

PREVALENSI PENDERITA
TUBERKULOSIS PARU DI
PUSKESMAS OEKABITI
KECAMATAN AMARASI
KABUPATEN KUPANG PERIODE
2017-2020

by Ni Made Susilawati

Submission date: 24-Feb-2023 06:46PM (UTC-0500)

Submission ID: 2022400564

File name: 49-53_Manuskrip_TB_Oekabiti_Jukeke.pdf (195.97K)

Word count: 3063

Character count: 16241

PREVALENSI PENDERITA TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS OEKABITI KECAMATAN AMARASI KABUPATEN KUPANG PERIODE 2017-2020

Ni Made Susilawati¹, Karol Octrisdey², Fransiska Lalus³

^{1,2,3}Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Kupang

Article History

Received :

Revised :

Accepted :

Published :

Corresponding author*:
email

No. Contact:

Cite This Article:

DOI:

Abstract: Pulmonary tuberculosis (TB) is an infectious disease that is a leading cause of death worldwide. In 2018 cases of pulmonary TB in East Nusa Tenggara experienced an increase of 6,833 cases and Kupang Regency by 3.212%. The purpose of this study was to determine the prevalence of pulmonary TB cases at the Oekabiti Public Health Center, Amarasi District, Kupang Regency 2017-2020 based on age, sex, examination of acid-fast bacilli (BTA) sputum, x-rays, type of patient and residential address. The research method is descriptive cross sectional design. The results of the study in 2017 there was a prevalence of pulmonary TB patients as much as 2.85%, in 2018 there were 2.62%, in 2019 there were 1.6%, and in 2020 there were 0.91%. The results of smear and X-ray were positive for 70 people (8%) and negative for 805 (92%). The results of the highest sputum smear examination were scanty results (1.5%), and the lowest examination results were positive 1 with a total of 0.22%. There are 4.7% of female gender and 3.31% of male gender, 3.65% of unproductive age, 1.6% of unproductive age and 2.74% of productive age. In the new type of patient there are 7.31%, the type of relapse patient is 0.6%, and in the other type of patient there is 0.1%. Based on the area of residence of 8 villages and 1 Kelurahan, the highest pulmonary TB sufferer is in Kotabes Village, which is 1.6%. The prevalence of pulmonary TB patients from 2017-2020 has decreased every year. Pulmonary TB patients were found to be mostly found in women with the highest sputum smear negative results, at the unproductive age with the most new types of patients found in Kotabes Village.

Keywords: Prevalence, pulmonary TB, characteristics, Puskesmas Oekabiti.

Abstrak: Tuberkulosis paru (TB) merupakan penyakit menular yang menjadi penyebab utama kematian di dunia. Pada tahun 2018 kasus TB Paru di Nusa Tenggara Timur mengalami peningkatan sebesar 6.833 kasus dan Kabupaten Kupang sebesar 3,212%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi kasus TB paru di Puskesmas Oekabiti Kecamatan Amarasi Kabupaten Kupang Tahun 2017-2020 berdasarkan umur, jenis kelamin, pemeriksaan dahak BTA, rontgen, jenis pasien dan alamat tempat tinggal. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan desain cross sectional. Hasil penelitian tahun 2017 terdapat prevalensi penderita TB paru sebanyak 2,85%, tahun 2018 sebanyak 2,62%, tahun 2019 sebanyak 1,6%, dan tahun 2020 sebanyak 0,91%. Hasil pemeriksaan apus dan rontgen positif sebanyak 70 orang (8%) dan negatif sebanyak 805 (92%). Hasil pemeriksaan sputum smear tertinggi adalah hasil sedikit (1,5%), dan hasil pemeriksaan terendah positif 1 dengan total 0,22%. Terdapat 4,7% jenis kelamin perempuan dan 3,31% jenis kelamin laki-laki, 3,65% usia tidak produktif, 1,6% usia tidak produktif dan 2,74% usia produktif. Pada pasien tipe baru ada 7,31%, pasien tipe relaps 0,6%, dan pasien tipe lain 0,1%. Berdasarkan wilayah tempat tinggal 8 desa dan 1 Kelurahan, penderita TB paru tertinggi berada di Desa Kotabes yaitu 1,6%. Prevalensi penderita TB paru dari tahun 2017-2020 mengalami penurunan setiap tahunnya. Penderita TB Paru paling banyak ditemukan pada wanita dengan hasil BTA negatif tertinggi, pada usia tidak produktif dengan jenis penderita baru terbanyak terdapat di Desa Kotabes.

Kata Kunci: Prevalensi penderita TB paru, karakteristik, Puskesmas Oekabiti

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyebab kematian teratas di seluruh dunia yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Pada tahun 2019 diperkirakan sekitar 10 juta orang terinfeksi TB paru dan 1,4 juta orang meninggal dunia. Negara yang menduduki peringkat ke dua tertinggi dunia adalah Indonesia sebesar 8,5% setelah India (sebesar 26% [1]). Pada tahun 2019 kasus TB di Indonesia sebanyak 543.874 kasus, angka ini menurun bila dibandingkan dengan semua kasus TB yang ditemukan pada tahun 2018 sebesar 566.623 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Daerah Nusa Tenggara Timur (NTT), angka kasus TB paru di pada tahun 2015 berjumlah 5.392 Kasus. Pada tahun 2016 angka kasus TB paru seluruhnya

berjumlah 1.320 kasus. Tahun 2016 menunjukkan adanya penurunan sebanyak 4.070 kasus (75,48%). Jumlah kasus TB paru Pada tahun 2017 seluruhnya sebesar 6.236 kasus, hal ini menunjukkan adanya peningkatan 4.916 kasus (78,83%). Jumlah kasus di NTT mengalami peningkatan pada tahun 2018 dengan kasus sebesar 6.833. Pada wilayah Kabupaten Kupang pada tahun 2016 terdapat 31 kasus, pada tahun 2017 terdapat 230 kasus dan pada tahun 2018 sebanyak 461 kasus TB. Angka ini juga menunjukkan terjadinya peningkatan kasus TB yang signifikan di wilayah Kabupaten Kupang dimana Salah satu penyumbang kasus TB ada di Puskesmas Oekabiti. Perlunya mengetahui prevalensi penderita TB paru di Puskesmas Oekabiti Kecamatan Amarasi Kabupaten Kupang Periode 2017-2020. Jumlah kasus TB di Puskesmas Oekabiti dikumpulkan dan ditinjau dari karakteristik penderita meliputi umur, jenis kelamin, pemeriksaan BTA sputum, rontgen, tipe penderita dan alamat tempat tinggal.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Dilakukan di Puskesmas Oekabiti yang dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2021 dengan populasi yang diambil adalah semua data pasien penderita TB paru yang ada di Puskesmas Oekabiti Periode 2017-2020 dan sampel yang digunakan adalah semua data pasien TB paru yang terdaftar di buku registerisasi berdasarkan umur, jenis kelamin, pemeriksaan BTA sputum, rontgen, tipe penderita dan alamat tempat tinggal. Data sekunder penderita TB paru akan disajikan dalam bentuk tabel kemudian dideskripsikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Oekabiti jumlah kasus TB paru periode 2017-2020 sesuai data yang diambil dari buku register yaitu terdapat 875 kasus. BTA sputum positif dan rontgen positif ada 70 orang (8%) dan yang negatif ada 805 orang (92%). Pada tahun 2017 terdapat prevalensi penderita TB paru sebanyak 2,85%, pada tahun 2018 terdapat prevalensi penderita TB paru sebesar 2,62%, pada tahun 2019 terdapat prevalensi penderita TB paru sebesar 1,6%, dan pada tahun 2020 terdapat prevalensi penderita TB paru sebesar 0,91%.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Oekabiti Tahun 2017-2020

Tahun	Jumlah kasus		Positif (+)		Negatif (-)	
	F	%	F	%	F	%
2017	178	20,35	25	2,85	153	17,48
2018	254	29,02	23	2,62	231	26,4
2019	302	34,51	14	1,6	288	32,91
2020	141	16,11	8	0,91	133	15,2
Total	875	100	70	8	805	92

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa prevalensi penderita TB paru di Puskesmas Oekabiti dari tahun ke tahun semakin menurun hal ini terjadi karena cara penanganan terhadap penyakit TB paru dilakukan dengan baik oleh pihak yang bersangkutan sehingga terjaminnya kesehatan bagi semua anggota masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Oekabiti.

Hasil pemeriksaan bakteri tahan asam (BTA) sputum dan pemeriksaan rontgen di Puskesmas Oekabiti selama tahun 2017-2020, penderita yang dinyatakan positif 1 ada 2 orang (2,8%), yang positif 2 ada 4 orang (5,7%), yang positif 3 ada 8 orang (11,4%), yang scanty ada 13 orang (18,6%), yang negatif ada 25 orang (37,5%), yang tidak melakukan pemeriksaan BTA sputum ada 18 orang (28,7%) yang rontgen positif ada 70 orang (100%) dan yang rontgen negatif tidak ada.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Oekabiti Tahun 2017-2020 Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Bakteri Tahan Asam Sputum dan Rontgen

Hasil pemeriksaan	Tahun								Total	%	
	2017		2018		2019		2020				
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
BTA Sputum											
Positif 1	-	-	-	-	1	7,1	1	12,5	2	2,8	0,22

Hasil pemeriksaan	Tahun								Total	%	
	2017		2018		2019		2020				
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Positif 2	-	-	1	4,3	3	75	-	-	4	5,7	0,45
Positif 3	6	24	2	8,7	-	-	-	-	8	11,4	0,91
Scanty	7	28	3	13	-	-	3	37,5	13	18,6	1,5
Negatif	12	48	5	21,7	5	35,7	3	37,5	25	37,5	2,85
Tidak melakukan pemeriksaan	-	-	12	52,2	5	35,7	1	12,5	18	25,7	2,05
Rontgen											
Positif	25	35,7	23	32,8	14	20	8	11,4	70	100	8
Negatif	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Berdasarkan data diatas prevalensi penderita TB paru di Puskesmas Oekabiti berdasarkan hasil pemeriksaan BTA sputum tahun 2017-2020, hasil pemeriksaan BTA sputum yang tertinggi yaitu hasil negatif 2,85%. dan hasil pemeriksaan yang terendah yaitu positif 1 dengan jumlah 0,22%, sedangkan untuk prevalensi penderita TB paru berdasarkan pemeriksaan rontgen yang positif sebanyak 8% dan yang negatif tidak ada. Pemeriksaan mikroskopik BTA dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya terlalu sedikit kuman akibat dari pengambilan sputum dan cara pemeriksaan yang tidak adekuat. [2]

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Oekabiti Tahun 2017-2020 Berdasarkan Jenis Kelamin

Tahun	Perempuan		Laki:laki	
	F	%	F	%
2017	16	64	9	36
2018	11	48	12	52
2019	10	71	4	29
2020	4	50	4	50
Total	41	59	29	41
%	4,7		3,31	

Data diatas dapat menunjukan bahwa prevalensi penderita TB paru di Puskesmas Oekabiti tahun 2017-2020 berdasarkan jenis kelamin paling tinggi yaitu terdapat pada jenis kelamin perempuan dengan jumlah sebesar 4,7 % dibandingkan dengan laki-laki yaitu 3,31 %, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [3] yang menunjukan bahwa perempuan menderita TB lebih banyak yaitu 78,9 %, hal ini bisa disebabkan karena perempuan lebih banyak menghabiskan waktu di rumah untuk merawat pasien, sehingga penularan lebih banyak terjadi karena kontak langsung dengan pasien lebih lama.

Hasil penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh [4] dimana penderita TB paru di tiga Puskesmas Kabupaten Pidie Propinsi Aceh, yang hasilnya menyatakan bahwa penderita laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan, akan tetapi menurut WHO sedikitnya dalam periode setahun ada sekitar 1 juta perempuan meninggal akibat TB paru. Fakta ini dapat disimpulkan bahwa kaum perempuan lebih rentan terhadap kematian akibat serangan TB paru dibandingkan dengan laki-laki. ([5])

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Oekabiti Tahun 2017 – 2020 Berdasarkan Umur

Tahun	Umur					
	0-14		15-50		>50	
	F	%	F	%	F	%
2017	3	12	10	40	12	48
2018	4	17,4	7	30,4	12	52
2019	4	28,6	4	28,6	6	43
2020	3	37,5	3	37,5	2	25
Total	14	20	24	34	32	46
%	1,6		2,74		3,65	

Berdasarkan umur prevalensi penderita TB paru di Puskesmas Oekabiti tahun 2017-2020 usia tidak produktif lebih rentan terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* dengan jumlah 3,65% dibandingkan dengan usia belum produktif yaitu sebesar 1,6% dan usia produktif terdapat 2,74%, akan tetapi hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh [6] yang menunjukkan kelompok umur produktif lebih banyak mengalami kejadian TB paru dan berdasarkan spesifikasi usia jumlah angka morbiditas TB paru dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Mengenai faktor terjadinya TB paru di Indonesia bahwa TB paru paling banyak terjadi pada kelompok umur produktif dimana pada usia produktif memiliki lebih banyak aktifitas yang menyebabkan bertemu dengan banyak orang sehingga kemungkinan tertular TB paru [7], [8].

Dewasa ini dengan terjadinya transisi demografi menyebabkan usia harapan hidup lansia menjadi lebih tinggi, usia lebih dari 50 tahun sistem imunologi seseorang menurun, sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit termasuk TB paru [9]. Usia yang tergolong lansia atau tidak produktif lagi mempunyai kekebalan tubuh menurun seiring dengan proses menua maka seluruh fungsi organ mengalami penurunan, kemampuan untuk melawan kuman *Mycobacterium tuberculosis* lemah sehingga kuman mudah masuk kedalam tubuh lansia.[10]

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Oekabiti Tahun 2017-2020 Berdasarkan Tipe Penderita

Tahun	Tipe penderita					
	Baru		Kambuh		Lain- lain	
	F	%	F	%	F	%
2017	21	84	4	16	-	-
2018	22	95,6	-	-	1	4,3
2019	14	100	-	-	-	-
2020	7	87,5	1	12,5	-	-
Total	64	91,4	5	7,14	1	1,4
%	7,31		0,6		0,1	

Berdasarkan tipe penderita prevalensi penderita TB paru Puskesmas Oekabiti tahun 2017-2020 tipe penderita tertinggi yaitu terdapat pada tipe penderita baru dengan jumlah 7,31%, dibandingkan dengan tipe penderita kambuh terdapat 0,6%, dan pada tipe penderita lain-lain hanya terdapat 0,1%. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang di lakukan oleh Susilayanti [11] tentang Penderita TB Paru BTA Positif yang ditemukan di BP4 Lubuk Alung yang hasilnya menyatakan bahwa jumlah penderita TB paru BTA positif sebagian besar berupa kasus baru dengan jumlah 1017 orang (91,7%). Hasil penelitian ini diperkuat lagi dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Debora [12] tentang penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan yang menyatakan bahwa tipe penderita paru tertinggi adalah kasus baru dengan jumlah 289 kasus (94,8%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Oekabiti Tahun 2017-2020 Berdasarkan Alamat Tempat Tinggal

Alamat	Tahun										%
	2017		2018		2019		2020		Total		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Apren	5	20	-	-	1	7,1	1	12,5	7	10	0,8
Ponain	8	32	-	-	-	-	1	12,5	9	12,8	1,02
Oesena	1	4	1	4,3	1	7,1	-	-	3	4,3	0,34
Tesbatan I	-	-	5	17,4	3	21,4	1	12,5	9	12,9	1,02
Tesbatan II	1	4	2	8,7	1	7,1	-	-	4	5,7	0,45
Oenoni I	3	12	4	17,4	4	28,6	-	-	11	15,7	1,25
Oenoni II	-	-	2	8,7	-	-	-	-	2	2,8	0,22
Kotabes	5	20	4	17,4	3	21,4	2	25	14	20	1,6
Nonbes	2	8	6	26,1	1	7,1	3	37,5	12	17,1	1,37

Berdasarkan wilayah tempat tinggal prevalensi penderita TB paru di Puskesmas Oekabiti selama tahun 2017-2020 menunjukkan bahwa dari 8 Desa dan 1 Kelurahan penderita TB paru tertinggi terdapat di Desa Kotabes yaitu sebesar 1,6%. Tingginya angka kejadian TB paru di Kotabes berdasarkan hasil pengamatan langsung oleh Peneliti sebagian besar masyarakat bekerja sebagai petani, masyarakat yang cenderung suka berkumpul lebih dari 4 atau 5 orang, sanitasi lingkungan yang rendah dan hubungan kekerabatan yang tinggi,

hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitria [13] dia menyatakan bahwa penderita TB paru lebih banyak terdapat pada masyarakat yang bekerja sebagai petani.

Lingkungan rumah yang dapat mempengaruhi tingginya kejadian TB paru adalah lingkungan rumah yang kurang sehat misalnya kurang adanya fasilitas ventilasi yang baik, pencahayaan yang buruk didalam ruangan, kepadatan hunian dalam rumah, selain lingkungan rumah yang mempengaruhi kejadian TB keadaan lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial yang kurang baik juga dapat mempengaruhi penyakit TB dan akhirnya mempengaruhi tingginya kejadian TB.[14]

KESIMPULAN DAN SARAN

Prevalensi penderita TB paru Pada tahun 2017 adalah 2,85%, pada tahun 2018 adalah 2,62%, pada tahun 2019 adalah 1,6%, dan pada tahun 2020 adalah 0,91%. Prevalensi penderita TB paru tahun 2017-2020 berdasarkan hasil pemeriksaan BTA sputum yang tertinggi adalah hasil scanty (1,5%), berdasarkan pemeriksaan rontgen hasil rontgen positif adalah 8%, berdasarkan jenis kelamin paling tinggi yaitu terdapat pada perempuan yaitu 4,7%, usia tidak produktif lebih rentan terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* dengan jumlah 3,65%, berdasarkan tipe penderita paling tinggi terdapat pada tipe penderita baru (7,31%), dan berdasarkan wilayah tempat tinggal menunjukkan bahwa dari 8 Desa dan 1 Kelurahan penderita TB paru tertinggi terdapat di Desa Kotabes (1,6%).

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Kupang, Dinas Kesehatan Kabupaten Kupang dan Puskesmas Oekabiti yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian, dan penyusunan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Riskesdas, "Kementerian Kesehatan Republik Indonesia," *Kementerian Kesehatan RI*. pp. 613–614, 2018.
- [2] T. S. Oktia, "Gambaran Tingkat Kepositifan Basil Tahan Asam, Angka Konversi, dan Hasil Pengobatan pada Pasien Tuberkulosis Paru Kategori I di Up4 Provinsi Kalimantan Barat Periode 2009-2012," *J. Mhs. PSPD FK Univ. Tanjungpura*, vol. 1, no. 1, 2014.
- [3] N. Ramadhan *et al.*, "Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru pada Penderita TB di Kota Banda Aceh dan Aceh Besar," *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.*, vol. 31, no. 1, 2021.
- [4] B. W. Lestari *et al.*, "Patient pathways and delays to diagnosis and treatment of tuberculosis in an urban setting in Indonesia," *Lancet Reg. Heal. Pacific*, vol. 5, p. 100059, 2020.
- [5] Z. Hadifah, U. A. Manik, A. Zuhaida, and V. Wilya, "Profil Penderita Tuberkulosis Paru Di Tiga Puskesmas Wilayah Kerja Kabupaten Pidie Propinsi Aceh," *SEL J. Penelit. Kesehat.*, vol. 4, no. 1, pp. 31–44, 2017.
- [6] T. D. Tama, A. C. Adisasmita, and E. Burhan, "Indeks massa tubuh dan waktu terjadinya konversi sputum pada pasien tuberkulosis paru BTA positif di RSUP Persahabatan tahun 2012," *J. Epidemiol. Kesehat. Indones.*, vol. 1, no. 1, 2016.
- [7] F. Muaz and others, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru BTA Positif Di Puskesmas Wilayah Kecamatan Serang Kota Serang Tahun 2014." 2014".
- [8] M. A. Nurjana, "Faktor risiko terjadinya tuberkulosis paru usia produktif (15-49 tahun) di Indonesia," *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.*, vol. 25, no. 3, p. 20736, 2015.
- [9] N. T. Kambuno, Y. H. Senge, A. W. Djuma, and E. N. Barung, "Uji Tuberkulosis Laten Pada Kontak Serumah Pasien BTA Positif Dengan Metode Mantoux Test," *J. Info Kesehat.*, vol. 17, no. 1, pp. 50–63, 2019.
- [10] S. Andayani and Y. Astuti, "Prediksi Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Berdasarkan Usia Di Kabupaten Ponorogo Tahun 2016-2020," *Indones. J. Heal. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 29–33, 2017.
- [11] E. Y. Susilayanti, I. Medison, and E. Erkadius, "Profil Penderita Penyakit Tuberkulosis Paru BTA Positif yang Ditemukan di BP4 Lubuk Alung periode Januari 2012--Desember 2012," *J. Kesehat. Andalas*, vol. 3, no. 2, 2014.
- [12] Y. Debora, "Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2017-2018," Universitas Sumatera Utara, 2020.
- [13] E. Fitria, R. Ramadhan, and R. Rosdiana, "Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Rujukan Mikroskopis Kabupaten Aceh Besar," *Sel J. Penelit. Kesehat.*, vol. 4, no. 1, pp. 13–20, 2017.
- [14] I. M. S. Adiputra *et al.*, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis, 2021.

PREVALENSI PENDERITA TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS OEKABITI KECAMATAN AMARASI KABUPATEN KUPANG PERIODE 2017-2020

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

11%

★ www.scribd.com

Internet Source

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On