrean Jefrian Manihuruk

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Studi Komparasi MMSE & CDT terhadap AD8 pada Lansia dengan Gangguan Kognitif di Kecamatan Mergangsan Yogyakarta” sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Berbagai hambatan dan kesulitan pasti penulis hadapi dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, namun berkat bimbingan dan bantuan berbagai pihak yang berjasa, Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membimbing dan membantu penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan segala hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah membimbing dan memberikan penulis kesehatan dan kekuatan dalam menjalani hingga menyelesaikan skripsi ini .
2. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH, selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
3. dr. Widya Christine Manus, M. Biomed, selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
4. dr. Teguh Kristian Perdamaian, MPH, selaku dosen penguji yang bersedia mencermati dan mengoreksi sehingga Karya Tulis Ilmiah menjadi lebih baik.

5. Kepala Kecamatan Mergangsan dan kader-kader lansia yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.
6. Lansius B Manihuruk, Rudia Justina Situmorang sebagai orang tua dan seluruh keluarga besar dari penulis yang selalu memberi dukungan, doa, dan kasih sayang bagi penulis.
7. Eka Oktaviani yang telah membantu penulis dalam mencari data dan memberi semangat kepada penulis.
8. Darren Eduardo William dan Bryan Christian Anderson teman penelitian yang telah membantu dan memberi semangat kepada penulis.
9. Sejawat FK 2015 yang telah memberi semangat dan masukan kepada penulis termasuk teman-teman satu bimbingan yang bersedia menjadi teman diskusi, serta memberi masukan dan semangat kepada penulis.
10. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa hasil Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, namun penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 21 Januari 2020

Andrean Jefrian Manihuruk

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR PUSTAKA	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1 Pengertian Lansia dan Menua.....	7
2.1.2 Perubahan Kognitif pada Lansia.....	7
2.1.3 Gambaran Klinis Umum Demensia.....	8
2.1.4 Faktor Resiko Demensia	9
2.1.5 Hipertensi terhadap demensia	10

2.1.6	MMSE.....	11
2.1.7	CDT.	12
2.1.8	AD8.....	14
2.1.9	Demografi Kecamatan Mergangsan Yogyakarta.....	14
2.2	Landasan Teori.....	15
2.3	Kerangka Konsep	17
2.4	Hipotesis Penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN.....		17
3.1	Desain Penelitian.	17
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.3	Populasi dan Sampling	17
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.	18
3.5	Perhitungan Besar Sampel.....	19
3.6	Bahan dan Alat (Instrumen Penelitian).	21
3.7	Pelaksanaan Penelitian	21
3.8	Analisis Data.	22
3.9	Etika Penelitian.....	22
3.10	Jadwal Penelitian.	23
BAB IV HASIL PENELITIAN		24
4.1	Karakteristik Responden.....	24
4.2	Hasil Perbandingan Instrumen AD8 Pada Total Populasi	28
4.3	Hasil Perbandingan Instrumen AD8 Pada Populasi Dengan Hipertensi.....	29
4.4	Hasil Perbandingan Instrumen AD8 Pada Populasi Tanpa	

Hipertensi.....	30
BAB V PEMBAHASAN	31
5.1 Pembahasan Hasil Perbandingan <i>AD8</i> Terhadap <i>MMSE</i> dan <i>CDT</i>	31
5.2 Keterbatasan Penelitian	34
5.3 Kelebihan Penelitian	34
BAB VI PENUTUP	35
6.1 Kesimpulan	35
6.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	37

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan skala.	20
Tabel Jadwal Penelitian..	25
Tabel Deskriptif Data.....	28
Tabel Perbandingan Hasil AD8 terhadap MMSE dan CDT pada Total Populasi.	30
Tabel Perbandingan Hasil <i>AD8</i> terhadap <i>MMSE</i> dan <i>CDT</i> pada Populasi dengan Hipertensi.....	31
Tabel Perbandingan Hasil <i>AD8</i> terhadap <i>MMSE</i> dan <i>CDT</i> pada Populasi Tanpa Hipertensi.....	32

©UKDW

DAFTAR SINGKATAN

AD8 : Ascertainment Dementia 8

AUC : *Area Under the Curve*

CDT : *Clock Drawing Test*

FK : Fakultas Kedokteran

MMSE : *Mini Mental State Examination*

ROC : *Receiver Operating Characteristic*

SPSS : *Statistical Package for the Social Sciences*

UKDW : Universitas Kristen Duta Wacana

©UKDW

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran MMSE
2. Lampiran AD8
3. Lampiran CDT
4. *Inform Consent*
5. Analisa Hasil Tabel 2x2
6. Analisa Hasil *Receiver Operating Characteristic*
7. Daftar Riwayat Hidup

©UKDW

STUDI KOMPARASI MMSE CDT TERHADAP AD8 PADA LANSIA DENGAN GANGGUAN KOGNITIF DI KECAMATAN MERGANGSAN YOGYAKARTA

Andrean Jefrian Manihuruk,¹ Mitra Andini Sigilipoe,² Widya Christine Manus,³

^{1,2,3} *Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta*

Korespondensi: Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta, 55224, Telp: 0274-563929,

Fax: 0274-8509590, Email: kedokteranukdw@yahoo.com,

Website: <http://www.ukdw.ac.id>

ABSTRAK

Latar Belakang : Jumlah lansia di Yogyakarta paling banyak di Indonesia. Masalah kesehatan yang paling sering timbul pada lansia salah satunya adalah gangguan kognitif. Skrining gangguan kognitif pada lansia biasa dilakukan dengan menggunakan instrumen MMSE dan CDT. Selain itu, instrumen yang dapat digunakan untuk melakukan skrining gangguan kognitif salah satunya adalah AD8 dengan jumlah pertanyaan yang lebih sedikit yaitu 8 pertanyaan dan waktu yang lebih singkat.

Tujuan : Untuk mengetahui apakah AD8 bisa digunakan sebagai alat untuk melakukan skrining gangguan kognitif pada lansia.

Metode Penelitian : Desain penelitian yang digunakan adalah uji diagnostik case control, dengan melakukan observasi pada satu saat tertentu. Data akan dianalisis menggunakan *Reciever Operating Characteristic (ROC)*.

Hasil Penelitian : Responden berjumlah 150 orang yang terdiri dari 80 orang laki-laki dan 70 orang perempuan. Hasil uji statistik paling tinggi didapatkan sensitivitas 81% pada perbandingan hasil antara AD8 dengan MMSE pada populasi dengan hipertensi .

Kesimpulan : AD8 dapat digunakan sebagai alat untuk skrining gangguan fungsi kognitif pada lansia bila dibandingkan dengan MMSE.

Kata kunci : lansia, AD8, gangguan kognitif, sensitivitas.

COMPARATIVE STUDY OF MMSE & CDT ON AD8 IN ELDERLY WITH COGNITIVE IMPAIRMENT IN MERGANGSAN SUB-DISTRICT YOGYAKARTA

Andrean Jefrian Manihuruk,¹ Mitra Andini Sigilipoe,² Widya Christine Manus,³

^{1,2,3} *Fakulty of Medicines Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta*

Correspondence: Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta, 55224, Telp: 0274-563929, Fax: 0274-8509590, Email: kedokteranukdw@yahoo.com,
Website: <http://www.ukdw.ac.id>

ABSTRACT

Background: The number of elderly in Yogyakarta is the highest among other areas in Indonesia. One of health problems that most often arise in the elderly is cognitive impairment. Cognitive impairment screening in the elderly is usually done using MMSE and CDT instruments. In addition, one of the instruments that can be used to screen cognitive impairments is AD8 with fewer questions, which is 8 questions and a shorter time.

Objective: To find out whether AD8 can be used as a tool for screening cognitive impairment in the elderly.

Research Methods: The research design used was a case control diagnostic test, by observing at one particular time. The data would be analyzed using the Receptor Operating Characteristic (ROC).

Results: The respondents were 150 people consisting of 80 men and 70 women. The highest statistical test results found a sensitivity of 81% in the comparison of results between AD8 and MMSE in populations with hypertension.

Conclusion: AD8 can be used as a tool for screening cognitive impairment function in the elderly compared to MMSE.

Keywords: elderly, AD8, cognitive impairment, sensitivity.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lansia merupakan seseorang yang berusia ≥ 60 (kementrian kesehatan, 2017). Diperkirakan jumlah orang lanjut usia yang ada diseluruh dunia adalah 500 juta dengan rata-rata berusia 60 dimana diperkirakan pada tahun 2025 akan mencapai 1,2 milyar. Di Indonesia sendiri pada tahun 2000, jumlah lansia meningkat 9,99% dari jumlah penduduk yang ada di Indonesia dimana rata-rata umur harapan hidup usia 65-70 tahun dan dapat diprediksi pada tahun 2020 akan mencapai 30 juta orang dengan usia harapan hidup 70-75 tahun. (Badan Pusat Statistik, 2010). Dimana provinsi yang terbanyak lansianya adalah provinsi Daerah Istimewah Yogyakarta sebanyak 13,8 % dan provinsi terendah lansianya adalah provinsi Papua sebanyak 3,2% (Kementrian Kesehatan RI, 2013).

Terjadinya peningkatan jumlah penduduk lanjut usia yang signifikan dapat menimbulkan berbagai masalah sosial, ekonomi dan kesehatan. Dari segi masalah kesehatan yang sering terjadi pada orang yang lanjut usia adalah gangguan fungsi kognitif dan keseimbangan. Salah satu penyakit tersebut adalah demensia. Menurut Durand, Mark, & David, 2006 pengertian demensia adalah suatu sindrom penyakit otak yang bersifat kronis atau progresif yang terdapat banyak gangguan fungsi kortikal lebih tinggi, memori, pemahaman, berpikir, perhitungan belajar, orientasi, kemampuan, bahasa, serta penilaian kesadaran tidak terganggu. Penurunan fungsi kognitif didahului dengan

kemerosotan dalam mengendalikan emosi, perilaku social, ataupun motivasi (Durand, Mark, & David, 2006).

Menurut (Sengkeey, 2017) demensia akan menjadi masalah kesehatan terbesar hal ini disebabkan karena jumlah penderitanya terus bertambah. Saat ini diperkirakan orang yang hidup dengan demensia diseluruh dunia terdapat 35.600.000, dan akan terus berlipat ganda pada tahun 2030 dan akan bertambah tiga lipat lagi pada tahun 2050. Demensia yang terdapat di Indonesia dari 220 juta penduduk yang ada ditemukan sekitar 2,2 juta penderita demensia. Wanita lebih banyak dari pada pria yang terkena penyakit ini, hal ini mungkin disebabkan umur rata-rata wanita lebih panjang daripada pria. Demensia menjadi penyebab kematian keempat pada kelompok usia lanjut di negara maju. Gaya hidup yang tidak sehat juga merupakan faktor resiko utama penyakit demensia, misalnya stroke, penyakit jantung, diabetes melitus hipertensi. Hipertensi menjadi salah satu faktor terjadinya demensia hal ini karena hipertensi akan mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang dimana akan terjadi berbagai penurunan fungsi tubuh sehingga dapat meningkatkan risiko penurunan daya ingat (American Heart Association, 2008).

Selain bertambah majunya pengobatan untuk penderita demensia, dibutuhkan juga skrining untuk penderita demensia. Salah satu contoh skrining yang ada yaitu *Mini-mental State Examination* (MMSE). MMSE ini juga merupakan tes fungsi yang paling sering digunakan serta sebagai *gold standard* untuk menilai fungsi kognitif (O'Bryant, Humphreys, & Smith , 2008). *Clock Drawing Test* (CDT) merupakan instrument penapisan demensia

yang dapat diandalkan, pemeriksaan ini juga dianggap pemeriksaan yang mudah dan sederhana dalam mendeteksi penurunan fungsi kognitif (Ping wang *et al*, 2014). Selain MMSE masih banyak alat pemeriksaan lain yang digunakan untuk pemeriksaan fungsi kognitif, AD8 contohnya pemeriksaan ini juga masih sering digunakan untuk menilai fungsi kognitif karena kepraktisannya dan kemudahannya. AD8 ini merupakan tes yang terdiri dari 8 item pertanyaan yang ditujukan kepada keluarga pasien mencakup aspek kognisi dan fungsional dapat digunakan sebagai tes skrining sebelum dimulai pemeriksaan status mental lainnya (Blair M, 2008).

Berdasarkan masalah yang ada diatas peneliti tertarik untuk melakukan komparasi instrumen-instrumen pemeriksaan fungsi kognitif untuk melihat manakah dari instrumen yang diuji peneliti yang mempunyai nilai spesifitas dan sensitivitas paling baik. MMSE dan CDT sebagai pembanding dan dibandingkan dengan AD8. Perbedaan dari penelitian sebelumnya yang telah dicari oleh peneliti adalah instrumen yang diujikan berbeda yaitu AD8 yang masih jarang digunakan di Yogyakarta khususnya Kecamatan Mergangsan dan perbedaan lainnya penelitian ini akan dilakukan di Kecamatan Mergangsan, Yogyakarta dari yang diketahui peneliti belum ada dilakukannya penelitian ini di tempat tersebut dan banyaknya lansia di kecamatan Mergangsan sebanyak 4073 lansia.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah AD8 dapat digunakan untuk menilai fungsi kognitif pada lansia dengan hipertensi?

1.3. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum:

Untuk mengetahui apakah *AD8* bisa digunakan sebagai alat untuk melakukan skrining gangguan kognitif pada lansia.

b. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui sensitivitas dan spesifisitas *AD8* dibandingkan dengan *MMSE*
2. Untuk mengetahui sensitivitas dan spesifisitas *AD8* dibandingkan dengan *CDT*

1.4. Manfaat Penelitian

a. Bagi peneliti:

Melalui penelitian ini peneliti dapat memiliki pengetahuan mengenai sensitivitas dan spesifitas *AD8* dalam menilai fungsi kognitif.

b. Bagi praktisi kesehatan :

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh praktisi kesehatan sebagai salah satu pertimbangan untuk memilih instrumen penilaian fungsi kognitif.

c. Bagi masyarakat :

Diharapkan setelah dilakukan penelitian ini dapat mempermudah untuk melakukan skrining dini demensia pada lansia sehingga tindakan selanjutnya bisa segera dilakukan.

1.5. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini berdasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai karakteristik yang relatif sama dalam hal topik penelitian. Beberapa penelitian yang serupa dengan penelitian yang akan penulis teliti sebagai berikut penelitian yang dilakukan oleh Li Yang, Jing Yan, Xiaoqing jin, Yu Jin, Wei Yu, Shanhu Xu, Haibin Wu dengan judul *Screening for Dementia in Older Adults: Comparison of Mini-Mental State Examination, Mini-cog, Clock Drawing test and AD8* metode penelitiannya Cross sectional dengan hasil penelitian MMSE memiliki nilai sensitivitas 92,79% dan spesifitas 81,35% *Mini-cog* nilai sensitivitasnya 87,61% dan spesifitasnya 85,30% CDT memiliki nilai sensitivitas 90,09% dan spesifitas 81,77% dan AD8 memiliki nilai sensitivitas 89,64% dan spesifitas 78,42%. Penelitian yang dilakukan oleh Monika Milian, Anna-Maria Leiherr, Guido Straten, Stephan Muller, Thomas Leyhe dan Gerhard W.Eschweiler dengan judul penelitian *The Mini-Cog versus the Mini-Mental State Examination and the Clock Drawing Test in daily clinical practice: screening value in a German Memory Clinic* dengan menggunakan metode Analisis restrospektif hasil penelitiannya adalah MMSE dengan cutoff ≤ 24 memiliki sensitivitas 72.6% dengan spesifitas 100%, *Mini-Cog* memiliki sensitivitas 86.8% dengan spesifitas 100% dan CDT memiliki sensitivitas 78.1% dengan spesifitas 96.6%. Kemudian terakhir penelitiannya A.J Larner (2013) dengan judul penelitian *Comparing Diagnostic Accuracy Of Cognitive Screening Instruments:A Weighted Comparison Approach* menggunakan metode Cross Sectional dengan

hasil penelitian ACE-R memiliki nilai sensitivitas 87% dengan spesifisitas 91%, MoCA dengan nilai sensitivitas 97% dan spesifitas 60%, TYM dengan nilai sensitivitas 73% dan spesifitas 88% serta MMP dengan nilai sensitivitas 51% dan sesifisitas 97%.

Dari hasil penelusuran peneliti yang ada diatas persamaan topik dan metode kemungkinan sama dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti. Akan tetapi perbedaan dari penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah belum ada penelitian yang dilakukan di Kecamatan Mergangsan, Yogyakarta serta jumlah sampel akan berbeda dari penelitian sebelumnya. Selain itu dari penelitian terdahulu yang dicari peneliti, ada beberapa instrumen yang berbeda yang akan peneliti ujikan.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa:

AD8 dapat digunakan sebagai alat untuk skrining gangguan fungsi kognitif pada lansia jika digunakan bersamaan dengan MMSE.

6.2 Saran

1. Keluarga Lansia

Diharapkan keluarga sebagai orang terdekat dapat menemani lansia karena dalam pengambilan data lansia merasa kesepian dan kurang diperhatikan oleh keluarga serta keluarga juga diharapkan dapat memberikan dukungan kepada lansia untuk tetap aktif berinteraksi sosial dengan teman dan lingkungan sekitarnya serta melakukan kegiatan yang dapat meningkatkan fungsi kerja kognitif.

2. Pemerintah Kecamatan Mergangsan

Pemerintah Kecamatan Mergangsan diharapkan mengadakan lebih banyak kegiatan yang melibatkan lansia dan juga pengecekan kesehatan pada lansia di Kecamatan Mergangsan. Kegiatan seperti senam lansia juga diharapkan diadakan di Kecamatan Mergangsan karena kegiatan tersebut sangat bermanfaat bagi lansia.

3. Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan tidak menyatukan keluarga dan lansia agar pada saat wawancara terkait AD8 hasil pemeriksannya lebih valid.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2008). *Hypertension*. Retrieved September 18, 2018, from <http://hyper.ahajournals.org>
- Badan Pusat Statistik. (2010). *Data Statistik Indonesia: Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur, Jenis Kelamin, Provinsi dan Kabupaten Kota*.
- Blair, M., Kertesz, A., & McMonagle, P. (2006). Quantitative and Qualitative Analyses of Clock Drawing in Frontotemporal Dementia and Alzheimers Disease. *J Int Neuropsychol Soc*.
- Dahlan, S. (2009). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif Bivariat dan Multivariat Dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika.
- Departemen Sosial RI, D. J. (2009). Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan dan Rehabilitasi Sosial. No.28a/PRS-3/KEP/2009.
- Dikot, Y., & Ong, P. (2007). Diagnosa Dini dan Penatalaksanaan Demensia di Pelayanan Medis Primer. In A. A. Indonesia. Jawa Barat: Asna Dementia Standing Commiitee.
- Djaali, H. (2011). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dorland, A. W. (2002). *Kamus Kedokteran Dorlan Edisi 29*. Jakarta: EGC. Durand, V., Mark, & B., & David, H. (2006). *Psikologi Abnormal Edisi Keempat Jilid Pertama*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Elvira, S. D. (2010). *Buku Ajar Psikiatri*. Jakarta: Badan Penerbit FK UI.
- Fairbairn, A., Gould N, Kendall, T., Ashley, P., Bainbridge, I., & Bower, L. (2007). *Dementia: a NICE-SCIE Guideline on Supporting People with Dementia and Their Carers in Health and Social Care*. The British Psychological Society and Gaskell.
- Galvin , J., Morries, J., Chiou, L., Chou, M., & Liu, C. (2011). *Application of AD8 Questionnaire to Screen Very Mild 96 Dementia in Taiwanese*. American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias.
- Galvin JE, Yang YH, Morris, J., Chiou, L., Chou, M., & Liu, C. (2011). Application of AD8 questionnaire to Screen Very

Mild 96 Dementia in Taiwanese. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*.

Galvin, J., Roe, C., & Morris, J. (2007). Combining brief informant and performance measures. *Evaluation of Cognitive Impairment in Older Adults*, 64:718-24.

Galvin, J., Roe, C., Xiong, C., & Morris, J. (2006). *Validity and Reliability of the AD8 Informant Interview in Dementia*. Neurology.

Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2014). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 12*. Jakarta: EGC.

H, D. (2011). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Henderson, M. (2007). *Use of the Clock-drawing Test in a Hospice Population*.

Palliative Medicine.

Kahle-Wroblewski, K., & Corrada MM, L. (2007). *Sensitivity and Specificity of the Mini-Mental State Examination for Identifying Dementia in the Oldest- Old: The 901 Study*. J AM Geriatr Soc.

Kementrian Kesehatan RI. (2013). *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*

: *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta.

Latchaw , R. (2009). *American Heart Association Council on Cardiovascular Radiology and Intervention, Stroke Council, and the Interdisciplinary Council on Peripheral Vascular Disease. Recommendations for Imaging of Acute Ischemicstroke*. American Heart Association.

Li, Y., Jing, Y., Xiaoqing, J., Yu, J., Wei, Y., Shanhu, X., et al. (2016). Screening for Dementia in Older Adults. *Comparison of Mini-Mental State Examination, Mini-Cog, Clock Drawing Test and AD8*.

Makhfudli. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Martinez, M., Flores, J., & Heras, S. (2008). *Risk Factors for Dementia in the Epidemiological Study of Mungualde County (Basque Country-Spain)*. BMC Neurology.

Maryam, R. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.

- Myers, J. (2008). *Factors Associated with Changing Cognitive Function in Older Adults: Implications for Nursing Rehabilitation*.
- Neglig, A. (2010). Is Caffeine a Cognitive Enhancer? *Journal of Alzheimer Disease* , 20:S85-S94.
- O'Bryant, S., Humphreys, J., & Smith , G. (2008). *Detecting Dementia with the Mini-Mental State Examination (MMSE) in Highly Educated Individuals*. Arch Neurol.
- Papalia, D. E. (2008). *Human Development (terjemahan A. K. Anwar)*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. (2015). *Panduan Praktik Klinik: Diagnosis dan Penatalaksanaan Demensia*. Jakarta.
- Putra, I. (2016). *Modul: Penelitian Uji Diagnostik dan Skrining, Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Denpasar*.
- Rahajeng, E., & Tuminah, S. (2009). *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*. Majalah Kedokteran Indonesia.
- Ridwan. (2008). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Rush, A. (2000). *Handbook of Psychiatric Measures* . Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Sastroasmoro, & Ismael, S. (2014). *Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi ke-5*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sengkey, A. (2017). *Hubungan Depresi dengan Kejadian Demensia pada Lanjut Usia di BPLU* Senja. Retrie
- Sharp , S., Aarsland, D., Day, S., Sonnesyn, H., & Ballard, C. (2011). Hypertension is a Potential Risk Factor for Vascular Dementia: Systemic Review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26(7):661-9.
- Sulawesi Utara. (2018, 18 September). Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/15948>.
- Webb, P., Bain, C., & Pirozzo, S. (2005). *Essential Epidemiology, An Introduction for Students and Health Professionals*. New York: Cambridge University Press.