

DAFTAR PUSTAKA

1. United Nations, Departement of Economic and Social Affairs. World Population Prospects: The 2012 Revision. New York: United Nations, 2013.
2. Komnas Lansia, Departemen Sosial Republik Indonesia. Profil Penduduk Lanjut Usia 2009. Jakarta: Komisi Nasional Lanjut Usia, 2010.
3. Guyton Arthur C, Hall JE. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran edisi 11. Jakarta: EGC, 2007; hal. 1022-1023
4. Bethel MA, Sloan FA, Belsky D, Feinglos MN. Longitudinal incidence and prevalence of adverse outcomes of diabetes mellitus in elderly patients. *Arch Intern Med* 2007; 167:921.
5. Sue Kirkman M, Briscoe VJ, Clark N, et al. Diabetes in older adults: a consensus report. *J Am Geriatr Soc* 2012; 60:2342.
6. Setiati S, Harimurti K, Roosheroe AG. Proses Menua dan Implikasi Kliniknya. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiadi S, editors. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam jilid III edisi IV*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2006; hal. 1339.

7. Rochmah W, Harimurti K. Proses Menua dan Implikasi Kliniknya. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiadi S, editors. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam jilid III edisi IV. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2006; hal. 1364.
8. Seyfaddini R. Cognitive Functions in Diabetes Mellitus Patients. *American Journal of Applied Sciences* 2006; 3:1682-1684
9. Soejono CH, Probosuseno, Sari NK. Depresi pada pasien usia lanjut. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibarata MK, Setiyati S (editor). Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi V, Jilid 1. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2009: halaman 845-50
10. Clarke, D.M., & Currie, K.C. Depression, anxiety and their relationship with chronic diseases: a review of the epidemiology, risk and treatment evidence. *MJA Supplement*. 2009; 190, S54-S60.
11. A Ott, RP Stolk, dkk. Diabetes Mellitus and the risk of dementia. *The Rotterdam Study: Neurology*. 1999 December;53(9):1937-1942.
12. Guyton Arthur C, Hall JE. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran edisi 11. Jakarta: EGC, 2007; hal. 1023-1024
13. Suastika K. Patogenesis Komplikasi Mikrovaskuler pada Diabetes. Kumpulan Naskah Ilmiah Obesitas, Sindrom Metabolik, Diabetes, Dislipidemia, Penyakit Tiroid. Denpasar: Udayana University Press, 2006; hal. 147-50.

14. Hornick T, Aron DC. Preventing and managing diabetic complications in elderly patients. *Cleve Clin J Med*. 2008 Feb;75(2):153-8
15. Maramis WF, Maramis AA. *Ilmu Kedokteran Jiwa*. Surabaya : Airlangga University Press, 2009; hal 231-233.
16. Sambataro F, Safrin M, Lemaitre HS, et al. *Normal Aging Modulates Prefrontoparietal Networks Underlying Multiple Memory Processes*. *European Journal of Neuroscience*, 2012 ; 36
17. Harold I. Kaplan M, Benjamin J. Sadock, Jack A. Grebb MD. *Sinopsis Psikiatri Ilmu Pengetahuan Perilaku Psikiatri Klinis*. Jakarta : Binarupa Aksara, 2010; hal. 544, 889-891.
18. Volpato S, Maraldi C, Fellin R. Type 2 diabetes and risk for functional decline and disability in older persons. *Curr Diabetes Rev*. 2010;6(3):134-43
19. Toro P, Schonknecht P, Schroder J. Type II diabetes in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: results from a prospective population-based study in Germany. *J Alzheimers Dis*. 2009;16(4):687-91
20. Pezzoti P, Scalmana S, Mastromattei A, Di Lallo D. The Accuracy of The MMSE in Detecting Cognitive Impairment When Administered By General Practitioners: A Prospective Observational Study. *BMC Family Practice*. 2008; 9:29
21. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state; A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal Psychiatric Res* 1975, 12(3):189-98.

22. Pezzottu P, Scalmana S, Mastromattei A, Lallo DD. *The Accuracy of The MMSE in Detecting Cognitive Impairment when Administered by General Practitioners : A Prospective Observational*. BMC Fam Pract 2008;9: 29.
23. Harold I. Kaplan M, Benjamin J. Sadock M. *Emergency Psychiatric Medicine*. Jakarta : Widya Medika, 1998
24. Debruyne H, Van Buggenhout M, dkk. Is the geriatric depression scale a reliable screening tool for depressive symptoms in elderly patients with cognitive impairment?. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2009 June; 24(6):556-562.
25. De Craen AJ, Heeren TJ, Gussekloo J. Accuracy of the 15-item geriatric depression scale (GDS-15) in a community sample of the oldest old. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2003 Jan;18(1):63-6.
26. Ji Yang Kim M, Joon Hyuk Park M, Jung Jae Lee M, et al. Standardization of The Korean Version of The Geriatric Depression Scale : Reliability, Validity, and Factor Structure. *Psychiatric Invest* 2008; 5
27. Mitchell AJ, Bird V, Rizzo M, Meader N. Diagnostic Validity and Added Value of The Geriatric Depression Scale for Depression in Primary care : A Meta – Analysis of GDS30 and GDS15. *Journal of Affective Disorders* 2010;125.
28. Koehler M, Rabinowitz T, Hirdes J, et al. Measuring Depression in Nursing Home Resident with The MDS and GDS : an Observational Psychometric Study. *BioMed Central* 2005.

29. Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., Leirer, V.O. Development and Validation of a Geriatric Depression *Screening Scale: A Preliminary Report*. Journal of Psychiatric Research.1983; 17: 37-49.
30. Donnet A, Habib M, Azzorin JM. Current Concept of Pseudodementia. *Journal La Revue de Medicine Interne*. 1990 Mar-Apr;11(2):133-41.
31. Wells CE. Pseudodementia. The American Journal of Psychiatry. 1979 Jul;136(7):895-900.
32. Korzcyn AD, Halperin I. Depression and Dementia. Journal of The Neurological Science 2009; 283 : 139 – 142
33. Hammar A, Lund A, Hugdahl K. Long-lasting cognitive impairment in unipolar major depression: a 6-month follow-up study. Psychiatry Res 2003;118:189–96.
34. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2013;hal.3
35. Lobo A, Launer LJ, Fratiglioni L, et al. Prevalence of Dementia and Major Subtypes in Europe: A collaborative study of population based cohorts. Neurologic Diseases in the Elderly Research Group. Neurology 2000;54:S4-9
36. Mc Veigh C, Passmore P. Vascular Dementia: Prevention and treatment. Clin Interv Aging 2006;1:229-235.

37. Engum A, Mykletun A, et al. Depression and Diabetes: A large population-based study of sociodemographic, lifestyle, and clinical factors associated with depression in type 1 and type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2005;28:1904 –1909
38. Arie T. Pseudodementia. *British Medical Journal* 1983; 286(6374):1301-2.



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
 DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG
 Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip Lt.3
 Jl. Dr. Soelomo 18, Semarang 50231
 Telp./Fax. 024-8318350



ETHICAL CLEARANCE

No. 291 /EC/FK-RSDK/2014

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro- RSUP Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah Usulan Penelitian dengan judul :

HUBUNGAN DEPRESI DAN DEMENSIA PADA PASIEN LANJUT USIA DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2

Peneliti Utama : Yosaf Aji Galra Krisantono
 Pembimbing : dr. Bambang Jani Kajana, Sp.PD, K-GER
 Penelitian : Dilaksanakan di RSUP Dr. Kariadi, RSUD Kelileng, RS Tentara, RS Bhayangkara Semarang.

Setujui untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, yang diamended di Seoul 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2011

Peneliti harus melampirkan 2 kopi lembar informed consent yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian pada laporan penelitian.

Peneliti diwajibkan menyerahkan :

- Laporan kemajuan penelitian (clinical trial)
- Laporan kejadian efek samping jika ada
- ✓ - Laporan ke KEPK jika penelitian sudah selesai & dilampiri Absrak Penelitian.

Semarang, 13 MAY 2014

Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 Fakultas Kedokteran Undip-RSUP Dr. Kariadi
 Ketua

 Prof. Dr. dr. Suprihati, M.Sc., Sp.THT-KL(K)
 NIP. 19500621197703 2 001

KESEHATAN DAERAH MILITER IV/DIPONEGORO
RUMKIT TK. III 04.06.02 BHAKTI WIRA TAMTAMA

SURAT KETERANGAN
Nomor : Sket / 05 / V / 2014

Yang bertanda tangan dibawah ini kami :

Nama : Suparno
Pangkat / NRP : Kapten Ckm / 636430
Jabatan : Kainstaldik
Kesatuan : Kesda IV/Diponegoro

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Yosep Aji Gatra Krisantono
NIM : 22010110120018

adalah mahasiswa Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro nomor 1627/UN7.3.4/DI/PP/2014 tanggal 25 Maret 2014, yang bersangkutan diijinkan untuk melaksanakan pengambilan data penelitian dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul/topik "Hubungan Depresi dan Demensia pada Pasien Lanjut Usia dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Tk III 04.06.02 Bhakti Wira Tamtama Semarang.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Semarang
pada tanggal : 6 Mei 2014

a.n. Kepala Rumkit Tk III 04.06.02 BWT



Suparno
Kapten Ckm NRP 636430

JUDUL PENELITIAN : Hubungan Depresi dan Demensia pada Pasien Lanjut Usia dengan Diabetes Melitus Tipe 2

INSTANSI PELAKSANA : FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
DIPONEGORO

Persetujuan Setelah Penjelasan (INFORMED CONSENT)

Bapak/Ibu Yth :

Saya Yosef Aji Gatra K. mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang, Program Studi Kedokteran Umum. Saya bermaksud melakukan penelitian mengenai "Hubungan Depresi dan Demensia pada Pasien Lanjut Usia dengan Diabetes Melitus Tipe 2". Penelitian ini dilakukan sebagai tahap akhir dalam penyelesaian studi di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Program Studi Kedokteran Umum. Pada penelitian ini akan dilakukan wawancara kepada pasien mengenai penyakit diabetes yang dideritanya, kemudian dilakukan skrining depresi dengan Skala Depresi Geriatri (SDG), dan menilai status kognitif dengan Mini Mental State Examination (MMSE). Peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas dan informasi yang diberikan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu/Sdr.

Setelah mendengar dan memahami penjelasan Penelitian, dengan ini saya menyatakan:

SETUJU / TIDAK SETUJU

Untuk ikut sebagai responden / sampel penelitian.

Semarang, 18.5.2014

Saksi :

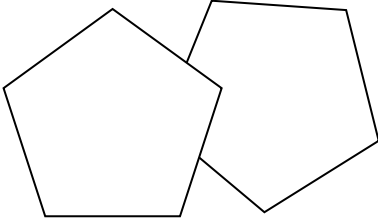
Nama Terang : *Danu Kusudjaja*
Alamat : *Semarang*

Nama Terang : *Helly Sakab*
Alamat : *Jl. Keb. Cikarang
No 4 Ruko Kel. Tanjung mas
Sng. Cilaka*
[Signature]
[Signature]

Lampiran 4. Tabel Mini – Mental State Examination (MMSE)

Tes minimal (The mini mental state examination).	Skor
<p>Orientasi</p> <p>1. Sebutkan :</p> <p style="padding-left: 40px;">tahun berapa sekarang</p> <p style="padding-left: 40px;">musim apa</p> <p style="padding-left: 40px;">tanggal</p> <p style="padding-left: 40px;">bulan</p> <p style="padding-left: 40px;">hari</p> <p>2. Sebutkan di mana kita sekarang</p> <p style="padding-left: 40px;">negara</p> <p style="padding-left: 40px;">propinsi</p> <p style="padding-left: 40px;">kota</p> <p style="padding-left: 40px;">rumah sakit</p> <p style="padding-left: 40px;">bagian</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>Registrasi</p> <p>3. Pemeriksa menyebutkan 3 nama benda dengan antara 1 detik waktu menyebut nama benda tersebut (misalnya : buku, mangkok, payung). Setelah selesai suruh penderita menyebutnya. Beri angka 1 untuk tiap jawaban yang betul. Kemudian, bila salah, suruh ulang sampai betul semua.</p>	<p>3</p>

Tes minimal (The mini mental state examination).	Skor
<p>Perhatian dan kalkulasi</p> <p>4. Hitungan kurang 7. Misalnya $100 - 7$, pen – dapatannya (hasilnya) dikurang lagi dengan 7, demikian seterusnya sampai 5 jawaban.</p> <p>Jadi : $100 - 7 = 93 - 7 = 86 - 7 = 79; 72; 65$. Beri angka 1 bagi tiap jawaban yang betul. Tes 4 ini dapat di ganti dengan tes meng – eja, yaitu meng – eja mundur kata : kartu (utrak).</p>	5
<p>Mengingat kembali</p> <p>5. Tanyakan nama benda yang telah di sebutkan pada pertanyaan nomor 3. Beri angka 1 bagi tiap jawaban yang betul.</p> <p>6. Anda tunjuk pada pensil dan arloji. Suruh pasien menyebutkan nama benda yang anda tunjuk.</p> <p>7. Suruh pasien mengulang kalimat berikut : “ Tanpa kalau, dan atau tetapi “</p> <p>8. Suruh pasien melakukan 3 tingkat, yaitu :</p> <p>Ambil kertas dengan tangan kananmu</p> <p>Lipat kedua kertas itu</p> <p>Dan letakkan kertas itu di lantai</p>	3 2 1 3
<p>9. Anda tulis kalimat suruhan dan suruh pasien melakukannya : “ Tutup matamu “</p>	1

Tes minimal (The mini mental state examination).		Skor
10. Suruh penderita menulis satu kalimat pilihannya sendiri (kalimat harus mengandung subyek dan obyek dan harus mempunyai makna. Salah eja tidak diperhitungkan bila memberi skor).		1
Perbesarlah gambar dibawah ini sampai 1,5 cm tiap sisi dan suruh pasien mengkopinya, berilah angka 1 bila semua sisi digambarnya dan potongan antara segi lima tersebut membentuk segi empat.		1
skor		Jumlah
		30

Keterangan :

Baik / normal : 25 – 30,

Gangguan kognitif ringan : 21 – 24,

Gangguan kognitif sedang : 10 – 20,

Gangguan kognitif berat : <10

Lampiran 5. Tabel Skala Depresi Geriatri

Skala Depresi Geriatri
1. Apakah pada dasarnya Anda puas dengan kehidupan Anda ? (tidak)
2. Apakah Anda telah banyak menghentikan aktivitas dan minat – minat Anda ? (ya)
3. Apakah Anda merasa hidup Anda kosong ? (ya)
4. Apakah Anda sering merasa bosan ? (ya)
5. Apakah Anda banyak menaruh harapan pada masa depan ? (tidak)
6. Apakah Anda merasa terganggu dengan adanya pemikiran bahwa Anda tidak dapat lepas dari pikiran yang sama ? (ya)
7. Apakah Anda cukup bersemangat dalam sebagian besar waktu Anda ? (tidak)
8. Apakah Anda takut bahwa suatu hal yang buruk akan menimpa Anda ? (ya)
9. Apakah Anda merasa gembira dalam sebagian besar waktu Anda ? (tidak)
10. Apakah Anda merasa tidak mungkin tertolong ? (tidak)
11. Apakah Anda sering menjadi gelisah atau sering / mudah terkejut ? (ya)
12. Apakah Anda lebih suka tinggal di rumah malam hari, daripada keluar dan mengerjakan sesuatu hal yang baru ? (ya)
13. Apakah Anda sering mengkhawatirkan masa depan ? (ya)
14. Apakah Anda berpikir bahwa Anda memiliki masalah – masalah ingatan lebih banyak daripada sebagian besar orang ? (ya)
15. Apakah Anda berpikir bahwa tetap hidup saat ini merupakan suatu hal yang menyenangkan ? (tidak)
16. Apakah Anda sering merasa tidak enak hati atau sedih ? (ya)
17. Apakah Anda berpikir bahwa Anda benar – benar tidak berharga saat ini ? (ya)
18. Apakah Anda cukup sering khawatir mengenai masa lampau (ya)
19. Apakah Anda merasa bahwa kehidupan itu menyenangkan ? (tidak)
20. Apakah sulit bagi Anda untuk memulai suatu proyek baru ? (ya)
21. Apakah Anda merasa diri Anda penuh energi ? (tidak)
22. Apakah Anda merasa bahwa situasi yang ada menggambarkan keputusan ? (ya)
23. Apakah Anda berpikir bahwa sebagian besar orang lebih baik dari diri Anda sendiri ? (ya)
24. Apakah Anda sering menjadi kesal, dikarenakan suatu hal kecil ? (ya)
25. Apakah Anda sering merasa menangis ? (ya)
26. Apakah Anda mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi ? (ya)

27. Apakah Anda menikmati bangun pada pagi hari ? (tidak)
28. Apakah Anda lebih sukamenghindari perkumpulan sosial ? (ya)
29. Apakah mudah bagi Anda untuk membuat suatu keputusan ?
(tidak)
30. Apakah pemikiran atau benak Anda sejernih masa – masa lampau ? (tidak)

Total nilai: 0-9 = normal;

10-19 = depresi ringan;

20-30 = depresi berat.

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 7. Output Analisis Data

Output Analisis Deskriptif Jumlah Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid perempuan	30	60.0	60.0	60.0
laki-laki	20	40.0	40.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Output Analisis Deskriptif Jumlah Sampel Berdasarkan Umur

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60-69	39	76.9	78.0	78.0
>70	11	21.2	22.0	100.0
Total	50	98.0	100.0	
Missing System				
Total	50	100.0		

Output Analisis Data Jumlah Sampel yang Mengalami Depresi

Klas_GDS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	normal	29	58.0	58.0	58.0
	Depresi Ringan	20	40.0	40.0	98.0
	Depresi Berat	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Output Analisis Data Jumlah Sampel yang Mengalami Demensia

Klas_MMSE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	normal	41	82.0	82.0	82.0
	Demensia Ringan	2	4.0	4.0	86.0
	Demensia Sedang	6	12.0	12.0	98.0
	Demensia Berat	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Output Analisis Uji Komparatif *Chi-Square* Hubungan antara Lanjut Usia

Diabetes Melitus Tipe 2 yang Mengalami Depresi dengan terjadinya Demensia

depresi * demensia Crosstabulation

			demensia		Total
			demensia	normal	
depresi	depresi	Count	6	15	21
		Expected Count	3.8	17.2	21.0
	tidak depresi	Count	3	26	29
		Expected Count	5.2	23.8	29.0
Total		Count	9	41	50
		Expected Count	9.0	41.0	50.0

Output Analisis Data Uji *Fisher's Exact* Lanjut Usia Diabetes Melitus Tipe 2

yang Mengalami Depresi dengan terjadinya Demensia

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.741 ^a	1	.098		
Continuity Correction ^b	1.646	1	.200		
Likelihood Ratio	2.722	1	.099		
Fisher's Exact Test				.140	.100
Linear-by-Linear Association	2.687	1	.101		
N of Valid Cases ^b	50				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,78.

b. Computed only for a 2x2 table

Output Analisis Korelasi uji *Goodman and Kruskal tau* Lanjut Usia Diabetes

Melitus Tipe 2 yang Mengalami Depresi dengan Terjadinya Demensia

Directional Measures

			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Lambda	Symmetric	.100	.092	1.010	.312
		depresi Dependent	.143	.132	1.010	.312
		demensia Dependent	.000	.000	. ^c	. ^c
	Goodman and Kruskal tau	depresi Dependent	.055	.064		.101 ^d
		demensia Dependent	.055	.065		.101 ^d

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Cannot be computed because the asymptotic standard error equals zero.

d. Based on chi-square approximation

Output *Risk Estimate* Lanjut Usia Diabetes Melitus Tipe 2 yang Mengalami Depresi dengan terjadinya Demensia

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for depresi (depresi / tidak depresi)	3.467	.755	15.924
For cohort demensia = demensia	2.762	.778	9.805
For cohort demensia = normal	.797	.592	1.073
N of Valid Cases	50		

Lampiran 8. Biodata Mahasiswa

Identitas Mahasiswa

Nama : Yosef Aji Gatra Krisantono
NIM : 22010110120018
Tempat / Tanggal Lahir : Klaten / 3 Agustus 1992
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat Rumah : JL. Kayuputih 4 No.C37, Pulogadung, Jakarta Timur
No. Telepon : 081392980990
e-mail : yosefaji@gmail.com

Riwayat Pendidikan Formal

1. SD : SD Trinitas Cikarang Lulus : 2004
2. SMP : SMP Dian Harapan Cikarang Lulus : 2007
3. SMA : SMA Kolese De Britto Jogjakarta Lulus : 2010
4. Perguruan Tinggi : FK Universitas Diponegoro Masuk: 2010