

GAMBARAN STRES DAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI TINGKAT AKHIR Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

by Metti Verawati

Submission date: 21-Jun-2021 06:44PM (UTC+0700)

Submission ID: 1610046405

File name: 15.pdf (206.35K)

Word count: 2762

Character count: 17992



PENERBITAN ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

GAMBARAN STRES DAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI TINGKAT AKHIR Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Dwi Rohmaning Tyas, Metti Verawati, Tetik Nurhayati

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Email: Tyasfebri2977@gmail.com

Abstract

Stress has influential effect for one's condition. It can lead to mental stress, behavior change, interaction and social problems, and physical problem, including menstrual cycle. This present article aims to analyze final-year female students' stress and their menstrual cycle.

This present study is a descriptive qualitative study. The population of the study includes 76 female students taking their final year study. 43 respondents in this study are selected by using purposive sampling technique. The instruments used are questionnaire and the results are presented by using percentage.

The result of the study of 43 respondents is decoded into two, the stress and menstrual cycle. Related to the stress, it is found that 3 respondents (6.9%) have normal stress level, 9 respondents (20.8%) experience mild stress, 27 respondents (62.7%) has moderate stress level, and 4 respondents (9.2%) experience severe stress. Meanwhile, for the menstrual cycle, it is found that there is no respondent that has amenorrhea menstrual cycle, (18.5%) respondents have polymenorrhea menstrual cycle, (32.4%) respondents have normal menstrual cycle, and (46.4%) respondents has oligomenorrhea menstrual cycle.

From the results of the study it can be concluded that 16 respondent (37,2%) has moderate stress level and oligomenorrhea menstrual cycle which will adversely affect the female student. Referring to the results of this study, the next researcher is expected to follow up on the influence of stress levels on changes in menstrual cycle patterns.

Keywords: *Analysis, Stress, Menstrual cycle*

Abstrak

Stressor dapat mempengaruhi semua bagian dari kehidupan seseorang, menyebabkan stres mental, perubahan perilaku, masalah-masalah dalam interaksi dengan orang lain dan keluhan-keluhan fisik salah satunya gangguan siklus menstruasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran stres dan siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir.

Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan jumlah populasi 76 responden. Jumlah sampel 43 responden dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling yang disajikan dalam bentuk prosentase. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuisioner.

Hasil penelitian terhadap 43 responden menunjukkan bahwa mengenai masalah stres dan siklus menstruasi, sebagian kecil atau 3 responden (6.9%) mengalami tingkat stres normal, sebagian kecil atau 9 responden (20.8%) mengalami tingkat stres ringan, sebagian besar atau 27 responden (62.7%) mengalami tingkat stres sedang, dan sebagian kecil atau 4 responden (9.2%) mengalami tingkat stres berat dan untuk hasil penelitian siklus menstruasi tidak satupun (0%) atau 0 responden mengalami siklus menstruasi amenore, sebagian kecil (18.5%) atau responden mengalami siklus menstruasi polimenore, hampir setengahnya (32.4%) atau 14 responden mengalami siklus menstruasi normal, dan hampir setengahnya (46.4%) atau 20 responden mengalami siklus menstruasi oligomenore.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hampir setengahnya atau 16 responden (37,2%) mengalami stres sedang dan siklus menstruasi oligomenore yang akan berpengaruh buruk kedepannya bagi mahasiswi tersebut. Mengacu pada hasil penelitian ini, diharapkan peneliti selanjutnya untuk menindaklanjuti tentang pengaruh tingkat stres terhadap perubahan pola siklus menstruasi.

Kata kunci : gambaran, stres, siklus menstruasi

© 2018 Universitas Muhammadiyah Ponorogo. All rights reserved

ISSN 2598-1188 (Print)
ISSN 2598-1196 (Online)

PENDAHULUAN

Manusia mengalami stres dari tiga sumber utama yaitu lingkungan, fisiologik, dan pikiran. Stres lingkungan mencakup kebisingan, kepadatan, tekanan waktu, standar prestasi. Stres fisiologik (dari tubuh) antara lain perubahan kondisi tubuh seperti masa remaja, haid, kurang tidur. Stres pikiran merupakan pemaknaan diri dan lingkungan dimana pikiran menginterpretasi dan menerjemahkan pengalaman perubahan (Gunarya, 2008). *Stressor* berpengaruh terhadap kesehatan seseorang, yang dapat mengganggu stres mental, mengalami gangguan perilaku, gangguan interaksi dengan lingkungan sekitar menjadi bermasalah, sehingga menyebabkan gangguan siklus

menstruasi (Sriati, 2008). Siklus haid yang tidak teratur tidak memiliki pola tertentu seperti siklus menstruasi yang lebih 35 hari atau memanjang yang disebut *oligomenore*, kurang dari 21 hari atau dalam sebulan mengalami menstruasi lebih dari sekali yang disebut *polimoenore* atau bahkan tidak mengalami menstruasi selama 3 bulan yang disebut *amenore* (Hestiantoro, 2007). Siklus yang berbeda terdapat beberapa sumber faktor, seperti sumber stres.

Hasil studi penelitian di Jepang yang dilakukan Fujiwara (2007) terhadap 522 wanita usia 18-20 tahun yang belajardi Ashiya Collegedi dapatkan 33% wanita

mengalami haid tidak teratur dan 66,7% melaporkan menstruasi normal. Kasus yang terjadi di Indonesia beberapa di antaranya menunjukkan menstruasi yang berkepanjangan ataupun gangguan dalam siklus menstruasi. Kejadian ini bisa dialami oleh wanita remaja dan wanita muda sekitar 20 %, sedangkan 40% pada wanita paruh baya (lebih dari 40 tahun) yang diakibatkan oleh stres. Menurut penelitian Mahbubah (2006) yang membahas tentang hubungan stres dan ketidakaturan siklus menstruasi yang juga pernah diteliti oleh Atik Mahbubah di Sidoharjo. Dari penelitian tersebut didapatkan dari 74 responden (64,9%) sebagian besar responden mengalami siklus menstruasinya tidak normal yaitu kurang dari 21 hari atau *polimenore* sebanyak 23,1%, lebih dari 35 hari atau *oligomenore* sebanyak 69,2% dan tidak menstruasi 3 bulan berturut atau *amenore* sebanyak 7,7%. Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di kelas 3A sejumlah 25 mahasiswi tingkat akhir D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo pada bulan november, bahwa akhir-akhir ini memiliki siklus haid yang memanjang lebih dari 35 hari karena stres, banyaknya kesibukan dan tugas-tugas yang diperoleh baik dari pendidikan maupun dari lahan praktek menyebabkan stres pada mahasiswa yang dapat mempengaruhi pola siklus haid, karena mahasiswi dituntut untuk memenuhi kompetensi-kompetensi pada setiap tingkat. Penyebab gangguan siklus menstruasi yang

paling sering ditemui adalah karena faktor stres, yang berdampak pada fisik, emosi, intelektual dan spiritual. Dan pada mahasiswi tingkat akhir penyebab stres yaitu, seperti menjalani perkuliahan yang padat, terlalu banyak tugas, menjalani praktek klinik keperawatan dan proses mengerjakan tugas akhir yang akan menyebabkan stres dan dapat menyebabkan perubahan pola siklus menstruasi. (Kusyani, 2012).

Jika stres berlanjut maka akan berdampak pada fisik, seperti sakit kepala dan gangguan pencernaan. Pada psikologis, seperti penurunan daya ingat dan menunda pekerjaan (Nasir, 2011). Stres berpengaruh pada kegagalan produksi folikel stimulating hormon (FSH-LH) di hipotalamus sehingga mempengaruhi gangguan produksi estrogen & progesteron yang menyebabkan gangguan siklus menstruasi (Puji, 2012). Perempuan yang mengalami gangguan psikis berat seperti stres sangat berat atau depresi biasanya akan mengalami gangguan hormonal, siklus menstruasi menjadi terganggu dapat memanjang atau memendek dan tidak mengalami ovulasi. Upaya yang dapat dilakukan dalam mencegah terjadinya perubahan pola siklus menstruasi yaitu dengan mengurangi stres dengan mengatur pola diet sesuai anjuran dokter, istirahat cukup, olahraga, manajemen waktu dengan baik, melakukan terapi psikofarmakan dan terapi religious (Alimul, 2006). Peneliti dapat

memberikan edukasi kepada responden solusi untuk mencegah terjadinya stres dengan cara berpikir positif bahwa masalah adalah sebagai pelajaran bukan sebagai tekanan dan mencari dukungan kepada orang terdekat untuk menyelesaikan masalah dan akan merasa dihargai. Berdasarkan permasalahan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran stres dan siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi sebanyak 76 orang yaitu mahasiswi tingkat akhir dari D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Besar sampel pada penelitian ini 43 responden, pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling* sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan. Pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner yang memberikan beberapa pertanyaan. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 28-29 maret 2018 di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo jalan Budi Utomo nomor 10 Kecamatan Siman Kabupaten Ponorogo.

Hasil penelitian ini akan membahas karakteristik data umum yang meliputi usia, serta data khusus tentang gambaran stres dan siklus menstruasi.

Tabel 1.1 Karakteristik Responden

Usia	Frekuensi	P (%)
20	4	9.3
21	30	69.7
22	8	18.6
25	1	2.4
Jumlah	43	100

sebagian besar atau 30 responden (69.7%) berusia 21 tahun, dan sebagian kecil atau 1 responden (2.4%) berusia 25 tahun.

Tabel 1.2 distribusi frekuensi responden berdasarkan gambaran stres.

Tingkat Stres	Frekuensi	P (%)
Normal	3	7
Ringan	9	21
Sedang	27	62.7
Berat	4	9.3
Sangat Berat	0	0
	43	100

Sebagian kecil atau 3 responden (7%) mengalami tingkat stres normal dan sebagian besar atau 27 responden (62.7%) mengalami tingkat stres sedang.

Tabel 1.3 distribusi frekuensi responden berdasarkan gambaran siklus menstruasi.

Siklus Menstruasi	Frekuensi	P (%)
Amenore	0	0
Polimenore	9	21
Normal	14	32.5
Oligomenore	20	46.5
	43	100

tidak satupun atau 0 responden (0%) mengalami siklus menstruasi amenore dan

hampir setengahnya atau 20 responden (46.5%) mengalami siklus menstruasi oligomenore.

PEMBAHASAN

Setelah hasil pengumpulan data melalui kuisisioner, maka berikut ini disajikan pembahasan mengenai gambaran stres dan siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Hasil penelitian untuk gambaran stres menunjukkan sebagian besar atau 27 responden (62.7%) mengalami tingkat stres sedang, didukung dengan kuisisioner nomor 21 dengan jawaban terbanyak dari responden sering dialami tentang Lingkungan Perkuliahan dengan pernyataan, saya merasa tidak nyaman ketika teman satu kelas saya bising dan mempengaruhi situasi kelas.. Menurut Nasir (2011) ada beberapa asal stres yang bersumber melalui lingkungan, contohnya lingkungan sekitar, seperti: udara kotor, keramaian dan kontak masyarakat sosial yang beragam dan persaingan kehidupan. Menurut peneliti bahwa stres yang dialami karena mahasiswi tersebut ingin fokus belajar saat ada perkuliahan tetapi lingkungan perkuliahan yang membuat tidak nyaman dan tidak bisa konsentrasi saat ada perkuliahan, satu ruangan kelas berisi sekitar 30 orang dan saat perkuliahan selalu ada anak yang membuat gaduh sehingga mahasiswi yang lain

merasa terganggu, sehingga tidak dapat fokus dalam perkuliahan dan menurut Rumiani (2006) stres tersebut masuk dalam stres pada periode 4 dan 5 yaitu di tahap ini seseorang tersebut kurang fokus dan penurunan konsentrasi.

Hasil tabulasi silang didapatkan sebagian kecil atau 9 responden (21%) mengalami tingkat stres ringan, didukung dari kuisisioner nomor 15 dengan jawaban terbanyak dari responden yaitu jarang dialami tentang Lingkungan perkuliahan, dengan pernyataan, saya merasa tidak nyaman karena perkuliahan terlalu lama dan banyak tugas sehingga saya merasa lelah dan sulit untuk tidur. Menurut Rumiani (2006) stres tersebut masuk pada periode 3 yaitu menandakan indikasi semacam cemas, kurang tidur, badan menjadi letih dan lemas. Menurut peneliti bahwa banyak tugas dari dosen membuat mahasiswi ingin menyelesaikan tugas dengan cepat dan membuat sulit untuk tidur, sehingga kurang tidur akan membuat *mood* mahasiswi tersebut menjadi tidak baik dan jika berlanjut akan menimbulkan stres.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian kecil atau 4 responden (9.3%) mengalami tingkat stres berat, didukung dengan kuisisioner nomor 6 dengan jawaban terbanyak dari responden adalah selalu dialami tentang Lingkungan Sehari-hari dengan pernyataan, saya merasa diri saya menjadi tidak sabar

ketika mengalami penundaan. Menurut Ismanda (2013) telah banyak contoh kasus mahasiswa yang menjadi lama dalam menyelesaikan studinya karena masalah tugas akhirnya. Mahasiswa yang mengalami penundaan dalam semua rencana yang telah dibuat akan menjadikan mahasiswi tersebut menjadi takut tidak dapat wisuda tepat waktu, menambah beban orang tua dan menjadi mahasiswi lama di Universitas tersebut. Stres yang dirasakan sangat berat karena mahasiswi tersebut menjadi tidak sabar ketika menunggu sesuatu ataupun rencana yang akan dilakukan mengalami penundaan dan menurut peneliti bahwa suatu penundaan dapat membuat mahasiswi bertambah stres, karena dapat menjadikan target yang sudah dijadwalkan tidak sesuai dengan harapan.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian kecil atau 3 responden (7%) mengalami tingkat stres normal, didukung dengan kuisisioner nomor 25 dengan jawaban terbanyak yaitu tidak pernah dialami tentang Individu Dan Keluarga, dengan pernyataan saya merasa frustrasi dan takut dalam mengerjakan tugas akhir. Menurut Ismanda (2013) Mengerjakan sebuah skripsi menjadikan kebanyakan mahasiswa stres, takut, bahkan sampai frustrasi, telah banyak contoh kasus mahasiswa yang menjadi lama dalam menyelesaikan studinya karena masalah tugas akhirnya. Menurut peneliti bahwa proses penyelesaian KTI dapat

menyebabkan stres, karena dalam mengerjakan KTI harus rajin untuk bimbingan dengan jadwal dan target yang telah ditentukan dan bersamaan dengan praktik klinik keperawatan 3, sehingga mahasiswi tidak bisa memanejemen waktu dengan baik.

Hasil penelitian untuk gambaran siklus menstruasi didapatkan sebagian besar atau 29 responden (67.4%) mengalami siklus menstruasi tidak normal, dengan tidak satupun atau 0 responden (0%) mengalami siklus menstruasi amenore, sebagian kecil (21%) atau 9 responden mengalami siklus menstruasi polimenore, hampir setengahnya (46.5%) atau 20 responden mengalami siklus menstruasi oligomenore, didukung dengan jawaban kuisisioner terbanyak dari responden dengan pernyataan kuisisioner nomor 5 (Apakah anda sedang melakukan diet ?) dengan jawaban terbanyak YA dan nomor 4 (Apakah anda mengalami stres 3 bulan terakhir ini ?) dengan jawaban YA. Menurut Zuyina (2010) stres mengakibatkan gangguan pada metabolisme tubuh, karena stres/ depresi perempuan menjadi mulai letih, penurunan berat badan, mudah sakit, mengakibatkan terganggunya metabolisme dan perubahan pola siklus menstruasinya. Menurut Kusmiran (2011) Orang dengan *vegetarian* mempunyai mengalami *anovulasi*, respon hormone *pituitary* menurun, pemendekan fase folikel, siklus menstruasimenjadi tidak normal.

Orang yang melakukan diet rendah lemak akan mengalami siklus menstruasi yang memanjang dan periode perdarahan, ketika seseorang menjalani diet rendah kalori seperti daging merah dan rendah lemak akan mengalami siklus menstruasi *amenorea*. Menurut peneliti bahwa stres, mengalami ketidakstabilan emosi, dan melakukan diet yang berlebihan akan mengganggu keseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang berfungsi mengatur siklus menstruasi yang akan mempengaruhi perubahan pola siklus menstruasi bagi mahasiswi tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan hampir setengahnya atau 14 responden (32,5%) mengalami siklus menstruasi normal, didukung dengan kuisioner dengan jawaban terbanyak dari nomor 3 (Apakah anda melakukan olahraga minimal satu minggu sekali?) dengan jawaban YA. Menurut teori Proverawati (2009) dengan olahraga dapat meningkatkan aliran darah ke organ reproduksi, dapat memperbaiki kesehatan dan menjaga siklus menstruasi agar tetap teratur. Menurut peneliti bahwa olahraga seperti jogging dan aerobik dapat menjaga kestabilan emosi dan keseimbangan hormon stres kortisol sehingga dapat mencegah perubahan pola siklus menstruasi.

Hasil penelitian untuk gambaran stres dan siklus menstruasi didapatkan hampir setengahnya atau 16 responden (37,2%) mengalami stres sedang dan siklus menstruasi

oligomenore, didukung dengan kuisioner tingkat stres nomor 21 dengan jawaban terbanyak dari responden sering dialami tentang Lingkungan Perkuliahan dengan pernyataan, saya merasa kurang nyaman ketika teman satu kelas saya bising dan mempengaruhi situasi kelas dan dari kuisioner siklus menstruasi nomor 4 (Apakah anda mengalami stres 3 bulan terakhir ini ?) dengan jawaban YA. Menurut Zuyina (2010) stres mengakibatkan gangguan pada metabolisme tubuh, karena stres/ depresi perempuan menjadi mulai letih, penurunan berat badan, mudah sakit, mengakibatkan terganggunya metabolisme dan perubahan pola siklus menstruasinya. Menurut Kusmiran (2014) berpendapat bahwa tingginyataingkat stres yang dialami akan mempengaruhi perubahan pola siklus menstruasi. Menurut peneliti bahwa stres sangat berpengaruh dalam perubahan pola siklus menstruasi, sehingga ketika hormon stres kortisol terganggu, maka akan mempengaruhi hormon estrogen dan progesteron dalam mengatur siklus menstruasi yang akan menyebabkan oligomenore bahkan amenorea.

Peneliti dapat memberikan edukasi kepada responden solusi untuk mencegah terjadinya stres dengan cara menjalankan rencana dengan baik walaupun ada penundaan dan berfikir untuk tetap dapat menyelesaikan dengan baik dan tepat waktu, serta mencari dukungan dari orang sekitar, seperti teman

dekat dan orang tua untuk dapat memotivasi diri kita, melakukan pola hidup sehat seperti olahraga, melakukan program diet dengan anjuran dokter, mengurangi stres dengan cara membuat jadwal untuk target yang akan dicapai sehingga dapat memanajemen waktu dengan baik untuk mencegah terjadinya perubahan pola siklus menstruasi dan untuk melakukan sesuatu harus sesuai porsi dan tidak berlebihan agar bermanfaat dan tidak menimbulkan dampak buruk dikemudian hari.

KESIMPULAN

Hasil penelitian tingkat stress menunjukkan bahwa sebagian kecil atau 3 responden (6.9%) mengalami tingkat stres normal, sebagian kecil atau 9 responden (20.8%) mengalami tingkat stres ringan, sebagian besar atau 27 responden (62.7%) mengalami tingkat stres sedang, dan sebagian kecil atau 4 responden (9.2%) mengalami tingkat stres berat dan untuk hasil penelitian siklus menstruasi tidak satupun (0%) atau 0 responden mengalami siklus menstruasi amenore, sebagian kecil (18.5%) atau responden mengalami siklus menstruasi polimenore, hampir setengahnya (32.4%) atau 14 responden mengalami siklus menstruasi normal, hampir setengahnya (46.4%) atau 20 responden mengalami siklus menstruasi oligomenore.

DAFTAR PUSTAKA

- Atikah, Proverawati .2009. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Fujiwara, Tomoko & Rieko, Nakata. 2007. *Young Japanese College Students with Dysmenorrhea Have High Frequency of Irregular Menstruation and Premenstrual Symptoms*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2666467/>. Diakses tanggal 1 Mei 2012.
- Gunarya, A. 2008. *Manajemen Stres*. TOT Basic Study Skills Angkatan V dan VI Pusat Bimbingan dan Konseling: UNHAS
- Hestiantoro, Andon & Wiweko, Budi. 2007. *Panduan Tata Laksana Perdarahan Uterus Disfungsional*. Bandung: Himpunan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas Indonesia Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia.
- Hidayat, A.A. 2009. *Metode Penelitian Kebidanan & Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ismanda, S. N. 2013. Analisis Aktivitas Rekreasi Terhadap Penurunan Tingkat Stres Mahasiswa Ilmu Keolahragaan. *Skripsi*. Fakultas Psikologi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kusmiran, Eni. 2014. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kusyani, A. 2012. Hubungan Tingkat Stres Terhadap Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi D3 Kebidanan Tingkat 3 di STIKES Bahrul Ulum Tambakberas Jombang tahun 2012. *Skripsi*. Stikes Bahrul Ulum Tambakberas. Jombang.
- Mahbubah, Atik. 2006. Hubungan Stres dengan Siklus Menstruasi pada Wanita Usia 20-29 Tahun di Kelurahan Sidoharjo, Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan. *Skripsi*. <http://eprints.undip.ac.id/4302/1/2975.pdf> Diakses tanggal 16 Maret 2012.
- Nasir, A., Muhith, A. 2011. *Dasar-dasar Keperawatan Jiwa. Pengantar dan Teori*. Jakarta : Salemba Medika
- Puji, A 2012. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Ibu I Kehamilan*. Yogyakarta: Rohima Press
- Rumiani. 2006. Prokrastinasi Akademik Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi dan Stres Mahasiswa. *Jurnal Psikologi Universitas Diponegoro*.
- Zuyina. 2010. *Psikologi Kesehatan*. Jogjakarta : Nuha Medika.

GAMBARAN STRES DAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI TINGKAT AKHIR Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

3%

★ Submitted to Universitas Nasional

Student Paper

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On