

Karakteristik Demografi dan Kualitas Hidup Penderita TB Paru di Puskesmas Waingapu, Sumba Timur

Domianus Namuwali

Program Studi Keperawatan Waingapu, Poltekkes Kemenkes Kupang; domianus2012@gmail.com
(koresponden)

ABSTRACT

Pulmonary TB is still a health problem in Indonesia. This disease is associated with poor health conditions, low economic class, unemployment and low education. Every sufferer of pulmonary TB loses time to work around 3-4 months so that it has an impact on the quality of life. The purpose of the study was to analyze the relationship between demographic characteristics and the quality of life of pulmonary TB patients in Waingapu Health Center, East Sumba; with a cross sectional design. The research subjects were selected by total sampling technique. This research was carried out in the Waingapu Puskemas, East Sumba, NTT from August to September 2017. The results of the study showed that the majority of respondents were male (68.75%), aged 25-45 years (50%), elementary education (37.50%), work (53.12%), good quality of life (93.75%). Based on the results of the Cotingency Coefficient test, there was a relationship between age and sex with the quality of life of patients with pulmonary TB. Furthermore, it is recommended that the Waingapu Health Center provide education for pulmonary TB patients, especially those of productive age to improve their quality of life.

Keywords: *pulmonary TB, quality of life, demographic characteristics*

ABSTRAK

TB Paru masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia. Penyakit ini berhubungan dengan kondisi kesehatan yang buruk, kelas ekonomi yang rendah, pengangguran dan pendidikan yang rendah. Setiap penderita TB Paru kehilangan waktu untuk bekerja sekitar 3-4 bulan sehingga berdampak pada penurunan kualitas hidup. Tujuan dari penelitian adalah menganalisis hubungan karakteristik demografi dengan kualitas hidup penderita TB paru di Puskesmas Waingapu, Sumba Timur; dengan rancangan *cross sectional*. Subyek penelitian dipilih dengan teknik total sampling. Penelitian ini dilaksanakan di Puskemas Waingapu, Sumba Timur, NTT pada bulan Agustus sampai dengan September 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden terbanyak adalah laki-laki (68.75%), usia 25-45 tahun (50%), pendidikan SD (37.50%), bekerja (53,12%), kualitas hidup baik (93,75%). Berdasarkan hasil uji *Cotingency Coefficient* didapatkan ada hubungan antara umur dan jenis kelamin dengan kualitas hidup penderita TB Paru. Selanjutnya disarankan agar Puskesmas Waingapu memberikan edukasi pada penderita TB paru, terutama yang berusia produktif untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.

Kata kunci: TB paru, kualitas hidup, karakteristik demografi

PENDAHULUAN

Penyakit Tuberkulosis sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di dunia maupun di Indonesia walaupun telah dilakukan upaya pengendalian penyakit Tuberkulosis (TB) Paru sejak 1995 dengan strategi DOTS⁽¹⁾. Berdasarkan laporan WHO pada tahun 2014 didapatkan bahwa penderita sekitar 9.6 juta kasus TB dan terdapat 5.7 juta kasus baru dan kasus TB kambuh⁽²⁾. Penduduk Indonesia yang menderita penyakit TB Paru pada tahun 2014 285.254 jiwa dan penduduk TB Paru di Provinsi Nusa Tenggara Timur sebanyak 4.686 orang yang menderita penyakit TB⁽³⁾. Berdasarkan data yang diperoleh dari laporan tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur menyebutkan bahwa pada tahun 2016 terdapat 428 penderita TB Paru dan penderita TB Paru di Puskesmas Waingapu pada tahun 2016 sebanyak sebanyak 32 orang⁽⁴⁾.

Penyakit TB Paru dihubungkan secara klasik dengan kondisi kehidupan yang buruk⁽⁵⁾. Hasil Penelitian yang dilakukan Girsang & Merryani (2010) menyebutkan bahwa penduduk yang paling banyak menderita penyakit TB Paru adalah penduduk dengan usia produktif kerja dengan umur antara umur 25 hingga 55 tahun⁽⁶⁾. Menurut Nurjana (2015) Penderita TB Paru akan kehilangan waktu untuk bekerja sekitar 3 sampai 4 akibat karena penurunan kualitas hidup⁽⁷⁾. Berdasarkan uraian diatas penulis ingin melakukan penelitian tentang hubungan karakteristik demografi dengan kualitas hidup penderita TB paru di Puskesmas Waingapu Kabupaten Sumba Timur. Tujuan Penelitian: Untuk menganalisis hubungan karakteristik demografi dengan kualitas hidup penderita TB paru di Puskesmas Waingapu Kabupaten Sumba Timur

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua Penderita TB Paru di Puskesmas Waingapu. Besar sampel dalam penelitian

ini 32 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara non random (*Non Probabilitas*). Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner pada penderita TB Paru untuk diberi tanda *checklist* pada kolom yang sudah ditentukan. Responden yang dipilih adalah responden yang memenuhi kriteria inklusi : Pasien TB Paru BTA Positif dan Pasien TB Paru berdasarkan hasil pemeriksaan radiologi, Pasien TB yang tidak mengalami gangguan jiwa, Pasien yang dapat membaca dan menulis, Bersedia untuk diteliti dan kriteria eklusi antara lain : Pasien TB Paru pada anak-anak dan Pasien TB Paru yang menderita komplikasi penyakit HIV/AIDS. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Waingapu Kecamatan Kota Waingapu Kabupaten Sumba Timur pada bulan Agustus – September 2017. Variabel bebas pada penelitian ini Karakteristik Demografi dan Variabel terikat pada penelitian ini adalah Kualitas hidup pada penderita TB Paru. Data yang terkumpul adalah data kategorik sehingga di deskripsikan dalam bentuk frekuensi dan persentase dari setiap variabel kemudian lanjutkan dengan uji statistik koefisien kontingensi⁽⁸⁾.

HASIL

Data hasil penelitian secara lengkap disajikan pada Tabel 1 sampai dengan Tabel 9.

Tabel 1. Distribusi jenis kelamin responden di Puskesmas Waingapu

Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	22	68,75
Perempuan	10	31,25
Total	32	100,0

Tabel 2. Distribusi umur responden di Puskesmas Waingapu

Umur	f	%
< 25 tahun	5	15,63
26-45 tahun	16	50
> 45 tahun	11	34,38
Total	32	100

Tabel 3. Distribusi pendidikan responden di Puskesmas Waingapu

Pendidikan	f	%
Tidak sekolah	7	21,88
SD	12	37,50
SMP	0	0
SMA	8	25,00
PT	5	15,63
Total	32	100

Tabel 4. Distribusi pekerjaan responden di Puskesmas Waingapu

Jenis Pekerjaan	f	%
Tidak Kerja	13	40,6
Kerja	19	59,4
Total	32	100

Tabel 5. Distribusi kualitas hidup responden di Puskesmas Waingapu

Kualitas	f	%
Baik	30	93,75
Kurang	2	6,25
Total	32	100,0

Tabel 6. Hubungan umur dengan dengan kualitas hidup responden

Umur	Kualitas Hidup						<i>Contingency Coefficient</i>	
	Kurang		Baik		Total		r	p
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
≤ 25 tahun	2	6.25	3	9.37	5	15.625	0.514	0,003
26-45 tahun	0	0	16	50	16	50		
≥ 46 tahun	0	0	11	34.38	11	34.375		
Jumlah	2	6.25	30	93.75	32	100		

Tabel 7. Hubungan jenis kelamin dengan kualitas hidup responden

Jenis Kelamin	Kualitas Hidup						Contingency Coefficient	
	Kurang		Baik		Total		r	P
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
Laki-laki	0	0	22	68.75	22	68.75	0,358	0,030
perempuan	2	6.25	8	25	10	31.25		
Jumlah	2	0	30	93.75	32	100		

Tabel 8. Hubungan tingkat pendidikan dengan dengan kualitas hidup responden

Pendidikan	Kualitas Hidup						Contingency Coefficient	
	Kurang		Baik		Total		r	p
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
Tidak sekolah	0	0	7	21.88	7	21.88	0,316	0,314
SD	2	6,25	10	31.25	12	37.5		
SMP	0	0	0	0	0	0		
SMA	0	0	8	25	8	25		
PT	0	0	5	15.63	5	15.63		
Jumlah	2	6,25	30	93.75	32	100.00		

Tabel 9. Hubungan tingkat pekerjaan dengan dengan kualitas hidup responden

Pekerjaan	Kualitas Hidup						Cotingency Coefficient	
	Kurang		Baik		Total		r	p
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
Tidak kerja	1	3.13	12	37.5	13	40.625	0,049	0,780
Kerja	1	3.13	18	56.25	19	59.375		
Jumlah	2	6.25	30	93.75	32	100		

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa responden terbanyak laki-laki sebanyak 22 responden (68.75%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Eka et al. (2017), Li Ting – Ceng et al. (2017) dan Ehiaghe et al. (2012) yang menyebutkan bahwa penderita TB Paru terbanyak adalah laki-laki⁽⁹⁻¹¹⁾. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Girsang & Tobing (2010) yang menyebutkan bahwa penderita TB Paru lebih banyak ditemukan pada perempuan⁽⁶⁾. Tingginya penderita TB paru pada laki-laki dikaitkan dengan kebiasaan merokok, dimana perokok paling banyak ditemukan pada laki-laki hal ini sesuai dengan data dari Pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013 melaporkan bahwa prevalensi merokok pada laki-laki 16 kali lebih tinggi dibanding dengan perempuan⁽¹²⁾. Merokok salah satu faktor risiko timbulnya penyakit jantung serta penyebab utama lain dari kematian di seluruh dunia pada penyakit : serebrovaskular, infeksi saluran napas bawah, PPOK, TB, dan kanker saluran napas. Pada asap rokok terdapat lebih dari 4.500 bahan kimia, bahan kimia ini yang mempunyai efek racun, mutagenik dan karsinogenik. Asap rokok menghasilkan berbagai komponen baik di kompartemen seluler dan ekstraseluler, mulai dari partikel yang larut dalam air dan gas. Banyak zat yang bersifat karsinogenik dan beracun terhadap sel namun tar dan nikotin telah terbukti immunosupresif dengan mempengaruhi respons kekebalan tubuh bawaan dari pejamu dan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi. Semakin tinggi kadar tar dan nikotin efek terhadap sistem imun juga bertambah besar. Risiko TB dapat dikurangi dengan hampir dua pertiga jika seseorang berhenti merokok⁽¹³⁾.

Pada penelitian ini juga diketahui bahwa umur penderita TB Paru terbanyak adalah umur 26-45 tahun sebanyak 16 responden (50%). Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan Raza et al. (2016) menyebutkan bahwa usia yang paling banyak menderita penyakit TB paru adalah usia 15-34 tahun⁽¹⁴⁾. Usia ini merupakan usia produktif, hasil penelitian ini yang dilakukan oleh Laily Wahyudi. D et al (2015) yang menyebutkan bahwa penderita TB paru terbanyak pada usia produktif⁽¹⁵⁾. Pada usia ini manusia cenderung untuk lebih banyak mobilitas sehingga mempunyai kemungkinan terpapar dengan kuman TB paru lebih besar⁽¹⁶⁾.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan penderita TB paru terbanyak SD sebanyak 12 responden (37.5%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rukmini & Chatarina (2014) yang menyebutkan bahwa pendidikan terbanyak penderita TB Paru terbanyak pendidikan rendah⁽¹⁷⁾. Penelitian ini didukung pula oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Karundeng et al. (2011) yang menyebutkan bahwa penyakit TB paru lebih banyak pada penderita dengan tingkat pendidikan SD⁽¹⁸⁾. Peneliti ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Refica Dewita Sarmen et al. (2015) yang menyebutkan bahwa pendidikan terbanyak penderita TB Paru SMA⁽¹⁹⁾.

Semakin rendah pendidikan seseorang maka semakin beresiko untuk menderita penyakit TB Paru. Pendidikan mempunyai kaitan yang erat dengan pengetahuan dalam upaya pencarian pengobatan. Pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang dimiliki oleh seseorang. Pendidikan juga merupakan salah satu faktor pencetus (*predisposing*) yang berperan dalam pengambilan keputusan untuk berperilaku hidup sehat. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin baik pengetahuan sehingga dapat melakukan tindakan pengendalian agar tidak tertular⁽¹³⁾.

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar penderita TB Paru bekerja sebanyak 17 responden (53,12%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Namuwali (2016) yang menyebutkan bahwa penderita TB paru lebih yang bekerja dibanding dengan yang tidak bekerja⁽²⁰⁾. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian oleh Rukmini & Chatarina (2010) yang melaporkan bahwa penderita TB paru lebih banyak ditemukan pada yang tidak bekerja⁽¹⁷⁾.

Penyakit TB paru selalu dikaitkan dengan kemiskinan. Menurut WHO (2003) dalam⁽¹³⁾, 90% penderita TB di dunia menyerang kelompok dengan sosial ekonomi lemah atau miskin dan hubungan keduanya bersifat timbal balik, dimana penyakit TB merupakan penyebab kemiskinan dan karena kemiskinan maka manusia menderita TB. Keluarga yang mempunyai pendapatan lebih tinggi akan lebih mampu untuk menjaga kebersihan lingkungan rumah tangganya, menyediakan air minum yang baik, membeli makanan yang jumlah dan kualitasnya memadai bagi keluarga mereka, serta mampu membiayai pemeliharaan kesehatan yang mereka perlukan. Sedangkan masyarakat dengan sosial ekonomi rendah mengakibatkan kondisi gizi yang buruk, perumahan yang tidak sehat dan rendahnya akses terhadap pelayanan kesehatan.

Pada penelitian ini didapatkan bahwa kualitas hidup penderita TB Paru terbanyak adalah kuliah hidup baik sebanyak 30 responden (93,75%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Terok Prisilia et al. (2012) yang menyebutkan bahwa kualitas hidup penderita TB Paru yang paling banyak adalah kualitas Hidup timggi⁽²¹⁾. Kualitas hidup penderita TB Paru merupakan indikator penting untuk menilai keberhasilan pengobatan. Hasil penelitian yang dilakukan Putri (2015) menyebutkan bahwa responden yang tidak patuh pada pengobatan memiliki kualitas hidup sedang⁽²²⁾.

Hubungan Karakteristik Demografi dengan Kualitas Hidup Penderita TB Paru

Hasil analisis uji *Cotingency Coefficient* diperoleh bahwa umur ada hubungan dengan kualitas hidup (sig. 0,003) dengan arah hubungan yang positif atau searah (r.0,514) dengan kekuatan korelasi sedang. Hasil penelitian ini sama dengan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Supraba et al. (2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kualitas hidup penderita Paru⁽²³⁾. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wagner *et al.* (2004) dalam Ningtyas (2013) menemukan bahwa adanya perbedaan usia dalam aspek-aspek kehidupan yang penting bagi individu. Individu yang dewasa mengekspresikan kesejahteraan yang lebih tinggi dari pada usia dewasa madya. Responden yang memasuki Usia tua telah melewati masa untuk melakukan kegiatan dalam perubahan hidup sehingga mereka cenderung mengevaluasi hidupnya dengan lebih positif dibandingkan saat masa mudanya⁽²⁴⁾.

Berdasarkan uji *Cotingency Coefficient* diperoleh bahwa umur ada hubungan dengan kualitas hidup (sig. 0,030) dengan arah hubungan yang positif atau searah (r.0,358) dengan kekuatan korelasi lemah. Penelitian hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyowati (2015) yang menyebutkan bahwa jenis kelamin memiliki hubungan terhadap kualitas hidup pasien⁽²⁵⁾. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Jankowska-Polanska et al. (2015) yang menyebutkan tidak ada hubungan antara kualitas hidup penderita TB Paru dengan jenis kelamin⁽²⁶⁾. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Jayasinghe et al. (2013) cit. Setyowati (2015) menyebutkan bahwa wanita memiliki kualitas hidup lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki⁽²⁵⁾. Wanita mempunyai efek negatif dalam berbagai domain kualitas hidup, hal ini yang memungkinkan penderita wanita lebih memperhatikan kesehatannya dan lebih banyak menghabiskan waktu untuk berkonsultasi tentang penyakitnya⁽²⁵⁾.

Pada uji *Cotingency Coefficient* didapatkan bahwa tingkat pendidikan tidak ada hubungan dengan kualitas hidup. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Lara & Hidajah (2016) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan tingkat pendidikan dengan kualitas hidup⁽²⁷⁾. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Jannah (2016) yang menyebutkan bahwa tingkat pendidikan mempunyai hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup penderita TB paru⁽²⁸⁾. Menurut Dona (2006) cit. Terok (2012) menyebutkan seseorang akan memiliki tingkat keyakinan diri lebih tinggi dalam

berprilaku yang lebih baik bila mempunyai sistem pendukung pendidikan. Ketika seseorang mendapatkan pendidikan akan menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan kognitif dan pengetahuannya yang menjadi dasar pembentukan keyakinan diri dalam berperilaku.⁽²¹⁾

Hasil uji *Contingency Coefficient* didapatkan bahwa pekerjaan tidak ada hubungan dengan kualitas hidup (sig. 0,780) dengan arah hubungan yang positif atau searah. Hasil penelitian berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Duyan et al. (2005) menyebutkan pekerjaan ada hubungan yang bermakna dengan kualitas hidup penderita TB paru. Penderita yang mempunyai⁽²⁹⁾.

Pekerjaan dan status sosial ekonomi merupakan faktor penting terhadap kepatuhan pengobatan tuberkulosis, penderita dengan status status ekonomi yang lebih baik memungkinkan untuk membayar biaya transportasi dan biaya lain sehingga meningkatkan kepatuhan pengobatan⁽³⁰⁾. Pekerjaan merupakan bagian penting yang dapat mempengaruhi kualitas hidup. pasien yang bekerja aktifitas yang dilakukan lebih banyak dan mempunyai kesempatan lebih besar untuk bersosialisasi dengan orang lain, sehingga tidak terlalu memikirkan penyakit yang diderita⁽³¹⁾.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden jenis kelamin laki-laki dengan umur 25 – 45 tahun, pendidikan SD dan bekerja dan sebagian besar kualitas hidup baik. Pada hasil uji hipotesis didapatkan bahwa ada hubungan umur dengan kualitas hidup penderita TB Paru dengan arah hubungan positif atau searah kekuatan korelasi sedang, ada hubungan jenis kelamin dengan kualitas hidup penderita TB Paru dengan arah hubungan yang positif atau searah kekuatan korelasi lemah, tidak ada hubungan tingkat pendidikan dengan kualitas hidup penderita TB paru dan tidak ada hubungan pekerjaan dengan kualitas hidup penderita TB Paru. Selanjutnya disaran agar Puskesmas memberikan pendidikan pada penderita TB Paru terutama pada usia produktif untuk meningkatkan kualitas hidup penderita TB Paru..

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Strategi Nasional Pengendalian TB. Jakarta: Kemenkes RI; 2014.
2. WHO. Global Tuberculosis Report. Geneva: World Health Organization; 2014.
3. Kemenkes RI. Data dan Informasi Tahun 2014 (Profil Kesehatan). Jakarta; Kemenkes RI; 2015.
4. Dinkes Sumba Timur. Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur. Waingapu; Dinkes Sumba Timur; 2016.
5. Panjaitan F. Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Dewasa Rawat Inap di Rumah sakit Umum dr. Soedarso Pantianak Periode September- November 2010. 2012;
6. Girsang Merryani TK. Karakteristik demografis dan hubungannya dengan penyakit tuberkulosis dipropinsi Jawa tengah (analisis lanjut riskesdas 2007). Suplemen Media Penelit dan Pengemb Kesehat. 2010;XX:40–5.
7. Nurjana A mad. faktor risiko terjadinya tuberculosis paru usia produktif (15-49 Tahun) Di Indonesia. Media Litbangkes. 2015;25(3):163–70.
8. Dahlan MS. Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
9. Fitriya E, Ramadhan R. Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Rujukan Mikroskopis Kabupaten Aceh Besar Characteristics Of Tuberculosis Patient In Puskesmas Referral Microscopis Aceh. SEL J Penelit Kesehat. 2017;Volume 4 N:13–20.
10. Li C-T, Chu K-H, Reiher B, Kienene T, Chien L-Y. Evaluation of health-related quality of life in patients with tuberculosis who completed treatment in Kiribati. J Int Med Res. 2017;45(2):610–20.
11. Ehiaghe FA, Ehiaghe IJ, Aladenika ST, Etikerentse SMO, Ikusemoro AI. The characteristics of pulmonary tuberculosis amongst patients attending chest clinic , including age , sex , occupation and hemoglobin concentration in Benin City , Nigeria. Sci Res. 2013;2013(March):14–8.
12. Kemenkes RI. INFODATIN (Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI). Hari Tanpa Tembakau Sedunia. Jakarta; 2015. p. 2–12.
13. Nurjana MA. Faktor Risiko Terjadinya Tuberculosis Paru Usia Produktif (15-49 Tahun) di Indonesia. Media Litbang Ke. 2015;25(3):163–70.
14. Raza AM. Socio-demographic Patterns of Tuberculosis Patients, Experience of a Tertiary Care Medical College Hospital of Bangladesh. J Lung, Pulm Respir Res. 2016;3(6):0–1.
15. Laily DW, Rombot D V, Lampus BS. Karakteristik pasien tuberkulosis paru di puskesmas tuminting manado. Kedokt Komunitas dan Trop. 2013;Volume 3 N:1–5.
16. Zubaidah. Tien & Setyaningrum. Karakteristik Penderita TB Paru Pengguna OAT di Indonesia. Publ Kesehat Masy Indones. 2015;Volume 2 N(1):51–6.
17. Rukmini dan U.W Chatarina. Kejadian Tb Paru Dewasa Di Indonesia (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010). Bul Penelit Sist Kesehat. 2014;

18. Karundeng SF, Rapa FB. Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Puskesmas Kota Jaya Pura. *Damianus J Med.* 2010;10 No. 2 J(2):56–62.
19. Sarmen RD. Gambaran Pengetahuan dan Sikap Pasien TB Paru terhadap Upaya Pengendalian TB di Puskesmas Sidomulyo Kota Baru. *Jom FK.* 2017;Volume 4 N(1).
20. Namuwali D. Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Kontrol Emosi Penderita TB paru di BKPM Magelang. Semarang; 2016.
21. Terok.P.M BJ& UMF. Hubungan Dukungan Sosial dengan Kualitas Hidup Penderita TB Paru di Poli Paru BLU RSUP Dr. R. D. Kandou. *EJournal Keperawatan(E-Kp).* 2012;Volume 1(No. 1 Agustus 2012).
22. Putri ST. Kualitas Hidup Penderita TB Paruberdasarkan aspek kepatuhan terhadap pengotan di Puskesmas padasuka Kota Bandung. *J Keperawatan Aisiyah.* 2015;2 No 2 Des:61–7.
23. Supraba NP, Widarini NP, Ani LS, Supraba NP, Widarini NP, Ani LS. Hubungan antara Fungsi Sosial dengan Kualitas Hidup Lanjut Usia di Kota Denpasar *The Association between Social Functions and Quality of Life among Elderly in Denpasar* Pendahuluan Metode. 2016;4:158–62.
24. Ningtyas DW. Analisis Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan. *Fak Kesehat Masyarakat, Univ Jember.* 2013;7.
25. Setyowati. Hubungan Jenis Kelamin dengan kualitas pasien dengan penyakit kronis : Literatur review. *J Kampus Stikes YPIB Majalengka.* 2015;III(7):1–6.
26. Jankowska-Polanska BK, Kamińska M, Uchmanowicz I, Rycombel A. Quality of life and health behaviours of patients with tuberculosis— Sex differences. *via Med.* 2015;83(4):256–65.
27. Lara G. A. & Hidajah. C. A. Hubungan Pendidikan, kebiasaan Olah raga dan pola makan dengan kualiatas hidup Lansia di Di Puskesmas Wonokromo Surabaya. *J Promkes.* 2016;Volume 4(No 1 Juli 2016):591–69.
28. Jannah AM. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Paru Jember. *Digit Repos Univ Jember.* 2016;
29. Duyan V, Kurt B, Aktas Z, Duyan GC, Kulkul DO. Relationship between quality of life and characteristics of patients hospitalised with tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2005;9(12):1361–6.
30. Namuwali D. Emosional Control Of pasien With Pulmonary Tuberculosis at the Cociety Pulmonary Health Office (BKPM) Magelang. *J Smart Keperawatan.* 2016;Volume 3.
31. Safitri CP& J. hubungan Basic Conditioning factors dengan kualitas hidup Lanjut Usia dengan Diabetes Militus di RSUD Dr. Zainal Abidin Banda Aceh. *Idea Nurs J.* 2016;VII(1):48–60.