

Evaluasi Pelaksanaan dan Analisis Pengaruh *Early Pharmaceutical Exposure* (EPE) Blok 5 (Farmasi Dasar IV) Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

¹⁾Ayutya Bastian Friza, ²⁾Ingenida Hadning

¹⁾Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²⁾Dosen Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ayutyabastianfriza@gmail.com

INTISARI

Early Pharmaceutical Exposure (EPE) adalah kegiatan kunjungan oleh mahasiswa Program Studi Farmasi UMY terkait dengan materi blok, sebagai bentuk *early exposure* sehingga membantu mahasiswa mempelajari keterampilan klinik dan landasan ilmiah serta meningkatkan motivasi untuk memahami hal tersebut. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hasil evaluasi pelaksanaan EPE blok 5 dari perspektif mahasiswa dan untuk mengetahui pengaruh pelaksanaan EPE terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa blok 5 Program Studi Farmasi UMY.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sample* secara *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Farmasi UMY angkatan 2015 yang telah mengikuti EPE di blok 5. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 30 responden, yang diberikan kuesioner evaluasi pelaksanaan dan tingkat pengetahuan mahasiswa blok 5 Program Studi Farmasi UMY. Data yang diperoleh diolah menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), kemudian diuji menggunakan uji *Wilcoxon*. Interpretasi hasil uji statistik, apabila $P \text{ value} > \alpha$ (0,05) maka tidak ada perbedaan skor yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa. $P \text{ value} \leq \alpha$ (0,05) maka terdapat perbedaan skor yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan, evaluasi pelaksanaan EPE blok 5 dari perspektif mahasiswa adalah 73,34% EPE telah berlangsung baik dan 27% cukup. Tingkat pengetahuan mahasiswa sebelum melaksanakan EPE 50% baik, 14% cukup dan 3,34% kurang baik, setelah dilaksanakan EPE tingkat pengetahuan mahasiswa meningkat yaitu 90% baik dan 10% cukup dengan $p \text{ value} = 0,000$ artinya terdapat pengaruh EPE terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa setelah mengikuti EPE.

Kata kunci: *Early Pharmaceutical Exposure*, evaluasi pelaksanaan, tingkat pengetahuan

Evaluation of The Implementation and analysis The Effect of Early Pharmaceutical Exposure Block 5 (Pharmaceutical Basic IV) Toward Knowledge Level of Pharmacy Student Muhammadiyah University of Yogyakarta

¹⁾Ayutya Bastian Friza, ²⁾Ingenida Hadning

¹⁾Undergraduated, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²⁾Lecturer, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

School of Pharmacy, Faculty of Medical and Health Sciences, Muhammadiyah University of Yogyakarta

ayutyabastianfriza@gmail.com

ABSTRACT

Early Pharmaceutical Exposure is the activity of a visit by students of Pharmacy Muhammadiyah University of Yogyakarta relating to the material block, as a form of early exposure to help students learn clinical skills and scientific foundation and increase the motivation to understand it. Research aims to find out the results of the evaluation of Early Pharmaceutical Exposure blocks 5 from the perspective of students and to determine the influence implementation of Early Pharmaceutical Exposure to the knowledge level of students block 5 of Pharmacy Muhammadiyah University of Yogyakarta.

This research was observational descriptive analytic with cross sectional approach. The sampling technique used was the non-probability sampling through purposive sampling. The samples in this study are pharmacy students year 2015 in Muhammadiyah University of Yogyakarta who have followed Early Pharmaceutical Exposure in block 5. The number of samples in this study were 30 respondents, were given a questionnaire evaluating the implementation and the level of knowledge of students of block 5 of Pharmacy Muhammadiyah University of Yogyakarta. The data obtained were processed using SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), were then tested using the Wilcoxon test. Interpretation the results of statistical tests, if the P value $> \alpha$ (0,05) then there is no significant difference in scores on the level of student knowledge. P value $\leq \alpha$ (0,05) then there is a significant difference in scores on the level of student knowledge.

The research result showed evaluation of the implementation of Early Pharmaceutical Exposure block 5 from the perspective of the students is 73.34% EPE has lasted well and 27% sufficient. The level of student knowledge before implementing Early Pharmaceutical Exposure 50% good, 14% sufficient and

3.34% less, after implemented Early Pharmaceutical Exposure knowledge level of students increased, that is 90% good and 10% sufficient, with p value = 0,000 means that there is an influence Early Pharmaceutical Exposure to increased student knowledge after attending a Early Pharmaceutical Exposure.

Keywords: Early Pharmaceutical Exposure, the implementation evaluation of knowledge level

PENDAHULUAN

Pekerjaan kefarmasian adalah pembuatan termasuk pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusi atau penyaluran obat, pengelolaan obat, pelayanan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat, serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional. Pekerjaan Kefarmasian harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai keahlian dan kewenangan untuk itu (PP RI, 2009).

Apoteker yang kompeten diperlukan untuk mendukung praktik kefarmasian sehingga dapat memberikan gambaran implementasi ilmu kefarmasian untuk meluluskan apoteker yang sesuai dengan Standar Kompetensi Apoteker Indonesia. Untuk memenuhi lulusan apoteker yang kompeten dan sesuai dengan Standar Kompetensi Apoteker Indonesia diperlukan sistem pembelajaran yang mendukung, salah satunya adalah Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK).

Metode pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) yaitu suatu metode instruksional untuk memberi kemampuan kepada peserta didik melalui penyelesaian masalah (Nursalam, 2008). Metode pembelajaran berbasis masalah ini, pada Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) diimplementasikan pada kegiatan kuliah pakar, tutorial, praktikum, *plenary discussion*, *Interprofessional Education* (IPE) dan *Early Pharmaceutical Exposure* (EPE).

Early Pharmaceutical Exposure (EPE) adalah kegiatan kunjungan oleh mahasiswa Program Studi Farmasi UMY terkait dengan materi blok, sebagai

bentuk *early exposure* sehingga membantu mahasiswa mempelajari keterampilan klinik dan landasan ilmiah serta meningkatkan motivasi untuk memahami hal tersebut. UMY menjadi satu-satunya perguruan tinggi di Indonesia yang menerapkan metode pembelajaran EPE. Metode pembelajaran EPE ini belum pernah dilakukan evaluasi, sehingga peneliti ingin mengevaluasi pelaksanaan EPE dan ingin mengetahui pengaruh EPE terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Farmasi UMY. Peneliti melakukan fokus penelitian pada pelaksanaan EPE di blok 5 (Farmasi Dasar IV). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil evaluasi pelaksanaan EPE dari perspektif mahasiswa dan untuk mengetahui pengaruh pelaksanaan EPE terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa blok 5 Program Studi Farmasi UMY.

METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian observasi deksriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan April sampai Mei 2016. Penelitian ini menggunakan instrument berupa kuesioner. Kuesioner dirancang oleh peneliti dengan mengacu pada kerangka konsep, buku panduan *Early Pharmaceutical Exposure* blok 5, dan kuesioner yang diadopsi dari *Medical students' and facilitators' experiences of an Early Professional Contact course: Active and motivated students, strained facilitator* tahun 2008. Kuesioner terdiri dari dua kuesioner yaitu kuesioner evaluasi pelaksanaan dan kuesioner tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Farmasi UMY.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Farmasi UMY angkatan 2015 yang telah mengikuti blok 5 berjumlah 87 orang. Sampel

pada penelitian ini sebanyak 30 orang digunakan untuk uji validasi dan reliabilitas kuesioner, sebanyak 30 orang digunakan untuk sampel penelitian, dan sebanyak 27 orang masuk dalam kriteria eksklusi. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sample* secara *purposive sampling*.

Uji validitas dan reliabilitas menggunakan responden sebanyak 30 orang dari total 87 orang. Uji validitas dan reliabilitas dengan cara membandingkan r-hitung dengan r-tabel. Reliabilitas kuesioner diuji menggunakan metode cronbach's alpha. Kuesioner evaluasi pelaksanaan diukur menggunakan skala *Likert*, yaitu terdapat jawaban bergradasi dari (SS) sangat setuju, (S) setuju, (N) netral, (TS) tidak setuju, (STS) sangat tidak setuju. Masing-masing item jawaban terdapat skor yaitu (STS) sangat tidak setuju = 1, (TS) tidak setuju = 2, (N) netral = 3, (S) setuju = 4, (SS) sangat setuju = 5. Kuesioner tingkat pengetahuan diukur menggunakan skala *Guttman*, bentuk pertanyaan dari kuesioner ini berupa pertanyaan ya atau tidak. Setiap jawaban yang benar diberi nilai 1 dan setiap jawaban yang salah diberi nilai 0 (Hidayat,2007). Dalam pengujian data dilakukan uji *Wilcoxon* karena pengujian ini dilakukan untuk membandingkan antara dua kelompok data yang saling berhubungan yaitu tingkat pengetahuan mahasiswa sebelum dan setelah mengikuti EPE. Pengambilan keputusan dilihat dari nilai $P\ value > \alpha$ (0,05), yang berarti tidak ada perbedaan skor yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa. Sedangkan jika nilai $p\ value \leq \alpha$ (0,05) maka terdapat perbedaan skor yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Pelaksanaan EPE

Evaluasi pelaksanaan EPE mahasiswa blok 5 Program Studi Farmasi UMY dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu, baik, cukup dan kurang baik. Baik jika skor jawaban 76%-100%, cukup jika skor jawaban 56%-75% dan kurang baik jika skor jawaban <56%. Distribusi jawaban responden terhadap evaluasi pelaksanaan EPE dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Evaluasi Pelaksanaan EPE

No	Evaluasi Pelaksanaan EPE	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	22	73,34
2	Cukup	8	26,67
3	Kurang Baik	0	0
Jumlah		30	100

Keseluruhan sampel pada penelitian ini adalah 30 responden. Berdasarkan data dari tabel diatas, evaluasi pelaksanaan EPE 73,34% baik dan 27% cukup. Hasil tersebut didapat setelah mahasiswa program studi Farmasi UMY melaksanakan progam EPE di blok 5 (Farmasi Dasar IV). Uraian dan hasil dari tiap pertanyaan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Distribusi Jawaban Responden

ASPEK	PERTANYAAN	PERSENTASE (%)				
		SS	S	N	TS	STS
Mahasiswa	EPE adalah kegiatan yang menarik dan berharga.	43,3	50	6,7		

	Saya menikmati pelaksanaan EPE.	33,3	53,3	13,3		
	EPE menjadikan beban bagi saya.	3,3	13,3	20	40	23,3
	Saya sering kesulitan menemukan apa yang saya harapkan untuk saya pelajari selama mengikuti EPE.	3,3	23,3	33,3	36,7	3,3
	Secara umum, saya puas dengan kualitas kegiatan EPE.	36,7	53,3	10		
	EPE menginspirasi saya untuk menjadi apoteker yang baik.	50	36,7	13,3		
	EPE telah merangsang dan memberikan pengetahuan berharga.	50	50			
	EPE meningkatkan motivasi belajar saya terkait materi blok 5 (Farmasi Dasar IV), serta peran apoteker di Puskesmas.	33,3	53,3	13,3		
Kegiatan EPE	Tujuan atau <i>learning outcome</i> kegiatan EPE telah terpenuhi.	26,7	63,3	10		
	Sistem pelaksanaan EPE sudah baik.	20	46,7	26,7	6,7	
	Diskusi selama EPE bermanfaat.	33,3	53,3	13,3		
	Tugas yang didapat selama EPE penting untuk pembelajaran saya.	30	60	10		
Keterampilan Mahasiswa	Saya dilatih untuk mengetahui pekerjaan kefarmasian di Puskesmas.	43,3	46,7	10		
	Saya mempraktekkan bagaimana mengamati dan memahami perasaan pasien.	30	40	30		
	Setelah mengikuti EPE, kepercayaan diri saya saat bertemu pasien meningkat.	46,7	43,3	10		
	EPE telah melatih pemahaman saya tentang pekerjaan kefarmasian di Puskesmas.	36,7	63,3			
	EPE telah memberi saya pemahaman yang berharga tentang profesi apoteker dan pekerjaan kefarmasian.	46,7	43,3	10		
Pembimbing	Apoteker pembimbing di Puskesmas menstimulasi saya untuk berkontribusi dengan pengalaman dan pengetahuan saya sendiri.	40	56,7	3,3		
	Selama pelaksanaan EPE, apoteker pembimbing di Puskesmas memberikan <i>feedback</i> (umpan balik) yang bermanfaat	40	56,7	3,3		

	untuk saya.					
	Apoteker pembimbing di Puskesmas mendengarkan saya, membimbing dengan serius dan responsif.	23,3	63,3	10	3,3	
	Apoteker pembimbing di Puskesmas bekerja keras untuk membuat EPE menjadi menarik.	20	53,3	23,3	3,3	
	Apoteker pembimbing di Puskesmas telah mendorong saya dengan beberapa cara untuk belajar lebih giat.	26,7	56,7	16,7		
Kinerja Kelompok	Diskusi kelompok meningkatkan pemahaman saya selama mengikuti EPE.	30	56,7	13,3		
	Kelompok EPE saya bekerjasama dengan baik.	33,3	50	13,3	3,3	
Persiapan	Koordinator EPE memberikan informasi yang cukup memadai untuk saya.		56,7	26,7		
	Buku kerja EPE bermanfaat untuk proses belajar saya selama EPE.	26,7	60	13,3		

Berdasarkan distribusi jawaban responden pada tabel diatas, terdapat beberapa item evaluasi dengan jawaban netral $\geq 20\%$. Evaluasi jawaban responden dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Evaluasi Jawaban Netral

Aspek	Pertanyaan	Analisa Penyebab	Saran/solusi
Mahasiswa	EPE menjadikan beban bagi saya.	<ol style="list-style-type: none"> Merupakan EPE pertama sehingga tidak ada gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan EPE. Antusias mahasiswa masih kurang. 	<ol style="list-style-type: none"> Sosialisasi mengenai EPE lebih memberikan gambaran mengenai pelaksanaan EPE. Dalam sosialisasi EPE lebih memotivasi mahasiswa.
	Saya sering kesulitan menemukan apa yang saya harapkan untuk saya pelajari selama mengikuti EPE.	<ol style="list-style-type: none"> Banyak mahasiswa masih bingung mengenai pelaksanaan EPE. Seringkali apa yang didapatkan mahasiswa di perkuliahan dengan apa yang mereka lihat langsung berbeda sehingga mahasiswa terkadang merasa bingung. 	<ol style="list-style-type: none"> Dosen dalam memberikan sosialisasi mengenai EPE lebih memperhatikan apakah mahasiswa sudah benar-benar paham atau belum dan dalam memberikan sosialisasi lebih membrikan gambaran dengan apa yang terjadi di lapangan.
Kegiatan EPE	Sistem pelaksanaan EPE sudah baik.	<ol style="list-style-type: none"> Terkadang dalam sistem pelaksanaan EPE, apoteker pembimbing kurang memperhatikan step-step pelaksanaan EPE sehingga terkadang seperti diskusi tidak dilakukan sehingga menyebabkan pelaksanaan EPE kurang baik. 	<ol style="list-style-type: none"> Memberikan sosialisasi kepada apoteker di Puskesmas yang akan dijadikan tempat EPE.
Keterampilan Mahasiswa	Saya mempraktekkan bagaimana mengamati dan memahami perasaan pasien.	<ol style="list-style-type: none"> Karena yang ditempuh masih dalam program sarjana sehingga mahasiswa jarang sekali bertemu dengan pasien secara langsung, menjadikan mahasiswa kesulitan dalam mengamati dan memahami perasaan pasien. 	<ol style="list-style-type: none"> Meskipun jarang bertemu langsung dengan pasien, saat ada kesempatan untuk bertemu pasien secara langsung dimanfaatkan sebaik-baiknya untuk mengamati dan memahami apa yang pasien rasakan.
Persiapan	Koordinator EPE memberikan informasi yang cukup memadai untuk saya.	<ol style="list-style-type: none"> Kurangnya informasi yang didapatkan oleh koordinator sehingga terkadang kurang mengerti dan mahasiswapun tidak mendapat informasi yang seharusnya mereka dapatkan. 	<ol style="list-style-type: none"> Sebaiknya dilakukan evaluasi kepada koordinator
Pembimbing	Apoteker pembimbing di Puskesmas bekerja keras untuk membuat EPE menjadi menarik.	<ol style="list-style-type: none"> Apoteker pembimbing terkadang membiarkan mahasiswa dalam pelaksanaan EPE, apoteker pembimbing hanya memberikan informasi kepada mahasiswa seperlunya saja sehingga pelaksanaannya dirasa kurang efektif dan menarik. 	<ol style="list-style-type: none"> Dilakukan sosialisasi kepada apoteker pembimbing. Perwakilan dari pengajar mendampingi mahasiswa selama pelaksanaan EPE berlangsung.

Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Farmasi UMY

Berdasarkan uji *Wilcoxon* pengetahuan pre dan post, dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ seperti yang tertera dibawah ini.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa

Pengetahuan	Pre Test		Post Test	
	N	%	N	%
Baik	15	50	27	90
Cukup	14	46,67	3	10
Kurang Baik	1	3,34	0	0
Total	30	100	30	100
<i>p value</i>	0,000			

Tabel diatas menunjukkan sebanyak 15 responden (50 %) memiliki pengetahuan yang baik, sebanyak 14 responden (46,67%) yang memiliki pengetahuan yang cukup dan 1 responden (3,34%) yang memiliki pengetahuan kurang sebelum melakukan EPE. Setelah melakukan EPE, responden yang masih memiliki pengetahuan cukup sebanyak 3 responden (10%) dan sebanyak 27 responden (90%) yang memiliki pengetahuan yang baik. Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan *p value* = 0,000 yang berarti lebih kecil dari nilai α (0,005) berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh skor yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa sebelum dan setelah mengikuti EPE.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil evaluasi pelaksanaan EPE blok 5 Program Studi Farmasi UMY adalah baik (73,34%).
2. EPE memberikan pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa Program Studi Farmasi UMY ($p \text{ value} = 0,000$ yaitu $< \alpha (0,05)$ artinya terdapat pengaruh EPE terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa setelah mengikuti EPE).

SARAN

1. Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti pada responden yang lebih banyak.

2. Program Studi Farmasi UMY

Bagi Program Studi Farmasi UMY diharapkan dapat memperbaiki sistem pelaksanaan EPE.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Taufik., 2009, Inovasi Pendidikan Melalui Problem Base Learning, Kencana Prenada Media Grup, Jakarta
- Arikunto, S., 2006, Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik, Asdi Mahasatya, Jakarta
- Arikunto, S., 2010, Prosedur Penelitian, Rineka Cipta, Jakarta
- Azwar, Saifuddin., 2009, Reliabilitas dan Validitas: Seri Pengukuran Psikologi, Sigma Alpha, Yogyakarta
- Bachtiar, A., 2012, Filsafat Ilmu, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Bandura, Albert., 1977, Social Learning Theory. Prentice-Hall, Inc, New Jersey
- Below, et al., 2008, *Medical Students' and Facilitators' Experiences of An Early Professional Contact Course: Active and Motivated Students, Strained Facilitators.* *BMC Medical Education* **8**:56
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian, Jakarta
- Ebrahimi S, Kojuri J, Ashkani-Esfahani S., 2012, *Early clinical experience: A way for preparing students for clinical setting.* *GMJ*, 1(2): 42-47.
- Esfehani, et al., 2012, *The Effect of Early Clinical Exposure On Learning Motivation of Medical Students.*
- Hidayat. A.A.A., 2007, Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data, Salemba Medika, Jakarta
- Glazer, Evan., 2001, *Problem Based Intruction. In M Orey.(Ed.), Emerging perspective on learning, teaching and technology*
- Ikatan Apoteker Indonesia, 2011, Surat Keputusan Pengurus Pusat Ikatan Apoteker Indonesia Nomor: 058/Sk/Pp.Iai/Iv/2011 Tentang Standar Kompetensi Apoteker Indonesia, Jakarta
- Martono, Nanang., 2010, Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Menteri Pendidikan RI, 2002, Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 045/U/2002 Tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi, Jakarta
- Notoatmodjo, S., 2003, Pendidikan dan Perilaku Kesehatan, Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, S., 2007, Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Rineka Cipta, Jakarta

- Notoatmodjo, S., 2012, Metode Penelitian Kesehatan, PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Nursalam., 2008, Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian, Salemba Medika, Jakarta
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005, Standar Nasional Pendidikan, Jakarta
- Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012, Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, Jakarta
- Sugiyono., 2003, Metode Penelitian Administrasi, Alfabeta, Bandung
- Sugiyono., 2007, Statistika untuk Penelitian , Alfabeta, Bandung
- Sumantri, Arif., 2011, Metodologi Penelitian Kesehatan, Kencana, Jakarta
- Wikandari, Windi., 2008, Gambaran Pengetahuan dan Sikap Penderita Tuberkulosis dan Keluarganya Setelah Pemberian Konseling, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

