

Jurnal Info Kesehatan

Vo 15, No.1, Juni 2017, pp. 146-165

P-ISSN 0216-504X, E-ISSN 2620-536X

Journal homepage: <http://jurnal.poltekeskupang.ac.id/index.php/infokes>

Influence Of Nafas Relaxation Technique In Emery Control On Tb Patients In The Health Behavior Of Community Park (BKPM) Magelang

Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Kontrol Emosi Pada Penderita TB Paru Di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (Bkpm) Magelang

Domianus Namuwali

Program Studi Keperawatan Waingapu, Poltekkes Kemenkes Kupang

Email: dnamuwali@poltekeskupang.ac.id**HIGHLIGHTS**

- The purpose of this study was to identify the effect of deep breath relaxation techniques on the control of emotions in patients with TB at the Community Health Center (BKPM) Magelang

ARTICLE INFO:**Artikel Histori:**Received date: October 11th, 2016Revised date: January 22th, 2017Accepted date: March 04th, 2017**Keywords:**

Relaxation techniques in breathing

Emotion control

Pulmonary TB Patients

ABSTARCT/ABSTRAK

Emotional control is an attempt to reduce emotions to hide or suppress perceived emotions. The deep breath relaxation technique is believed to help lower the tension and provide calm by stimulating the body releasing Endorphin hormones that can strengthen the immune system, keep brain cells young, fight against, decrease aggressiveness in human relationships, boost spirits, endurance and creativity. The purpose of the study was to identify the effect of deep breath relaxation techniques on emotional control in patients with tuberculosis at the Community Lung Health Center (BKPM) Magelang. The research method used quasi experiment with One Group pre-test-post-test research design without control group with sample number 29 respondents. The inner breathing duration is done once a week for 4 weeks. The results obtained in this study is that there is a significant difference mean of emotional control before and after deep breathing relaxation with value $p = <0.001$. The conclusion of this research is the effect of deep breath relaxation on the control of emotion in TB patient in BKPM Magelang.

Kata Kunci:

Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Kontrol Emosi

Penderita TB Paru

Kontrol emosi merupakan upaya meredam emosi untuk menyembunyikan atau memendam emosi yang dirasakan. Teknik relaksasi nafas dalam dipercaya dapat membantu menurunkan ketegangan dan memberikan ketenangan dengan merangsang tubuh melepaskan hormon *Endorphin* yang dapat memperkuat daya tahan tubuh, menjaga sel otak tetap muda, melawan penuan, menurunkan agresifitas dalam hubungan antar manusia, meningkatkan semangat, daya tahan tubuh dan kreativitas. Tujuan dari penelitian untuk mengidentifikasi pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap kontrol emosi pada pasien TBC di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) Magelang. Metode penelitian yang digunakan quasi eksperimen dengan desain penelitian *One Group pre-test-post-test* tanpa kelompok kontrol

dengan jumlah sampel 29 responden. Relaksasi nafas dalam dilakukan satu kali perminggu selama 4 minggu. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang bermakna rerata kontrol emosi sebelum dan sesudah relaksasi nafas dalam dengan nilai $p = < 0,001$. Kesimpulan pada penelitian ini adalah ada pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap kontrol emosi pada penderita TBC di BKPM Magelang.

*Copyright©2017 Jurnal Info Kesehatan
All rights reserved*

Corresponding Author:

Domianus Namuwali

Dosen Program Studi Keperawatan Waingapu, Poltekkes Kemenkes Kupang

Jalan Adam Malik, Waingapu, Nusa Tenggara Timur- 87116

Email: dnamuwali@poltekeskupang.ac.id

A. Latar Belakang

Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru masih merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat dunia dan Indonesia. Pemerintah Indonesia telah melakukan upaya pengendalian penyakit tuberkolosis (TB) Paru sejak 1995 dengan strategi DOTs(Kemenkes RI, 2014). Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2014 menyebutkan terdapat 9.6 juta kasus TB di seluruh dunia (World Health Organization, 2014).

Indonesia sebagai salah satu negara yang penduduknya menderita penyakit TB dilaporkan pada tahun 2014 terdapat 285.254 jiwa yang menderita penyakit TB paru dan dari jumlah tersebut terdapat 176.677 Kasus baru BTA Positif. Jumlah kasus baru TB Paru BTA Positif tertinggi di Provinsi Jawa Barat sebanyak 31.469 kasus yang ikuti oleh Provinsi Jawa Timur sebanyak 22.244 kasus dan Provinsi Jawa Tengah sebanyak 16.079 kasus(Kemenkes Republik Indonesia, 2015)

Tahun 2014 di Provinsi Jawa Tengah tercatat sebanyak 27.183 orang yang menderita kasus baru TB paru dimana penderita yang dinyatakan dengan BTA Positif sebanyak 16.079.(Kemenkes Republik Indonesia, 2015) Provinsi Jawa mempunyai target keberhasilan pengobatan TB Paru diatas 90% dan salah satu wilayah yang menjadi target penanganan penyakit ini adalah

Kota Magelang (Dinkes Provinsi Jawa tengah, 2014).

Angka penemuan Penyakit TB Paru pada tahun 2015 di BKPM Magelang sebanyak 399 kasus dan 293 diantaranya BTA positif sedangkan angka penemuan TB Paru pada triwulan 4 tahun 2015 sebanyak 35 yang terdiri dari 31 BTA positif dan 4 BTA negatif. Hasil pengobatan TB Paru di BKPM Magelang pada tahun 2014 sebagai berikut: sembuh sebanyak 194 (76,38%) penderita, Pengobatan lengkap 186 (40%) penderita, pengobatan gagal 9 (2,06%), *default* 18 (4,1%) dan Pindah sebanyak 32 (6,88%) penderita. Pada tahun 2014 keberhasilan terapi (*sukses rate*) di BKPM Magelang sebanyak 87,75 %. Hasil pengobatan ini masih rendah jika dibandingkan dengan target keberhasilan pengobatan TB Paru Provinsi Jawa Tengah yaitu diatas 90 %(BKPM Magelang, 2015).

Penderita TB paru mempunyai resiko mengalami gangguan psikologis akibat penyakit yang diderita. Masalah psikologis yang sering dialami pasien antara lain kecemasan, depresi yang berdampak pada ketidak patuhan minum obat Masalah psikologis yang sering dialami pasien antara lain kecemasan, depresi yang berdampak pada ketidak patuhan minum obat (X.B. Paulo & Peixoto Bruno, 2015, Dwidiyanti Meidiana, 2014; Tola et al., 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widakdo dan Besral (2013) dan P.B.Xavier & B.Peixoto (2015) menyebutkan bahwa pasien yang menderita TB Paru mengalami gangguan emosional sebesar 29% dan 44,4%, pasien yang menderita TBC paru mempunyai resiko mengalami gangguan mental emosional sebesar 2.8 kali lebih tinggi (X.B. Paulo & Peixoto Bruno, 2015; Widakdo Giri & Besral, 2013)

Relaksasi merupakan salah satu intervensi keperawatan untuk mengatur emosi dan meningkatkan kontrol serta menjaga keseimbangan emosi sehingga emosi pasien tidak berlebihan dan tidak terjadi pada tingkat intensitas tinggi. (Luebbert, Dahme, & Hasenbring, 2001; Dwidiyanti Meidiana, 2013).

B. TUJUAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap kontrol emosi pada pasien TBC Paru di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) Magelang.

C. METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan dengan rancangan penelitian quasi eksperimen desain *One Group pre-test-post-test* yaitu penelitian yang tidak ada kelompok pembandingan.

Penelitian ini dilakukan di BKPM Magelang pada Bulan Mei-Juni 2016.

Populasi pada penelitian ini penderita TB Paru di BKPM Magelang. Besar sampel pada penelitian ini sebanyak 29 responden. Pengambilan sampel dilakukan secara nonrandom (*Non Probabilitas*) jenis *purposive*.

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Pasien TB Paru yang teregistrasi di BKPM Magelang.
- 2) Pasien TB Paru BTA Positif dan Pasien TB Paru berdasarkan hasil pemeriksaan radiologi.
- 3) Pasien TB Paru yang sedang dalam pengobatan tahap awal dan lanjutan yaitu bulan ke 0 - 4 bulan.
- 4) Pasien dengan usia 15-60 Tahun.
- 5) Pasien TB yang tidak mengalami gangguan jiwa.
- 6) Pasien yang dapat membaca dan menulis.
- 7) Bersedia untuk diteliti

b. Kriteria eksklusi:

- 1) Pasien Extra Paru.
- 2) Pasien sesak nafas.
- 3) Pasien TB Paru yang menderita komplikasi penyakit HIV/AIDS.
- 4) Pasien tidak datang saat penelitian.

2. Cara pengumpulan data.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan kuesioner pada Penderita untuk mengisi kuesioner pada kolom yang sudah ditentukan. Pengisian kuesioner dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi nafas dalam.

Pelaksanaan pengumpulan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Mengajukan permohonan izin penelitian pada kepala BKPM Magelang.
- b. Setelah mendapatkan izin dari Kepala BKPM Magelang peneliti melakukan penelitian dengan urutan:
 - 1) Peneliti mengambil data pada pasien TB yang sedang dalam pengobatan/minum obat anti TB di BKPM Magelang.
 - 2) Peneliti menentukan kelompok intervensi.
 - 3) Pasien yang memenuhi kriteria inklusi diberikan penjelasan tentang intervensi keperawatan relaksasi nafas dalam, jika pasien bersedia untuk diteliti diberikan *Informed Consent*.
 - 4) Pelaksanaan Tindakan Teknik Relaksasi Nafas dalam di lakukan oleh seorang perawat BKPM

Magelang selama 4 kali dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Klien menarik nafas dalam dan mengisi paru-paru dengan udara dalam tiga hitungan (hirup, dua, tiga).
- b) Udara di hembuskan perlahan-lahan sambil membiarkan tubuh menjadi rileks dan nyaman. Lakukan perhitungan bersama klien (hembuskan, dua dan tiga).
- c) Klien bernafas beberapa kali dengan irama normal.
- d) Ulangi kegiatan menarik nafas dalam dan menghembuskannya. Biarkan hanya kaki dan telapak kaki yang relaks. Perawat meminta klien mengkonsentrasikan pikiran pada kakinya yang terasa ringan dan hangat.
- e) Klien mengulangi langkah keempat dan mengkonsentrasikan pikiran pada lengan, perut, punggung dan kelompok otot lainnya.
- f) Setelah seluruh tubuh klien merasa relaks, anjurkan untuk bernafas secara perlahan-lahan.

- c. Melaporkan kepada kepala BKPM Magelang bahwa bahwa penelitian telah selesai dilakukan.
3. Teknik analisa data.
- a. Analisa Data Univariat
- Analisa data univariat pada penelitian ini adalah karakteristik responden (umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan) dan kontrol emosi.
- b. Analisa data bivariat
- Analisis data bivariat yang digunakan melihat pengaruh teknik relakasi terhadap kontrol emosi pada pasien TB Paru di BKPM Magelang adalah uji *t* berpasangan bila data berdistribusi normal namun jika data tidak berdistribusi normal akan dilakukan uji wilcoxon.

D. HASIL PENELITIAN

1. Analisa univariat

a. Karakteristik reponden di BKPM Magelang

1) Jenis kelamin Responden.

Tabel 1: Distribusi Responden di BKPM Magelang Berdasarkan Jenis Kelamin, Mei-Juni 2016

Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	17	58,6
Perempuan	12	41,4
Total	29	100,0

Sumber: data primer, 2016

Pada Tabel 1 diketahui bahwa responden terbanyak adalah laki-laki sebanyak 17 (58,6%).

2) Umur Responden.

Tabel 2: Distribusi Responden di BKPM Magelang Berdasarkan Umur, Mei-Juni 2016

n	Mean	SD	Min-max
29	35,10	13,56	16-60

Sumber: data Primer, 2016

Pada tabel 2 diketahui bahwa umur rata-rata responden adalah 35,10 tahun ($SD=13,56$) dengan usia responden minimal 16 tahun dan maksimal 60 tahun.

3) Pendidikan Responden

Tabel 3: Distribusi Responden di BKPM Magelang Berdasarkan Pendidikan, Mei-Juni 2016.

Pendidikan	f	%
SD	5	17,2
SMP	9	31,0
SMA	15	51,7
Total	29	100

Sumber: Data Primer, 2016.

Pada tabel 3 didapatkan bahwa pendidikan responden terbanyak adalah pendidikan SMA sebanyak 17 (51,5%).

4) Pekerjaan Responden

Tabel 4: Distribusi Responden di BKPM Magelang Berdasarkan Jenis Pekerjaan, Mei-Juni 2016

Jenis Pekerjaan	f	%
Karyawan Swasta	8	27,6
Wiraswasta	5	17,2
Buruh	4	13,8
Ibu Rumah Tangga (IRT)	3	10,3
Pelajar	5	17,2
Lain-lain	1	3,4
tidak bekerja	3	10,3
Total	29	100

Sumber: Data Primer, 2016.

Pada tabel 4 diketahui bahwa jenis pekerjaan responden terbanyak adalah karyawan swasta sebanyak 8 (27,6 %).

b. Kontrol emosi responden.

Tabel 5 Distribusi Kontrol Emosi Penderita TB Paru di BKPM Magelang, Mei-Juni 2016

Kontrol emosi	n	\bar{x}	SD	Min-Max
Sebelum relaksasi	29	29,76	5,77	20,00-39,00
Sesudah relaksasi	29	36,99	4,96	26,25-46,75

Pada tabel 5 diketahui bahwa nilai mean dan standar deviasi kontrol emosi sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam adalah 29,75 dan SD=5,60 nilai minimal-maksimal 20,00-39,00 dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi nafas dalam didapatkan mean kontrol emosi dan standar deviasi adalah 36,99 dan SD=4,96, Nilai minimal-maksimal 26,25-46,75. Hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan mean dan standar deviasi kontrol emosi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi nafas dalam.

2. Analisis bivariat

a. Uji normalitas data

Tabel 6: Uji normalitas data kontrol emosi sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam pada penderita TB Paru, di BKPM Magekang, Mei-Juni 2016

Kontrol emosi	N	P value	Keterangan
Sebelum	29	0,097	Data berdistribusi normal
Sesudah	29	0,455	Data berdistribusi normal

Pada tabel 6 Hasil uji normalitas data dengan menggunakan *Saphiro Wilk* (sampel <50) diketahui bahwa data kontrol emosi sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam berdistribusi normal karena nilai $p > 0,05$. sehingga uji yang digunakan adalah uji t berpasangan.

b. Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap kontrol emosi pada penderita TB Paru di BKPM Magelang.

Tabel 7

Hasil uji analisis uji t berpasangan kontrol emosi sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam, Mei-Juni 2016.

Kontrol emosi	N	$\bar{x} \pm SD$	Perbedaan $\bar{x} \pm SD$	IK95%	P
Sebelum	29	29,76 \pm 5,77	7,23 \pm 5,09	5,29-9,2	0.001
Sesudah	29	36,99 \pm 4,96			

Pada tabel 7 diketahui bahwa nilai mean kontrol emosi sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam 29,76 (SD=5,77) dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam nilai mean 36,99 (SD=4,96). Dari hasil uji t berpasangan (*paired-sampel t test*) didapatkan perbedaan nilai mean 7,23 (SD= 5,09). Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,001$ dan tingkat korelasi sebesar 0,559. Hal ini berarti terjadi korelasi yang kuat antara kontrol emosi sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam. Maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna antara kontrol emosi sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam.

E. PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden.

a. Jenis kelamin.

Pada tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 17(58,6%) sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 12(41,4%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Adinma E.D et al (2014), S.J Ogboi et al, (2010) dan S.Y. Eni et al (2010) yang menyebutkan penderita TB Paru lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki (Adinma et al., 2014, Ogboi, Idris, Olayinka, & Junaid, 2010).

Penderita TB paru lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki, karena laki-laki mempunyai kecenderungan untuk merokok dibanding dengan perempuan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Flandorfer P (2010) dan Padmawati et al (2008) yang menyebutkan bahwa sebagian besar laki-laki mempunyai kebiasaan merokok dibanding perempuan (Flandorfer, Wegner, & Buber, 2010, Ng, Padmawati, Prabandari, & Nichter, 2008).

Hasil penelitian ini didukung pula oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Boon et al (2005) dan Hassmiller (2008) yang menyebutkan bahwa mantan perokok, perokok pasif dan perokok aktif mempunyai resiko terinfeksi *micobacterium Tuberculosis* dibandingkan dengan yang bukan perokok (Ng

et al., 2008; Den Boon et al., 2005; K.M. Hassmiller, 1994)

Mekanisme pasti yang menghubungkan merokok dengan penyakit tuberkulosis belum diketahui secara pasti, namun bukti menunjukkan bahwa menurunnya pertahanan saluran nafas berpengaruh terhadap kerentanan saluran pernapasan terhadap infeksi pada penyakit TB. Merokok terbukti mengakibatkan gangguan pada sistem imunitas saluran pernafasan berupa kerusakan pada mukosiliar akibat racun asap rokok. *Makrofag* pada *alviolar* paru yang merupakan pertahanan utama terjadi penurunan fungsi *fagositosis* dan membunuh kuman termasuk kuman TB Paru. Telah ditemukan pula bahwa merokok dapat berhubungan dengan penurunan tingkat *sitokin proinflamasi* yang dikeluarkan. *Sitokin-sitokin* mempunyai pengaruh untuk memberi respon awal pada kuman yang masuk, termasuk kuman penyakit TB Paru (Susilayanti & Medison, 2014; Helper Sahat P. Manalu, 2010; (Wijaya, 2012)

b. Umur

Pada tabel 2 di ketahui bahwa bahwa rata-rata umur responden adalah 35,10 tahun dan SD=13,56. Hasil penelitian ini hampir dengan penelitian yang dilakukan oleh Adinma D.E et al(2014) yang menyatakan bahwa kelompok umur terbanyak yang menderita penyakit TB Paru adalah kelompok umur 20-39 tahun sebanyak 37,5%.(Adinma et al., 2014)

Penderita TB paru dengan usia rata-rata 35,10 tahun merupakan usia produktif. Penduduk usia produktif erat kaitannya dengan tenaga kerja. Menurut UU No 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan menyebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. (Undang-Undang Republik Indonesia No 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan).

Pegawai yang menderita penyakit TB Paru akan kehilangan waktu untuk bekerja akibat penyakit yang diderita. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurjana (2010) yang menyebutkan bahwa penderita TB paru kehilangan waktu bekerja sekitar 3-4 bulan. Kehilangan waktu kerja ini akan berdampak pada penghasilan menurun (Nurjana, 2015).

Karyawan yang kehilangan waktu untuk bekerja karena penyakit yang diderita berdampak pada penghasilan yang menurun atau berkurang sehingga tidak saja berdampak pada keluarga tetapi juga berpotensi menghambat pembangunan secara umum, hal ini sesuai dengan pendapat Rajeswari (1999) yang menyatakan bahwa penyakit tuberkulosis berpotensi menghambat pembangunan pada individu dan masyarakat (Rajeswari et al., 1999).

c. Pendidikan.

Pada tabel 3 didapatkan bahwa sebagian besar penderita TB Paru pendidikan terakhir SMA sebanyak 15(51,7%) Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Odusanya et al (2004) yang menyebutkan bahwa mayoritas penderita tuberkulosis berada pada tingkat pendidikan menengah sebanyak 47%. (Odusanya O.O & Babafemi o. J., 2004)

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Girsang M & Tobing K tahun (2010) dan Rukmini & Chatarina (2011) yang menyatakan sebagian besar penderita TB Paru pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD) dan tidak taman SD (Girsang Merryani, 2010, Rukmini dan U.W Chatarina, 2014). Perbedaan hasil penelitian ini dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Girsang M & Tobing K tahun (2010) dan Rukmini & Chatarina (2011) disebabkan pada sumber data dimana sumber data yang digunakan pada dua penelitian diatas adalah data sekunder (hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 dan 2010) sehingga jumlah sampel yang lebih banyak.

Tingkat pendidikan responden mempunyai kaitan yang erat dengan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam perilaku pencegahan penyakit TB Paru. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Kasno Diharjo (1998) yang dikutip oleh Widjanarko B et al (2006) yang menyatakan bahwa faktor dominan yang mempengaruhi

perilaku positif adalah pendidikan.(W. Widjanarko. P. N Priyadi. W. Edi, 2006) Sedangkan menurut Green (1991) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2011) menyebutkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku adalah pendidikan.(Notoatmojo Soekidjo, 2011) Hasil penelitian ini didukung pula oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Misnadiarly & Sunarno (2009) yang menyebutkan bahwa pendidikan rendah mempunyai pengaruh terkena penyakit TB Paru 2 kali lebih tinggi dibanding dengan orang yang berpendidikan tinggi.(Mismadiarly & Surnarno, 2009)

d. Pekerjaan.

Hasil penelitian pada tabel 4 diketahui bahwa jenis pekerjaan responden terbanyak adalah karyawan swasta sebanyak 8 (27,6%). Perusahaan swasta yang mempekerjakan karyawannya akan tetap menuntut agar setiap pegawainya masuk kerja sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh perusahaan tersebut. Jika pegawai swasta tidak masuk kerja karena menderita penyakit tuberkulosis, kemungkinan gajinya akan disesuaikan dengan hari kerja. Hal ini akan berdampak pada jumlah penghasilan yang diperoleh dari karyawan tersebut. Karyawan yang menderita penyakit TB Paru kemungkinan besar pengeluaran akan bertambah untuk biaya transportasi, berobat dan biaya perawatan/pelayanan kesehatan ditambah

dengan pengeluaran rutin pada penderita tersebut.

Dampak lain pada karyawan swasta yang tetap bekerja walaupun sedang menderita penyakit tuberkulosis adalah menularkan penyakit TB Paru pada karyawan yang lain, Hal ini dikarenakan penyakit tuberkulosis merupakan penyakit menular yang ditularkan melalui percikan dahak yang mengandung kuman mycobacterium tuberkulosis, dimana setiap penderita TB Paru diperkirakan dapat menularkan pada orang sehat sekitar 10-15 per tahun (Pengurus Pusat PPTI, 2010)

Pada penelitian yang dilakukan oleh Odusanya et al (2004) menyebutkan penderita tuberkulosis paling banyak ditemukan pada penderita dengan sosio demografi kategori terampil sebanyak 36%(Odusanya O.O & Babafemi o. J., 2004). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Rukmini & Chatarina (2010) yang menyebutkan bahwa sebagian besar penderita TB Paru tidak bekerja. Perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Rukmini & Chatarina (2010) terletak pada sumber data yaitu data yang digunakan merupakan data sekunder yang diambil dari hasil Riset Kesehatan dasar Tahun 2010 sehingga jumlah sampelnya lebih banyak dari pada penelitian ini(Rukmini dan U.W Chatarina, 2014).

Pekerjaan dan 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. Menurut Shargie et al (2007: 285) yang dikutip oleh Chani K (2010) menyebutkan bahwa dari 404 penderita tuberkulosis 20% diantaranya mengalami kegagalan pengobatan, dari jumlah tersebut sebanyak 91% kegagalan pengobatan terjadi pada pengobatan fase lanjutan karena biaya transportasi yang mahal (Chani Kudakwashe, 2010).

2. Kontrol emosi pada penderita TB Paru

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kontrol emosi sebelum dilakukan intervensi adalah 29,75 dan $SD=5,60$ sedangkan setelah dilakukan intervensi relaksasi nafas dalam rata-rata kontrol emosi 36,99 dan $SD=4,96$. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa kontrol emosi penderita TB Paru meningkatkan setelah dilakukan relaksasi nafas dalam. Peningkatan kontrol emosi pada penderita merupakan dampak dari pemberian relaksasi nafas yang diberikan satu kali setiap minggu selama 4 minggu dengan durasi waktu 5 menit setiap pertemuan.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh V. C. Marie (2013) yang menyatakan bahwa latihan pernapasan efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan pada pasien COPD dan hasil penelitian lain mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Sepasi,

N et al (2014) yang menyebutkan setelah dilakukan relaksasi nafas dalam dapat meningkatkan kontrol emosi. (Valenza et al., 2014; Sepasi, Qasemi, & Narimani, 2014)

Penderita TB Paru mempunyai kecenderungan mengalami stres akibat penyakit yang dideritanya karena pengobatan yang lama dan penyakit yang bersifat menular. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Suryani et al (2016) dan I. M Lasebikan (2011) menyebutkan sebagian besar penderita TB Paru mengalami stres, cemas dan depresi pada tingkat sedang. (Ige & Lasebikan, 2011; Suryani, Efri Widiyanti, Taty Hernawati, 2016)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh A. M. Man et al (2011) menyebutkan bahwa pasien dengan penyakit TB Paru mengalami depresi dan depresi berat sekitar 6,78%, depresi sedang 32,2% dan kecemasan berat 32% dan kecemasan ringan 40%. (Adina et al., 2011)

Untuk mengatasi permasalahan seperti kecemasan dan depresi yang dialami oleh penderita TB paru, Perawat perlu melakukan pengkajian untuk memperoleh keadaan psikologis terutama keadaan emosional pasien TB Paru sehingga perawat dapat memberikan pelayanan secara holistik termasuk penanganan masalah psikologis untuk meningkatkan kesembuhan dan menurunkan kekambuhan pada penderita TB Paru. (Adina et al., 2011; Mutaqqin Arif, 2008; Ige & Lasebikan, 2011)

3. Pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas terhadap kontrol emosi pada pasien TB paru.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna kontrol emosi penderita TB Paru sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam satu kali per minggu selama 4 minggu dengan nilai p value=0,00. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa ada pengaruh yang bermakna teknik relaksasi nafas dalam terhadap kontrol emosi pada penderita TB Paru. Peneliti berkeyakinan bahwa teknik relaksasi nafas dalam yang diberikan mempunyai pengaruh yang bermakna untuk meningkatkan kontrol emosi pada penderita TB paru dengan alasan bahwa tindakan relaksasi nafas dalam dilakukan oleh perawat yang terlatih dan berpengalaman, penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan *one group pre-test-post-test* dan data berdistribusi normal.

Relaksasi merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk mengelola emosi dengan menurunkan tingkat ketegangan psikis dan fisiologis akibat stresor yang menekan dan menggantinya dengan dengan santai dan tenang. Menarik nafas dalam, menahan sekitar 10 detik kemudian menghembuskan secara perlahan akan menurunkan ketegangan dan memunculkan keadaan relaksasi (Safaria. T & Saputra. E.N, 2012)

Relaksasi nafas dalam meningkatkan ventilasi alvioli, memelihara pertukaran gas,

mencegah atelektasis paru, memberikan perasaan tenang, memberikan ketenangan, menurunkan ketegangan, mengurangi stress fisik maupun stress emosional dengan merangsang tubuh melepaskan opioid endogen yaitu *endorphin* dan *enkefalin*. Hormon *Endorphin* dilepas dapat memperkuat daya tahan tubuh, menjaga sel otak tetap muda, melawan penuaan, menurunkan agresifitas dalam hubungan antar manusia, meningkatkan semangat, daya tahan tubuh dan kreativitas (Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, 2002)

Latihan nafas dalam dan lambat yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan respon saraf parasimpatis dan menurunkan aktivitas saraf simpatik, meningkatkan fungsi pernafasan dan kardiovaskuler, mengurangi efek stres, meningkatkan kesehatan fisik dan mental (Tarwoto, 2011). Emosi negatif seperti marah, kecewa, takut dan depresi yang dirasakan oleh penderita TB Paru Paru merupakan respon klien yang tidak menerima akan kondisi penyakitnya. Jika hal ini tidak diatasi akan berpengaruh terhadap kepatuhan penderita dalam keteraturan minum obat. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Martin. L.R et al tahun 2005 menyebutkan bahwa salah faktor terkuat penyebab penderita tidak patuh minum obat TB Paru adalah depresi. Lebih lanjut pada penelitian ini menyebutkan bahwa penderita TB Paru yang depresi mempunyai resiko ketidakpatihan minum obat sebesar 27%. Masalah ketidakpatuhan minum pada penderita TB Paru timbulkan karena penderita

TB Paru yang depresi, mengalami gangguan kognitif, pesimis dan menarik dari lingkungan sosial yang menyebabkan berkurangnya kemampuan untuk mengikuti regimen pengobatan.(Martin, Williams, Haskard, & Dimatteo, 2005) Penderita TB Paru perlu dilakukan upaya agar penderita memiliki kemampuan untuk mengontrol emosi.

Menurut Coon (2010) Kemampuan kontrol emosi yang tinggi didapatkan pada perempuan karena perempuan lebih mampu menjaga hubungan interpersonal dibandingkan dengan laki-laki disamping itu kemampuan untuk mengatur emosi tetap stabil terjadi pada usia dewasa karena pada usia dewasa perhatian dan memori ditunjukkan pada efek positif dengan mengolah stimulus yang negatif menjadi positif (Coon, D & Mitterer, 2010; Nashiro, Sakaki, & Mather, 2012)

Shapiro (1970) dalam Safaria (2012) menegaskan bahwa individu yang memiliki kemampuan mengelola emosi akan lebih cakap menangani ketegangan emosi, karena kemampuan mengelola emosi ini akan didukung individu menghadapi dan memecahkan konflik. Masalah-masalah yang menjadi sumber konflik dapat bersifat emosional seperti kemarahan, ejekan, penolakan atau akut. Individu yang mempunyai kecerdasan emosi tinggi akan dapat mengendalikan emosinya dengan efektif (Safaria. T & Saputra. E.N, 2012).

Menurut Walton dalam Safaria (2012) masalah-masalah yang menjadi sumber

konflik dapat bersifat emosional yaitu berkaitan dengan takut, marah, ejekan dan ditolak. Individu yang memiliki kecerdasan emosional yang tinggi tentu dapat mengendalikan emosi yang efektif dengan jalan menyeimbangkan rasa marah, kecewa, putus asa, frustrasi akibat diejek, diabaikan, ditolak atau menghaddapi ancaman. Sebaliknya individu dengan kecerdasan emosional yang rendah tidak terampil dalam mengelola emosi sehingga permasalahan yang dihadapinya tidak mampu dipecahkan(Safaria. T & Saputra. E.N, 2012)

Kontrol emosi merupakan kecenderungan untuk menyembunyikan dan meredam emosi emosi negatif, seperti marah, depresi atau kecemasan. Pengendalian emosi berpengaruh pada penyesuaian untuk hidup dengan penyakit yang dideritanya melalui proses adaptif yang lebih kompleks melalui strategi pengendalian emosi atau kontrol emosi sehingga kontrol emosi pasien meningkatkan dengan demikian pasien teratur dalam menjalankan pengobatan.(Janowski, Kurpas, Kusz, Mroczek, & Jedynek, 2014)

Hasil penelian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Yilmaz, G.S et al (2015) yang menyebutkan bahwa latihan relaksasi yang dilakukan selama 3 minggu efektif menurunkan tingkatan kecemasan. Hal ini terlihat pada kelompok intervensi sebelum dilakukan latihan relaksasi didapatkan nilai mean dan standar deviasi kecemasan 42,26(\pm 7,49) dan setelah dilakukan

latihan relaksasi didapatkan nilai mean dan standar deviasi kecemasan 36,20 ($\pm 7,49$) dengan nilai p value= 0,001(Yilmaz & Arslan, 2015).

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Mahdavi Ali et al (2013) dan Dhyani Deepti et al (2015) menyatakan bahwa latihan relaksasi yang dilakukan selama 4 minggu dapat menurunkan tingkat kecemasan, depresi dan stres.(Mahdavi, Gorji, Gorji, Yazdani, & Ardebil, 2013; Deepti Dhyani, Dr Siddhartha Sen, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh M.J. Naveen (2014) pada penderita *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)* menyebutkan bahwa pada kelompok intervensi sebelum dilakukan relaksasi didapatkan pretest 14 (70%) pasien memiliki kecemasan parah dan 6 (30%) pasien memiliki kecemasan sedang dan setelah dilakukan relaksasi didapatkan nilai pada post test pasien yang mengalami kecemasan ringan sebanyak 2 (10%) dan kecemasan sedang sebanyak 18 (90%) (M. Jebakumar Naveen, A. Porkodi, 2014).

Lin M.F et al (2010) dalam penelitiannya melaporkan bahwa pada kelompok intervensi sebelum dilakukan relaksasi didapatkan kecemasan dengan nilai mean dan standar deviasi 41,07 (13,71) dan setelah dilakukan relaksasi tingkat kecemasan didapat nilai mean dan standar deviasi 31,63 (10,96) dengan nilai p value 0,001.(Lin, Hsieh, Hsu, Fetzer, & Hsu, 2011).

F. KESIMPULAN

Ada pengaruh teknik relaksasi nafas terhadap kontrol emosi penderita Tuberkulosis Paru dengan nilai p = 0,001.

G. SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa relaksasi nafas dalam menunjukkan ada pengaruh terhadap kontrol emosi pada penderita tuberkulosis paru oleh karena itu disarankan agar relaksasi nafas dalam dapat diberikan pada penderita TB Paru yang sedang berobat di Puskesmas atau Rumah Sakit dan hasil penelitian ini dapat dilanjutkan pada penderita dengan penyakit kronis.

Daftar Pustaka

- Adina, M. A. N. M., Nekrelescu, O. L., Bondor, C., Trofor, A., Alexandrescu, D., Dantes, E., ... Napoca, C. (2011). Depressive syndrome, anxiety and illness perception in Tuberculosis patients. *Recent Researches in Modern Medicine*, 978(3), 243–248. Retrieved from <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2011/Cambridge/MEDICAL/MEDICAL-28.pdf> diakses Tgl 20-06-2016
- Adinma, E. D., Azuike, E. C., Nwabueze, S. A., Nnebue, C. C., Azuike, E. D., Obi, D. C., ... Ohamaeme, M. C. (2014). Characterization of Tuberculosis Cases Presenting in a Tertiary Healthcare Facility in South-Eastern Nigeria. *Open Journal of Preventive Medicine*, 4(9), 723–729. <https://doi.org/10.4236/ojpm.2014.49082>
- BKPM Magelang. (2015). *Laporan Penderita TB Paru*. Magelang.
- Chani Kudakwashe. (2010). *Factor Affecting*

- Compliance to Tuberculosis Treatment in Andara Kavango Region Namibia. Unirsity Of South Africa. Unirsity Of South Africa.* <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Coon, D & Mitterer, J. O. (2010). *Psychology a Journey*. USA.
- Deepti Dhyani, Dr Siddhartha Sen, D. R. R. (2015). Effect of stabilization exercise on pain and disability in patients with chronic low back pain. *Indian J Physiotherapy and Occupational Ther*, 9(2), 170–175. <https://doi.org/10.9790/1959-04114045>
- Den Boon, S., van Lill, S. W. P., Borgdorff, M. W., Verver, S., Bateman, E. D., Lombard, C. J., ... Beyers, N. (2005). Association between smoking and tuberculosis infection: a population survey in a high tuberculosis incidence area. *Thorax*, 60(7), 555–557. <https://doi.org/10.1136/thx.2004.030924>
- Dinkes Provinsi Jawa tengah. (2014). *Buku Saku Kesehatan Tahun 2014* (Vol. 3511351). Semarang.
- Dwidiyanti Meidiana. (2013). Program Keperawatan Holistik Sowan Panduan Untuk Pasien.
- Dwidiyanti Meidiana. (2014). Intervensi keperawatan holistik program sowan melalui target sehat mandiri pada pasien tb paru (pp. 14–22). Retrieved from [http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewjournal&journal=426&issue=Vol 2, No 1 \(2014\): Prosiding Konferensi Nasional PPNI Jawa Tengah](http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewjournal&journal=426&issue=Vol 2, No 1 (2014): Prosiding Konferensi Nasional PPNI Jawa Tengah)
- Flandorfer, P., Wegner, C., & Buber, I. (2010). Gender roles and smoking behaviour, 1–24. Retrieved from http://www.oeaw.ac.at/vid/download/WP2010_07.pdf
- Girsang Merryani, T. K. (2010). Karakteristik demografis dan hubungannya dengan penyakit tuberkulosis dipropinsi jawa tengah (analisis lanjut riskesdas 2007). *Suplemen Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, XX, 40–45. Retrieved from <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/MPK/article/viewFile/746/937>
- Helper Sahat P. Manalu. (2010). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian TB Paru dan upaya penanggulangannya. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 9(4), 1340–1346. Retrieved from <http://www.mysciencework.com/publication/file/1495417> diakses tanggal 3 Juni 2016
- Ige, O. M., & Lasebikan, V. O. (2011). Prevalence of depression in tuberculosis patients in comparison with non-tuberculosis family contacts visiting the DOTS clinic in a Nigerian tertiary care hospital and its correlation with disease pattern. *Mental Health in Family Medicine*, 8(4), 235–241. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3487604/pdf/MHFM-08-235.pdf> diakses Tgl 20-6-2016
- Janowski, K., Kurpas, D., Kusz, J., Mroczek, B., & Jedynek, T. (2014). Emotional control, styles of coping with stress and acceptance of illness among patients suffering from chronic somatic diseases. *Stress and Health*, 30(1), 34–42. <https://doi.org/10.1002/smi.2493>
- K.M. Hassmiller, M. (1994). The association between smoking and schizophrenia. *Salud Pública de México*, 36(4), 243–253. Retrieved from <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS>

- &CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=psyc3&AN=1994-87923-001%5Cnhttp://ns5hq7zn5a.search.serialsolutions.com/?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&rft_id=info:sid/Ovid:psyc3&rft.genre=article&rft_id=i
- Kemenkes Republik Indonesia. (2015). *Data dan Informasi Tahun 2014 (Profil Kesehatan)*. Jakarta. Retrieved from <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/data-dan-informasi-2014.pdf> diakses tanggal 03-09-2015
- Kemenkes RI. (2014). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta.
- Lin, M., Hsieh, Y., Hsu, Y., Fetzer, S., & Hsu, M. (2011). Randomised controlled trial of the effect of music therapy and verbal relaxation on chemotherapy-induced anxiety. *Journal of Science*, (8), 988–999. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03525.x>
- Luebbert, K., Dahme, B., & Hasenbring, M. (2001). The effectiveness of relaxation training in reducing treatment-related symptoms and improving emotional adjustment in acute non-surgical cancer treatment: A meta-analytical review. *Psycho-Oncology*, 10(6), 490–502. <https://doi.org/10.1002/pon.537>
- M. Jebakumar Naveen, A. Porkodi, P. A. (2014). Psycho-Physiological Parameters Among Patients. *Journal of Science*, 4(1), 23–26. Retrieved from http://www.journalofscience.net/File_Folder/23-26.pdf. diakses tanggal 24 Maret 2016. Jam 14.45
- Mahdavi, A., Gorji, M. A. H., Gorji, A. M. H., Yazdani, J., & Ardebil, M. D. (2013). Implementing Benson's relaxation training in hemodialysis patients: Changes in perceived stress, anxiety, and depression. *North American Journal of Medical Sciences*, 5(9), 536–540. <https://doi.org/10.4103/1947-2714.118917>
- Martin, L. R., Williams, S. L., Haskard, K. B., & Dimatteo, M. R. (2005). The challenge of patient adherence. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 1(3), 189–99. <https://doi.org/10.1089/bar.2012.9960>
- Misnadiarly & Surnarno. (2009). Tuberkulosis Paru dan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya angka kejadiannya di Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan Supplement*, 1, 56–63. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Mutaqqin Arif. (2008). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nashiro, K., Sakaki, M., & Mather, M. (2012). Age differences in brain activity during emotion processing: Reflections of age-related decline or increased emotion regulation? *Gerontology*, 58(2), 156–163. <https://doi.org/10.1159/000328465>
- Ng, N., Padmawati, R. S., Prabandari, Y. S., & Nichter, M. (2008). Smoking behavior among former tuberculosis patients in Indonesia: Intervention is needed. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 12(5), 567–572. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18419894> diakses tanggal 01-06-2016
- Notoatmojo Soekidjo. (2011). *Kesehatan Masyarakat ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Nurjana, M. A. (2015). Faktor Risiko Terjadinya Tuberculosis Paru Usia Produktif (15-49 Tahun) di Indonesia. *Media Litbang Ke,* 25(3), 163–170. Retrieved from <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/MPK/article/view/746>
- Odusanya O.O & Babafemi o. J. (2004). Patterns of delays among pulmonary tuberculosis patients in Lagos, Nigeria. *BMC Public Health,* 9, 1–8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-S1-S2>
- Ogboi, S. J., Idris, S. H., Olayinka, A. T., & Junaid, I. (2010). Socio-demographic characteristics of patients presenting pulmonary tuberculosis in a primary health, *I*(December), 11–14. Retrieved from [http://www.academicjournals.org/article/article1379426637_Ogboi et al.pdf](http://www.academicjournals.org/article/article1379426637_Ogboi%20et%20al.pdf) diakses Tgl
- Pengurus Pusat PPTI. (2010). *Buku Saku Perkumpulan Pemberantasan Tuberculosis Indonesia (PPTI) The Indonesiaan Association Against Tuberculosis.* Jakarta.
- Rajeswari, R., Balasubramanian, R., Muniyandi, M., Geetharamani, S., Thresa, X., & Venkatesan, P. (1999). Socio-economic impact of tuberculosis on patients and family in India. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease: The Official Journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease,* 3(May), 869–877. Retrieved from http://neumann.hec.ca/neudc2004/fp/grimard_franque_aout_27.pdf
- Rukmini dan U.W Chatarina. (2014). Kejadian Tb Paru Dewasa Di Indonesia (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan.* Retrieved from <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/hsr/article/download/1369/2193>
- Safaria. T & Saputra. E.N. (2012). *Manajemen Emosi.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Sepasi, N., Qasemi, A. A.-, & Narimani, M. (2014). A comparison of efficacy of two training techniques of self- management and relaxation on the aspects of quality of life in women with cancer, *6*(August), 18–28. Retrieved from <http://bccr.tums.ac.ir/index.php/bccrj/article/view/88> diakses Tanggal 24 Maret 2016, Jam 14.41 WIB
- Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, B. G. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth* (Edisi 8). Jakarta: EGC.
- Suryani, Efri Widiyanti, Taty Hernawati, A. S. (2016). (Psycho education Decrease the Level of Depression , Anxiety and Stress Among Patient with Pulmonary Tuberculosis). *Jurnal Ners, Volumen 11.* Retrieved from [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=437927&val=7436&title=The effectiveness of psycho education towards depression, anxiety and stress level of patients with pulmonary tuberculosis](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=437927&val=7436&title=The%20effectiveness%20of%20psycho%20education%20towards%20depression,%20anxiety%20and%20stress%20level%20of%20patients%20with%20pulmonary%20tuberculosis)
- Susilayanti, E. Y., & Medison, I. (2014). Artikel Penelitian Profil Penderita Penyakit Tuberculosis Paru BTA Positif yang Ditemukan di BP4 Lubuk Alung periode Januari 2012 – Desember 2012, *3*(2), 151–155. Retrieved from <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/69> diakses
- Tarwoto. (2011). *Pengaruh latihan Slow Deep breathing terhadap intensitas nyeri kepala akut pada pasien cedera kepala ringan.* Universitas Indonesia. Retrieved from www.lontar.ui.ac.id/file?file=pdf/abstrak-

20280088.pdf

- Tola, H. H., Shojaeizadeh, D., Garmaroudi, G., Tol, A., Yekaninejad, M. S., Ejeta, L. T., ... Kassa, D. (2015). Psychological distress and its effect on tuberculosis treatment outcomes in Ethiopia. *Global Health Action*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.3402/gha.v8.29019>
- Undang-Undang Republik Indonesia No 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Valenza, M. C., Valenza-Peña, G., Torres-Sánchez, I., González-Jiménez, E., Conde-Valero, A., & Valenza-Demet, G. (2014). Effectiveness of controlled breathing techniques on anxiety and depression in hospitalized patients with COPD: a randomized clinical Trial. *Respiratory Care*, 59(2), 209–15. <https://doi.org/10.4187/respcare.02565>
- W. Widjanarko. P. N Priyadi. W. Edi. (2006). Pengaruh Karakteristik, Pengetahuan Dan Sikap Petugas Pemegang Program Tuberkulosis Paru Puskesmas Terhadap Penemuan Suspek TB Paru Di Kabupaten Blora. *Promosi Kesehatan Indonesia, Vol. 1 / N*, 41–52. Retrieved from ejournal.undip.ac.id/index.php/jpki/article/download/2815/2500 diakses Tgl 20-06-2016
- Widakdo Giri & Besral. (2013). Efek Penyakit Kronis terhadap Gangguan Mental Emosional. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, Volume 7 N*, 309–316. Retrieved from https://www.google.co.id/?gws_rd=cr&ei=fR4DV6mGBcbs0gT3gqqYBQ#q=Efek+Penyakit+Kronis+Terhadap+Gangguan+Mental+Emosional diakses Tanggal 4 November 2015, jam 18.52 WIB.
- Wijaya, A. A. (2012). Merokok dan Tuberkulosis. *Jurnal T*, 8. Retrieved from <http://ppti.info/ArsipPPTI/PPTI-Jurnal-Maret-2012.pdf>
- World Health Organization. (2014). *Global Tuberculosis Report*. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809_eng.pdf
- X.B. Paulo & Peixoto Bruno. (2015). Emotional distress in Angolan patients with several types of tuberculosis. *African Health Sciences*, 15(2), 2–5.
- Yilmaz, S. G., & Arslan, S. (2015). Effects of Progressive Relaxation Exercises on Anxiety and Comfort of Turkish Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 16, 217–220. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/271709071_Effects_of_Progressive_Relaxation_Exercises_on_Anxiety_and_Comfort_of_Turkish_Breast_Cancer_Patients_Receiving_Chemotherapy di akses Tanggal 29 Maret 2016, Jam 07.01 WIB.