

ISSN: 2089 - 4686

2-TRIK :
TUNAS-TUNAS RISET KESEHATAN



Diterbitkan Oleh:
Wahana Riset Kesehatan

Volume VII Nomor 1
Februari 2017
Halaman: 1 - 61
ISSN: 2089 - 4686





2-TRIK: TUNAS-TUNAS RISET KESEHATAN

Diterbitkan oleh:
WAHANA RISET KESEHATAN

Penanggungjawab:
Koekoeh Hardjito
(Poltekkes Kemenkes Malang)

Ketua Dewan Redaksi:
Heru Santoso Wahito Nugroho
(Poltekkes Kemenkes Surabaya)

Anggota Dewan Redaksi:
Suparji
(Poltekkes Kemenkes Surabaya)
Sunarto
(Poltekkes Kemenkes Surabaya)
Subagyo
(Poltekkes Kemenkes Surabaya)
Tutiek Herlina
(Poltekkes Kemenkes Surabaya)
Sahrir Sillehu
(STIKes Maluku Husada)

Sekretariat:
Winarni
Nunik Astutik

Alamat:
Jl. Raya Danyang-Sukorejo
RT 05 RW 01 Desa Serangan
Kecamatan Sukorejo
Kabupaten Ponorogo
Telp. 085235004462, 081335718040
E-mail: 2trik2trik@gmail.com
Website: www.2trik.webs.com

Penerbitan perdana: Desember 2011
Diterbitkan setiap tiga bulan
Harga per-eksemplar Rp. 30.000,00

PEDOMAN PENULISAN ARTIKEL

Kami menerima artikel asli berupa hasil penelitian atau tinjauan hasil penelitian kesehatan, yang belum pernah dipublikasikan, dilengkapi dengan: 1) surat ijin atau halaman pengesahan, 2) jika peneliti lebih dari 1 orang, harus ada kesepakatan urutan peneliti yang ditandatangani oleh seluruh peneliti. Dewan Redaksi berwenang untuk menerima atau menolak artikel yang masuk, dan seluruh artikel tidak akan dikembalikan kepada pengirim. Dewan Redaksi juga berwenang mengubah artikel, namun tidak akan mengubah makna yang terkandung di dalamnya. Artikel berupa karya mahasiswa (karya tulis ilmiah, skripsi, tesis, disertasi, dsb.) harus menampilkan mahasiswa sebagai peneliti utama.

Persyaratan artikel adalah sebagai berikut:

1. Diketik pada ukuran HVS A4 bermargin kiri, kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm, dalam satu kolom, menggunakan huruf Arial 10, maksimum 10 halaman.
2. Naskah berupa softcopy diunggah di:
<http://2trik.jurnal.elektronik.com/index.php/2TRIK>

Isi artikel harus memenuhi sistematika sebagai berikut:

1. Judul ditulis dengan ringkas dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris tidak lebih dari 14 kata, menggunakan huruf kapital dan dicetak tebal pada bagian tengah.
2. Nama lengkap penulis tanpa gelar ditulis di bawah judul, dicetak tebal pada bagian tengah. Di bawah nama ditulis institusi asal penulis.
3. Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Judul abstrak menggunakan huruf kapital di tengah dan isi abstrak dicetak rata kiri dan kanan dengan awal paragraf masuk 1 cm. Di bawah isi abstrak harus ditambahkan kata kunci.
4. Pendahuluan ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan dan paragraf masuk 1 cm.
5. Metode Penelitian ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan, paragraf masuk 1 cm. Isi bagian ini disesuaikan dengan bahan dan metode penelitian yang diterapkan.
6. Hasil Penelitian ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan, paragraf masuk 1 cm. Kalau perlu, bagian ini dapat dilengkapi dengan tabel maupun gambar (foto, diagram, gambar ilustrasi dan bentuk sajian lainnya). Judul tabel berada di atas tabel dengan posisi di tengah, sedangkan judul gambar berada di bawah gambar dengan posisi di tengah.
7. Pembahasan ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan, paragraf masuk 1 cm. Pada bagian ini, hasil penelitian ini dibahas berdasarkan referensi dan hasil penelitian lain yang relevan.
8. Simpulan dan Saran ditulis dalam Bahasa Indonesia rata kiri dan kanan, paragraf masuk 1 cm.
9. Daftar Pustaka ditulis dalam Bahasa Indonesia, bentuk paragraf menggantung (baris kedua dan seterusnya masuk 1 cm) rata kanan dan kiri. Daftar Pustaka menggunakan Sistem Harvard.

Redaksi

PENGANTAR REDAKSI

Selamat bertemu kembali dengan 2-TRIK: Tunas-Tunas Riset Kesehatan pada Volume VII Nomor 1 bulan Februari 2017. Pada penerbitan volume ketujuh ini kami menampilkan artikel-artikel hasil penelitian dalam bidang kesehatan buah karya para peneliti dari Maluku, Jakarta, dan Jawa Timur. Kami menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para peneliti yang telah memilih jurnal ini sebagai media publikasi, semoga karya-karya yang telah dipublikasikan pada nomor ini dapat berkontribusi bagi kemajuan IPTEK kesehatan di Indonesia.

Anda dapat mengunduh isi jurnal ini melalui <http://2trik.jurnalelektronik.com/index.php/2trik> atau dalam bentuk ringkas dapat dilihat di portal PDII LIPI. Selamat bertemu kembali pada bulan Mei 2017 yang akan datang. Terimakasih.

Redaksi

DAFTAR JUDUL

- | | | |
|----|---|-------|
| 1 | KONSENTRASI LOGAM BERAT CADMIUM DAN TIMBAL PADA AIR DAN SEDIMEN DI TELUK AMBON
Gracia Victoria Souisa | 1-7 |
| 2 | KOMPLIKASI KEHAMILAN SEBAGAI FAKTOR RISIKO GANGGUAN SPEKTRUM AUTISTIK PADA ANAK
Rosni Lubis | 8-12 |
| 3 | FAKTOR-FAKTOR YANG BERTINGKATAN DENGAN PERILAKU PENCEGAHAN PENYAKIT DBD
Riska Ratnawati | 13-18 |
| 4 | HUBUNGAN PROSES PELAYANAN KESEHATAN TERHADAP KEPUASAN PASIEN
Nissa Kusariana | 19-22 |
| 5 | PENGARUH LAMA PENYIMPANAN AIR SUSU IBU (ASI) PADA SUHU -15°C TERHADAP KUALITAS ASI
Griennasty Clawdya Siahaya, Bellytra Talarima | 23-33 |
| 6 | HUBUNGAN PERSEPSI PASIEN TENTANG KUALITAS PELAYANAN RUMAH SAKIT TERHADAP MINAT PEMANFAATAN KEMBALI
Riana Mahendrani | 34-37 |
| 7 | PENGARUH PEMAHAMAN BUDAYA ORGANISASI TERHADAP KINERJA PERAWAT INSTALASI RAWAT INAP
Suhadi Prayitno | 38-44 |
| 8 | ANALISIS WAKTU TUNGGU PELAYANAN PASIEN RAWAT JALAN DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT
Eva Rusdianah | 45-51 |
| 9 | HUBUNGAN GAYA KEPEMIMPINAN KOORDINATOR UKP DENGAN MOTIVASI KERJA KARYAWAN PUSKESMAS
Retno Widiarini | 52-56 |
| 10 | HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIRETROVIRAL PADA ORANG DENGAN HIV/AIDS (ODHA)
Edy Bachrun | 57-61 |

**KONSENTRASI LOGAM BERAT
CADMIUM DAN TIMBAL PADA AIR DAN
SEDIMEN DI TELUK AMBON**

Gracia Victoria Souisa
(Fakultas Kesehatan,
Universitas Kristen Indonesia Maluku)

ABSTRAK

Pencemaran berbagai jenis logam berat telah menjadi perhatian utama karena efek toksisitas yang dapat ditimbulkannya. Beberapa kegiatan yang mencemari Teluk Ambon antara lain limbah domestik akibat berkembangnya pemukiman di wilayah pantai Teluk Ambon, pembuangan limbah oleh PLTD, pembuangan limbah dari depot Pertamina, galangan kapal, transportasi laut ferri dan speedboat, bangkai kapal yang tersebar di sekitar teluk, dan limbah pertanian yang berpotensi menyumbangkan berbagai cemaran logam berat seperti Timbal (Pb) dan Cadmium (Cd). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang konsentrasi cadmium dan timbal pada air dan sedimen di Teluk Ambon bagian dalam. Metode penelitian yang digunakan adalah analitik observasional. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling. Pemeriksaan konsentrasi cadmium dan timbal dalam air dan sedimen dilakukan di BTKL PPM Kelas II, Ambon dengan menggunakan AAS Shimadzu, type AA-6300. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi Cd dan Pb di perairan Teluk Ambon bagian dalam masih berada pada ambang batas normal. Sedangkan konsentrasi Cd pada sedimen berkisar antara 0.0086 – 0.0517 mg/L dan konsentrasi Pb pada sedimen berkisar antara 0.0817- 0.5329 mg/L juga masih berada dibawah nilai ambang batas

Kata Kunci:
Konsentrasi Cadmium, Timbal, Air, Sedimen

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Teluk Ambon potensial dalam berbagai aktivitas nelayan untuk penangkapan dan budidaya ikan serta jalur lalu lintas laut. Keadaan perekonomian yang semakin membaik menyebabkan pemilikan lahan pesisir yang berpantai termasuk perairan pantai di Teluk Ambon menjadi rebutan para pengusaha dan masyarakat umum sehingga diperlukan pengaturan tata ruang dan kepemilikan lahan yang baik. Teluk Ambon penting untuk dikelola dengan bijak, sehingga dapat meminimalkan pencemaran akibat berbagai aktifitas di sekitar teluk. Beberapa kegiatan yang dapat mencemari Teluk Ambon antara lain limbah domestik akibat berkembangnya pemukiman di wilayah pantai Teluk Ambon, pembuangan limbah oleh PLTD Poka maupun Hative Kecil, pembuangan limbah dari depot Pertamina, galangan kapal, transportasi laut ferri dan speedboat, bangkai kapal yang tersebar di sekitar teluk, limbah pertanian, dan berbagai limbah lainnya, berpotensi menyumbangkan berbagai cemaran logam berat seperti Timbal (Pb), Cadmium (Cd), Cromium (Cr) dan berbagai logam berat lainnya.

Beberapa sumber pencemar telah berdampak pada potensi Teluk Ambon. Limbah air panas oleh PLTD telah mempengaruhi kehidupan biota pada daerah pembuangan limbah setempat. Hal ini diperkirakan menyebabkan menurunnya jumlah, jenis dan individu beberapa jenis bentos tertentu juga moluska dan krustasea serta mangrove. Limbah yang dihasilkan berasal dari pemakaian bahan bakar dan minyak pelumas serta limbah pertanian dapat menyebabkan akumulasi logam berat pada perairan dan sedimen, serta mengganggu ekosistem di Teluk Ambon. Berbagai usaha yang dilakukan untuk memperkecil pengaruh limbah cair PLTD terhadap lingkungan Teluk Ambon meliputi pengontrolan dalam sistem penggunaan pelumas, sistem air pendingin dan penanganan limbah cair PLTD (LIPI, 1991; Wirabumi, 1996).

Pada tahun 1988 hingga 1995, BPSDL-LIPI Ambon telah melaksanakan pengamatan kualitas perairan yang meliputi parameter oseanografi, kandungan logam berat, hidrokarbon dan pestisida. Hasil

pengamatan tersebut menyatakan perairan Teluk Ambon masih memenuhi persyaratan baku mutu air laut untuk budidaya biota laut. Namun kandungan logam berat seperti Hg, Pb, Cd, Cu, dan Zn cenderung menunjukkan adanya peningkatan dari tahun ke tahun. (Persulesy A. E, Manik J.M, 1996; BTKLPPM, 2010).

Indikasi adanya cemaran logam berat di Teluk Ambon melalui berbagai penelitian sebelumnya perlu mendapat perhatian serius karena dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat dan lingkungan, sehingga penting untuk dilakukan pemantauan konsentrasi Cd dan Pb pada air dan sedimen di perairan Teluk Ambon bagian dalam.

Tujuan

Penelitian ini dilakukan untuk mendapat informasi konsentrasi cadmium dan timbal pada air dan sedimen di Teluk Ambon bagian dalam. Manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan gambaran konsentrasi cadmium dan timbal pada air dan sedimen, sehingga pengelolaan teluk dapat lebih diperhatikan.

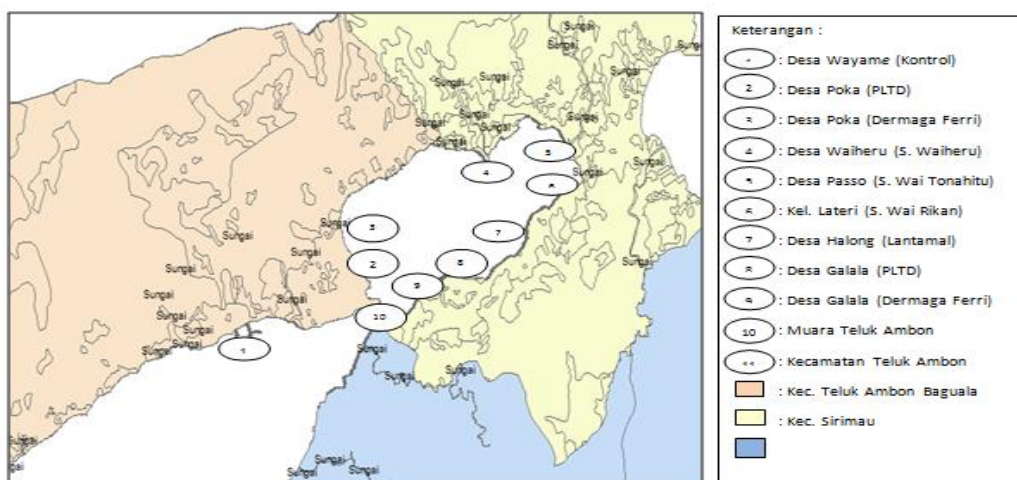
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah analitik observasional yang bertujuan untuk mengetahui konsentrasi logam berat Cadmium (Cd) dan Timbal (Pb) pada air dan sedimen di perairan Teluk Ambon Bagian Dalam. Penelitian dilakukan di Perairan Teluk Ambon bagian dalam dan Laboratorium BTKL PPM Kelas II Ambon,

pada bulan Maret sampai dengan April 2015. Pemeriksaan konsentrasi logam berat Cadmium dan Timbal pada air laut dan sedimen, menggunakan AAS Shimadzu, type AA-6300. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah pengambilan sampel secara *purposive sampling* yang didasarkan dengan pertimbangan lokasi tertentu di dalam Teluk Ambon Bagian Dalam (TAD) yang berpotensi menghasilkan cemaran Cadmium dan Timbal. Titik atau stasiun yang ditentukan adalah yang potensial pencemarannya.

Lokasi pengambilan sampel air dan sedimen dipilih pada beberapa lokasi tertentu di dalam Teluk Ambon Bagian Dalam (TAD) yang berpotensi menghasilkan cemaran Cadmium dan Timbal. Lokasi yang dipilih yaitu:

- Perairan Desa Galala (PLTD dan pusat pengolahan ikan asap).
- Perairan Desa Halong (dermaga angkatan laut)
- Muara sungai Wai Rikan (Desa Lateri) dan jarak 100 meter sebelum dan setelah muara sungai (Limbah Domestik)
- Muara sungai Wai Tonahitu (Desa Lateri) dan jarak 100 meter sebelum dan setelah muara sungai (Limbah Domestik)
- Muara sungai Wai Heru - Desa Waiheru dan jarak 100 meter sebelum dan setelah muara sungai (Aktifitas pertanian, limbah domestik, perbengkelan)
- Perairan Desa Poka (PLTD Poka, Dermaga Ferri, Transportasi



- Speedboat).
 g. Muara Teluk Ambon Bagian Dalam
 h. Perairan Teluk Luar Ambon, yaitu Desa Wayame sebagai kontrol

Pada lokasi sampling di atas, khusus pada perairan teluk ditetapkan 1 titik pengambilan sampel pada masing - masing lokasi sehingga jumlah titik pengambilan sampel yaitu 5 titik (stasiun). Sedangkan pada sungai diambil 4 titik pada masing masing sungai, yaitu 100 meter sebelum muara, muara sungai, 100 meter setelah muara dan 200 meter setelah muara. sehingga jumlah stasiun sepanjang sungai hingga laut adalah 12 stasiun. Total stasiun yang diamati pada Teluk Ambon Bagian Dalam adalah 20 stasiun.

Pengambilan sampel air laut dan sungai diambil pada permukaan (± 30 cm dari permukaan air), selanjutnya dimasukkan ke dalam jerigen 2 liter yang telah diberi larutan HNO_3 dan dibawa ke laboratorium untuk diperiksa. Pengambilan sampel sedimen menggunakan metode sampel sesaat (*Grab Sampler*), sampel dimasukkan dalam plastik, disegel dan dimasukkan ke

dalam kotak pendingin (*coolen box*). Sampel dikeringkan pada suhu ruangan, selanjutnya diperiksa. Proses pengambilan sampel dibantu oleh tim BTKL PPM Kelas II, Ambon.

HASIL PENELITIAN

Parameter Fisika dan Kimia Perairan

Parameter fisika kimia merupakan indikator yang digunakan untuk menentukan kondisi suatu perairan. Beberapa parameter fisik kimia yang diamati dalam penelitian ini antara lain, pH air, salinitas, dan suhu. Pengukuran dilakukan langsung di lapangan ketika proses pengambilan sampel. Dari hasil pengukuran parameter fisik kimia perairan Teluk Ambon bagian dalam diperoleh data yang disajikan pada Tabel 1.

pH

pH menunjukkan kadar asam atau basa dalam suatu larutan melalui aktivitas ion hidrogen. Nilai pH pada perairan Teluk Ambon bagian dalam berkisar antara 7,8-

Tabel 1. Pengukuran pH, Suhu, Salinitas

No	Titik/ Stasiun	Koordinat		pH (7- 8.5) ¹	Suhu (OC) (28 -32) ¹	Salinitas (‰) (0.5-34) ¹
		S	T			
1	Tawiri (Kontrol)	03 ⁰ 41' 297" LS	128 ⁰ 07'133" BT	7.8	29.05	35.45
2	Pertamina (Wayame)	03 ⁰ 39' 878" LS	128 ⁰ 10'272" BT	8.06	29.80	35.37
3	Poka (PLTD)	03 ⁰ 38' 745" LS	126 ⁰ 11'665" BT	8.47	31.85	35.09
4	Poka (Dermaga ferry)	-	-	8.21	27.5	36.8
5	Sungai Waiheru	-	-	7.52	27.8	0.10
6	Muara Waiheru	03 ⁰ 38'060" LS	128 ⁰ 13'436" BT	8.50	31.45	2.51
7	Titik 1 setelah Muara Waiheru	03 ⁰ 38'151" LS	126 ⁰ 13'477" BT	8.50	32.13	34.12
8	Titik 2 setelah Muara Waiheru	03 ⁰ 38'185" LS	128 ⁰ 13'575" BT	8.6	31.09	34.79
9	Sungai Wai Tonahitu	-	-	7.48	27.5	0.12
10	Muara Wai Tonahitu	03 ⁰ 37'818" LS	128 ⁰ 14'666"BT	8.48	33.57	5.23
11	Titik 1 setelah Muara Wai Tonahitu	03 ⁰ 38'100" LS	128 ⁰ 14'388"BT	8.57	32.38	33.90
12	Titik 2 setelah Muara Wai Tonahitu	03 ⁰ 38'162" LS	128 ⁰ 14'344"BT	8.68	32.30	34.62
13	Sungai Wai Rikan	-	-	7.98	27.5	0.09
14	Muara Wai Rikan	03 ⁰ 38'629" LS	128 ⁰ 14'180"BT	8.60	33.09	34.30
15	Titik 1 setelah Muara Wai Rikan	03 ⁰ 38'541" LS	128 ⁰ 14'207"BT	8.53	31.44	35.01
16	Titik 2 setelah Muara Wai Rikan	03 ⁰ 38'507" LS	128 ⁰ 14'173"BT	8.77	31.47	34.92
17	Lantamal Halong	03 ⁰ 39'300" LS	128 ⁰ 12'853"BT	8.79	31.45	34.78
18	Desa Galala (PLTD)	03 ⁰ 39'790" LS	128 ⁰ 13'107" BT	8.46	30.63	35.29
19	Galala (Dermaga Ferry)	03 ⁰ 39'695" LS	128 ⁰ 12'307"BT	8.60	31.01	35.20
20	Muara Teluk Ambon	03 ⁰ 39'704" LS	128 ⁰ 12'004" BT	8.36	30.63	35.29

¹Keterangan :

¹ KepMen LH No 51 Tahun 2004 (baku mutu)

8,79 dengan rata-rata 8,48. Berdasarkan baku mutu Keputusan Menteri No 51 tahun 2004, pH yang sesuai untuk kehidupan biota laut adalah 7-8.5, maka pH perairan Teluk Ambon masih dalam keadaan yang mendukung kehidupan biota laut.

Salinitas

Salinitas merupakan ukuran kandungan NaCl dari suatu perairan. Salinitas juga berpengaruh terhadap kandungan logam berat. Pada perairan yang salinitasnya rendah terdapat kandungan logam berat yang lebih tinggi, sedangkan pada salinitas yang tinggi dijumpai kandungan logam berat yang rendah. Logam yang terdapat dalam kolom air lebih cepat diendapkan pada kondisi salinitas antara 0-18‰. Salinitas pada sungai dilokasi penelitian berkisar antara 0.009-0.10‰, pada muara berkisar antara 2.51-34.30 sedangkan pada perairan berkisar antara 33.9-36.8‰.

Suhu

Suhu pada perairan Teluk Ambon berkisar antara 29,05-33,61°C dengan rata-rata 31,64°C. Adanya perbedaan suhu disebabkan karena ada selisih waktu pengukuran pada masing – masing stasiun.

Selain itu, TAD terjadi peningkatan suhu karena tidak terjadi pergerakan massa air dan volume air TAD yang lebih kecil dibandingkan TAL. Suhu perairan berhubungan dengan kemampuan pemanasan oleh sinar matahari, waktu dan lokasi. Air lebih lambat menyerap panas dan akan menyimpan panas lebih lama dibanding daratan. Kisaran suhu yang ditoleransi biota adalah 20-35°C. Berdasarkan KepMen LH No 51 tahun 2004, standar suhu yang sesuai untuk perairan adalah 28-30°C, sehingga dapat disimpulkan, suhu perairan TAD masih dalam kisaran normal dan dapat ditoleransi oleh biota.

Konsentrasi Cd dan Pb pada Air dan Sedimen

Berdasarkan hasil pada tabel 2, konsentrasi Cd dan Pb di perairan TAD masih berada pada ambang batas normal. Sedangkan konsentrasi Cd pada sedimen berkisar antara 0.0086 – 0.0517 mg/l dan konsentrasi Pb pada sedimen berkisar antara 0.0817- 0.5329 mg/L.

Konsentrasi Cd dan Pb pada air laut dan sungai yang cenderung sama pada setiap lokasi, dipengaruhi oleh batas deteksi alat

Tabel 2. Konsentrasi Cd dan Pb pada Air Laut dan Sedimen

No	Titik/ Stasiun	Air Laut		Sedimen	
		Kadar Kadmium (mg/l)	Kadar Timbal (mg/l)	Kadar Kadmium (mg/l)	Kadar Timbal (mg/l)
1.	Tawiri (Kontrol)	< 0.001	< 0.004	0.0407	0.1547
2.	Wayame (Kontrol)	< 0.001	< 0.004	0.0086	Ttd
3.	Poka (PLTD)	< 0.001	< 0.004	0.0369	0.0817
4.	Poka (Dermaga ferry)	< 0.001	< 0.004	0.0431	0.5286
5.	Sungai Waiheru	< 0.001	< 0.004	0.0424	0.0817
6.	Muara Waiheru	< 0.001	< 0.004	0.0393	0.1160
7.	Titik 1 setelah Muara Waiheru	< 0.001	< 0.004	0.0190	0.1074
8.	Titik 2 setelah Muara Waiheru	< 0.001	< 0.004	0.0179	0.3567
9.	Sungai Wai Tonahitu	< 0.001	< 0.004	0.0517	0.4083
10.	Muara Wai Tonahitu	< 0.001	< 0.004	0.0144	0.2149
11.	Titik 1 setelah Muara Wai Tonahitu	< 0.001	< 0.004	0.0155	Ttd
12.	Titik 2 setelah Muara Wai Tonahitu	< 0.001	< 0.004	0.0193	0.1289
13.	Sungai Wai Rikan	< 0.001	< 0.004	0.0494	0.3137
14.	Muara Wai Rikan	< 0.001	< 0.004	0.0100	0.4685
15.	Titik 1 setelah Muara Wai Rikan	< 0.001	< 0.004	0.0124	0.4685
16.	Titik 2 setelah Muara Wai Rikan	< 0.001	< 0.004	0.0180	0.1590
17.	Lantamal Halong	< 0.001	< 0.004	0.0193	0.3825
18.	Desa Galala (PLTD)	< 0.001	< 0.004	0.0190	0.1547
19.	Galala (Dermaga Ferry)	< 0.001	< 0.004	0.0128	0.5329
20.	Muara Teluk Ambon	< 0.001	< 0.004	0.0152	0.3008

AAS yang digunakan. Pengukuran konsentrasi dengan menggunakan metode analisis pengaktifan neuron (APN), dapat mendeteksi konsentrasi Cd < 0,001 mg/L. Berdasarkan Kepmen LH No 51 tahun 2004, baku mutu Cd dalam air adalah 0,001 mg/L dan Pb adalah 0,008. Dalam penelitian ini, konsentrasi Cd dan Pb dalam air belum melewati ambang batas.

Berdasarkan Canada (1999) dan Chinese (2002) dalam Melisa dkk, kandungan Cd dan Pb dalam sedimen belum melebihi baku mutu yang ditetapkan yaitu 4.2 mg/kg (Canada, 1999) dan 1,5 mg/kg (Chinese, 2004) untuk Cd dan 112 mg/kg (Canada, 1999) dan 130 (Chinese, 2002) untuk Pb (Melisa R, Basyuni M, Budiyulianto E, 2014).

PEMBAHASAN

Perairan Teluk Ambon terdiri dari dua bagian, yaitu Teluk Ambon Luar (TAL) dan Teluk Ambon Dalam (TAD). Kedalaman Teluk Ambon Luar (TAL) mencapai 200 meter yang relatif lebih luas serta berhubungan dengan Laut Banda, sedangkan Teluk Ambon Dalam (TAD) lebih sempit dan terlindung dengan kedalaman maksimum sekitar 40 meter. Keduanya dihubungkan oleh ambang yang sempit dengan kedalaman 12 meter antara Desa Poka dan Desa Galala. Penelitian ini difokuskan pada Teluk Ambon Dalam (TAD) karena karakteristik teluk yang semi tertutup, perairan relatif tenang, menyebabkan mekanisme pertukaran air antara kedua bagian teluk tersebut menjadi agak terhalang sehingga ada kecenderungan terkonsentrasinya bahan pencemar pada Teluk Ambon Dalam (TAD) dan kurangnya intervensi cemaran dari Teluk Ambon Luar (Ohello, 2010). Karakteristik lainnya dari perairan Teluk Ambon Dalam adalah suhu dan pH cenderung stabil (tidak ada perubahan yang ekstrim), salinitas yang cukup tinggi karena massa air mengalami stagnasi aliran ke luar teluk sampai jangka waktu tertentu karena terhalang ambang Galala-Poka. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran konsentrasi Cd dan Pb pada air dan sedimen di perairan Teluk Ambon bagian dalam. Stasiun penelitian ditentukan berdasarkan adanya potensi sumber pencemar Cd dan Pb. Antar stasiun yang memiliki sumber pencemar berbeda

namun berdekatan jaraknya (<0,5 km), dijadikan 1 stasiun, sehingga jumlah stasiun dalam penelitian ini adalah 20 stasiun.

Berdasarkan Kepmen LH no 51 tahun 2004, baku mutu air laut (biota laut) untuk parameter Cd memiliki ambang batas 0,001 mg/L, sedangkan untuk parameter Pb memiliki ambang batas 0,008 mg/L, sehingga konsentrasi Cd dan Pb pada 20 titik (stasiun) tidak melebihi batas atau masih dalam batas normal. Konsentrasi Cd dan Pb pada air dapat dipengaruhi oleh debit air, arus, curah hujan dan sumber potensial limbah di masing – masing stasiun penelitian. Sekalipun masih dalam batas normal, namun berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, beberapa sumber pencemar yang berpotensi mencemari Teluk dengan kandungan Cd dan Pb antara lain limbah domestik, limbah pertanian, limbah PLTD, aktivitas perkapalan dan emisi kendaraan. Konsentrasi Cd dan Pb dalam penelitian ini, tidak jauh berbeda dengan yang dilakukan oleh Ohello (2010) yang mendapatkan nilai konsentrasi Cd dan Pb di teluk ambon bagian dalam, berada pada rentang 0,006 – 0,01 mg/L untuk Cd dan 0,06 – 0,023 mg/L untuk Pb (Ohello M. T, 2010).

Selain dalam air, logam berat juga dapat terakumulasi dalam padatan yang ada dalam perairan seperti sedimen. Sedimen adalah lapisan bawah yang melapisi sungai, danau, reservoir, teluk, muara dan lautan. Dalam penelitian ini, konsentrasi Cd dan Pb pada sedimen lebih variatif dibandingkan dengan pada air. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi Cd pada sedimen berkisar antara 0.0086 – 0.0517 mg/L dan konsentrasi Pb pada sedimen berkisar antara 0.0817- 0.5329 mg/L. Untuk konsentrasi Cd dalam sedimen, yang terendah (0,0086 mg/L) ada pada stasiun 2 sebagai control dan yang tertinggi (0,0517 mg/L) ada pada Sungai Wai Tonahitu yang dipengaruhi oleh sumber pencemar seperti limbah domestik dan limbah pertanian. Sedangkan konsentrasi Pb pada sedimen, yang terendah (0,0817 mg/L) ada pada stasiun 5 yaitu Sungai Waiheru, dan yang tertinggi (0, 5329 mg/L ada pada stasiun 4 yaitu Poka dengan sumber pencemar limbah domestik dan aktifitas ferry. Berdasarkan Canada (1999) dan Chinese, (2002) dalam Melisa dkk (2014), baku mutu kandungan Cd dan Pb dalam sedimen

yaitu 4.2 mg/kg (Canada, 1999) dan 1,5 mg/kg (Chinese, 2004) untuk Cd dan 112 mg/kg (Canada, 1999) dan 130 (Chinese, 2002) untuk Pb. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kandungan Cd dan Pb dalam sedimen belum melebihi nilai ambang batas. Kajian yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan terkait cemaran logam berat di Teluk Ambon dengan menggunakan sampel air laut, menunjukkan rata-rata konsentrasi Merkuri (Hg) <0,001 mg/L, Cadmium (Cd) 0,0045 mg/L, Crom (Cr) <0,004 mg/L, Tembaga (Cu) 0,8769 mg/L, konsentrasi Timbal (Pb) berkisar antara 0,1141 mg/L – 1,4432 mg/L, dan konsentrasi Seng (Zn) berkisar antara 0,6285 mg/L – 2,9913 mg/L. Pada sampel sedimen menunjukkan rata-rata konsentrasi Merkuri (Hg) 0,4136 mg/kg, Cadmium (Cd) 0,0016 mg/kg, Tembaga (Cu) 1,0759 mg/kg, Timbal (Pb) 0,8454 mg/kg, dan konsentrasi Seng (Zn) 2,4082 mg/kg (Persulesy A.E, Manik J. M, 1996; BTKLPPM, 2010; Melisa R, Basyuni M, Budiulianto E, 2014).

Pada umumnya logam-logam berat yang terdekomposisi pada sedimen tidak terlalu berbahaya bagi makhluk hidup perairan, namun oleh adanya kondisi akuatik yang bersifat dinamis seperti perubahan pH akan menyebabkan logam-logam yang terendapkan dalam sedimen terionisasi ke perairan sehingga menjadi bahan pencemar dan bersifat toksik terhadap organisme hidup bila ada dalam jumlah yang berlebihan. Logam berat yang masuk ke sistem perairan, baik di sungai maupun di perairan akan dipindahkan dari badan airnya melalui tiga proses yaitu pengendapan, adsorpsi dan absorpsi oleh organisme-organisme perairan. Dalam lingkungan perairan, bentuk logam antara lain berupa ion-ion bebas, pasangan ion organik, dan ion kompleks. Kelarutan logam dalam air dikontrol oleh pH air (kenaikan pH menurunkan kelarutan logam dalam air), suhu (air laut yang lebih dingin akan meningkatkan adsorpsi senyawa logam berat ke partikulat untuk mengendap ke dasar laut), dan musim (kandungan logam berat pada sedimen umumnya rendah pada musim kemarau dan tinggi pada musim hujan). Logam berat dapat tinggal dalam tubuh organisme dalam jangka waktu lama sebagai racun yang terakumulasi. Dampak langsung dari perubahan penggunaan dan

pembukaan lahan pada daerah tangkapan (*catchment area*) dan sepanjang Daerah Aliran Sungai (DAS) akan berpengaruh langsung terhadap besarnya material yang akan diangkut ke laut melalui proses erosi yang akhirnya akan bermuara ke laut (Mudjono dan Pelasula. D, 2008; Siaka I.M, 2008)).

Sedimentasi adalah salah satu fenomena yang bisa menjelaskan bagaimana akibat kegiatan manusia di darat, yang dengan bantuan curah hujan dapat mempengaruhi kelangsungan kehidupan di perairan. Curahan hujan dapat berfungsi sebagai media pengangkutan. Materi terbanyak yang diangkut oleh air hujan adalah lapisan tanah yang berpartikel halus dari sungai dan aliran air permukaan. Penelitian tentang rata-rata laju sedimentasi di Teluk Ambon Bagian Dalam adalah 5,95 mm/tahun. Angka ini dapat dijadikan lampu merah bagi cepatnya proses pendangkalan di Teluk Ambon Bagian Dalam. Sumber sedimen di Teluk Ambon dapat berasal dari beberapa kejadian seperti pembukaan lahan untuk pemukiman dalam skala kecil dan besar, pemakaian lahan untuk perladangan yang kurang terkontrol, penggalian gunung untuk reklamasi dan kerusakan lahan akibat tidak adanya sistem drainase (Nontji A, 1996).

Tingginya kandungan logam di sedimen dan perairan akan menyebabkan terjadinya akumulasi logam berat dalam tubuh biota perairan. Sedimen berperan penting dalam menyerap logam berat yang terdapat dalam air laut. Zhu et al, (2010) menyebutkan bahwa kontaminan logam Pb di sedimen Laut Cina Selatan sebagian besar berasal dari proses pelapukan alami batuan. pH yang relatif basa (pH >8,0) menyebabkan logam sukar larut dan mengendap di perairan. Pengaruh arus juga menyebabkan konsentrasi logam dalam air dapat mengendap ke dalam perairan. Kondisi air arus yang tinggi menyebabkan kandungan logam di sedimen terlarut di air sehingga kandungan logam di air tinggi (Wahyuni H, Sasongko S.B, Sasongko D, 2013).

KESIMPULAN

1. Konsentrasi Cd pada air laut < 0.001 mg/ L dan konsentrasi Pb < 0,004 mg/L. Berdasarkan Kepmen LH no 51 tahun

- 2004, baku mutu air laut (biota laut) untuk parameter Cd memiliki ambang batas 0,001 mg/L, sedangkan untuk parameter Pb memiliki ambang batas 0,008 mg/L, sehingga konsentrasi Cd dan Pb pada 20 titik (stasiun) tidak melebihi batas atau masih dalam batas normal.
2. Konsentrasi Cd pada sedimen berkisar antara 0.0086-0.0517 mg/L dan konsentrasi Pb pada sedimen berkisar antara 0.0817-0.5329 mg/L. Berdasarkan Canada, 1999 dan Chinese, 2002 kandungan Cd dan Pb dalam sedimen belum melebihi baku mutu yang ditetapkan yaitu 4.2 mg/kg (Canada, 1999) dan 1,5 mg/kg (Chinese, 2004) untuk Cd dan 112 mg/kg (Canada, 1999) dan 130 (Chinese, 2002) untuk Pb.
- Siaka, I.M. 2008. Korelasi Antara Kedalaman Sedimen di Pelabuhan Benoa dan konsentrasi Logam Berat Pb dan Cu. *Jurnal Kimia* 2.
- Wahyuni H, Sasongko S.B, Sasongko D. 2013. Konsentrasi Logam Berat di Perairan, Sedimen dan Biota dengan Faktor Biokonsentrasinya di Perairan Batu Belubang, kabupaten Bangka Tengah. Magister universitas Diponegoro.
- Wirabumi. 1996. Penanganan Limbah di PLTD Hative Kecil dan PLTD Poka. Ambon: Prosiding Seminar dan Lokakarya Pengelolaan Teluk Ambon.

DAFTAR PUSTAKA

- BTKLPPM. 2010. Laporan Kajian Pemantauan Kualitas Perairan Teluk Ambon, Tahun 2010. Ambon: BTKLPPM.
- LIPI. 1991. Potensi, Permasalahan dan Pengelolaan Teluk Ambon dan Teluk Binen, Maluku. Ambon: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Melisa R, Basyuni M, Budiulianto E. 2014. Analisis Kandungan Kadmium (Cd) dan Timbal (Pb) pada Air, Sedimen dan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) di Perairan Pesisir Belawan Provinsi Sumatera Utara. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Mudjono dan Pelasula, D. 2008. Program Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup, Monitoring Teluk Ambon. Ambon: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Nontji A. 1996. Status Kondisi Hidrologi, Sedimentasi dan Biologi Teluk Ambon Saat Ini. Ambon: Prosiding Seminar dan Lokakarya Pengelolaan Teluk Ambon.
- Ohello M.T. 2010. Kondisi Lingkungan Perairan Teluk Ambon Dalam dan Hubungannya dengan Perilaku Masyarakat. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Persulesy, A.E, Manik J. M. 1996. Evaluasi Kualitas Perairan Teluk Ambon. Ambon: Prosiding Seminar dan Lokakarya Pengelolaan Teluk Ambon.

KOMPLIKASI KEHAMILAN SEBAGAI FAKTOR RISIKO GANGGUAN SPEKTRUM AUTISTIK PADA ANAK

Rosni Lubis
(Jurusan Kebidanan,
Poltekkes Kemenkes Jakarta III)

ABSTRAK

Gangguan spektrum autistik (GSA) merupakan penyebab penting gangguan tumbuh kembang anak yang insidensi maupun prevalensinya dewasa ini cenderung meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk menilai faktor risiko perdarahan antepartum, preeklamsi dan hiperemesis gravidarum dan menentukan faktor yang paling berisiko terhadap terjadinya GSA. Penelitian kasus kontrol menggunakan teknik consecutive sampling dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan Oktober 2011 pada ibu yang memiliki anak berusia 3–11 tahun yang datang ke RSAB Harapan Kita Jakarta. Kelompok kasus terdiri atas 40 ibu dengan anak GSA dan kelompok kontrol 40 ibu dengan anak non-GSA. Data komplikasi kehamilan diperoleh dari rekam medik dan anamnesis terhadap ibu kandung. Analisis data menggunakan uji chi-kuadrat atau eksak Fisher untuk menilai komplikasi kehamilan sebagai faktor risiko GSA dan regresi logistik ganda untuk mengetahui komplikasi kehamilan yang paling berisiko terhadap kejadian GSA. Hasil penelitian secara bivariabel menunjukkan bahwa perdarahan antepartum meningkatkan risiko kejadian GSA (OR=9,15; p=0,002; IK 95%: 1,91–43,9), preeklamsi dan hiperemesis gravidarum bukan faktor risiko terjadinya GSA dengan masing-masing variabel didapatkan (OR=4,75; p=0,054; IK 95%: 0,94–23,99) dan (OR=1,54; p=0,500, IK 95%: 0,26–2,36). Analisis multivariabel menunjukkan perdarahan antepartum merupakan komplikasi kehamilan yang paling berisiko terhadap kejadian GSA (OR=8,284; p=0,010; IK 95%: 1,653–41,510). Kesimpulan: perdarahan antepartum merupakan faktor komplikasi kehamilan yang paling berisiko terhadap terjadinya GSA

Kata kunci:

Gangguan Spektrum Autistik, Hiperemesis gravidarum, Perdarahan antepartum, Preeklamsi.

PENDAHULUAN

Autism spectrum disorders (ASD) atau gangguan spektrum autistik (GSA) merupakan gangguan perkembangan fungsi otak yang berat, ditandai dengan gangguan perkembangan dalam interaksi sosial, komunikasi yang timbal balik, serta minat dan perilaku yang terbatas dan berulang. Gangguan perkembangan ini sudah tampak sejak anak berusia di bawah 3 tahun (Sadock BJ, Sadock VA, 2007). Sekarang ini, banyak peneliti menggolongkan GSA ke dalam *pervasive developmental disorders* (PDD). Dalam *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth edition, Text Revision* (DSM-IV-TR) yang termasuk ke dalam PDD yaitu gangguan autistik, sindrom Rett, gangguan disintegratif masa kanak, sindrom Asperger, dan *pervasive developmental disorder not otherwise specified* (PDD-NOS) (*American Psychiatric Association*, 2000). Dari perjalanan gangguan perkembangan autistik, sindrom Asperger, dan PDD-NOS memiliki kesamaan, yaitu manifestasi gejala sudah terlihat sebelum anak berusia 3 tahun, namun manifestasi gejalanya sangat bervariasi dan heterogen. Hal ini yang menyebabkan para peneliti mengelompokkan ketiga gangguan tersebut dengan istilah GSA (Bloom, 2006).

Pada anak GSA disebut sebagai gangguan spektrum yang artinya bahwa gejala dan karakteristik yang ditampilkan dalam kombinasi dan tingkat keparahan yang berbeda-beda antara satu anak dan yang lain. Gejalanya sangat variatif, antara lain sering berperilaku hiperaktif, pasif, agresif, bahkan menyakiti diri sendiri, sehingga membahayakan jiwa penyandang (Ginjar AS, 2007). Meskipun gangguan ini tidak menimbulkan kematian, tetapi dapat memberikan dampak negatif bagi penyandang, keluarga, lingkungan sosial, dan negara. Hal ini terjadi karena anak GSA mengalami gangguan dalam aspek interaksi sosial, komunikasi, bahasa, perilaku, emosi, dan persepsi sensori serta motoriknya. Keadaan tersebut akan menimbulkan masalah yang sangat besar bagi sumber daya manusia di masa mendatang (Montes G, Halterman JS, 2008).

Laporan yang dikeluarkan oleh *Autism Research Institute* di Amerika Serikat

menunjukkan peningkatan jumlah penyandang GSA. Pada tahun 1987 diperkirakan terdapat 1 penyandang GSA di antara 5.000 anak, sedangkan pada tahun 2005 terjadi peningkatan jumlah GSA yang sangat besar, yaitu 1 di antara 160 anak (Jepson B, 2003). Peneliti lain di Amerika Serikat mendapatkan angka 1 anak GSA di antara 150 anak, sedangkan di Inggris laporan tahun 2002 menunjukkan bahwa dari 10 anak 1 di antaranya dicurigai GSA (Bloom et al, 2006). Di Indonesia, anak GSA juga mendapat perhatian luas dari masyarakat maupun profesional, karena jumlah anak GSA menunjukkan peningkatan yang makin mencolok. Sampai saat ini jumlah anak GSA belum diketahui dengan pasti, karena belum ada survei yang meneliti jumlah penyandang GSA. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan jumlah anak berkebutuhan khusus di Indonesia sekitar 7–10% dari total jumlah anak. Menurut data survei sosial ekonomi nasional (Susenas) tahun 2003, di Indonesia terdapat 679.048 anak usia sekolah berkebutuhan khusus atau 21,42% dari seluruh jumlah anak berkebutuhan khusus (Yuwono Joko, 2009).

Berdasarkan data dari Kementerian Pendidikan Nasional pada tahun 2009 jumlah sekolah negeri untuk penyandang GSA sebanyak 20 sekolah dengan jumlah siswa sebanyak 639 anak. Di Jakarta, sekolah swasta yang khusus menangani GSA hingga kini sebanyak 111 (6,3%) sekolah di antara 1.752 sekolah untuk penyandang GSA di Indonesia (Kemdiknas, 2011). Gangguan neurotransmitter berperan dalam patofisiologi GSA. Gangguan yang terjadi terutama pada sistem dopaminergik, serotoninergik, dan *gamma amino butyric acid* (GABA). Gangguan sistem neurotransmitter berhubungan dengan munculnya gejala gangguan perilaku. Berbagai penelitian terdahulu memperlihatkan disfungsi sistem neurokimiawi pada penyandang GSA yang meliputi sistem serotonin, norepinefrin, dan dopamin. Gangguan sistem neurokimiawi tersebut berhubungan dengan perilaku agresif, obsesif kompulsif, dan stimulasi diri sendiri (*self stimulating*) yang berlebih (Department of Health and Human Services, 2004).

Sampai saat ini penyebab GSA secara pasti belum diketahui, diperkirakan bersifat multifaktorial. Secara garis besar, berbagai

faktor yang diduga memiliki peranan pada GSA dapat dibagi ke dalam faktor genetik dan lingkungan (Bolte, PoustkaF, 2003). Faktor genetik ditunjukkan dengan terdapat penyandang GSA yang berasal dari anak kembar monozigotik atau dizigotik (MuhleR, Trentacoste SV, Rapin I, 2004). Faktor lingkungan yang mempengaruhi GSA terbagi dalam masa kehamilan, persalinan, dan bayi baru lahir (Benson TAM, Koomar JA, Teesdale A, 2009). Meskipun penyebab GSA belum diketahui secara pasti, tetapi dengan mengetahui dan mengendalikan faktor-faktor yang diduga berperan terjadinya GSA, maka dapat dilakukan tindakan pencegahan atau intervensi dini pada anak penyandang GSA (Bilder D et I, 2009). Peranan seorang bidan dalam hubungannya dengan kejadian GSA, terutama memperhatikan faktor lingkungan kehamilan. Hingga saat ini faktor kehamilan yang telah diteliti berkaitan dengan GSA yaitu infeksi toksoplasma, rubela, gangguan autoimun, gangguan perkembangan otak janin, komplikasi kehamilan, obat-obatan selama kehamilan seperti asam talidomid dan valproat, usia ibu, usia kehamilan, paritas, serta kebiasaan merokok selama kehamilan (Johnson CP, Myers SM, 2007).

Komplikasi kehamilan yang paling sering dikaitkan dengan kejadian GSA yaitu perdarahan antepartum, preeklamsi, dan hiperemesis gravidarum. Keadaan tersebut dapat mengakibatkan gangguan dalam proses perkembangan otak, sehingga para ahli mengemukakan hipotesis bahwa awal terjadinya GSA yaitu sebelum lahir (Brimacombe M, Ming X, Lamendola M, 2007). Penelitian faktor risiko terjadinya GSA telah dilaporkan Muhartomo dalam penelitian di Semarang dengan desain kasus kontrol yang menunjukkan bahwa ibu yang mengalami perdarahan antepartum memiliki risiko untuk melahirkan anak GSA sebesar 4,3 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami perdarahan antepartum (Muhartomo H, 2004).

Perdarahan antepartum dianggap sebagai keadaan yang berpotensi mengganggu fungsi otak janin. Perdarahan selama kehamilan paling sering disebabkan karena komplikasi plasenta, di antaranya plasenta previa dan abrupsi plasenta. Kondisi tersebut mengakibatkan gangguan transportasi oksigen dan nutrisi ke bayi yang mengakibatkan gangguan pada otak janin (Wilkerson et al, 2002). Berdasarkan

hasil metaanalisis dari 40 studi yang pernah dilakukan sebelumnya, Gardner dkk mendapatkan perdarahan antepartum, hiperemesis gravidarum, dan preeklamsi sebagai faktor risiko terjadinya GSA. Di antara ketiga komplikasi tersebut, perdarahan antepartum memiliki risiko paling besar untuk mengakibatkan GSA pada anak (Gardner H et al, 2009).

Dalam perjalanan kehamilannya, tidak tertutup kemungkinan seorang ibu mengalami lebih dari satu komplikasi kehamilan, misalnya hiperemesis gravidarum dan preeklamsi, hiperemesis gravidarum dan perdarahan antepartum, atau preeklamsi dan perdarahan antepartum (Juil-Dam N, Townsend J, Courchesne E, 2001). Berbagai penelitian sebelumnya yang menghubungkan komplikasi kehamilan seperti perdarahan antepartum, preeklamsi, dan hiperemesis gravidarum dengan kejadian GSA dilakukan dengan melihat berbagai faktor risiko kehamilan, persalinan dan pada bayi baru lahir (Zhang X, 2010). Pada penelitian ini hanya melihat komplikasi kehamilan sebagai faktor risiko anak dengan GSA dengan menelusuri dari riwayat komplikasi kehamilan tanpa memperhatikan faktor lain.

Rumah Sakit Anak dan Bunda (RSAB) Harapan Kita di Jakarta Barat termasuk salah satu rumah sakit rujukan yang memiliki jumlah kasus GSA dan ibu bersalin dengan komplikasi kehamilan yang cukup tinggi. Komplikasi kehamilan yang paling sering yaitu preeklamsi, perdarahan antepartum, dan hiperemesis gravidarum. Berdasarkan penelusuran data, pada tahun 2007–2010 ditemukan angka kejadian preeklamsi sebanyak 497 kasus, diikuti dengan perdarahan antepartum sebanyak 336 kasus, dan hiperemesis gravidarum sebanyak 286 kasus. Angka kejadian kasus baru GSA yang datang ke RSAB Harapan Kita mengalami peningkatan dari tahun 2007–2010. Tahun 2007 terdapat 139 kasus, sedangkan pada tahun 2008, 2009, dan 2010, angka kejadian kasus baru GSA di RSAB Harapan Kita berturut-turut sebesar 163, 206, dan 278 kasus.

Dari latar belakang tersebut di atas dapat dirumuskan tema sentral penelitian sebagai berikut: GSA pada anak dapat memberikan dampak negatif berupa gangguan aspek interaksi sosial, gangguan emosi, dan persepsi sensori serta motorik. Penyebab pasti gangguan ini belum

diketahui secara jelas, tetapi diduga terdapat peranan genetik dan lingkungan dalam kejadiannya. Faktor prenatal yang paling sering dihubungkan dengan kejadian GSA yaitu komplikasi kehamilan berupa perdarahan antepartum, preeklamsi, dan hiperemesis gravidarum. Penelitian ini hanya melihat komplikasi kehamilan sebagai faktor risiko pada anak dengan GSA tanpa memperhatikan faktor risiko yang lain. Selain itu akan diteliti faktor yang paling berisiko di antara ketiganya dalam kejadian GSA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat analitik menggunakan rancangan kasus kontrol. Data komplikasi kehamilan dan kejadian GSA diperoleh dari rekam medis, kemudian ditelusuri terhadap orangtua dengan cara memberikan kuesioner. Untuk mengurangi variabel perancu dilakukan matching terhadap usia ibu dan usia kehamilan. Pengumpulan data diawali dari data sekunder, dengan melihat hasil pendokumentasian rekam medis untuk mengetahui anak dengan diagnosis GSA yang mendapat penanganan di RSAB Harapan Kita Jakarta. Setelah itu baru dapat dilakukan pengumpulan data. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner yang dipakai sebagai panduan wawancara. Wawancara langsung dilakukan sebagai upaya untuk mengantisipasi terhadap responden yang tidak memahami bahasa yang digunakan dalam kuesioner.

Populasi target pada kelompok kasus penelitian ini semua ibu yang memiliki anak usia 3–11 tahun dengan GSA di Jakarta, sedangkan populasi terjangkau ibu yang memiliki anak usia 3–11 tahun dengan GSA yang datang ke KKTK dan POTAS RSAB Harapan Kita. Jumlah sampel sebanyak 80 orang, pada kelompok kasus sebanyak 40 orang dan kelompok kontrol 40 orang. Penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal 1 Agustus sampai dengan 8 Oktober 2011. Analisis data menggunakan uji *Chi Square* dan Regresi Logistik Ganda.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang menghubungkan jenis kelamin dengan kejadian GSA menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih

banyak mengalami GSA dibandingkan dengan anak perempuan ($p=0,002$). Tidak ada perbedaan kelompok usia anak pada anak GSA dan non-GSA (Tabel 1).

Tabel 1. Hubungan Karakteristik Umum Anak dengan Kejadian GSA

Karakteristik Anak	Kejadian GSA		Statistik Uji	Nilai p
	GSA	Non GSA		
Jenis Kelamin				
Laki-laki	32 (80%)	19(47%)	$\chi^2=9,14$	0,002
Perempuan	8 (20%)	21(53%)		
Usia Anak				
3 tahun	25 (63%)	25 (63%)	$\chi^2=3,33$	0,189
4 tahun	10 (25%)	5 (12%)		
5 tahun	5 (12%)	10 (25%)		

Tabel 2. Hubungan Karakteristik Subjek Penelitian dengan Kejadian GSA

Karakteristik subjek penelitian	Kejadian GSA				Total	χ^2	Nilai p
	GSA		Non GSA				
	n	%	n	%			
Usia (tahun)							
≥35	8	20	8	20	16	$\chi^2=0,00$	1,00
<35	32	80	32	80	64		
Usia kehamilan (minggu)							
<37	6	15	1	2,5	7	-	0,054
≥37	34	85	39	97,5	73		

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan usia ibu dan usia kehamilan dengan kejadian GSA ($p=1,00$ dan $p=0,054$), sehingga kedua kelompok berdasarkan usia ibu dan usia kehamilan dapat dibandingkan (Tabel 2).

Tabel 3. Hubungan Komplikasi Kehamilan dengan Kejadian GSA

Komplikasi Kehamilan	Kejadian GSA				Nilai p	OR (IK 95%)
	Kasus- GSA		Non- GSA			
	n	%	n	%		
Pendarahan Antepartum						
Ya	13	32	2	5	0,002	9,15 (1,91–43,9)
Tidak	27	68	38	95		
Preeklamsia						
Ya	8	20	2	5	0,054	4,75 (0,94–23,99)
Tidak	32	80	38	95		
Hiperemesis Gravidarum						
Ya	3	8	2	5	0,500	1,54 (0,26–2,36)
Tidak	37	93	38	95		

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komplikasi kehamilan yang memiliki hubungan dengan kejadian GSA yaitu perdarahan antepartum sebesar 9,15 (IK 95%:1,9–43,9).

Ibu yang mengalami ketiga komplikasi kehamilan sekaligus (perdarahan antepartum, preeklamsia, dan hiperemesis gravidarum) sebanyak 2 orang pada kelompok kasus dan tidak ditemukan pada kelompok kontrol.

Tabel 4. Hubungan Komplikasi Kehamilan yang Paling Berisiko terhadap Kejadian GSA

Faktor	Koef β	SE (β)	Nilai p	OR (IK 95%)
Pendarahan antepartum	2,114	0,822	0,010	8,284 (1,653–41,510)
Preeklamsia	1,326	0,877	0,130	3,766 (0,676–20,997)
Hiperemesis gravidarum	-0,166	1,066	0,876	0,847 (0,105–6,846)
Konstanta	-2,818	1,343	-	-

Akurasi model= 66,3%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan analisis multivariat, maka perdarahan antepartum paling berisiko terhadap kejadian GSA dengan risiko sebesar 8,28 kali dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami perdarahan antepartum.

Subjek yang mengalami perdarahan antepartum paling banyak dilakukan tindakan dengan operasi sebanyak 10 orang dan yang ditransfusi sebanyak 3 orang pada kelompok kasus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa perdarahan antepartum meningkatkan risiko kejadian GSA, sedangkan preeklamsia dan hiperemesis gravidarum tidak meningkatkan risiko kejadian GSA. Perdarahan antepartum merupakan komplikasi kehamilan yang paling berisiko terhadap kejadian GSA. Usia ibu dan kehamilan tidak berisiko terhadap kejadian GSA. Jenis kelamin laki-laki berisiko lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan.

Selanjutnya disarankan penelitian lebih lanjut menggunakan desain kohort untuk melihat peranan berbagai komplikasi kehamilan terhadap kejadian GSA. Perlu

penelitian terhadap variabel-variabel lain diluar penelitian ini yang diduga berpengaruh terhadap kejadian GSA, seperti usia ayah.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorder, edisi ke-4, text revision (DSM-IV-TR). Washington DC: American Psychiatric Association; 2000.
- Benson TAM, Koomar JA, Teesdale A. Incidence of pre, peri, and post natal birth and developmental problems of children with sensory processing disorder and children with autism spectrum disorder. *Neuroscience*. 2009;31(3):1–12.
- Bilder D, Zimmerman PJ, Miller J, McMahon W. Prenatal, perinatal, and neonatal factors associated with autism spectrum disorders. *J Pediatr*. 2009;123:1293–300.
- Bloom ED, Lord C, Zwaigenbaum L, Courchesne E, Dager SR, Schmitz C. The developmental neurobiology of autism spectrum disorder. *J Neurosci*. 2006 June;26(26):6897–906.
- Bolte S, Poustka F. Genetic, environmental and immunologic factors in the etiology of autism spectrum disorders. *Neuroembriology*. 2003;2:176–79.
- Brimacombe M, Ming X, Lamendola M. Prenatal complications in autism. *Modern Child Heth J*. 2007;11:73–9.
- Department of Health and Human Services. Autism spectrum disorders: pervasive developmental disorders. California; Department of Health and Human Services; 2004.
- Gardner H, Spiegelmean D, Stephen L, Buka SL. Prenatal risk factors for autism: comprehensive meta-analysis. *Br J Psychiatr*. 2009 Jul;195(1):7–14.
- Ginanjar AS. Memahami spektrum autistik secara holistik [disertasi]. Jakarta: Universitas Indonesia; 2007.
- Jepson B. Understanding autism. The physiological basis and biomedical intervention options of autism spectrum disorder. Utah; Childrens Biomedical Center of Utah; 2003.
- Johnson CP, Myers SM. Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*. 2007;120(5):1183–215.
- Juul-Dam N, Townsend J, Courchesne E. Prenatal, perinatal, and neonatal factors in autism, pervasive developmental disorder-not otherwise specified, and the general population. *Pediatrics*. 2001;107(4):e63–107.
- Kemdiknas. Daftar tabel data sekolah luar biasa. Jakarta: Kemdiknas;2011.
- Montes G, Halterman JS. Child care problems and employment among families with preschool aged children with autis in the United States. *Pediatrics*. 2008;122:e202–8. .
- Muhartomo H. Faktor-faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian autisme [tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2004.
- Muhle R, Trentacoste SV, Rapin I. The genetics of autism. *Pediatrics*. 2004;113:472–86.
- Sadock BJ, Sadock VA. Synopsis of psychiatry, behavioral sciences and clinical psychiatry. Philadelphia: Lippincot William & Wilkins; 2007.
- Wilkerson DS, Volpe AG, Dean RS, Titus JB. Perinatal complications as predictors of infantile autism. *Intern J Neuroscience*. 2002;112:1085–98.
- Yuwono Joko. Memahami anak autistik. Bandung: Alfabeta; 2009.
- Zhang X, Chao Lv, Tian J, Miao RJ, Xi W, Picciotto IH, dkk. Prenatal and perinatal risk factors for autism in China. *J autism Dev Disord*. 2010;40: 1311–21.

**FAKTOR-FAKTOR YANG
BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU
PENCEGAHAN PENYAKIT DBD**

Riska Ratnawati
(Prodi Kesehatan Masyarakat)
STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun

ABSTRAK

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk. Desa Jatisari merupakan salah satu desa di wilayah Puskesmas Geger Kabupaten merupakan daerah endemis DBD setiap tahunnya. Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Desember 2015 menggunakan rancang bangun penelitian case control study. Lokasi penelitian di Di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun. Jumlah sampel 329. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Faktor-faktor yang berhubungan dengan Perilaku Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) sedangkan variabel terikatnya Perilaku Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Analisis data menggunakan uji chi square. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penyakit DBD adalah umur dan pengetahuan responden. Faktor-faktor yang tidak berhubungan dengan perilaku pencegahan penyakit DBD adalah pendidikan, pekerjaan dan penghasilan. Dari hasil penelitian disarankan perlu peningkatan kegiatan PSN DBD di lingkungan masyarakat.

*Kata Kunci:
Perilaku, Demam Berdarah Dengue,
Keluarga*

PENDAHULUAN

Penyakit demam berdarah *dengue* atau *dengue hemorrhagic fever* (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh *virus dengue*, dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. (Depkes RI, 2010). Penyebaran penyakit DBD secara pesat dikarenakan virus *dengue* semakin mudah dan banyak menulari manusia karena didukung oleh: 1) meningkatnya mobilitas penduduk karena semakin baiknya sarana transportasi di dalam kota maupun antar daerah, 2) kebiasaan masyarakat menampung air bersih untuk keperluan sehari-hari, apalagi penyediaan air bersih belum mencukupi kebutuhan atau sumber yang terbatas dan letaknya jauh dari pemukiman mendorong masyarakat menampung air di rumah masing-masing, 3) sikap dan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit yang masih kurang (Soedarmo, 2005).

Dalam keluarga ibu memiliki peran yang penting dalam pengelolaan rumah tangga sehingga memerlukan pengetahuan yang cukup tentang penyakit DBD serta pencegahannya. Penelitian yang dilakukan oleh *Koenraad Constantianus J.M.* di Thailand membuktikan adanya hubungan langsung antara pengetahuan tentang pencegahan DBD terhadap tindakan pencegahan DBD (Constantianus, 2006).

Desa Jatisari merupakan salah satu desa di wilayah Puskesmas Geger Kabupaten Madiun yang dalam kurun waktu 3 tahun terakhir (tahun 2012-2014) merupakan daerah endemis DBD. Berbagai upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah *Dengue* (P2demam Berdarah *Dengue*) telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Madiun yang bertujuan untuk mengurangi penyebaran penyakit Demam Berdarah *Dengue*, mengurangi jumlah penderita Demam Berdarah *Dengue*, dan menurunkan angka kematian akibat penyakit Demam Berdarah *Dengue*. Namun, sampai saat ini belum dapat merubah status desa Jatisari dari daerah endemis menjadi daerah non endemis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penyakit DBD pada keluarga di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat kuantitatif menggunakan desain penelitian *cross sectional*. yaitu suatu penelitian untuk mempelajari suatu dinamika korelasi antara factor-faktor dengan efek, dengan cara pendekatan. Penelitian ini dilakukan pada bulan September hingga Desember 2015. Lokasi penelitian di Di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu rumah tangga yang berdomisili di Desa jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun. Sampel penelitian ini adalah sebagian ibu rumah tangga yang berdomisili di wilayah kerja Kecamatan Geger Kabupaten Madiun. Jumlah sampel 329. Kriteria inklusi pada sampel antara lain : ibu rumah tangga, bersedia menjadi responden, bertempat tinggal tetap di Desa Jatisari, berada di tempat pada waktu pengambilan data penelitian. Pengambilan sampel dengan metoda *cluster*, yakni dari tingkat RW lalu ke tingkat RT, diambil secara acak dan proposional untuk mendapatkan sampel terpilih. Besarnya sampel dihitung berdasarkan rumu Issac dan Michael. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Faktor-faktor yang berhubungan dengan Perilaku Pencegahan Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) sedangkan variabel terikatnya Perilaku Pencegahan Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD). Analisis data menggunakan uji *chi square*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Umur dengan Perilaku Ibu dalam pencegahan DBD di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun Tahun 2015

Umur	Perilaku Ibu				Nilai p	OR
	Tidak baik		Baik			
	f	%	f	%		
Tua	78	63,9	44	36,1	0,001.	2,17
Muda	93	44,9	114	55,1		(1,37-3,44)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa mayoritas responden pada kelompok usia tua mempunyai perilaku yang tidak baik dalam pencegahan penyakit DBD dibandingkan dengan responden yang berusia muda. Dari hasil uji chi-square, kesimpulannya yaitu Ho di tolak yang

berarti ada hubungan antara umur dengan perilaku ibu dalam pencegahan penyakit DBD, dengan nilai $p=0,001$. Dalam hal ini Resiko untuk berperilaku baik dalam hal pencegahan DBD pada responden yang berumur muda sebesar 2,17 kali di bandingkan dengan responden yang berusia tua.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Pendidikan dengan Perilaku Ibu dalam pencegahan DBD di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun Tahun 2015

Pendidikan	Perilaku Ibu				Nilai p	OR
	Tidak baik		Baik			
	f	%	f	%		
Dasar	81	51,6	76	48,4	0,811.	0,9
Lanjut	90	52,3	82	47,7		(0,6-1,4)

Tabel 2 memperlihatkan bahwa mayoritas responden yang berpendidikan rendah mempunyai perilaku yang tidak baik dalam pencegahan penyakit DBD dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi. Namun berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan bahwa Hipotesis Ho diterima yang berarti tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku ibu dalam pencegahan penyakit DBD, dengan nilai $p=0,811$. Dalam hal ini Resiko untuk berperilaku baik dalam hal pencegahan DBD pada responden yang berpendidikan tinggi dan responden yang berpendidikan rendah tidak terdapat perbedaan

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Pekerjaan dengan Perilaku Ibu dalam pencegahan DBD di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun Tahun 2015

Pekerjaan	Perilaku Ibu				Nilai p	OR
	Tidak baik		Baik			
	f	%	f	%		
Bekerja	98	49,7	99	50,3	0,323	1,2
Tidak bekerja	73	55,3	59	44,7		(0,8-1,9)

Tabel 3 memperlihatkan bahwa mayoritas responden yang tidak bekerja mempunyai perilaku yang tidak baik dalam pencegahan penyakit DBD dibandingkan dengan responden yang bekerja. Namun berdasarkan hasil uji chi-square

menunjukkan bahwa Hipotesis Ho diterima yang berarti tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan perilaku ibu dalam pencegahan penyakit DBD, dengan nilai $p=0,323$. Dalam hal ini Resiko untuk berperilaku baik dalam hal pencegahan DBD pada responden yang bekerja dan responden yang tidak bekerja terdapat perbedaan

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Penghasilan dengan Perilaku Ibu dalam pencegahan DBD di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun Tahun 2015

Penghasilan	Perilaku Ibu				Nilai p	OR
	Tidak baik		Baik			
	f	%	f	%		
≤ UMR	57	54,3	48	45,7	0,566	1,1
>UMR	114	50,9	110	49,1		(0,7-1,8)

Tabel 4 memperlihatkan bahwa mayoritas responden yang berpenghasilan di bawah UMR mempunyai perilaku yang tidak baik dalam pencegahan penyakit DBD dibandingkan dengan responden yang berpenghasilan di atas UMR. Namun berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan bahwa Hipotesis Ho diterima yang berarti tidak ada hubungan antara penghasilan dengan perilaku ibu dalam pencegahan penyakit DBD, dengan nilai $p=0,566$. Dalam hal ini Resiko untuk berperilaku baik dalam hal pencegahan DBD pada responden yang berpenghasilan di atas UMR dan responden yang berpenghasilan di bawah UMR terdapat perbedaan

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Ibu dalam pencegahan DBD di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun Tahun 2015

Pengetahuan	Perilaku Ibu				Nilai p	OR
	Tidak baik		Baik			
	f	%	f	%		
Tidak baik	101	58,7	71	41,3		1,7
Baik	70	44,6	87	55,4	0,010	(1,14-2,73)

Tabel 5 memperlihatkan bahwa mayoritas responden berpengetahuan tidak baik mempunyai perilaku yang tidak baik dalam pencegahan penyakit DBD

dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan baik. Dari hasil uji chi-square, kesimpulannya yaitu Ho di tolak yang berarti ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku ibu dalam pencegahan penyakit DBD, dengan nilai $p=0,010$. Dalam hal ini Resiko untuk berperilaku baik dalam hal pencegahan DBD pada responden yang berpengetahuan baik sebesar 2 kali lipat di bandingkan dengan responden yang berpengetahuan tidak baik.

Tabel 6 Hasil analisis bivariante faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku ibu dalam pencegahan DBD di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun Tahun 2015

No	Variabel terpilih dalam model	Nilai p	OR	95% CI
1	Umur	0,001	2,17	1,37-3,44
2	Pengetahuan	0,010	1,7	1,14-2,73

Berdasarkan hasil analisis bivariante faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan DBD adalah umur dan tingkat pengetahuan.

PEMBAHASAN

Umur

Hasil analisis menunjukkan bahwa perilaku pencegahan DBD terbanyak dilakukan oleh responden yang berusia muda (55,1%). Berdasarkan hasil analisis secara statistik didapatkan hasil bahwa umur responden berhubungan dengan perilaku pencegahan DBD dengan nilai $p=0,001$. Resiko untuk terjadinya perilaku pencegahan DBD pada responden yang berusia muda sebesar 2,17 kali dibandingkan dengan responden yang berumur tua.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sulistyarini (2005) tentang peran ibu dalam mencegah infeksi dengue pada anak di daerah endemis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan secara bermakna antara umur dengan tindakan/peran Ibu dalam pencegahan infeksi dengue. Umur Ibu merupakan variabel yang secara bermakna berpengaruh terhadap peran Ibu dalam

mencegah perkembangbiakan nyamuk (OR=2,3; 95% CI=1,1-4,8).

Hal ini sesuai dengan teori Notoatmodjo (2003) bahwa umur dapat mempengaruhi seseorang dalam berpikir dan menerima informasi. Hasil penelitian menunjukkan rentang usia responden 25-45 tahun. Dimana rentang usia tersebut wanita berada pada usia produktif. Di usia ini wanita lebih memperhatikan kondisi kesehatan keluarga termasuk dalam hal perilaku pencegahan DHF dalam keluarga yang bisa dilakukan dengan melalui berbagai upaya antara lain dengan mengikuti kegiatan-kegiatan yang sifatnya meningkatkan pengetahuan yang berhubungan dengan perilaku pencegahan DHF, antara lain mengikuti kegiatan penyuluhan, seminar atau searching melalui internet.

Pengetahuan

Hasil analisis menunjukkan bahwa perilaku pencegahan DBD terbanyak dilakukan oleh responden yang berpengetahuan baik (55,4%). Berdasarkan hasil analisis secara statistik didapatkan hasil bahwa pengetahuan responden responden berhubungan dengan perilaku pencegahan DBD dengan nilai $p=0,010$. Resiko untuk terjadinya perilaku pencegahan DBD pada responden yang berpengetahuan baik 1,7 kali dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan tidak baik.

Menurut Sekuler dan Blake, pengetahuan dapat membentuk pengalaman terhadap persepsi. Orang-orang yang menggunakan persepsi tanpa pengetahuan mungkin dapat menghasilkan persepsi secara normal, tetapi tidak mengartikan secara jelas apa yang telah mereka persepsikan. Secara umum, pengetahuan saling melengkapi persepsi. Namun, dalam kondisi tertentu pengetahuan dapat menuntun indra seseorang. Pengetahuan menjadi lebih berperan ketika sensor informasi lemah dan tidak jelas, namun jika sensor informasi kuat dan jelas, pengetahuan tetap berpengaruh (Sekuler dan Blake, 2007).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian (Zaini,2008) di Kecamatan Sooko Kabupaten Mojokerto yang menyatakan bahwa responden yang memiliki pengetahuan tinggi tentang PSN

cenderung mendukung dan melaksanakan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk.

Responden yang mempunyai pengetahuan tinggi tentang DBD akan berpeluang berperilaku baik dibanding dengan pengetahuan yang rendah. Dalam penanggulangan pencegahan penyakit DBD diperlukan pengetahuan yang tinggi untuk merubah perilaku masyarakat.

Pendidikan

Hasil analisis menunjukkan bahwa perilaku pencegahan DBD terbanyak dilakukan oleh responden yang berpendidikan dasar (48,4%). Berdasarkan hasil analisis secara statistik didapatkan hasil bahwa pendidikan responden tidak berhubungan dengan perilaku pencegahan DBD dengan nilai $p=0,811$.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustiansyah (2003) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan perilaku pemberantasan sarang nyamuk DBD. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya karena terdapat kesamaan desain penelitian dan pengkategorian tingkat pendidikan responden.

Tidak adanya hubungan antara pendidikan dengan praktik PSN DBD pada penelitian ini bertentangan dengan pendapat Notoatmodjo (2003) yang menyatakan bahwa seseorang yang memiliki tingkat pendidikan formal yang tinggi memiliki tingkat pengetahuan dan wawasan yang lebih baik dan luas, serta memiliki kepribadian sikap yang lebih dewasa. Wawasan dan pemikiran yang lebih luas di bidang kesehatan akan mempengaruhi perilaku individu dalam menyikapi suatu masalah. Pendidikan yang baik dapat memotivasi, memberi contoh, dan mendorong anggota keluarga untuk melakukan pemberantasan sarang nyamuk DBD.

Lamanya seseorang dalam menempuh pendidikan bukanlah jaminan untuk berperilaku sebagaimana yang diharapkan. Walaupun sebagian responden memiliki tingkat pendidikan yang rendah, tetapi mampu melakukan praktik PSN DBD dengan baik. Hal ini mungkin karena sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga yang mempunyai kebiasaan yang baik dalam menjaga kesersihan lingkungan rumahnya serta tanggap dalam

masalah kesehatan keluarganya. Begitupun dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi tetapi praktik PSN DBD yang dilakukan kurang baik, hal ini mungkin karena kurangnya kesadaran masyarakat tersebut untuk menerapkan pesan-pesan kesehatan dalam upaya mencegah dan memberantas sarang nyamuk, meskipun mereka yang berpendidikan tinggi tersebut mampu menyerap dan memahami informasi-informasi kesehatan yang diterimanya.

Pekerjaan

Hasil analisis menunjukkan bahwa perilaku pencegahan DBD terbanyak dilakukan oleh responden yang bekerja (50,3 %) . Berdasarkan hasil analisis secara statistik didapatkan hasil bahwa pekerjaan responden tidak berhubungan dengan perilaku pencegahan DBD dengan nilai $p=0,323$.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Agustiansyah (2003) dan Hardayati (2011) yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan praktik pemberantasan sarang nyamuk. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya karena terdapat kesamaan desain penelitian. Kenyataan di lapangan menunjukkan responden yang tidak bekerja memiliki praktik PSN DBD kurang baik, karena kesadaran responden akan pentingnya praktik PSN dan bahaya penyakit DBD masih kurang. Seharusnya bagi responden yang tidak bekerja, memiliki waktu luang yang lebih banyak yang dapat digunakan untuk melakukan praktik PSN DBD, sehingga lingkungan tidak menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk.

Responden yang bekerja dan melakukan perilaku pencegahan DBD dengan baik lebih banyak. Mereka beranggapan bahwa melakukan praktik PSN tidak mengganggu pekerjaan mereka. Walaupun responden sehari-hari sudah sibuk dalam bekerja, mereka masih tetap meluangkan waktu untuk melakukan praktik PSN DBD minimal sekali dalam seminggu, atau memanfaatkan hari libur untuk kegiatan PSN DBD. Selain itu, membersihkan lingkungan rumah dan menjaga kesehatan anggota keluarga memang merupakan tanggung jawab ibu rumah tangga.

Penghasilan

Hasil analisis bivariate menunjukkan bahwa perilaku pencegahan DBD terbanyak dilakukan oleh responden yang berpenghasilan di atas UMR (49,1%) . Berdasarkan hasil analisis secara statistik didapatkan hasil bahwa penghasilan responden tidak berhubungan dengan perilaku pencegahan DBD dengan nilai $p=0,566$. Hasil penelitian bertentangan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Widyanti (2006) yang menyatakan tingkat pendapatan mempunyai pengaruh terhadap tindakan masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit DBD.

Tidak adanya hubungan yang bermakna antara penghasilan dengan perilaku pencegahan DBD dalam penelitian ini karena dalam melakukan tindakan pencegahan DBD tidak diperlukan pembiayaan, pemeliharaan, atau pun pendanaan yang cukup berpengaruh pada pendapatan keluarga. Dengan demikian perilaku pencegahan DBD seharusnya dapat dilakukan oleh setiap golongan masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penyakit DBD adalah umur dan pengetahuan responden dan faktor-faktor yang tidak berhubungan dengan perilaku pencegahan penyakit DBD adalah pendidikan, pekerjaan dan penghasilan.

Saran yang diberikan berdasarkan kesimpulan ditujukan kepada petugas kesehatan dan masyarakat. Bagi petugas kesehatan agar dapat memberikan penyuluhan kesehatan tentang informasi terbaru mengenai demam berdarah *dengue* secara kontinyu serta diharapkan dapat memberikan dukungan secara nyata kepada masyarakat agar lebih giat lagi dalam melaksanakan kegiatan PSN DBD di lingkungan masyarakat. Bagi Masyarakat diharapkan agar melaksanakan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah *dengue* (PSN DBD) secara mandiri dan rutin, baik bagi masyarakat yang pernah menderita DBD ataupun yang tidak pernah menderita DBD agar dapat menurunkan angka kejadian DBD dan

lingkungan di Desa Jatisari Kecamatan Geger Kabupaten Madiun tetap sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiansyah, 2003, Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Masyarakat dalam Memelihara Ikan Cupang (*Betta splendens*) untuk Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue di Kota Pontianak, Tesis: Universitas Diponegoro, Semarang.
- Constantianus J.M, Koenraadt, Wieteketuiten, et al. 2006. Dengue Knowledge and practices and their impact on *Aedes aegypti* populations in Kamphaeng Phet, Thailand. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 74(4): 692–700
- Depkes RI. 2010, Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009, Pusat Data dan Informasi, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sekuler R, Blake R, Perception, McGraw. Hill Publishing Company, Singapore. 2007
- Soedarmo, S.P.S. 2005. Demam Berdarah Dengue pada Anak. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- Widyanti IT. 2006. Faktor-faktor Yang memepengaruhi Tindakan Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Desa Makam Haji Wilayah Kerja Puskesmas II Kartasura. [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Zaini M, 2008. Peran Faktor Predisposisi pada Ibu Rumah Tangga dan Pengaruh Penyuluhan dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk di desa Kedungmaling Kecamatan Sooko Kabupaten Mojokerto, Naskah Publikasi, Program Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.2008.

HUBUNGAN PROSES PELAYANAN KESEHATAN TERHADAP KEPUASAN PASIE

Nissa Kusariana
(Prodi Kesehatan Masyarakat,
STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun)

ABSTRAK

Tingkat efisiensi pemakaian tempat tidur (BOR) Rumah Sakit Paru Dungus pada tahun 2014 sebesar 37% dan tahun 2015 sebesar 38,33%, sedangkan untuk standart Nasional BOR yaitu 60%-85%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Perilaku Dokter dengan Perilaku Perawat dalam memberikan Pelayanan Kesehatan terhadap Kepuasan Pasien di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun tahun 2016. Desain penelitian ini yaitu analitik kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode Purposive Sampling dengan jumlah sampel 59 responden. Analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-square. Hasil analisis hubungan perilaku dokter terhadap kepuasan pasien di ruangan rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun p-value 0,006. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku Dokter terhadap kepuasan pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun. Hasil analisis hubungan perilaku Perawat terhadap kepuasan pasien di ruangan rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun dengan hasil p-value 0,006. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku Perawat terhadap kepuasan pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun. Diperlukan peningkatan softskill Dokter dan perawat dari segi reliability dan responsiveness serta perilaku Perawat dari segi assurance dan empathy untuk tercapainya kepuasan pasien dalam menjaga kualitas pelayanan dalam pemberian pelayanan kepada pasien yang dapat sesuai dengan harapan rumah sakit dan pasien khususnya untuk peningkatan mutu rumah sakit.

Kata Kunci:

Kepuasan Pasien, perilaku Dokter, perilaku Perawat

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Mutu Rumah Sakit akan dirasakan berkualitas oleh para pelanggannya jika penyampaiannya dirasakan melebihi harapan para pengguna layanan rumah sakit. Penilaian para pengguna jasa pelayanan ditujukan kepada penyampaian jasa tersebut kepada para pemakai jasa. Kualitas rumah sakit akan sangat di tentukan apabila kebutuhan atau ekspektasi para pengguna jasa pelayanan bisa terpenuhi dan diterima tepat waktu. Untuk itu, para penyedia jasa layanan kesehatan harus mampu memenuhi harapan pengguna jasa (Muninjaya, A.A.Gde 2013).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti saat melakukan survei pendahuluan kepada 6 orang keluarga pasien di ruang rawat inap RS Paru Dungus Madiun yang dilakukan secara acak, pasien mengatakan ada 4 orang mengatakan kurang puas terhadap perilaku dokter dan 2 orang mengatakan puas. 2 orang mengatakan tidak puas dan 4 orang mengatakan puas.

Penelitian Zaniarti, Dwi (2011), menunjukkan bahwa untuk mewujudkan kepuasan pasien di Rumah Sakit Siti Khodiah Pekalongan. Hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 48% responden menyatakan kurang puas terhadap perhatian dokter, kemampuan komunikasi terhadap pasien oleh staf medis yang masih kurang. Penelitian lain yang dilakukan oleh Suryawati, dkk (2006) menunjukkan hasil bahwa responden menyatakan tidak puas dan kurang puas pada pelayanan perawat dan pelayanan dokter.

Faktor-faktor yang mempengaruhi *Bed Occupancy Rate (BOR)* meliputi faktor proses pelayanan dan kondisi pasien. Penelitian yang dilakukan oleh Henny Hanna (2004), diperoleh hasil bahwa faktor yang menentukan BOR rumah sakit adalah faktor input pelayanan. Tiga bulan terakhir tahun 2012, Unit Stroke Center RS Islam Jakarta tahun 2000-2003 dari segi pelayanan adalah sikap dokter, perawat dan petugas administrasi. Rumah Sakit Umum Daerah Sukamara Kalimantan Tengah menerima sebanyak 94 keluhan pelanggan, 46% mengeluhkan kebersihan ruangan, 45% mengeluhkan perawat dalam memberikan layanan, dimana perawat

kurang ramah, galak, tidak tanggap terhadap keluhan pasien, tidak dapat mengerti keluhan pasien, tidak empati, tidak sabar, tidak sopan, kurang jelas dalam memberikan instruksi saat dilakukan pemeriksaan dan tidak menjawab pertanyaan pasien sehubungan dengan keluhan pasien yang dideritanya dan 9% disebabkan masalah lain (Benson Nababan, 2012).

Tingkat efisiensi pemakaian tempat tidur (BOR) Rumah Sakit Paru Dungus pada tahun 2014 sebesar 37% dan tahun 2015 sebesar 38,33%, sedangkan untuk standar Nasional pemakaian tempat tidur / BOR (*Bed Occupancy Rate*) di Rumah Sakit yaitu 60%-85%. Dengan demikian efisiensi BOR belum memenuhi standar.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin meneliti tentang "Hubungan proses pelayanan terhadap kepuasan pasien di instalasi rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun tahun 2016".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Berdasarkan perhitungan jumlah sampel minimal dengan rumus Slovin, jumlah responden untuk rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun sebanyak 59 responden dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2016. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang telah diuji validitasnya. Data yang diperoleh kemudian tabulasi dan dianalisis secara deskriptif berupa distribusi frekuensi dan dianalisis bivariat dengan chi-square.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Perilaku Dokter Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun Tahun 2016

Perilaku Dokter	Frekuensi	Persentase
Cukup Baik	35	59,3
Baik	24	40,7
Jumlah	59	100

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar Dokter di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun

berperilaku cukup baik menurut 35 orang pasien (59,3%). Hasil analisis frekuensi yang dilakukan peneliti tentang perilaku dokter berdasarkan dimensi RATER (*reliability, assurance, tangible, empathy, responsiveness*) menemukan faktor yang paling dominan sehingga pasien/responden menilai perilaku dokter cukup baik yaitu dari aspek *reliability* (keandalan).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kepuasan Pasien di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun Tahun 2016

Kepuasan	Frekuensi	Persentase
Cukup Puas	39	66,1
Puas	20	33,9
Jumlah	59	100

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar pasien ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun Cukup Puas sebanyak 39 orang (66,1%). Kepuasan pasien kepuasan pasien adalah hasil akumulasi dari konsumen atau pelanggan dalam menggunakan produk dan jasa layanan kesehatan. Pelanggan puas kalau setelah membeli produk dan menggunakan produk tersebut, ternyata kualitas produknya baik. Oleh karena itu, baik pelanggan maupun produsen akan sama-sama diuntungkan apabila kepuasan terjadi (Suhaji, Indra Aditia. 2012).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Perilaku Perawat Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun Tahun 2016

Perilaku Perawat	Frekuensi	Persentase
Cukup Baik	36	61,0
Baik	23	39,0
Jumlah	59	100

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa sebagian besar Perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun berperilaku cukup baik menurut 36 orang pasien (61,0%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kepuasan Pasien di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun Tahun 2016

Kepuasan	Frekuensi	Persentase
Cukup Puas	36	61,0
Puas	23	39,0
Jumlah	59	100

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa sebagian besar pasien ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun Cukup Puas sebanyak 36 orang (61,0%).

Tabel 5. Hubungan Perilaku Dokter Dengan Kepuasan Pasien di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun Tahun 2016

Perilaku Dokter	Kepuasan Pasien		P Value	C
	Cukup Puas	Puas		
Cukup baik	28 (71,8%)	7 (35,0%)	0,006	0,334
Baik	11 (28,2%)	13 (65%)		
Total (%)	39 (100%)	20 (100%)		

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara hubungan perilaku dokter terhadap kepuasan pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun, menunjukkan hasil bahwa kepuasan pasien yang cukup puas lebih banyak pada perilaku dokter yang cukup baik. Berdasarkan analisis *Chi-square*, nilai $p = 0,006 < \alpha = 0,01$ (H_0 di tolak) yang berarti bahwa ada hubungan perilaku dokter terhadap kepuasan pasien di ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun dengan nilai koefisien kontingensi sebesar 0,334 yang diinterpretasikan bahwa kekuatan hubungan antar variabel pada tingkat sedang.

Tabel 6. Hubungan Perilaku Perawat Dengan Kepuasan Pasien di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun Tahun 2016

Perilaku Perawat	Kepuasan Pasien		P Value	C
	Cukup Puas	Puas		
Cukup baik	27 (75,0%)	9 (39,1%)	0,006	0,338
Baik (%)	9 (25,0%)	14 (60,9%)		
Total (%)	36 (100%)	23 (100%)		

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara hubungan perilaku perawat terhadap kepuasan pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun,

menunjukkan hasil bahwa kepuasan pasien yang cukup puas lebih banyak pada perilaku perawat yang cukup baik. Berdasarkan analisis *Chi-square*, nilai $p = 0,006 < \alpha = 0,01$ (H_0 di tolak) yang berarti bahwa ada hubungan perilaku dokter terhadap kepuasan pasien di ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun dengan kekuatan hubungan antar variabel pada tingkat sedang.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku dokter terhadap kepuasan pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun. Kepuasan pasien adalah tanggapan pelanggan terhadap kesesuaian tingkat kepentingan atau harapan (ekspektasi) pelanggan sebelum mereka menerima jasa pelayanan dengan sesudah pelayanan yang mereka terima. Kepuasan pengguna jasa pelayanan kesehatan dapat disimpulkan sebagai selisih kinerja institusi pelayanan kesehatan dengan harapan pelanggan (pasien atau kelompok masyarakat) (Muninjaya A.A.Gde, 2013). Dari penjelasan ini, kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) dapat dibuat rumus sebagai berikut:

$$Satisfaction = f \{performance - expectation\}$$

Dari rumus ini dihasilkan tiga kemungkinan:

1. *Performance < Expectation*

Jika kinerja institusi pelayanan kesehatan lebih jelek dari apa yang diharapkan para penggunanya (pasien dan keluarga), kinerja pelayanan kesehatan akan dipandang jelek oleh pengguna, karena tidak sesuai dengan harapan pengguna sebelum menerima pelayanan kesehatan. Hasilnya pengguna pelayanan merasa kurang puas dengan pelayanan yang diterima.

2. *Performance = Expectation*

Jika kinerja institusi penyedia pelayanan kesehatan sama dengan harapan para penggunanya, pengguna jasa pelayanan kesehatan akan menerima kinerja pelayanan jasa dengan baik. Pelayanan yang diterima sesuai dengan yang diharapkan para penggunanya. Hasilnya, para pengguna pelayanan merasa puas dengan pelayanan yang diterima.

3. *Performance > Expectation*

Bila kinerja institusi pelayanan kesehatan lebih tinggi dari harapan para penggunanya, pengguna pelayanan kesehatan akan menerima pelayanan kesehatan melebihi harapan. Hasilnya, para pelanggan merasa sangat puas dengan pelayanan kesehatan yang mereka terima.

Jika perilaku dokter tidak sesuai dari apa yang diharapkan para penggunanya (pasien dan keluarga), kinerja pelayanan kesehatan akan dipandang jelek oleh pengguna, karna tidak sesuai dengan harapan pengguna sebelum menerima pelayanan kesehatan. Hasilnya pengguna pelayanan merasa kurang puas dengan pelayanan yang diterima. Oleh sebab itu, sebaiknya perilaku dokter perlu adanya peningkatan menjadi lebih baik dengan tujuan menciptakan kepuasan pasien.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku perawat terhadap kepuasan pasien di ruang rawat inap rumah sakit paru dungus madiun. Jika perilaku perawat tidak sesuai dari apa yang diharapkan para penggunanya (pasien dan keluarga), kinerja pelayanan kesehatan akan dipandang jelek oleh pengguna, karna tidak sesuai dengan harapan pengguna sebelum menerima pelayanan kesehatan. Hasilnya pengguna pelayanan merasa kurang puas dengan pelayanan yang diterima. Oleh sebab itu, sebaiknya perilaku perawat perlu adanya peningkatan menjadi lebih baik dengan tujuan menciptakan kepuasan pasien

KESIMPULAN

1. Sebagian besar dokter di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun berperilaku cukup baik dan sebagian besar Pasien ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun cukup Puas terhadap perilaku Dokter.
2. Hasil analisis hubungan perilaku dokter terhadap kepuasan pasien di ruangan rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku dokter terhadap kepuasan pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun.
3. Sebagian besar Perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun

berperilaku cukup baik sebanyak dan sebagian besar pasien ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun merasa cukup Puas terhadap perilaku Perawat.

4. Hasil analisis hubungan perilaku perawat terhadap kepuasan pasien di ruangan rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku perawat terhadap kepuasan pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit Paru Dungus Madiun.

DAFTAR PUSTAKA

- Hanna, Henny. 2004. Analisis faktor-faktor pelayanan yang mempengaruhi Bed Occupancy Rate (BOR) Unit Stroke Center RS. Islam Jakarta (tahun 2000 - 2003). Tesis Universitas Indonesia.
- Muninjaya, A.A.Gde. 2013. Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan. Jakarta : EGC.
- Nababan, Benson. 2012. Analisis hubungan pelayanan kesehatan dengan bed occupancy rate (BOR) di rumah sakit umum daerah sukamara kalimantan tengah. Tesis Program Pascasarjana Universitas Terbuka Jakarta.
- Suhaji, Indra Aditia. 2012. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan Pada UD pandan wangi semarang. Skripsi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Widya Manggala Semarang. <http://jurnal.widyamanggala.ac.id/index.php/wmkeb/article/download/54/46>.
- Zaniarti, Dwi. 2011. Hubungan kualitas pelayanan kesehatan dengan kepuasan pasien rawat inap jamkesmas di RSUD salatiga. Skripsi Jurusan Psikologi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. <http://lib.unnes.ac.id/10864/1/10148.pdf>.

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN AIR
SUSU IBU (ASI) PADA SUHU -15°C
TERHADAP KUALITAS ASI**

Griennasty Clawdy Siahaya
(Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat,
Fakultas Kesehatan,
Universitas Kristen Indonesia Maluku)
Bellytra Talarima
(Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat,
Fakultas Kesehatan,
Universitas Kristen Indonesia Maluku)

ABSTRAK

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan ideal bagi bayi untuk dapat tumbuh optimal baik perkembangan otak maupun fisiknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama waktu penyimpanan ASI pada suhu -15°C terhadap kualitas ASI (protein, total mikroba, pH, warna dan aroma), menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan penyimpanan meliputi penyimpanan ASI pada suhu -15°C dengan lama waktu penyimpanan 0 (nol) hari (A0), 4 hari (A1), 8 hari (A2) dan 12 hari (A3) dan 3 kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan lama waktu penyimpanan ASI pada suhu -15°C berpengaruh nyata terhadap kadar protein dengan nilai F-hitung 28,285 (>F-tabel 4,07); berpengaruh nyata terhadap jumlah total bakteri nilai F-hitung 12,747 (>F-tabel 4,07); dan berpengaruh nyata terhadap nilai pH ASI dengan hasil uji analisis ragam diperoleh nilai F-hitung 6.818 (>F-tabel). Untuk warna dan aroma ASI yang dianalisis secara deskriptif memberikan hasil warna ASI yang disimpan pada penyimpanan beku -15°C selama 12 hari tidak mengalami perubahan masih terlihat berwarna putih susu kekuningan, dan untuk aroma atau bau ASI yang disimpan pada penyimpanan beku -15°C mengalami perubahan aroma di hari ke-8 dan ke-12 hari tercium aroma agak anyir disertai bau logam dan bau atau aroma ASI mendekati aroma santan kelapa.

Kata Kunci:

Air Susu Ibu, Kadar Protein, Total Bakteri, pH, Warna dan Aroma.

PENDAHULUAN

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan ideal bagi bayi untuk dapat tumbuh optimal, baik perkembangan otak maupun fisiknya. Sampai usia 6 bulan bayi masih memiliki pertumbuhan badan sesuai dengan kurva standar. Pada periode ini, bayi dapat tumbuh dan berkembang secara optimal hanya dengan mengandalkan asupan gizi dari ASI. Untuk bayi baru lahir, seluruh kebutuhan vitamin dan mineralnya akan terpenuhi melalui ASI, karena ASI mengandung komponen zat gizi yang berkualitas tinggi dan berguna untuk kecerdasan, pertumbuhan dan perkembangan anak. ASI memiliki kelebihan yang sangat banyak sehingga dianjurkan diberikan kepada bayi sampai usia 2 tahun dan dianjurkan selama 6 bulan usia bayi secara eksklusif. (Istiany dan Rusilanti, 2013).

Begitu pentingnya peranan ASI bagi bayi, sehingga pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan yang mendukung program ASI Eksklusif dalam Permenkes RI Nomor 15 Tahun 2013 tentang Tata Cara Penyediaan Fasilitas Khusus Menyusui dan/atau Memerah Air Susu Ibu, dimana setiap tempat kerja diharuskan menyediakan fasilitas khusus untuk menyusui atau memerah ASI, bahkan menyimpan ASI. Hal ini sangat membantu bagi para ibu yang bekerja, khususnya ibu-ibu yang sedang menyusui sehingga mereka dapat tetap bekerja dan tetap memberikan ASI eksklusif bagi bayi mereka. Sehingga tidak menjadi alasan lagi bahwa pekerjaan yang menyebabkan ibu yang bekerja tidak punya waktu untuk menyusui bayi mereka, bahkan cakupan ASI eksklusif bisa tercapai.

Kualitas ASI perah yang disimpan di lemari es atau di freezer dapat diukur secara kimia, fisik dan mikrobiologi. Langkah-langkah atau metode yang dapat digunakan untuk memperpanjang masa simpan susu adalah dengan diberi perlakuan pasteurisasi, pendinginan/pembekuan, dan pemanasan. Menurut Saleha (2009), ASI yang dikeluarkan atau diperah dapat disimpan di udara bebas atau terbuka selama 6-8 jam, di lemari es (4°C) dan di lemari pendingin/beku (-18°C) selama 6 bulan. Dengan teknik pendinginan/pembekuan, maka umur/daya simpan produk dapat

dipertahankan karena dalam proses tersebut pertumbuhan mikroorganisme dapat dihambat.

Proses penyimpanan ASI perah di dalam lemari es atau *freezer* merupakan salah satu cara dari proses pengawetan bahan makanan dengan cara pendinginan dan pembekuan, yang mana merupakan salah satu teknologi pengawetan pangan yang didasarkan pada pengambilan panas dari bahan pangan sehingga daya simpan produk menjadi lebih panjang (Estiasih dan Ahmadi, 2011). Dengan proses penyimpanan pada suhu rendah maka dapat mengawetkan ASI hingga beberapa waktu. Salah satu tujuan pengawetan pangan adalah untuk mempertahankan kualitas bahan makanan. Kualitas bahan makanan sendiri dapat dinilai dari kualitas gizinya. Hal ini ditunjukkan dengan kadar protein dalam bahan pangan, sehingga protein dapat menentukan mutu bahan pangan (Widyani dkk, 2008). Iqbal (2010) mengemukakan bahwa protein merupakan salah satu indikator mutu bahan pangan, selain indikator lain yang menunjang kualitas bahan pangan khususnya ASI.

Walaupun dengan teknik pendinginan atau pembekuan dapat memperpanjang umur simpan ASI, tapi teknik tersebut juga dapat merusak kualitas ASI jika tidak diperhatikan lama waktu penyimpanan ASI di dalam lemari es atau *freezer*. Hasil penelitian Iqbal (2010) dalam melihat pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kualitas gizi ASI diperoleh hasil bahwa jenis penyimpanan pada suhu kamar, refrigerator dan *freezer* tidak berpengaruh pada kadar protein, tetapi lama waktu penyimpanan (0-3 hari) berpengaruh pada kadar protein dan lemak. Menurut Irianto (2006), pembekuan bahan makanan betapapun rendahnya suhu yang digunakan tidak dapat diandalkan untuk mematikan semua mikroorganisme.

Selain komponen gizi, kualitas ASI perah yang disimpan di lemari es atau *freezer* juga perlu dilihat kualitasnya secara fisik dan mikrobiologi. Kerusakan susu yang tidak layak dikonsumsi ditunjukkan dengan meningkatnya mikroorganisme (Sulasih, 2013), serta secara fisik menimbulkan aroma asam akibat fermentasi laktosa sehingga menyebabkan terjadinya penurunan pH, bentuk susu yang berlendir, bau busuk (hasil penguraian protein), ketengikan (hasil penguraian lemak),

pembentukan gas atau pigmen (Muchtadi dkk, 2010). Sifat fisik dari susu dalam hal ini ASI dapat dilakukan pengujian secara organoleptik atau pengujian yang didasarkan pada proses penginderaan untuk melihat warna, aroma dan rasa, serta konsistensi pada ASI.

Untuk itu perlu dilakukan penelitian yang berhubungan dengan lama penyimpanan ASI pada suhu -15°C terhadap kualitas ASI sehingga bisa didapat waktu penyimpanan yang tepat dengan kualitas susu yang baik.

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh lama waktu penyimpanan ASI pada suhu -15°C terhadap kualitas (Kadar Protein, Total Mikroba, Tingkat Keasaman, warna dan Aroma) ASI

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di tiga Laboratorium, yaitu di Lab. Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat - Universitas Kristen Indonesia Maluku, Lab. Kimia Dasar, Fakultas MIPA Universitas Pattimura Ambon, dan Laboratorium Balai Riset dan Standarisasi Perindustrian Ambon selama 2 bulan yaitu dari bulan Mei sampai dengan bulan Juli Tahun 2016

Bahan dan Alat

Bahan : Air Susu Ibu (ASI) Perah.
Alat : Pompa ASI, Botol, Lemari Es satu pintu, alkohol, tissue, sabun antiseptik.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuannya meliputi penyimpanan ASI perah pada suhu -15°C dengan lama waktu penyimpanan :

A_0 = Penyimpanan ASI 0 (nol) hari
 A_1 = ASI yang disimpan selama 4 hari
 A_2 = ASI yang disimpan selama 8 hari
 A_3 = ASI yang disimpan selama 12 hari

Prosedur Penelitian

a. Survei Pendahuluan
Pelaksanaan survei ini mencakup pengumpulan data ibu-ibu menyusui

- yang dalam keadaan sehat di setiap Puskesmas yang ada di kota Ambon dan meminta kesediaan mereka untuk menjadi sukarelawan ASI dengan menyumbang ASI mereka guna penelitian ini. Dalam penelitian ini dibutuhkan jumlah relawan yg lebih dari 1 orang ibu, karena proses pengambilan ASI dilakukan hanya 1 kali untuk 1 rangkaian penelitian hingga selesai. Oleh sebab itu dibutuhkan jumlah relawan yang banyak mengingat volume jumlah ASI hasil perah setiap ibu berbeda. Para Relawan yang bersedia selanjutnya diberikan arahan dalam persiapan mereka saat proses pemerahan ASI.
- b. **Persiapan Alat**

Alat-alat yang digunakan untuk pemerahan ASI sampai pada pengujian harus steril, sehingga perlu dilakukan sterilisasi alat.
 - c. **Proses Pengambilan/Pemerahan ASI**
 1. Mengawali proses pengambilan ASI, setiap ibu-ibu relawan dimintakan untuk mencuci tangan dengan sabun antiseptik terlebih dahulu dan menggunakan masker. Hal ini bertujuan agar supaya tidak terjadi kontaminasi silang bakteri dari para ibu ke dalam ASI hasil perah.
 2. ASI selanjutnya diambil dengan cara diperah menggunakan Pompa ASI yang dilakukan oleh masing-masing relawan. ASI yang dipompa langsung masuk ke dalam botol yang telah disterilkan. Proses pemerahan ini dibantu oleh tenaga yang ahli dalam hal ini konselor ASI dari Dinas Kesehatan Provinsi Ambon, dan Pegawai Puskesmas. Mengingat peneliti tidak bisa menangani proses ini sendiri karena dibutuhkan kecepatan dan ketepatan dalam proses pemerahan jangan sampai terjadi kontaminasi pada susu.
 3. ASI hasil perah yang berada di dalam botol selanjutnya dituang semuanya ke dalam wadah yang telah disterilkan, dicampur dan dihomogenisasi sebelum perlakuan.
 4. Selanjutnya ASI dibagi ke dalam botol berdasarkan perlakuan penyimpanan, dan diberi label/kode perlakuan.
 - d. **Penyimpanan ASI**
 1. Sampel ASI untuk perlakuan 0 hari (A_0) siap untuk langsung dianalisa. Sedangkan untuk sampel ASI dengan perlakuan lama penyimpanan yaitu 4, 8 dan 12 hari selanjutnya disimpan pada suhu 15°C (di dalam *freezer* lemari es satu pintu).
 2. ASI perah yang telah disimpan di *freezer* selanjutnya akan dikeluarkan untuk dianalisa sesuai dengan perlakuan waktu penyimpanan.
 3. **Persiapan Pengujian Sampel ASI**
 - a) Sampel ASI 0 hari tanpa disimpan di dalam *freezer* diletakkan di dalam *box ice* dan selanjutnya dibawa ke Laboratorium MIPA, Universitas Pattimura Ambon untuk dianalisa protein dan total mikroba.
 - b) Sampel yang disimpan pada hari ke-4, dikeluarkan dari dalam *freezer*, dan selanjutnya dicairkan dengan cara *thawing* yaitu ASI direndam di dalam air hangat ($\pm 35^{\circ}\text{C}$) selama 30 detik.
 - c) Sampel selanjutnya dianalisa kandungan protein dan total mikroba di Laboratorium MIPA, Universitas Pattimura Ambon. Sedangkan uji pH dan uji organoleptik dilakukan di laboratorium Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan-UKIM Ambon.
 - d) Proses ini selanjutnya dilakukan pada sampel ASI dengan penyimpanan pada hari ke-8 dan hari ke-12.
 - e. **Prosedur Analisa ASI**
 1. **Total Mikroba**

Perhitungan jumlah mikroorganisme dilakukan dengan metode *Total Plate Count* (TPC) dengan prosedur sebagai berikut (Dundu, 2010):
Sampel ASI yang akan dianalisa diencerkan terlebih dahulu dengan pengenceran awal $1:10 = 10^{-1}$ dibuat dengan cara mengambil sebanyak 10 ml ASI secara aseptik dan masukkan ke dalam 90 ml larutan NaCl 0,9 %, dihomogenkan (suspensi yang terbentuk memiliki tingkat pengenceran 10^{-1}). Kemudian dengan menggunakan pipet steril, diambil 1 ml suspensi yang terbentuk

dari pengenceran 10^{-1} dan dimasukkan ke dalam ke dalam 9 ml larutan NaCl 0.9% secara steril dan dihomogenkan dengan cara mengkokok tabung tersebut (suspensi yang terbentuk memiliki tingkat pengenceran 10^{-2}). Demikian seterusnya sampai tingkat pengenceran 10^{-5} . Selanjutnya, dari pengenceran 10^{-3} ambil masing-masing 1 ml suspensi dan dimasukkan ke dalam cawan petri yang steril dan telah diberi label jenis sampel dan pengencerannya, lalu secara hati-hati tuang media NA sebanyak 15 ml ke dalam cawan petri dan homogenkan suspensi dan media dengan cara memutar 3 kali ke kiri, 3 kali ke kanan, dorong ke belakang satu kali, ke depan satu kali. Kemudian diamkan hingga media menjadi padat/keras. Demikian seterusnya sampai pengenceran 10^{-5} . Semua cawan petri dimasukkan ke dalam inkubator dan diinkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C dengan posisi terbalik. Untuk mendapatkan hasil yang baik, maka setiap pengenceran dibuat duplo. Jumlah koloni yang dihitung pada cawan petri adalah antara 30-300 koloni dan dalam keadaan koloni bebas. Setelah itu, jumlah yang diperoleh dikalikan dengan satu per tingkat pengencerannya:

$$\text{Jumlah Koloni} = \text{Jumlah koloni} \times \frac{1}{\text{Tingkat Pengenceran}}$$

2. Uji Derajat Keasaman (pH) (Muchtadi, 2010)
pH-meter yang akan digunakan dilakukan standarisasi/kalibrasi pH-meter pada pH 7 terlebih dahulu. Selanjutnya, bagian elektroda dibilas dengan aquades dan dikeringkan dengan kertas tissue. Ujung elektroda pH-meter dicelupkan pada sampel ASI dan pH-meter diset pada pengukuran pH. Elektroda dibiarkan beberapa saat sampai jarum pH-meter stabil. Jarum pH-meter menunjukkan nilai pH.
3. Uji Warna dan Aroma ASI (Aminah dan Isworo, 2012)
Uji Warna dan Aroma ASI dilakukan dengan melakukan pengamatan

terhadap sampel ASI dan melihat perubahan yang terjadi. Warna dan aroma ASI diamati secara visual menggunakan indra penglihatan dan pembauan setelah ASI di thawing atau dicairkan. Hasil pengamatan kemudian didiskripsikan.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian pengaruh penyimpanan ASI pada suhu -15°C selama 12 hari terhadap kualitas ASI dalam hal ini protein, total mikroba, tingkat keasaman (pH), warna dan aroma diperoleh hasil sebagai berikut:

Kadar Protein ASI

Hasil uji kadar protein ASI dengan perlakuan penyimpanan A_0 (0 hari), A_1 (4 hari), A_2 (8 hari) dan A_3 (12 hari) pada suhu -15°C dapat dilihat pada Tabel 1. Rata-rata kadar protein ASI yang diperoleh dari hasil uji berkisar antara 1.589% hingga 1.919%. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kadar protein. Peningkatan kadar protein terjadi pada perlakuan penyimpanan 0 hari hingga penyimpanan 8 hari. Kadar protein mengalami penurunan pada perlakuan penyimpanan 12 hari.

Tabel 1. Data Hasil Uji Kadar Protein ASI pada Penyimpanan Suhu -15°C

Lama Penyimpanan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
A_0	1.542	1.556	1.668	4.766	1.589 _a
A_1	1.666	1.667	1.658	4.991	1.664 _{ab}
A_2	1.979	1.900	1.879	5.757	1.919 _d
A_3	1.662	1.723	1.677	5.063	1.688 _{bc}
Total	6.849	6.846	6.882	20.576	1.715

Hasil Analisis Ragam (ANOVA) menunjukkan bahwa perlakuan penyimpanan beku memberikan pengaruh yang nyata terhadap kadar protein ASI dengan hasil uji statistik diperoleh nilai F_{hitung} 28,285 lebih besar dari nilai F_{tabel} 5%. Dari uji lanjut BNT 5% diperoleh hasil bahwa perlakuan penyimpanan pada suhu -15°C selama 8 hari (A_2) dan 12 hari (A_3) berpengaruh sangat nyata dibanding perlakuan yang lain.

Total Bakteri

Hasil uji total bakteri ASI dengan perlakuan penyimpanan A₀ (0 hari), A₁ (4 hari), A₂ (8 hari) dan A₃ (12 hari) pada suhu -15°C dapat dilihat pada Tabel 2. ASI dengan perlakuan penyimpanan 0 hari (A₀) mengandung jumlah total mikroba sebesar 116 CFU/ml, begitu juga dengan ASI yang disimpan selama 4 hari (A₁). Selanjutnya terjadi penurunan jumlah total mikroba ASI yang dibuktikan dengan hasil uji A₂ sebesar 22 CFU/ml. Pada hari ke-12 penyimpanan terjadi peningkatan total bakteri menjadi 133 CFU/ml. Rata-rata total bakteri ASI berkisar antara 22 CFU/ml sampai dengan 133 CFU/ml.

Tabel 2. Hasil Uji Total Bakteri ASI pada Penyimpanan Suhu -15°C

Lama Penyimpanan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
A ₀	105	109	134	348.00	116 ^b
A ₁	106	108	134	348.00	116 ^b
A ₂	3.55	51	11	65.55	22 ^a
A ₃	136	166	95.5	397.50	133 ^b
Total				1159.05	386

Berdasarkan hasil uji ANOVA diperoleh hasil bahwa lama penyimpanan ASI berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah total bakteri ASI yang disimpan selama 12 hari pada suhu -15°C, dengan hasil uji analisis ragam diperoleh nilai F_{hitung} 12,747 lebih besar dari nilai F_{tabel} 5% (4,07). Dilakukan uji lanjutan BNT yang menunjukkan bahwa hasil uji perlakuan penyimpanan selama 8 hari (A₂) berbeda sangat nyata dibanding perlakuan yang lain, sedangkan antar perlakuan A₀, A₁, dan A₃ tidak memiliki perbedaan. Hal ini terlihat dari notasi huruf yang sama pada ketiga perlakuan (Tabel 3).

Tingkat Keasaman (pH)

Hasil uji tingkat keasaman (pH) ASI dengan perlakuan penyimpanan A₀ (0 hari), A₁ (4 hari), A₂ (8 hari) dan A₃ (12 hari) pada suhu -15°C dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan hasil uji yang diperoleh terlihat bahwa selama penyimpanan terjadi penurunan pH sampai hari ke-12. Rata-rata pH ASI yang diperoleh dari hasil uji berkisar antara 7,06% sampai dengan 7,40%.

Tabel 3. Data Hasil Uji pH ASI pada Penyimpanan Suhu -15°C

Lama Penyimpanan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
A ₀	7.31	7.30	7.33	21.94	7.31 ^c
A ₁	7.31	7.29	7.59	22.19	7.40 ^d
A ₂	7.22	7.24	7.21	21.67	7.22 ^b
A ₃	7.00	7.03	7.16	21.19	7.06 ^a
Total				1159.05	386

Berdasarkan hasil uji statistik ANOVA diperoleh hasil bahwa lama penyimpanan ASI sangat berpengaruh nyata terhadap pH ASI yang disimpan selama 0, 4, 8 dan 12 hari pada suhu -15°C, dengan hasil uji analisis ragam diperoleh nilai F_{hitung} 6.818 lebih besar dari nilai F_{tabel} 5% (4,07). Dilakukan uji lanjutan BNT dengan hasil yang menunjukkan bahwa pada penyimpanan suhu -15°C terdapat perbedaan antar tiap perlakuan lama waktu penyimpanan dari 0 hari (A₀) sampai dengan hari ke-12 (A₃), yang ditunjukkan dengan notasi huruf yang berbeda pada Tabel 3.

Warna ASI

Pengujian warna ASI dilakukan secara deskriptif dimana peneliti mengamati perubahan apa saja yang terjadi selama penyimpanan. Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 4. Pengamatan warna ASI secara visual oleh peneliti memperoleh hasil bahwa ASI yang disimpan selama 0, 4, 8 dan 12 hari tidak mengalami perubahan warna. Akan tetapi terlihat warna kuning yang lebih dominan dibagian atas ASI dan warna putih di bagian bawah.

Tabel 4. Deskripsi Warna ASI berdasarkan Lama Penyimpanan

Lama Penyimpanan	Warna ASI
A ₀ (0 hari)	Putih Susu Agak Kekuningan
A ₁ (4 hari)	Putih Susu Agak Kekuningan
A ₂ (8 hari)	Putih Susu dengan dominan warna kuning lebih terlihat dibagian atas (Tidak homogen/menyatu)
A ₃ (12 hari)	Putih Susu dengan dominan warna kuning lebih terlihat dibagian atas (Tidak homogen/menyatu)

Aroma ASI

Pengujian aroma ASI dilakukan juga secara deskriptif, dimana peneliti mengamati perubahan apa saja yang terjadi selama penyimpanan. Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 5), aroma ASI yang muncul setelah ASI disimpan pada suhu -15°C selama 0 hari hingga 4 hari adalah aroma khas ASI. Pada penyimpanan hari ke 8 dan hari ke-12 terjadi perubahan aroma. Tercium aroma agak anyir disertai bau logam dan aroma yang mendekati aroma santan kelapa.

Tabel 5. Deskripsi Aroma ASI berdasarkan Lama Penyimpanan

Lama Penyimpanan	Aroma ASI
A0 (0 hari)	Bau Khas ASI
A1 (4 hari)	Bau Khas ASI
A2 (8 hari)	Bau Khas ASI tidak terlalu tercium, lebih dominan bau agak anyir, seperti logam bahkan mendekati seperti santan kelapa.
A3 (12 hari)	Bau Khas ASI tidak terlalu tercium, lebih dominan bau agak anyir, seperti logam bahkan mendekati seperti santan kelapa.

PEMBAHASAN

Kadar Protein ASI

Penyimpanan ASI pada suhu -15°C dengan lama waktu penyimpanan selama 0, 4, 8 dan 12 hari menunjukkan ada pengaruh penyimpanan terhadap kadar protein ASI yang dibuktikan melalui hasil uji ANOVA dengan nilai F_{hitung} 28,285 lebih besar dari nilai F_{tabel} 5%. Untuk hasil uji antar perlakuan penyimpanan tersebut, penyimpanan ASI pada suhu -15°C selama 8 hari (A_2) dan 12 hari (A_3) berpengaruh sangat nyata terhadap kadar protein ASI. Hal ini menunjukkan bahwa proses penyimpanan beku mempengaruhi kualitas ASI. Pada hasil uji yang diperoleh menunjukkan bahwa ada peningkatan kadar protein dalam jumlah yang kecil pada penyimpanan hari ke-4 hingga penyimpanan hari ke-8 dan di hari ke-12 terjadi penurunan kadar protein. Peningkatan protein yang terjadi dapat disebabkan karena terjadinya peningkatan

asam amino dalam jumlah kecil. Menurut Tejasari (2005), penyimpanan beku dapat mempengaruhi peningkatan kandungan asam amino walaupun dalam jumlah yang relatif kecil. Terjadinya penurunan kadar protein pada penyimpanan hari ke-12 dapat disebabkan oleh kerusakan sel karena adanya pertumbuhan kristal es sebagai akibat dari penyimpanan beku. Menurut Estiasih dan Ahmadi (2009), pengaruh utama pembekuan terhadap kualitas bahan atau produk pangan adalah kerusakan sel yang diakibatkan oleh pertumbuhan kristales.

Pembekuan menyebabkan perubahan-perubahan yang kecil pada pigmen, cita rasa atau komponen-komponen nutrisi penting. Tingkat kerusakan bergantung pada ukuran kristal es dan laju pindah panas. Proses laju pembekuan lambat menyebabkan kristal es tumbuh pada ruang antar sel, yang menyebabkan perubahan bentuk (deformasi) dan kerusakan dinding sel di dekatnya. Kristal es mempunyai tekanan uap air yang lebih rendah di dalam sel sehingga air berpindah dari dalam sel menuju kristal yang sedang tumbuh, akibatnya sel mengalami dehidrasi dan secara permanen mengalami kerusakan akibat peningkatan konsentrasi solut. Selain itu pada proses *thawing* (pencairan), sel yang rusak tidak kembali ke wujud asalnya.

Menurut Roenaldo (2002) dalam Arifin dkk (2009), standar ASI dilihat dari jumlah g% dan tingkat kematangan ASI, maka protein ASI untuk kolostrum adalah 4,1 g%, protein ASI transisi 1,6 g% dan protein ASI matur 1,2 g%. Penelitian Arifin dkk tersebut diperoleh kadar protein ASI para ibu sesuai standar 1,2 g% dan selanjutnya mengalami penurunan kadar protein ASI yang disimpan pada suhu ruang dengan rata-rata masih mendekati normal. Hasil tersebut diperoleh juga dalam penelitian ini, dimana peneliti memperoleh kadar ASI awal ibu menyusui 1,58 g% dan masih berada di antara protein matur dan transisi. Bahkansetelah perlakuan penyimpanan beku terjadi kenaikan dan penurunan kadar protein tetapi tidak berada di bawah standar tersebut. Menurut Almatsier dkk (2011), ASI mempunyai kadar protein yang paling rendah dibandingkan dengan susu mamalia lain. Kandungan protein ASI kurang lebih 1,5 gram/100 ml. Protein utama ASI adalah kasein dan *whey*. Kasein merupakan

protein mengandung fosfor yang hanya terdapat di dalam susu, sedangkan protein *whey* seperti laktalbumin dan laktoferin disintesis dalam kelenjar-kelenjar payudara. Kolostrum mengandung kurang lebih 2% protein, sedangkan ASI mengandung kurang lebih 1-1,5% protein.

Total Bakteri

Penyimpanan ASI selama 12 hari pada suhu -15°C berdasarkan hasil uji statistik berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah total bakteri ASI dengan nilai *F*hitung 12,747 lebih besar dari nilai *F*tabel 5% (4,07). Berdasarkan hasil penelitian didapati bahwa ASI yang disimpan pada suhu beku sampai pada hari ke-4 tidak mengalami peningkatan atau penurunan total bakteri dengan hasil uji menunjukkan jumlah total bakteri hari ke-4 (A1) 116 CFU/ml sama jumlahnya dengan perlakuan kontrol A0. Hal ini mengindikasikan bahwa proses pembekuan dapat menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan bakteri sampai pada hari ke-4. Menurut Fardiaz (1992), penggunaan suhu rendah dalam pengawetan makanan didasarkan pada kenyataan bahwa aktivitas mikroorganisme dapat diperlambat atau dihentikan pada suhu diatas suhu pembekuan. Hal ini disebabkan karena reaksi-reaksi metabolisme di dalam sel mikroorganisme dikatalis oleh enzim, dan kecepatan reaksi sangat dipengaruhi oleh suhu.

Penurunan jumlah total bakteri dalam penelitian ini terjadi pada penyimpanan hari ke-8 dengan jumlah rata-rata total bakteri 22 CFU/ml, dan selanjutnya meningkat pada hari ke-12 dengan total 133 CFU/ml jauh diatas perlakuan kontrol (A1). Penurunan bakteri yang tidak konsisten selama periode penyimpanan ini disebabkan oleh adanya kemungkinan jenis bakteri tertentu yang resisten terhadap penyimpanan beku sehingga pada hari ke-4 penyimpanan terdapat peningkatan jumlah total bakteri.

Terjadinya penurunan jumlah total bakteri dapat disebabkan karena proses penyimpanan pada suhu dibawah 0°C atau pembekuan dapat mengakibatkan terjadinya stress/sakit pada beberapa sel bakteri dan berdampak pada kerusakan sel. Selain itu proses thawing atau pelelehan/pencairan ASI juga

mempengaruhi terjadinya penurunan jumlah bakteri. Menurut Fardiaz (1992), penyimpanan makanan pada suhu rendah dibawah 0°C seperti yang dilakukan dalam pengawetan beku yang selanjutnya dilakukan dengan proses pelelehan dapat mengakibatkan terjadinya stress/sakit pada beberapa sel bakteri. Proses tersebut dapat mengakibatkan kerusakan subletal pada sel-sel bakteri *E. coli*, *Salmonella anatum*, *S. lactics*, *Shigella*, *S. Faecalis* dan *Pseudomonas fluorences*. Sel mikroorganisme dikatakan mengalami stress atau sakit jika kehilangan salah satu atau lebih sifat-sifat atau aktifitasnya pada kondisi yang dapat dilakukan sel-sel normal. Sel yang mengalami kerusakan subletal merupakan sel yang tidak mampu menyerap nutrisi secara normal dan tidak mampu tumbuh di dalam medium yang menandung senyawa-senyawa selektif. Berbagai proses pengolahan makanan dapat menyebabkan terjadinya kerusakan subletal pada sel mikroorganisme yang terdapat di dalam makanan misalnya pemanasan, pendinginan, pembekuan, pelelehan/pencairan, pengeringan beku, pengurangan air, dan sebagainya. Supardi dan Sukamto (1999) menjelaskan pengaruh pembekuan terhadap mikroba menunjukkan adanya pengaruh langsung dari pembekuan yang terlihat dalam suatu penurunan jumlah populasi yang tajam, diikuti dengan pengaruh mematikan yang kurang drastis.

Pada kondisi tertentu, kerusakan-kerusakan sel yang belum terlalu parah mungkin dapat disembuhkan kembali sehingga sel tersebut dapat melakukan metabolisme seperti halnya sel normal (Fardiaz, 1992). Proses seperti ini terlihat pada hasil penelitian penyimpanan ASI sampai pada hari ke-12 dimana terjadi peningkatan jumlah sel bakteri. Menurut Fardiaz (1992) mikroorganisme yang telah dinyatakan inaktif tersebut dapat aktif kembali dan tumbuh dapat disebabkan karena faktor nutrient dan kondisi lingkungan sehingga memungkinkan sel-sel yang sakit atau stress yang berada dalam keadaan inaktif menjadi aktif kembali, timbul dna berkembang seperti halnya sel-sel normal.

Kemampuan bertahan hidup bakteri sampai pada penyimpanan hari ke-12 pada suhu -15°C disebabkan oleh keberadaan bakteri Gram positif yang mampu tahan

terhadap proses pembekuan. Hal ini sesuai dengan pendapat Estiasih dan Ahmadi (2011) mengungkapkan bahwa ketahanan mikroba terhadap pembekuan berbeda-beda, dimana sel vegetatif khamir, kapang, dan bakteri Gram negatif seperti koliform dan *Salmonella* mudah rusak karena pembekuan. Akan tetapi bakteri Gram positif (*Staphylococcus aureus* dan *Enterococci*) dan spora kapang bersifat lebih tahan. Selain itu, menurut Supardi dan Sukanto (1999), suatu bahan pangan beku yang dicairkan mempunyai pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan mikroba. Selain itu, ASI memiliki atau mengandung beberapa jenis bakteri yang baik bagi usus bayi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ASI mengandung beberapa jenis bakteri asam laktat yang berpotensi sebagai probiotik, seperti *Bifidobacterium longum*, *B. animalis*, *B. bifidum*, dan *B. catenulatum*. Selain itu keberadaan laktobasili pada ASI antara lain *L. gasseri*, *L. fermentum* dan *L. salivarius* (Nuraida, Winarti and Prangdimurti, 2011). Jenis-jenis bakteri asam laktat tersebut merupakan jenis-jenis bakteri Gram positif.

Berdasarkan fase pertumbuhan bakteri, maka dapat dijelaskan bahwa terjadi fase adaptasi dimana bakteri yg sudah ada di dalam ASI berupaya melakukan adaptasi dengan lingkungan dan hasilnya ditunjukkan dengan jumlah total bakteri pada hari ke-4 secara rata-rata sama dengan perlakuan ASI kontrol. Menurut Fardiaz (1988), fase adaptasi terjadi ketika komponen mikroba melakukan penyesuaian dengan kondisi lingkungan sekitarnya. Fase ini dipengaruhi oleh medium, lingkungan pertumbuhan, dan jumlah inokulum. Jika medium dan lingkungan pertumbuhan sama seperti medium dan lingkungan sebelumnya, maka mungkin tidak memerlukan adaptasi, tetapi sebaliknya jika nutrient yang tersedia dan lingkungan yang baru berbeda dengan sebelumnya diperlukan waktu untuk mensintesa enzim-enzim. Hal ini yang terjadi pada penyimpanan beku, karena merupakan salah satu kondisi lingkungan yang baru yaitu suhu pertumbuhan.

Tingkat Keasaman (pH)

Hasil uji tingkat keasaman (pH) ASI dengan perlakuan penyimpanan A0 (0 hari), A1 (4 hari), A2 (8 hari) dan A3 (12

hari) pada suhu -15°C menunjukkan bahwa rata-rata kisaran pH ASI berkisar pada pH 7,06 sampai dengan 7,40. Kisaran pH tersebut mengalami penurunan nilai pH seiring dengan lama penyimpanan ASI sampai pada hari ke-12. Perubahan keasaman (pH) dapat disebabkan oleh keberadaan bakteri yang terdapat pada ASI selama penyimpanan. Murti (2014) mengemukakan bahwa pH susu ternak netral yakni antara 6,6-6,8, kecuali susu unta dan ASI 7,01. Pada pH sekitar ini mikroba khusus bakteri asam laktat mesofilik sangat cepat beradaptasi dan berkembang biak. Menurut Estiasih dan Ahmadi (2011) pada suhu pembekuan normal (-18°C), terjadi penurunan mutu yang lambat akibat perubahan kimiawi atau aktivitas enzim. Perubahan tersebut dipercepat dengan perubahan pH, peningkatan konsentrasi solute disekitral es, penurunan aktivitas air, dan potensi reduksi-oksidasi. Jika enzim tidak diinaktivasi sebelum pembekuan, kerusakan membran sel menyebabkan enzim kontak dengan solut dan bereaksi.

Warna

Menurut Murti (2014) susu normal merupakan senyawa keruh berwarna putih kekuningan. Karakter keruh diambil dari penyinaran yang dipendarkan oleh partikel protein dan butiran lemak. Ketika susu mengandung butiran lemak lebih kecil, susu akan memendarkan lebih banyak sinar sehingga produk kelihatan lebih putih seperti pada susu homogenisasi. Muchtadi dkk (2010) menjelaskan bahwa warna putih susu merupakan refleksi cahaya oleh globula lemak, kalsium kaseinat dan koloid fosfat.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh tidak ada perbedaan yang mencolok pada ASI yang disimpan dengan perlakuan kontrol sampai pada penyimpanan hari ke-12. Warna ASI yang diamati secara organoleptik adalah tampak warna putih susu kekuningan. Perbedaan yang muncul adalah hasil penyimpanan ASI hari ke-8 dan ke-12 yang telah di thawing (dicairkan) nampak ASI tidak homogen sehingga terlihat warna putih susu kekuningan terpisah di bagian atas dengan putih susu dan dominan encer atau cair bagian bawah. Menurut Aminah dan Isworo (2012), perubahan yang terjadi dalam

penyimpanan ASI dengan munculnya warna kuning yang lebih jelas tampak dihubungkan dengan perubahan parameter yang lainnya yaitu pemisahan krim dan cairan sehingga krim susu berwarna kuning tampak berada di bagian atas. Warna kekuningan yang secara organoleptik terlihat ada pada ASI menunjukkan adanya kolostrum. Menurut Almatsier dkk (2011) warna kekuningan dari kolostrum disebabkan kandungan karoten yang relatif tinggi. Kolostrum mempunyai kandungan energy lebih rendah, protein lebih tinggi, serta karbohidrat dan lemak lebih rendah daripada ASI yang diproduksi selanjutnya. Kolostrum juga memiliki kandungan mineral natrium, kalium, dan klorida yang lebih tinggi dari ASI. Komposisi zat gizi kolostrum berubah dari hari ke hari, yang mana disebabkan oleh pola sekresi payudara yg belum stabil.

Aroma ASI

Aroma ASI selama penyimpanan tetap normal aroma khas ASI sampai pada penyimpanan hari ke-8 dan hari ke-12 aroma ASI mulai berkurang dan dominan aroma yang muncul adalah bau agak anyir, seperti bau logam dan bahkan menyerupai aroma santan kelapa. Hasil ini sejalan dengan penelitian Aminah dan Isworo (2008) yang melakukan penelitian penyimpanan ASI pada suhu rendah, dimana mereka menemukan bau yang terbentuk setelah ASI disimpan pada suhu -5°C sampai pada hari ke-5 terjadi perubahan dari bau khas ASI muncul bau anyir. Bau khas anyir atau amis susu segar menurut Muctadi dkk (2010) dihubungkan dengan flavor yang khas dari susu dengan laktosa, dimana jika kandungan laktosa rendah dan klorida tinggi menyebabkan flavor garam/asam pada susu. Murti (2014) mengungkapkan bahwa pembekuan mempengaruhi flavor susu, setelah pembekuan susu mencair kembali, maka susu akan memberikan rasa seperti air, globula lemak akan memiliki bentuk yang tidak beraturan, terjadi pemecahan globula dan pembebasan beberapa asam lemak bebas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ASI yang disimpan selama 12 hari pada penyimpanan beku dapat dikatakan masih dalam kondisi yang baik, walaupun ada sedikit perubahan komponen zat gizi, tetapi

dari variabel aroma ASI tidak menunjukkan aroma yang abnormal seperti bau asam, dan atau seperti telur busuk. Menurut Muctadi dkk (2010), bau busuk yang timbul pada susu disebabkan karena hasil penguraian protein oleh bakterisehingga menimbulkan seperti telur busuk. Sedangkan jika susu menunjukkan bau atau aroma yang abnormal lain seperti bau asam menandakan bahwa telah terjadi dekomposisi unsur-unsur susu akibat pertumbuhan bakteri dan mikroorganisme lainnya, misalnya penguraian laktosa menjadi asam laktat yang menyebabkan bau asam. Sedangkan Tridjoko (2014) menjelaskan bahwa susu yang tercemar bakteri pengurai laktosa akan membantuk asam karena kemunculan asam piruvat dan dilanjutkan dengan asam laktat atau terbentuk asam asetat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Perlakuan lama waktu penyimpanan beku memberikan pengaruh yang nyata terhadap kadar protein ASI dengan hasil uji analisis ragam diperoleh nilai F-hitung 28,285 lebih besar dari nilai F-tabel 5% (4,07), dengan hasil uji lanjut BNT 5% didapati perlakuan penyimpanan pada suhu -15°C selama 8 hari (A2) dan 12 hari (A3) berpengaruh sangat nyata dibanding perlakuan yang lain.
2. Perlakuan lama waktu penyimpanan beku memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah total bakteri ASI yang disimpan selama 12 hari pada suhu -15°C dengan hasil uji analisis ragam diperoleh nilai F-hitung 12,747 lebih besar dari nilai F-tabel 5% (4,07) dengan hasil uji lanjut BNT 5% didapati perlakuan penyimpanan pada suhu -15°C selama 8 hari (A2) berbeda sangat nyata dibanding perlakuan yang lain.
3. Perlakuan lama waktu penyimpanan beku memberikan pengaruh nyata terhadap pH ASI yang disimpan selama 12 hari pada suhu -15°C dengan hasil uji analisis ragam diperoleh nilai F-hitung 6.818 lebih besar dari nilai F-tabel 5% (4,07), dengan hasil uji lanjutan BNT 5% diperoleh hasil bahwa

- penyimpanan pada suhu -15°C ada perbedaan antar tiap perlakuan lama waktu penyimpanan dari 0 hari (A0) sampai dengan hari ke-12 (A3).
- Warna ASI yang disimpan pada penyimpanan beku -15°C selama 12 hari tidak mengalami perubahan, ASI tetap berwarna putih susu kekuningan.
 - Aroma atau bau ASI yang disimpan pada penyimpanan beku -15°C mengalami perubahan aroma di hari ke-8 dan ke-12 hari tercium aroma agak anyir disertai bau logam dan bau atau aroma ASI mendekati aroma santan kelapa.

Saran

- Bagi peneliti lain perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait penyimpanan beku Air Susu Ibu (ASI) dengan parameter uji yang lain seperti kadar laktosa karena jika ditinjau dari nilai pH, total bakteri terlihat ada perubahan yang nyata.
- Perlu dilakukan penelitian lanjut dalam mengidentifikasi jenis bakteri yang terkandung dalam ASI.
- Perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait lama waktu thawing ASI
- Bagi para ibu menyusui perlu memperhatikan higienitas dalam pemerah ASI, sehingga ASI yang diambil tidak terkontaminasi cemaran mikroba.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dan Terima Kasih kami peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan berkat dan kasih karunia-Nya sehingga peneliti dapat melaksanakan penelitian dan membuat laporan akhir penelitian hibah dosen pemula yang berjudul "Pengaruh Lama Penyimpanan ASI Pada Suhu -15°C Terhadap Kualitas ASI". Proses penelitian dan penulisan laporan ini bisa diselesaikan tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini kami peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan yang telah memberikan bantuan dana dalam pelaksanaan penelitian ini

- Rektor Universitas Kristen Indonesia Maluku atas bantuan dan dukungan yang diberikan
- Drs. M. Maspaitella, M.Si selaku Ketua Lembaga Penelitian Universitas Kristen Indonesia Maluku atas dukungan yang diberikan
- Drs. I. Noya, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan
- Kepala dan Staf Puskesmas Air Salobar
- Para Relawan ASI di wilayah Puskesmas Air Salobar
- Kepala Laboratorium Kimia Dasar UNPATTI dan Baristand Ambon
- Berbagai pihak yang telah membantu mensukseskan pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S., S. Soetardjo., M. Soekarti., 2011. Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Aminah, S. dan J.T. Isworo.2012.Pengaruh Penyimpanan Pada Suhu Rendah Terhadap Umur Simpan dan Total Bakteri Air Susu Ibu.Prosiding Hasil Seminar Nasional.Lembaga Penelitian Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Arisman. 2014. Buku Ajar Ilmu Gizi- Gizi Dalam daur Kehidupan. Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2009. Bahan-bahan Kosmetik Sebagai Anti Acne, Rosela dan Herbal Khusus Untuk Ibu Menyusui. Naturakos Edisi 10. 2009. Vol.IV/No. 10, Juli 2009-ISSN 1907-6606
- Cakrawati, D., dan Mustika NH. 2012. Bahan Pangan, Gizi dan Kesehatan. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Dundu, B.2000. Penuntun Praktikum Mikrobiologi. Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulung, Manado.
- Estiasih, T. dan K. Ahmadi.2011. Teknologi Pengolahan Pangan. Penerbit Bumi Aksara. Jakarta
- Fardiaz, S, 1992. Mikrobiologi Pengolahan Pangan Lanjut. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Indtitut Pertanian Bogor. Bogor.
- Fardiaz, S .,1988. Fisologi Fermentasi. Pusat Antar Universitas IPB. Bogor

- Gazperz, V. 1991. Metode Rancangan Percobaan. Arminco. Bandung
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2014. ASI- Penyimpanan ASI Perah. Diunduh dari <http://idai.or.id/public-aarticles/klinik/asi/penyimpanan-asi-perah.html> pada tanggal 22 Maret 2015
- Iqbal, M. 2010. Pengaruh Variasi Suhu dan Lama Penyimpanan Terhadap Kualitas Air Susu Ibu (ASI). Program Studi Gizi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran. UGM. Yogyakarta.
- Irianto, 2006. Mikrobiologi Jilid 2. CV. Yrama Widya. Bandung
- Istiany A. dan Rusilanti. 2013. Gizi Terapan. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 Tentang Air Susu Ibu Eksklusif.
- Legowo, A. M. 2002. Sifat Kimiawi, Fisik dan Mikrobiologi Susu. Diktat Kuliah. Program Studi hasil Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro.
- Muchtadi, T.R, Sugiyono, F. Ayustaningwarno. 2010. Ilmu Pengetahuan Bahan. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Murti, T. W., 2014. Pangan, Gizi, dan Teknologi Susu. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Nuraida, L., Winarti, S. and Prangdimurti, E. (2011) 'Evaluasi In Vitro Terhadap Kemampuan Isolat Bakteri Asam Laktat Asal Air Susu Ibu Untuk Mengasimilasi Kolesterol Dan Mendekonjugasi Garam Empedu [In Vitro Evaluation Of Cholesterol Assimilation And Bile Salt Deconjugation By Lactic Acid Bacteria Isolated', j Teknol. dan Pangan, XXII(1), pp. 46–52.
- Saleha, S. 2009. Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas. Penerbit Salemba Medika. Jakarta.
- Waryana. 2010. Gizi Reproduksi. Pustaka Rihama. Yogyakarta.
- Widyani, R. dan T. Suciaty. 2008. Prinsip Pengawetan Pangan. Penerbit Swagati Press. Cirebon.

**HUBUNGAN PERSEPSI PASIEN
TENTANG KUALITAS PELAYANAN
RUMAH SAKIT TERHADAP MINAT
PEMANFAATAN KEMBALI**

*Riana Mahendrani
(Prodi Kesehatan Masyarakat,
STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun)*

ABSTRAK

RSUD dr. Sayidiman Magetan merupakan rumah sakit negeri kelas C, sebagai rumah sakit rujukan dari puskesmas. Berdasarkan data Survei Kepuasan Masyarakat pada Instalasi Rawat Inap, nilai Indeks Kepuasan Masyarakat sebesar 74,25%. Hal tersebut masih belum memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) yaitu sebesar $\geq 90\%$. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan persepsi pasien tentang kualitas pelayanan rumah sakit terhadap minat pemanfaatan kembali di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Sayidiman Magetan. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional dengan metode deskriptif analitik. Sampel penelitian 79 responden pasien umum rawat inap yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan Chi-Square. Hasil penelitian pelayanan berkualitas di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Sayidiman Magetan sebesar 74,4% pelayanan tidak berkualitas 12%, pasien yang tidak minat memanfaatkan kembali sebesar 38,5% minat memanfaatkan kembali 61,5%. Analisis bivariat persepsi pasien tentang kualitas pelayanan rumah sakit terhadap minat pemanfaatan kembali di instalasi rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan memperoleh hasil p value = 0,008 dengan nilai $\alpha = 0,05$. Kesimpulan penelitian ada hubungan persepsi pasien tentang kualitas pelayanan rumah sakit terhadap minat pemanfaatan kembali di instalasi rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan. Saran yang dapat peneliti berikan RSUD dr. Sayidiman Magetan tetap mempertahankan kualitas pelayanan yang baik serta lebih ditingkatkan kembali.

*Kata Kunci:
Persepsi, Kualitas Pelayanan, Minat,
Pemanfaatan Kembali.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kepuasan pelanggan berkaitan erat dengan kualitas jasa. Kepuasan pelanggan berperan sebagai mediator dalam hubungan antara kualitas jasa dan minat berperilaku. Kualitas memberikan dorongan khusus bagi para pelanggan untuk menjalin ikatan relasi yang saling menguntungkan dalam jangka panjang dengan perusahaan. Hal ini dapat memungkinkan perusahaan untuk memahami dengan seksama harapan dan kebutuhan pelanggan serta perusahaan akan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Apabila suatu perusahaan dapat menciptakan kepuasan pelanggan, maka akan tercipta pemanfaatan kembali oleh pelanggan (Musyawir, 2014).

Dalam studinya Jones dan Sasser pada tahun 1995, menyatakan kepuasan pelanggan yang sempurna 42% cenderung lebih mungkin loyal dibandingkan yang sekedar puas sehingga kepuasan memang merupakan indikator dari minat pemanfaatan kembali pelanggan (Tjiptono dan Chandra, 2011). Namun, Cronin dan Taylor pada tahun 1992, mengatakan bahwa masih belum banyak peneliti yang menjelaskan hubungan antara kepuasan dan kualitas jasa serta kaitannya dengan perilaku pembelian sehingga kepuasan pelanggan tidak cukup untuk menggambarkan perilaku pembelian ulang (Musyawir, 2014).

Berdasarkan data Survei Kepuasan Masyarakat pada Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Sayidiman Magetan menunjukkan nilai Indeks Kepuasan Masyarakat sebesar 74,25%. Hal tersebut masih belum memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang telah ditetapkan oleh RSUD dr. Sayidiman Magetan pada Tahun 2015 yaitu sebesar $\geq 90\%$.

Berdasarkan data rekapitulasi kunjungan rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan tahun 2012 sampai tahun 2015 kenaikan jumlah kunjungan rawat inap masih belum stabil dikarenakan pada tahun 2012 ke tahun 2013 mengalami kenaikan jumlah kunjungan rawat inap sebanyak 1.071 pasien. Kemudian pada tahun 2013 ke tahun 2014 mengalami penurunan sebanyak 900 pasien. Pada tahun 2014 ke tahun 2015 mengalami peningkatan kembali sebanyak 1.812

pasien. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kualitas pelayanan rumah sakit. Kualitas pelayanan yang baik dapat mempengaruhi minat pasien untuk memanfaatkan kembali pelayanan rawat inap.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan bulan Juni-Juli tahun 2016 di instalasi rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan.. Berdasarkan perhitungan jumlah sampel minimal dengan rumus Slovin, jumlah responden untuk rawat inap Rumah Sakit dr. Sayidiman Magetan sebanyak 79 responden dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang telah diuji validitasnya. Data yang diperoleh kemudian tabulasi dan dianalisis secara deskriptif berupa distribusi frekuensi dan dianalisis bivariat dengan *chi-square*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Persepsi Kualitas Pelayanan berdasarkan Lima Dimensi di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Sayidiman Magetan Tahun 2016

Indikator	Jumlah	Persentase
Bukti Fisik	n	%
Tidak Baik	49	62,0
Baik	30	38,0
Kehandalan		
Tidak Baik	34	43,0
Baik	45	57,0
Ketanggapan		
Tidak Baik	56	70,9
Baik	23	29,1
Jaminan		
Tidak Baik	52	65,8
Baik	27	34,2
Empati		
Tidak Baik	39	49,4
Baik	40	50,6

Berdasarkan tabel 1, responden yang memiliki persepsi tidak baik lebih banyak dibandingkan yang memiliki persepsi baik tentang kualitas pelayanan berdasarkan indikator bukti fisik, ketanggapan dan jaminan. Sebaliknya, responden yang memiliki persepsi baik lebih banyak

dibandingkan yang memiliki persepsi tidak baik tentang kualitas pelayanan berdasarkan indikator kehandalan dan empati.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Persepsi Kualitas Pelayanan di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Sayidiman Magetan Tahun 2016

No.	Persepsi	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Tidak Berkualitas	39	49,4
2.	Berkualitas	40	50,6
Total		79	100

Berdasarkan tabel 2, responden yang memiliki persepsi berkualitas lebih banyak dibandingkan yang memiliki persepsi tidak berkualitas tentang kualitas pelayanan di instalasi rawat inap.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Minat Pemanfaatan Kembali di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Sayidiman Magetan Tahun 2016

No.	Minat	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Tidak Minat	20	25,3
2.	Minat	59	74,7
Total		79	100

Berdasarkan tabel 3, responden yang memiliki minat pemanfaatan kembali lebih banyak dibandingkan yang tidak berminat memanfaatkan kembali di instalasi rawat inap.

Tabel 4. Hubungan Persepsi Pasien tentang Kualitas Pelayanan Rumah Sakit terhadap Minat Pemanfaatan Kembali di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Sayidiman Magetan Tahun 2016

Persepsi Pasien tentang Kualitas Pelayanan	Minat		Total		p Value
	Tidak Minat	Minat	f	%	
Tidak Berkualitas	15	24	39	39	0,008
Berkualitas	5	35	40	100	
Total	20	59	79	100	
		$X^2 = 7,039$		CC = 0,286	

Berdasarkan analisis bivariat, ada hubungan persepsi pasien tentang kualitas pelayanan rumah sakit terhadap minat pemanfaatan kembali di instalasi rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan. Dengan $CC = 0,286$ yang berarti keeratan hubungan persepsi pasien tentang kualitas pelayanan rumah sakit terhadap minat pemanfaatan kembali di instalasi rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan lemah.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara persepsi pasien tentang kualitas pelayanan rumah sakit terhadap minat pemanfaatan kembali di instalasi rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan dengan keeratan yang rendah. Dalam studinya Jones dan Sasser pada tahun 1995, menyatakan kepuasan pelanggan yang sempurna 42% cenderung lebih mungkin loyal dibandingkan yang sekedar puas sehingga kepuasan memang merupakan indikator dari minat pemanfaatan kembali pelanggan (Tjiptono dan Chandra, 2011).

Perilaku pembelian ulang bisa dijabarkan menjadi dua kemungkinan yaitu loyalitas dan inersia (Tjiptono, 2014). Menurut Anoraga pada tahun 2000, salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang untuk menggunakan dan memanfaatkan layanan kesehatan adalah pengalaman pembelian yang telah dilakukan di masa lalu (Kusdyah, 2012).

Lima dimensi pokok yang dapat digunakan untuk menilai kualitas pelayanan yaitu : (Tjiptono, 2006)

1. Bukti langsung (*tangibles*), meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana komunikasi.
2. Keandalan (*reliability*), yakni kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.
3. Daya tanggap (*responsiveness*), yaitu keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan tanggap.
4. Jaminan (*assurance*), mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf; bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.
5. Empati, meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang

baik, perhatian pribadi, dan memahami kebutuhan para pelanggan.

Berdasarkan definisi-definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan dapat di persepsikan berbeda-beda oleh setiap orang tergantung dari pengalaman yang pernah dirasakan. Kualitas pelayanan yang baik sangat berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Konsumen yang merasa sangat puas secara tidak langsung akan menyampaikan kualitas pelayanan yang dirasakan baik kepada keluarga, saudara, kerabat dan sebagainya serta konsumen akan kembali untuk memanfaatkan pelayanan yang telah disediakan. Sebaliknya, jika konsumen merasa pelayanan tidak memuaskan maka konsumen akan menceritakan pengalaman mereka kepada keluarga, saudara, kerabat dan sebagainya. Selain itu konsumen tidak akan memanfaatkan kembali pelayanan yang dirasa tidak baik.

Menurut peneliti kualitas pelayanan di RSUD dr. Sayidiman Magetan sudah lebih baik. Ditinjau dari beberapa indikator kualitas pelayanan yang memiliki prosentase tertinggi adalah keandalan (57%) dan empati (50,6%). Namun ada beberapa indikator pelayanan yang memiliki prosentase terendah serta perlu peningkatan perbaikan diantaranya adalah bukti fisik (62%), ketanggapan (70,9%) dan jaminan (65,8%). Kualitas pelayanan yang baik tidak hanya menjadi faktor utama responden berminat memanfaatkan kembali pelayanan rawat inap di RSUD dr. Sayidiman Magetan. Akan tetapi minat pemanfaatan kembali di pengaruhi oleh kondisi situasional dimana keberadaan rumah sakit pemerintah satu-satunya yang ada di Kabupaten Magetan. Oleh karena itu, responden tidak bisa memilih rumah sakit yang setara dengan rumah sakit tersebut.

KESIMPULAN

1. Responden yang menyatakan pelayanan rawat inap di RSUD dr. Sayidiman Magetan berkualitas persentasenya hamper sama dengan yang menyatakan bahwa pelayanannya tidak berkualitas. Namun masih terdapat beberapa indikator yang perlu adanya perbaikan di antaranya adalah bukti fisik, ketanggapan, dan jaminan.

2. Sebagian besar responden berminat memanfaatkan kembali pelayanan rawat inap di RSUD dr. Sayidiman Magetan.
3. Ada hubungan antara Persepsi Pasien Tentang Kualitas Pelayanan Rumah Sakit terhadap Minat Pemanfaatan Kembali di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Sayidiman Magetan dengan keeratan hubungan lemah.

DAFTAR PUSTAKA

- Kusdyah, I. (2012). Persepsi Harga, Persepsi Merek, Persepsi Nilai, dan Keinginan Pembelian Ulang Jasa Clinic Kesehatan (Studi Kasus Erha Clinic Surabaya). *Jurnal Manajemen Pemasaran*, vol. 7, No. 1.
- Musyawir, A.K. (2014). Analisis Pengaruh Persepsi Pasien Tentang Kualitas Pelayanan Terhadap Pemanfaatan Ulang Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Nene Mallomo Sidrap. Tesis. Program S2 Universitas Haanudin. Makassar.
- Tjiptono, F. (2006). *Manajemen Jasa* (ed.4). Yogyakarta : ANDI.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2011). *Service, Quality & Satisfaction* (ed.3). Yogyakarta : ANDI.
- Tjiptono, F. (2014). *Pemasaran Jasa-Prinsip, Penerapan, dan Penelitian*. Yogyakarta : ANDI.

PENGARUH PEMAHAMAN BUDAYA ORGANISASI TERHADAP KINERJA PERAWAT INSTALASI RAWAT INAP

Suhadi Prayitno
(Program Studi Kesehatan Masyarakat,
STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun)

ABSTRAK

Rumah Sakit Islam Siti Aisyah Madiun merupakan salah satu rumah sakit yang memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat, sehingga sangat memerlukan SDM yang berkualitas. Pada tahun 2015 kinerja perawat masih rendah, terlihat dari nilai Indikator Kinerja Individu (IKI) yaitu dari 90 perawat instalasi rawat inap terdapat 7 perawat yang mendapat nilai baik sebanyak 23,3% dan 83 perawat mendapat nilai cukup sebanyak 76,6. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemahaman budaya organisasi terhadap kinerja perawat instalasi rawat inap di RSI Siti Aisyah Madiun. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik, dengan desain cross sectional study. Populasi adalah perawat instalasi rawat inap di RSI Siti Aisyah Madiun. Dari populasi sejumlah 90 orang, dengan menggunakan teknik *sampling proporsionate statisfied random sampling*, diperoleh sampel sebanyak 73 orang. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Teknik analisis yang digunakan adalah Analisis Korelasi Kendall Tau (t) untuk mengetahui korelasi atau hubungan antara dua variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar perawat instalasi rawat inap di RSI Siti Aisyah Madiun kurang memahami budaya organisasi dan nilai indikator Kinerja Individu (IKI) perawat sebagian besar mendapat nilai cukup. Sedangkan hasil uji Kendall tau_b menunjukkan bahwa nilai sig adalah $0,017 < 0,05$ dan koefisien korelasi Kendall tau_b yaitu 0,205 disebut hubungan linier yang positif. Selanjutnya disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemahaman budaya organisasi terhadap kinerja perawat. Pimpinan RSI Siti Aisyah Madiun hendaknya lebih menginternalisasi budaya organisasi kepada seluruh anggota RSI Siti Aisyah Madiun.

Kata kunci:
Budaya Organisasi, Kinerja Perawat

PENDAHULUAN

Latar belakang

Dalam era pasar bebas, rumah sakit saling bersaing dalam memberikan pelayanan kesehatan yang terbaik kepada masyarakat. Armen dan Azwar (2013) menjelaskan penyelenggaraan rumah sakit mencakup pelaksanaan pelayanan kesehatan dan pelaksanaan pelayanan administrasi. Pelayanan medis rumah sakit secara langsung dilaksanakan oleh staf medis, staf perawatan, dan staf administrasi. Sebagai usaha dibidang jasa, keunggulan dalam faktor pelayanan menjadi sebuah tuntutan. Situasi ini mendorong rumah sakit untuk memaksimalkan kinerja karyawan agar terus bersaing. Rumah sakit menurut UU No. 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Untuk mempertahankan kelancaran kegiatan rumah sakit, perlu ditopang sumber daya manusia yang memenuhi kualitas serta lingkungan kerja yang kondusif dan sesuai.

Rumah Sakit Islam Siti Aisyah merupakan salah satu rumah sakit di Kota Madiun yang memberikan pelayanan kesehatan terbaik kepada masyarakat. Oleh karena itu Rumah Sakit Islam Siti Aisyah Madiun sangat memerlukan tenaga SDM yang berkualitas agar dapat memberikan pelayanan yang maksimal kepada masyarakat. Pada tahun 2015 tingkat kinerja perawat tergolong masih rendah, terlihat dari nilai Indikator Kinerja Individu (IKI) tahun 2015 di RSI Siti Aisyah Madiun. Karyawan memegang suatu kunci penentu keberhasilan organisasi. Untuk itu setiap karyawan selain dituntut untuk memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan, juga harus mempunyai pengalaman, motivasi, disiplin diri, dan semangat kerja tinggi, sehingga jika kinerja karyawan baik maka kinerja organisasi juga akan meningkat yang menuju pada pencapaian tujuan organisasi.

Tujuh langkah pelayanan Islami sebagai budaya organisasi dan pedoman perilaku dalam melayani pasien dan keluarga pasien di RSI Siti Aisyah Madiun. Tujuh langkah pelayanan Islami tersebut meliputi

membudayakan senyum, salam, dan sapa; menginformasikan setiap rencana pelayanan; mengawasi setiap tindakan dengan basmallah dan diakhiri dengan hamdallah; melayani pasien dan keluarganya seperti keluarga sendiri; bekerja dengan ikhlas, ramah, santun, dan disiplin; mengajak pasien dan keluarganya untuk selalu berdoa dan beristighfar; dan membudayakan sholat berjamaah. Tata nilai yang dikembangkan oleh Rumah Sakit Islam Siti Aisyah sangat mendukung untuk menciptakan budaya organisasi yang mengarah pada tercapainya visi dan misi rumah sakit. Oleh karena itu seharusnya seluruh karyawan di RSI Siti Aisyah mengimplementasikan perilaku kerja yang mencerminkan budaya organisasi rumah sakit.

RSI Siti Aisyah Madiun sudah melakukan penilaian prestasi kerja karyawan dengan Indikator Kinerja Individu (IKI) setiap tahunnya, akan tetapi nilai kinerja karyawan (perawat) rawat inap masih tergolong rendah dengan banyaknya perawat rawat inap yang mendapat nilai cukup dari kategori IKI tersebut sebanyak 92,2%. Instalasi Rawat Inap RSI Siti Aisyah Madiun memandang perlunya adanya penelitian mengenai budaya organisasi dan kinerja pegawainya sebagai bahan kajian awal, untuk selanjutnya dapat dilakukan penelitian yang lebih luas untuk seluruh pegawai di RSI Siti Aisyah Madiun dalam upaya untuk meningkatkan pegawainya. Dengan demikian menurut peneliti perlu dilakukan penelitian tentang seberapa besar pengaruh budaya organisasi terhadap kinerja perawat pada Instalasi Rawat Inap RSI Siti Aisyah Madiun. Pertimbangan dalam memilih obyek penelitian selain dikarenakan pertimbangan waktu dan biaya, juga disebabkan bahwa masalah kinerja karyawan di insalasi Rawat Inap RSI Siti Aisyah merupakan bagian isu sentral dalam keberhasilan bagi kinerja organisasi RSI Siti Aisyah Madiun.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah Menganalisis pengaruh pemahaman budaya organisasi terhadap kinerja perawat Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Islam Siti Aisyah Madiun tahun 2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian observasional analitik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan pendekatan *cross sectional study*. *Cross sectional study*. Besar sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebesar 73 orang. Kuesioner dalam penelitian ini akan menggunakan skala kuesioner yaitu skala likert dengan teknik analisa data yang digunakan adalah analisa kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di instalasi rawat inap, Rumah Sakit Islam Siti Aisyah Madiun pada bulan Februari-Agustus 2016.

HASIL PENELITIAN

Berikut hasil penelitian pemahaman budaya organisasi di instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tahun 2016.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Budaya Senyum hanya terhadap Sesama Perawat dan Karyawan

No.	Budaya	Variabel	Kategori	n	%	
1.	Budayakan senyum, salam, dan sapa	Senyum hanya pada perawat dan karyawan	Tidak Setuju	64	87,7	
			Kurang Setuju	3	4,1	
			Setuju	6	8,2	
		Sapa hanya pada perawat dan karyawan	Tidak Setuju	64	87,7	
			Kurang Setuju	7	9,3	
			Setuju	2	2,7	
		Salam hanya pada perawat dan karyawan	Tidak Setuju	58	79,5	
			Kurang Setuju	12	16,4	
			Setuju	3	4,1	
2.	Informasikan Setiap Rencana Pelayanan	Menginformasikan Setiap Rencana Pelayanan	Tidak Setuju	4	5,5	
			Kurang Setuju	0	0,0	
			Setuju	69	94,5	
			Setuju	69	94,5	
3.	Mengawasi Setiap Kegiatan dengan Basmallah dan Mengakhiri dengan Hamdallah	Tidak Diharuskan Mengawasi Setiap Kegiatan dengan Basmallah	Tidak Setuju	52	71,2	
			Kurang Setuju	13	17,8	
			Setuju	8	11,0	
			Tidak Setuju	3	4,1	
		Mengakhiri dengan Hamdallah	Mengakhiri dengan Hamdallah	Setuju	3	4,1
			Kurang Setuju	1	1,4	
			Setuju	69	94,5	
			Setuju	69	94,5	

No.	Budaya	Variabel	Kategori	n	%	
4.	Layanilah Pasien dan Keluarganya Seperti Keluarga Sendiri	Pasien Hanya Membutuhkan Pengobatan Saja	Tidak Setuju	43	58,9	
			Kurang Setuju	26	35,6	
			Setuju	4	5,5	
			Peduli terhadap Pasien	Tidak Setuju	0	0,0
				Kurang Setuju	0	0,0
				Setuju	73	100,0
				Setuju	73	100,0
5.	Bekerjalah dengan Ikhlas, Ramah, Santun, dan Disiplin	Memberikan Pelayanan Tanpa Pamrih	Tidak Setuju	1	1,4	
			Kurang Setuju	3	4,1	
			Setuju	69	94,5	
			Bersikap Ramah terhadap Sesama Perawat dan Karyawan	Tidak Setuju	3	4,1
				Kurang Setuju	2	2,7
				Setuju	68	93,2
				Setuju	68	93,2
			Membina Hubungan Baik terhadap Sesama Perawat dan Karyawan	Tidak Setuju	35	47,9
				Kurang Setuju	13	17,8
				Setuju	25	34,2
				Setuju	25	34,2
				Setuju	70	95,9
			Bekerja Sesuai Kode Etik Profesi	Tidak Setuju	0	0,0
Kurang Setuju	3	4,1				
Setuju	70	95,9				
Setuju	70	95,9				
Bekerja Sesuai SOP	Tidak Setuju	0	0			
	Kurang Setuju	0	0			
	Setuju	73	100,0			
	Setuju	73	100,0			
	Setuju	73	100,0			
Mendapatkan Sanksi dari Atasan Apabila Melanggar Peraturan	Tidak Setuju	0	0,0			
	Kurang Setuju	3	4,1			
	Setuju	70	95,9			
	Setuju	70	95,9			
	Setuju	70	95,9			
6.	Ajaklah Pasien dan Keluarganya untuk Selalu Berdoa dan Beristighfar	Menyembuhkan Pasien Hanya dengan Ilmu Kedokteran	Tidak Setuju	22	30,1	
			Kurang Setuju	38	52,1	
			Setuju	13	17,8	
			Tidak Diwajibkan Mengajak Pasien Berdoa dan Beristighfar	Tidak Setuju	57	78,1
				Kurang Setuju	4	5,5
				Setuju	12	16,4
				Setuju	12	16,4
7.	Budayakan Sholat Berjamaah	Budaya Sholat Berjamaah	Tidak Setuju	5	6,8	
			Kurang Setuju	13	17,8	
			Setuju	55	75,3	
			Setuju	55	75,3	

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tahun 2016 tentang membudayakan tersenyum, menunjukkan

perawat instalasi rawat inap di RSI Siti Aisyah Madiun tidak setuju membudayakan tersenyum hanya terhadap sesama perawat dan karyawan menduduki proporsi tertinggi yaitu 87,7%. Perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tidak setuju membudayakan menyapa hanya jika bertemu sesama perawat dan karyawan sebanyak 87,7%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tidak setuju membudayakan mengucapkan salam hanya jika bertemu sesama perawat dan karyawan sebanyak 79,5%.

Budaya untuk menginformasikan setiap rencana pelayanan menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap memberikan informasi rencana pelayanan yang diberikan kepada pasien sebanyak 94,5%. Budaya mengawali setiap kegiatan dengan basmallah, menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tidak setuju terhadap pernyataan mengawali setiap kegiatan dengan basmallah sebanyak 71,2%. Budaya mengakhiri setiap kegiatan dengan Hamdallah menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 94,5% dan yang kurang setuju sebanyak 1,4%.

Aspek pengertian pasien adalah orang yang hanya membutuhkan pengobatan saja menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tidak setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 58,9%. Sedangkan aspek peduli terhadap pasien menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 100%. Aspek budaya memberikan pelayanan tanpa pamrih menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap pernyataan perawat memberikan pelayanan tanpa pamrih sebanyak 94,5%.

Aspek budaya bersikap ramah hanya terhadap sesama perawat dan karyawan menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 93,2%. Budaya membina hubungan baik, menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun yang tidak setuju terhadap budaya membina hubungan baik hanya dengan sesama perawat dan

karyawan sebanyak 47,9%. Budaya bekerja sesuai kode etik profesi menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 95,9%. Budaya bekerja sesuai SOP menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 100%. Budaya mendapatkan sanksi dari atasan apabila melanggar peraturan menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 95,9%.

Aspek menyembuhkan pasien hanya dengan ilmu kedokteran menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun kurang setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 52,1%. Aspek tidak diwajibkan mengajak pasien berdoa dan beristighfar menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tidak setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 78,1%. sebab Setiap pagi dan sore petugas Binroh mengunjungi pasien untuk mengajak berdoa dan beristighaf kepada Allah agar diberi kesembuhan. Sedangkan budaya sholat berjamaah menunjukkan perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap pernyataan tersebut sebanyak 75,3%.

Pengaruh Pemahaman Budaya Organisasi terhadap Kinerja Perawat Instalasi Rawat Inap RSI Siti Aisyah Madiun

Berikut ini hasil pengolahan data dengan uji Kendall' Tau_b:

Tabel 2. Pengaruh Pemahaman Budaya Organisasi terhadap Kinerja Perawat Instalasi Rawat Inap di RSI Siti Aisyah Madiun

		Pemahaman Budaya Organisasi	Kinerja Perawat
Pemahaman Budaya Organisasi	Koefisien korelasi	1.000	0,174
	Signifikasi		0,047
	Jumlah responden	73	73
Kinerja Perawat	Koefisien korelasi	0,174	1.000
	Signifikasi	0,047	
	Jumlah responden	73	73

Berdasarkan tabel 2, diketahui besarnya sig adalah $0,047 < 0,05$, maka H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh antara pemahaman budaya organisasi dan kinerja. Koefisien korelasi Kendall' tau_b yaitu 0,174 disebut hubungan linear yang positif, maka semakin paham budaya organisasi, kinerja perawat semakin bagus.

PEMBAHASAN

Sabardi *et al.* (2010; 89) berpendapat bahwa budaya organisasi juga didefinisikan sekumpulan pemahaman umum seperti norma-norma, nilai-nilai dasar, perilaku, dan kepercayaan yang dipahami oleh semua anggota organisasi. Berdasarkan budaya senyum, salam dan sapa, perawat instalasi rawat inap di RSI Siti Aisyah Madiun tidak setuju membudayakan senyum, salam dan sapa hanya terhadap sesama perawat dan karyawan menduduki proporsi tertinggi. Menurut pendapat peneliti dan berdasarkan penjelasan pembagian lingkungan eksternal organisasi salah satunya adalah aspek sosial budaya yang meliputi kebiasaan, adat istiadat, nilai-nilai dan karakteristik masyarakat di wilayah organisasi berada. Masyarakat di sekitar wilayah RSI Siti Aisyah Madiun yang terbiasa mengucapkan salam jika bertemu orang lain, dan dalam tujuh langkah pelayanan islami juga disebutkan di langkah ke 1 bahwa budayakan senyum, sapa, dan salam. Jadi memang benar responden tidak setuju mengucapkan salam hanya ketika bertemu sesama perawat dan karyawan, seharusnya perawat mengucapkan salam jika bertemu dengan semua orang yaitu atasan, sesama perawat dan karyawan, pasien serta keluarga pasien.

Tujuh langkah pelayanan islami, langkah yang ke 2 yaitu menginformasikan setiap rencana pelayanan dan perawat instalasi rawat inap mengetahui hal itu harus dilakukan dalam keadaan apapun. Budaya menginformasikan setian rencana pelayanan juga sudah dipahami dengan baik oleh responden karena perawat instalasi rawat inap di RSI Siti Aisyah Madiun setuju terhadap budaya untuk memberikan informasi terhadap rencana pelayanan yang diberikan kepada pasien menduduki proporsi tertinggi. Menurut peneliti, perawat di instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun bertindak sesuai dengan

langkah yang ke 2 dari tujuh langkah pelayanan islami.

Budaya organisasi RSI Siti Aisyah Madiun sudah adaptif dan memiliki ciri khas yang berbeda dengan memberikan pelayanan secara islami. Dijelaskan pula pada langkah pelayanan islami ke 3 yaitu awali setiap tindakan dengan basmallah dan akhiri dengan hamdallah. Mengawali setiap kegiatan dengan basmallah dan mengakhiri dengan hamdallah merupakan budaya yang sudah dipahami oleh responden karena sebagian besar responden setuju dengan budaya tersebut. Jadi memang benar responen tidak setuju jika sebelum mengawali setiap kegiatan tidak mengucapkan basmallah karena dalam langkah pelayanan islami ke 3 seharusnya mengucapkan basmallah untuk mengawali disetiap kegiatannya. Budaya organisasi RSI Siti Aisyah Madiun sudah adaptif dan memiliki ciri khas yang berbeda dengan memberikan pelayanan secara islami. Dijelaskan pula pada langkah pelayanan islami ke 3 yaitu awali setiap tindakan dengan basmallah dan akhiri dengan hamdallah. Jadi perawat di instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun bertindak sesuai dengan langkah yang ke 3 dari tujuh langkah pelayanan islami.

Menurut responden, pasien tidak hanya membutuhkan pengobatan saja dan petugas kesehatan harusnya peduli terhadap pasien sehingga budaya melayani pasien dan keluarganya seperti keluarga sendiri dapat dilaksanakan. RSI Siti Aisyah Madiun mendefinisikan pasien selain orang yang membutuhkan pengobatan, pasien RSI Siti Aisyah Madiun juga adalah keluarga sendiri yang sedang berobat. Seperti yang dikatakan dalam tujuh pelayanan islami, langkah yang 4 bahwa layanilah pasien seperti keluarga sendiri. Mulyadi (2015: 98) mengkaitkan dengan budaya organisasi yang berkembang di Indonesia, menyatakan bahwa nilai budaya yang dimiliki bangsa Indonesia berdasarkan hasil penelitiannya antara lain adalah nilai budaya gotong royong. Aspek-aspek secara rinci adalah rasa tenggang rasa, kepekaan terhadap orang lain, dan ketergantungan pada lingkungan sosial. Menurut peneliti, budaya organisasi RSI Siti Aisyah Madiun tidak jauh berbeda dengan budaya organisasi Indonesia yaitu tenggang rasa dan peka terhadap orang lain sama halnya dengan peduli terhadap

orang lain. Sesuai dengan jawaban responden yang semua setuju jika perawat memiliki kepedulian terhadap pasien, dapat dikatakan responden sudah memahami budaya organisasi di RSI Siti Aisyah Madiun yaitu langkah yang ke 4 yaitu layanilah pasien dan keluarganya seperti keluarga sendiri.

Sebagian besar responden sebagian besar setuju untuk memberikan pelayanan tanpa pamrih, bersikap ramah terhadap semua perawat dan karyawan, bekerja sesuai kode etik profesi, bekerja sesuai SOP dan mendapatkan sanksi dari atasan apabila melanggar aturan. Namun, sebagian besar responden masih tidak setuju membina hubungan baik terhadap sesama perawat dan karyawan. Definisi nilai tersebut adalah keyakinan yang dipegang teguh dan kadang-kadang tidak terungkap (Mulyadi, 2015: 95). Salah satu manfaat budaya adalah manfaat terhadap pelanggan. Budaya organisasi dipengaruhi oleh pola pemikiran global yang mengarah pada manajerialisme. Dalam budaya manajerialisme, masalah efisiensi dan produktivitas merupakan hal yang amat penting. Rumah sakit di Indonesia saat ini sedang mengalami masa transisi, yaitu bergerak dari lembaga yang memiliki budaya birokrasi yang kuat (RS Pemerintah) dan budaya sosial dan keagamaan (RS Swasta) menuju lembaga yang mengarah ke budaya usaha.

Budaya organisasi RSI Siti Aisyah Madiun didalamnya sudah ditekankan hubungan antar manusia, terlihat pada langkah yang ke 5 yaitu dari aspek bersikap ramah kepada semua orang. Jadi memang benar responden tidak setuju membina hubungan baik hanya dengan sesama perawat dan karyawan, seharusnya perawat membina hubungan baik dengan semua orang yaitu atasan, sesama perawat dan karyawan, pasien, dan keluarga pasien. Bekerja sesuai kode etik memang suatu keharusan yang harus dilaksanakan oleh masing-masing profesi. Jadi responden sudah memahami budaya organisasi di RSI Siti Aisyah Madiun yaitu langkah yang ke 5 dari aspek bekerja sesuai kode etik profesi. Bekerja sesuai SOP memang suatu keharusan yang harus dilaksanakan oleh masing-masing bagian agar pelayanan yang diberikan terstruktur dengan baik. Jadi responden sudah memahami budaya organisasi di RSI Siti

Aisyah Madiun yaitu salah satu langkah yang ke 5 yaitu dari aspek bekerja sesuai SOP. Mulyadi (2015: 110) berpendapat bahwa pada hakikatnya setiap organisasi harus menetapkan suatu ukuran pengendalian apabila organisasi ingin berfungsi efektif dan efisien. Salah satu aspek yaitu ketaatan karyawan terhadap kebijakan dan prosedur organisasi dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan. Jadi responden sudah memahami budaya organisasi di RSI Siti Aisyah Madiun yaitu langkah yang ke 5 dari aspek mendapatkan sanksi dari atasan apabila melanggar peraturan.

Budaya mengajak pasien dan keluarga untuk selalu berdoa dan beristighfar terdiri dari dua pertanyaan. Sebagian besar responden kurang setuju jika pasien hanya disembuhkan dengan ilmu kedokteran. Selain itu, sebagian besar responden juga tidak setuju jika petugas kesehatan tidak diwajibkan untuk mengajak pasien berdoa dan beristighfar. Hal tersebut sesuai dengan tujuh langkah pelayanan islami yang ke 6 yaitu dari aspek mengajak pasien dan keluarganya untuk selalu berdoa memohon kesembuhan dari Allah SWT. Mulyadi (2015: 112) menjelaskan budaya organisasi yang adaptif harus memiliki ciri khas yang berbeda dengan organisasi lain, dan RSI Siti Aisyah Madiun juga berbeda dengan rumah sakit lain yang memiliki pelayanan Bimbingan Rohani (Binroh). Jadi responden sebagian besar sudah memahami budaya organisasi RSI Siti Aisyah Madiun. Pemahaman tersebut sesuai dengan tujuh langkah pelayanan islami yang ke 6 yaitu dari aspek mengajak pasien dan keluarganya untuk selalu beristighfar memohon ampunan dan kesembuhan dari Allah SWT.

Sebagian besar responden juga setuju dengan budaya sholat berjamaah. RSI Siti Aisyah Madiun menghimbau seluruh anggota untuk melaksanakan sholat berjamaah. Jadi responden sudah memahami budaya organisasi di RSI Siti Aisyah Madiun yaitu salah satu langkah yang ke 7 yaitu dari aspek membudayakan sholat berjamaah.

Berdasarkan nilai Indikator Kinerja Individu (IKI) perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tahun 2015 menunjukkan bahwa perawat instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun mempunyai kinerja cukup menduduki

proporsi tertinggi yaitu 65,8% dan perawat yang mempunyai kinerja baik menduduki proporsi terendah yaitu 15,1%. RSI Siti Aisyah Madiun dalam menilai kinerja karyawan termasuk perawat menggunakan Indikator Kinerja Individu (IKI) dimana unsur-unsur yang dinilai juga unsur *tangible standart* dan *intangibile standart*. RSI Siti Aisyah Madiun membutuhkan perawat yang berkinerja bagus dan mempunyai tanggung jawab yang tinggi terhadap rumah sakit, akan tetapi perawat instalasi rawat inap di RSI Siti Aisyah Madiun sebagian besar masih mempunyai kinerja yang cukup dan sebagian kecil saja yang mempunyai kinerja baik. Hal itu berarti bahwa masih banyak perawat yang belum bekerja secara maksimal dan memberikan kinerja yang baik untuk RSI Siti Aisyah Madiun.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tahun 2016 diketahui besarnya sig adalah $0,047 < 0,05$, maka H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh antara pemahaman budaya organisasi dan kinerja. Koefisien korelasi Kendall' tau_b yaitu 0,174 disebut hubungan linear yang positif. Suatu organisasi dibentuk untuk mencapai suatu tujuan tertentu melalui kinerja segenap sumber daya manusia yang ada dalam organisasi (Pratama, 2012). Namun, kinerja sumber daya manusia sangat ditentukan oleh kondisi lingkungan internal maupun eksternal organisasi, termasuk budaya organisasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, kesimpulan dari laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar perawat di instalasi rawat inap RSI Siti Aisyah Madiun tahun 2016 sudah memahami 7 langkah pelayanan islami.
2. Berdasarkan hasil penilaian kinerja karyawan oleh Bagian Sumber Daya Insani (SDI) RSI Siti Aisyah Madiun tahun 2015, hasil penilaian Indikator Kinerja Individu (IKI) perawat di Instalasi Rawat Inap RSI Siti Aisyah Madiun berkinerja cukup.
3. Setelah dilakukan pengujian hipotesis dengan uji Kendall' tau_b, terdapat pengaruh antara pemahaman budaya organisasi terhadap kinerja dengan hubungan linear yang positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, A., dan Prihartono, J. 2014. *Metodologi Penelitian*. Tangerang: Binarupa Aksara Publisher.
- Mulyadi, D. 2015. *Perilaku Organisasi dan Kepemimpinan Pelayanan*. Bandung: AlfaBeta.
- Pratama, Y., 2012. Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Kecamatan Nanggung Kabupaten Bogor. Dalam lib.ui.ac.id/file?file=digital/20318253-S-Yoga%20Pratama.pdf (diakses 30 Desember 2015).
- Sabardi, A. dkk. 2010. *Manajemen Pengantar*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN

**ANALISIS WAKTU TUNGGU
PELAYANAN PASIEN RAWAT JALAN DI
INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT**

*Eva Rusdianah
(Prodi Kesehatan Masyarakat,
STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun)*

ABSTRAK

Instalasi farmasi merupakan bagian penting di sektor rumah sakit. Pelayanan farmasi dituntut untuk memberikan kepuasan pasien. Pelayanan resep sebagai garis depan pelayanan farmasi kepada pasien harus dikelola dengan baik, karena mutu pelayanan resep farmasi yang baik umumnya dikaitkan dengan kecepatan dalam memberikan pelayanan. Berdasarkan data tingkat kepuasan terhadap pelayanan farmasi, pasien rawat jalan di Instalasi Farmasi RSI Siti Aisyah Madiun, bahwa 83,3 % pasien menyatakan tidak puas dengan waktu tunggu pelayanan obat dan 16,7 % menyatakan puas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan metode deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran waktu tunggu pelayanan resep pasien rawat jalan di instalasi farmasi RSI Siti Aisyah Madiun. Populasi penelitian ini adalah resep untuk pasien rawat jalan berjumlah 2.492 resep. Pengambilan sampel untuk resep dengan purposive sampling sebanyak 344 resep. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata waktu tunggu pelayanan resep obat jadi adalah 8,62 menit, waktu tunggu pelayanan resep obat racikan adalah 13,49 menit, sedangkan rata-rata total waktu tunggu pelayanan resep adalah 9,17 menit. Rata-rata waktu tunggu pelayanan resep obat jadi dan obat racikan telah memenuhi standar PERMENKES Nomor. 129/MENKES/SK/II/2008 yaitu waktu tunggu obat jadi kurang dari 30 menit dan untuk obat racikan kurang dari 60 menit.

Kata kunci:

Waktu tunggu, Pelayanan resep, Farmasi, Rumah sakit

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pelayanan farmasi rumah sakit merupakan salah satu kegiatan di rumah sakit yang menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu. Hal tersebut diperjelas dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1197/Menkes/SK/X/2004 tentang standar Pelayanan Farmasi Rumah Sakit, yang menyebutkan bahwa pelayanan farmasi rumah sakit adalah bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan obat yang bermutu, termasuk pelayanan farmasi klinik, yang terjangkau bagi sesama lapisan masyarakat (Departemen Kesehatan RI, 2004).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit bertanggung jawab terhadap semua perbekalan farmasi dan termasuk salah satu *revenue center* rumah sakit. Besarnya omzet obat dapat mencapai 50-60% dari anggaran pendapatan rumah sakit (Septini, 2011). Pelayanan obat merupakan salah satu bagian yang penting dalam penyelenggaraan pelayanan rumah sakit dan tidak terpisahkan dari pelayanan medik keperawatan. Di rumah sakit, pelayanan obat adalah tanggung jawab dari instalasi farmasi yang bekerja 24 jam. Kecermatan, ketepatan dan kecepatan pelayanan farmasi merupakan indikator penting kepuasan penderita (Megawati, 2015).

Waktu tunggu pasien didefinisikan sebagai jangka waktu dari saat pasien menyerahkan resep ke Instalasi Farmasi Rawat Jalan sampai dengan waktu pasien menerima obat dan meninggalkan instalasi farmasi (Kepmenkes RI, 2008). Menurut Survei yang dilakukan oleh *Health Services and Outcomes Research, National Healthcare Group Singapore*, selain akurasi resep dan keterjangkauan obat, waktu tunggu pelayanan obat sangat mempengaruhi kepuasan pasien yaitu kurang dari 30 menit. Pengalaman seorang pasien dalam menunggu pelayanan dapat mempengaruhi persepsinya tentang kualitas pelayanan (Megawati, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Yulianthy (2011) tentang lama waktu tunggu pelayanan resep pasien umum di Farmasi Unit Rawat Jalan Selatan Pelayanan Kesehatan Sint Carolus, didapatkan hasil

rata-rata kecepatan non racikan adalah 23,1 menit dan rata-rata kecepatan pelayanan resep racikan 43,3 menit. Dibandingkan dengan hasil pengamatan kecepatan pelayanan resep non racikan pada bulan Mei 2011 (15,0 menit), terjadi penurunan kecepatan pelayanan. Persentase resep yang pelayanannya melebihi standar waktu yang telah ditetapkan mengalami penurunan sedikit yaitu dari 76,9% (pada Mei 2011) menjadi 76,6% (pada Agustus 2011). Sedangkan dibandingkan dengan hasil pengamatan kecepatan pelayanan resep racikan pada bulan Mei 2011 (44,4 menit), terjadi kenaikan mutu kecepatan pelayanan. Persentase resep yang pelayanannya melebihi standar waktu yang telah ditetapkan mengalami penurunan sedikit dari 76,9% (pada Mei 2011) menjadi 76,6% (pada Agustus 2011).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Septini (2011) tentang waktu tunggu pelayanan resep pasien askes rawat jalan di Yanmasum Farmasi Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto, mengemukakan bahwa resep yang masuk ke Yanmasum Farmasi Askes dari bulan Maret sampai dengan Desember 2011, didapat sebanyak 50.391 resep. Gambaran waktu tunggu pada bulan Maret sampai dengan Mei 2011 masih melebihi standar yang telah ditetapkan.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor:129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit pelayanan farmasi menyebutkan beberapa indikator yang harus dipenuhi yaitu (i) waktu tunggu pelayanan obat jadi adalah ≤ 30 menit dan obat racikan ≤ 60 menit (ii) tidak adanya kejadian kesalahan pemberian obat 100%; (iii) kepuasan pelanggan $\geq 80\%$; (iv) penulisan resep sesuai formularium 100% (Departemen Kesehatan RI, 2008).

Dari 4 indikator tersebut diatas, yang paling mempengaruhi kepuasan pasien adalah indikator waktu tunggu pelayanan obat. Para pasien mempunyai ekspektasi waktu tunggu yang harus mereka habiskan di apotek. Secara keseluruhan apotek rawat jalan beroperasi dengan tujuan ganda yaitu memberikan obat yang akurat dan tepat waktu (Megawati, 2015).

Berdasarkan data sekunder, sebanyak 22 responden menyatakan puas terhadap ruang tunggu sebanyak 73,3% dan 8

responden menyatakan tidak puas sebanyak 26,7%. Penampilan petugas, 26 responden menyatakan puas sebanyak 86,7% dan 4 responden menyatakan tidak puas sebanyak 13,3%. Fasilitas ruang tunggu, 22 responden menyatakan puas sebanyak 73,3% dan 8 responden menyatakan tidak puas sebanyak 26,7%. Waktu tunggu, 5 responden menyatakan puas sebanyak 16,7% dan 25 responden menyatakan tidak puas sebanyak 83,3%. Ketersediaan obat, 13 responden menyatakan puas sebanyak 43,3% dan 17 responden menyatakan tidak puas sebanyak 56,7%. Pemberian edukasi, 23 responden menyatakan puas sebanyak 76,7% dan 7 responden menyatakan tidak puas sebanyak 23,3%. Kondisi obat, 26 responden menyatakan puas sebanyak 86,7% dan 4 responden menyatakan tidak puas sebanyak 13,3%. Keramahan petugas, 26 responden menyatakan puas sebanyak 86,6% dan 4 responden menyatakan tidak puas sebanyak 13,3%. Mendengar Keluhan, 24 responden menyatakan puas sebanyak 80% dan 6 responden menyatakan tidak puas sebanyak 20%. Memberikan solusi, 23 responden menyatakan puas sebanyak 76,7% dan 7 responden menyatakan tidak puas sebanyak 23,3%. Total rata rata kepuasan pasien di Instalasi Farmasi sebanyak 70,1% menyatakan puas dan sebanyak 29,9% menyatakan tidak puas terhadap pelayanan farmasi. Mengenai waktu tunggu dan ketersediaan obat pasien yang menyatakan tidak puas masih diatas 50%, berdasarkan penilaian responden yang menyatakan tidak puas terhadap waktu tunggu sebanyak 83,3% responden dan ketersediaan obat sebanyak 56,7% responden. Dari uraian diatas, maka dapat diketahui bahwa variabel waktu tunggu pelayanan obat merupakan variabel utama yang menurut pasien paling tidak memuaskan, yaitu sebanyak 83,3% pasien tidak puas.

Dari uraian diatas maka peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran waktu tunggu pelayanan obat di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI Siti Aisyah Madiun.

Sedangkan dalam Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit, Pelayanan resep merupakan titik terakhir pasien dalam proses pelayanan kesehatan, sehingga di perlukan gambaran waktu tunggu di Instalasi Farmasi RSI Siti Aisyah Madiun

dan seberapa lama proses pelayanan resep obat untuk pasien.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, tujuan penelitian ini adalah menggambarkan waktu tunggu pelayanan resep pasien rawat jalan di Instalasi Farmasi RSI Siti Aisyah Madiun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan analisis deskriptif. Metode deskriptif yaitu prosedur pemecahan masalah dengan menggambarkan keadaan objek pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta sebagaimana adanya, kemudian dianalisis dan diinterpretasikan. Besar sampel yang digunakan peneliti untuk dilakukannya penelitian adalah 344 sampel.

Tempat penelitian ini di RSI Siti Aisyah Madiun. Penelitian dilakukan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI Siti Aisyah Madiun bulan Juni tahun 2016, sampai jumlah sampel terpenuhi. Alat pengumpul data kuantitatif dalam penelitian ini adalah jam digital dan Lembar Pengumpul Data (LPD). Lembar Pengumpul Data digunakan untuk mencatat waktu tunggu pelayanan obat di Instalasi Farmasi RSI Siti Aisyah Madiun dengan Analisis data menggunakan teknik Analisis Deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan jenis resep sampel yang didapatkan di Instalasi Farmasi RSI Siti Aisyah Madiun menunjukkan bahwa resep obat jadi lebih besar dibandingkan dengan resep obat racikan.

Tabel 1. Deskriptif Persentase jumlah sampel berdasarkan jenis resep obat jadi dan obat racikan

No	Jenis Resep	Jumlah (resep)	Persentase
1	Obat Racikan	39	11,3
2	Obat Jadi	305	88,7
	Total	344	100,0

Berdasarkan jenis resep sampel yang didapatkan menunjukkan bahwa resep obat jadi lebih besar dibandingkan dengan resep obat racikan, untuk obat jadi yaitu sebanyak 88,7 % dan obat racikan sebesar 11,3 %.

Tabel 2. Deskripsi Lama Waktu Tunggu Pelayanan Resep Obat Jadi (dalam menit)

Obat Jadi	Waktu Tunggu
Rata-Rata	8,62 menit
Median	8,00 menit
Stdev	4,734 menit
Min	2 menit
Max	27 menit
Standar SPM-RS	30 menit
Standar RSI Siti Aisyah	15 menit

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata waktu tunggu resep obat jadi adalah 8,62 +/- 4,7 menit dengan waktu tunggu paling lama adalah 27 menit dan yang paling cepat adalah 2 menit.

Gambaran Waktu Tunggu Pelayanan Resep Obat Racikan

Dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap 344 sampel resep, didapatkan total lama waktu tunggu pelayanan resep dari tiap jenis resep yang akan dijelaskan pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Lama Waktu Tunggu Pelayanan Resep Obat Racikan (dalam menit)

Obat racikan	Waktu Tunggu
Rata-Rata	13,49 menit
Median	14,00 menit
Stdev	6,316 menit
Min	3 menit
Max	28 menit
Standar SPM-RS	60 menit
Standar RSI Siti Aisyah	30 menit

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata waktu tunggu resep obat racikan adalah 13,49 +/- 6,316 menit dengan waktu tunggu paling lama adalah 28 menit dan yang paling cepat adalah 3 menit.

Tabel 4. Deskripsi Rata-Rata Waktu Tunggu Pelayanan Resep (dalam menit)

Resep	Waktu Tunggu
Rata-Rata	9,17 menit
Median	8,00 menit
Stdev	5,164 menit
Min	2 menit
Max	28 menit

Dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap 344 sampel resep, didapatkan rata-rata waktu tunggu pelayanan resep secara keseluruhan adalah 9,17 menit. Dengan waktu tunggu tersingkat 2 menit, sedangkan waktu tunggu paling lama adalah 28 menit.

Tabel 5. Deskripsi Persentase Tiap Jenis Resep Yang Tidak Memenuhi SPM-RS

Jenis Resep yang diamati	Persentase
Obat Jadi	0
Obat Racikan	0

Dari tabel 5 diketahui bahwa waktu tunggu resep yang masuk ke Instalasi Farmasi Rawat Jalan di RSI Siti Aisyah sudah sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit.

Tabel 6 Deskriptif Persentase Tiap Jenis Resep Yang Tidak Memenuhi SPM RSI Siti Aisyah Madiun

Jenis Resep yang diamati	Persentase (%)
Obat Jadi	13,4
Obat Racikan	0,0

Dari tabel 6 diketahui bahwa jumlah resep yang tidak memenuhi standar waktu menurut SPM RSI Siti Aisyah adalah resep obat jadi yaitu sebanyak 41 resep atau 13,4% , sedangkan resep obat racikan yaitu 0,0%.

PEMBAHASAN

Dari 344 sampel yang diamati diperoleh bahwa rata-rata waktu tunggu resep obat jadi maupun obat racikan sudah memenuhi standar yang ditetapkan oleh SPM-RS

bidang farmasi menurut Menkes RI No. 129 tahun 2008, yaitu resep obat jadi kurang dari 30 menit dan resep obat racikan kurang dari 60 menit. Rata-rata waktu tunggu resep obat jadi sudah memenuhi standar waktu tunggu yang ditetapkan oleh RSI Siti Aisyah yaitu sebesar 15 menit. Akan tetapi dari 305 resep obat jadi, ada 41 resep atau 13,4 % resep yang waktu tunggu melebihi standar waktu tunggu yang telah ditetapkan oleh RSI Siti Aisyah dimana waktu tunggu paling lama adalah 28 menit.

Rata-rata waktu tunggu resep obat racikan sudah memenuhi standar waktu tunggu yang ditetapkan oleh RSI Siti Aisyah Madiun, yaitu sebesar 30 menit. Dari 39 resep obat racikan, semuanya memenuhi standar waktu tunggu yang ditetapkan oleh RSI Siti Aisyah. Waktu tunggu paling lama adalah 28 menit. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1027/MENKES/SK/IX/2004 tentang standar pelayanan kefarmasian di Apotek. Pelayanan Resep adalah suatu pelayanan terhadap permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi atau dokter hewan yang diberi izin berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku mulai dari penerimaan resep sampai dengan penyerahan obat (Kepmenkes, 2004).

Waktu tunggu pelayanan resep dibagi menjadi dua yaitu waktu tunggu pelayanan resep obat jadi dan waktu tunggu pelayanan resep obat racikan. Menurut Kepmenkes RI No. 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimum Rumah Sakit dijelaskan bahwa waktu tunggu pelayanan resep obat jadi adalah tenggang waktu mulai pasien menyerahkan resep sampai dengan menerima obat jadi. Sedangkan waktu tunggu pelayanan resep obat racikan adalah tenggang waktu mulai pasien menyerahkan resep sampai dengan menerima obat racikan.

Waktu pelayanan resep terdiri dari berbagai tahap yaitu : a) Tahap penghargaan, tahap pembayaran, dan penomoran memakan waktu lebih dari satu menit karena komputer untuk menghargai lambat dalam merespon disebabkan *memory server* tidak cukup menampung data yang ada. b) Tahap resep masuk dan tahap pengecekan dan penyerahan obat memerlukan waktu lebih dari dua menit, karena tidak ada petugas yang mengambil resep pada tahap resep masuk dan pada

tahap pengecekan, dan penyerahan obat tidak ada petugas yang mengecek dan menyerahkan obat sebab petugas sudah sibuk dengan tahap yang lain terlebih pada saat jam-jam puncak dimana terjadi penumpukan resep. c) Tahap pengambilan obat paten, tahap pembuatan obat racikan dan tahap etiket dan kesmas membutuhkan waktu agak lama jika dibandingkan dengan tahap yang lainnya karena dibutuhkan waktu untuk mencari dan mengambil obat paten sedangkan untuk obat racikan diperlukan waktu menghitung, menimbang dan mengambil obat sesuai dengan dosis yang diperbolehkan, serta etiket dan kemas membutuhkan ketelitian, khususnya pada obat racikan agar tepat dosisnya pada setiap kemasan (Wijaya (2012)).

Layanan resep merupakan salah satu proses operasional dimana aktivitas didalamnya terdiri atas proses administrasi dan operasional. Tidak dapat dipungkiri bahwa pengelolaan aktivitas dalam proses operasional layanan resep farmasi rawat jalan akan memberikan dampak positif bila *output*-nya dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Aktivitas utama layanan resep farmasi rawat jalan adalah penerimaan resep, pengelolaan resep serta peracikan. Dimana ketiga aktivitas ini akan mengkonsumsi waktu yang berbeda berdasarkan jenis resep dan jumlah item pada setiap lembar resep (Wijaya, 2012).

Sejumlah faktor yang berkontribusi terhadap lamanya waktu tunggu pelayanan resep antara lain adalah jenis resep, jumlah dan kelengkapan resep, ketersediaan sumber daya manusia yang cukup dan terampil, ketersediaan obat yang sesuai, serta sarana dan fasilitas yang memadai (Wijaya, 2012). Faktor-faktor yang berhubungan dengan waktu tunggu pelayanan resep menurut Wijaya (2012) adalah : a) Adanya komponen delay yang menyebabkan proses menjadi lebih lama. Delay disebabkan antara lain karena petugas belum mengerjakan resep karena mengerjakan kegiatan lain atau mengerjakan resep sebelumnya. Hal ini terlihat dari hasil penelitiannya, dimana total waktu komponen delay lebih besar dari total waktu komponen tindakan baik pada resep non racikan maupun racikan. Komponen delay lebih besar daripada komponen tindakan menandakan proses pelayanan resep kurang efektif. b) Resep racikan membutuhkan waktu pelayanan

yang lebih lama dibandingkan dengan resep obat paten. Hal ini disebabkan obat racikan membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan obat jadi mengingat tahapan dan proses pengemasannya membutuhkan waktu yang lebih lama. c) Program komputer yang belum sempurna, yang mengakibatkan beberapa pekerjaan dikerjakan secara manual. d) Ketersediaan sumber daya manusia yang cukup dan terampil, lama kerja, beban kerja, pengetahuan dan ketrampilan pegawai.

Pengalaman kerja merupakan latar belakang individu sehingga dapat mempengaruhi perilaku kinerja individu dan menyebutkan bahwa makin lama pengalaman kerja seseorang maka dia akan semakin terampil. Dan makin lama masa kerja seseorang akan semakin bertambah wawasan dan kematangan dalam melakukan tugas. e) Sarana dan prasarana, sarana dan fasilitas harus diperhatikan supaya dapat menunjang proses operasi layanan resep. Yang perlu diperhatikan untuk sarana dan prasarana bukan hanya kecukupan tetapi layout atau tata ruang interior dan eksterior dari instalasi farmasi juga perlu diperhatikan. Adanya kendala yang berhubungan dengan layout eksterior instalasi farmasi dapat memberi kontribusi pada lamanya proses pelayanan resep, dalam hal ini salah satu contohnya adalah peletakan loket yang banyak dan kurang tepat sehingga membingungkan pasien dalam mencari loket yang tepat. Sedangkan kendala berhubungan dengan layout interior adalah tata ruang yang ada tidak dipergunakan secara maksimal sehingga hal ini menyebabkan adanya perbedaan level dari *traffic flow* pegawai di beberapa area dalam ruangan tersebut.

Dengan memantau *traffic flow* pegawai, dapat terlihat area-area tertentu yang padat dan menyebabkan pergerakan pegawai untuk melakukan proses pelayanan resep menjadi tertunda terutama pada jam sibuk atau *peak hour*. Peletakan obat-obatan juga berpengaruh terhadap waktu pelayanan terutama pada proses pengambilan obat dimana pegawai farmasi harus menjelajahi ruangan untuk mencari obat sesuai dengan resep. f) Kebijakan dan prosedur, salah satu hal yang berhubungan dengan kebijakan yang mempengaruhi waktu pelayanan resep adalah mengenai formularium. Adanya ketidaksesuaian resep

dengan formularium memperlambat waktu layanan oleh karena dibutuhkan waktu tambahan untuk melakukan konfirmasi obat pengganti dengan dokter.

Menurut survei yang dilakukan oleh *Health Services and Outcomes Research, National Healthcare Group Singapore* dalam Megawati (2015), selain akurasi resep dan keterjangkauan obat, waktu tunggu pelayanan obat sangat mempengaruhi kepuasan pasien yaitu kurang dari 30 menit. Pengalaman seorang pasien dalam menunggu pelayanan dapat mempengaruhi persepsinya tentang kualitas layanan. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan di University of Southern California, Los Angeles, Amerika Serikat, dalam Megawati (2015) menunjukkan bahwa keseluruhan kepuasan pasien terhadap jasa farmasi berkaitan erat dengan kepuasan mereka mengenai waktu tunggu.

Menurut penelitian Megawati (2015), waktu tunggu pasien didefinisikan sebagai jangka waktu dari saat pasien menyerahkan resep ke Instalasi Farmasi Rawat Jalan sampai dengan pasien menerima obat dan meninggalkan instalasi farmasi. Menurut penelitian Wijaya (2012), waktu tunggu pelayanan obat jadi adalah jumlah total waktu tunggu yang dibutuhkan dalam pelayanan resep mulai pasien menyerahkan resep sampai dengan menerima obat jadi. Sedangkan waktu tunggu pelayanan obat racikan adalah jumlah total waktu yang dibutuhkan dalam pelayanan resep mulai pasien menyerahkan resep sampai menerima obat racikan.

Menurut penelitian Renni (2012), waktu tunggu pelayanan resep pasien askes adalah jumlah total waktu pelayanan resep dimulai saat pasien menyerahkan resep sampai obat siap diserahkan. Tetapi jika dilihat dari kebijakan yang diterapkan dalam farmasi klinis, yaitu waktu tunggu pelayanan resep dihitung dari mulai setelah apoteker membaca resep bukan saat menerima resep. Menurut saya, hal ini masih perlu untuk diadakan perbaikan karena belum sesuai dengan penghitungan waktu tunggu pelayanan resep sesuai dengan peraturan Kepmenkes RI No. 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimum Rumah Sakit dijelaskan bahwa waktu tunggu pelayanan resep obat jadi adalah tenggang waktu

mulai pasien menyerahkan resep sampai dengan menerima obat jadi. Sedangkan waktu tunggu pelayanan resep obat racikan adalah tenggang waktu mulai pasien menyerahkan resep sampai dengan menerima obat racikan.

Menurut saya lamanya waktu tunggu pelayanan resep obat jadi ini dipengaruhi oleh jam sibuk pelayanan. Sedangkan resep obat racikan memerlukan waktu pelayanan yang lebih lama, hal ini dipengaruhi oleh jam sibuk pelayanan, komponen *delay*, dan jumlah item obat dalam resep. Jika dibandingkan dengan standar waktu tunggu pelayanan resep di RSI Siti Aisyah dimana resep obat jadi adalah 15 menit sedangkan rata-rata pada penelitian ini adalah 8,62 menit, maka standar waktu pelayanan resep obat jadi yang ditetapkan RSI Siti Aisyah sudah sesuai. Jika dibandingkan standar waktu tunggu pelayanan resep di RSI Siti Aisyah dimana resep obat racikan adalah 30 menit sedangkan rata-rata pada penelitian ini adalah 13,49 menit, maka standar waktu pelayanan resep obat racikan yang ditetapkan RSI Siti Aisyah sudah sesuai.

KESIMPULAN

1. Kebijakan yang diterapkan di RSI Siti Aisyah Madiun yaitu, Waktu tunggu obat dihitung dari mulai setelah apoteker membaca resep bukan saat menerima resep. Setelah membaca resep, apoteker mencocokkan dengan administrasi, persyaratan klinis.
2. Standar Pelayanan Minimal RSI Siti Aisyah Madiun adalah Waktu tunggu obat untuk obat non racikan yaitu 15 menit, sedangkan untuk obat racikan yaitu antara 15-30 menit.
3. Rata-rata waktu tunggu pelayanan resep obat jadi dan obat racikan telah memenuhi SPM-RS yang ditetapkan DepKes RI, yaitu kurang dari 30 menit dan 60 menit.
4. Rata-rata resep obat jadi telah memenuhi standar 15 menit yang ditetapkan RSI Siti Aisyah Madiun.
5. Rata-rata resep obat racikan adalah telah memenuhi standar 30 menit yang ditetapkan RSI Siti Aisyah Madiun, dan semua resep sudah memenuhi standar waktu tunggu 30 menit.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2004. Nomor:1027/Menkes/SK/IX/2004. Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Jakarta: Depkes RI
- Departemen Kesehatan RI .Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2008. Nomor:129/Menkes/SK/X/2008. Standar Pelayanan Minimum Rumah Sakit. Jakarta: Depkes RI
- Megawati, 2015. "Penurunan Waktu Tunggu Pelayanan Obat Rawat Jalan Instalasi Farmasi Rumah Sakit Baptis Batu". Jurnal Kedokteran Brawijaya Vol. 28, No. 2,.Malang : Universitas Brawijaya Malang. Diakses pada tanggal 26 Mei 2016 pukul 11:18. Tersedia dalam : <http://www.jkb.ub.ac.id/index.php/jkb/article/view/956>
- Septini, Renni. 2011. "Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Askes Rawat Jalan Di Yanmasum Farmasi RSPAD Gatot Soebroto tahun 2011". Tesis. Depok: Universitas Indonesia. Diakses pada tanggal 9 Februari 2016 pukul 09.29. Tersedia dalam <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20313162-T31238-Analisis%20waktu.pdf>
- Wijaya, Handi. 2012."Analisis pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit Bidang Farmasi di Instalasi Farmasi RS Tugu Ibu Tahun 2012". Tesis. Depok: Universitas Indonesia. Diakses pada tanggal 21 Februari 2016 pukul 12.48. Tersedia dalam <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20305734-T30937%20-%20Analisis%20pelaksanaan.pdf>
- Yulianthy, 2011. "Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Umum Di Farmasi Unit Rawat Jalan Selatan Pelayanan Kesehatan Sint Carolus Tahun 2011". Tesis. Depok: Universitas Indonesia. Diakses pada tanggal 21 Februari 2016 pukul 01.02. Tersedia dalam <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20298818-T29995-Yulianthy.pdf>

**HUBUNGAN GAYA KEPEMIMPINAN
KOORDINATOR UKP DENGAN
MOTIVASI KERJA KARYAWAN
PUSKESMAS**

Retno Widiarini
(Program Studi Kesehatan Masyarakat,
STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun)

ABSTRAK

Puskesmas Sukomoro sebagai salah satu puskesmas yang akan berubah status menjadi BLUD diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan, maka diperlukan kinerja karyawan yang baik. Karyawan harus bermotivasi tinggi dan loyal sehingga tujuan institusi lebih mudah tercapai. Ini perlu didukung oleh gaya kepemimpinan koordinator karyawan, sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan dan meningkatkan mutu pelayanan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro, menggunakan desain cross sectional. Populasi studi adalah seluruh karyawan UKP meliputi Poli Umum, KIA/KB. Jumlah sampel adalah 35 orang dengan teknik simple random sampling. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar jenis gaya kepemimpinan koordinator UKP di Puskesmas Sukomoro yakni gaya kepemimpinan partisipatif sebesar 23 responden (65,71%). Tingkat motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro sebanyak 18 responden (51,43%) memiliki motivasi kerja yang tinggi dan 17 responden (48,57%) memiliki motivasi rendah. Berdasarkan hasil output uji Chi Square diketahui nilai probabilitas (asympt.sig) uji Chi Square sebesar $0,024 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan. Hasil output uji koefisien kontingensi sebesar $0,024$, yang berarti tingkat hubungan antara gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan sangat rendah.

*Kata kunci:
Gaya kepemimpinan, Motivasi karyawan*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Adanya tuntutan persaingan dari praktisi kesehatan lain, baik yang berstatus milik pemerintah maupun swasta, mau tidak mau memaksa Pusat Kesehatan masyarakat (Puskesmas) untuk berfikir business-like dan berinovasi terhadap layanan yang diberikan. Inovasi yang dilakukan sudah tentu harus disesuaikan dengan kebutuhan dan harapan masyarakat pada umumnya dan konsumen pada khususnya (Lely Y dan Subarniati, 2004).

Seorang pemimpin akan memainkan peranan yang sangat dominan dalam kehidupannya di perusahaan. Peranan tersebut sama sekali tidak mengurangi, apalagi mengabaikan pentingnya peranan yang perlu dan harus dimainkan oleh para karyawan. Akan tetapi karyawan perlu dibimbing, dibina, diarahkan, dan digerakan secara sedemikian rupa sehingga mau dan mampu mengerahkan tenaga, waktu, dan keterampilannya bagi kepentingan perusahaan (Rivai, 2008).

Menurut Thoha diacu dalam Yayan Hardiansah (2013), gaya kepemimpinan yang efektif atau baik adalah gaya kepemimpinan situasional sehingga dapat meningkatkan motivasi kerja dari bawahan. Dalam hal ini pimpinan koordinator UKP Puskesmas Sukomoro sebagai pimpinan yang berhadapan langsung dengan bawahannya untuk mencapai tujuan organisasi dituntut tidak hanya menyerahkan tugas pada bawahan namun harus memiliki keterampilan kepemimpinan, sehingga efektif dalam mengelola pelayanan kesehatan. Di lain pihak, pemimpin koordinator UKP harus mampu membawakan dirinya (mengelola) untuk menjalin hubungan yang efektif dan terpetik dengan pimpinan dan tim kesehatan lainnya serta mampu mempengaruhi orang lain agar mau bertindak melakukan kegiatan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Hubungan yang efektif dan serasi dapat dilakukan oleh pemimpin apabila pemimpin mampu mempengaruhi atau memotivasi bawahan untuk melakukan apa yang telah ditentukan untuk mencapai tujuan organisasi.

Menurut PP No. 23 tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan BLU dimana seluruh

puskesmas akan diubah statusnya menjadi BLUD, sehingga puskesmas dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa penyediaan pelayanan kesehatan yang didasarkan prinsip efisiensi dan produktivitas tanpa mencari keuntungan. Puskesmas Sukomoro sebagai salah satu puskesmas yang akan diubah statusnya menjadi BLUD diharapkan dapat meningkatkan tanggung jawabnya dalam menyajikan layanan kesehatan. Untuk itu diperlukan kinerja karyawan yang baik maka karyawan harus mempunyai motivasi yang tinggi dan loyal terhadap institusi sehingga tujuan institusi akan lebih mudah tercapai. Untuk mencapai hal tersebut maka perlu didukung oleh gaya kepemimpinan terutama koordinator karyawan yang berhubungan langsung dengan kinerja bawahannya sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan dan meningkatkan mutu pelayanan. Demikian pula yang terjadi di lingkungan Puskesmas Sukomoro dimana masih kurangnya motivasi bekerja karyawan yang dapat menurunkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat dan kurangnya peranan pimpinan sebagai koordinator unit dalam menciptakan integrasi yang serasi dan mendorong gairah kerja karyawan untuk mencapai sasaran yang maksimal. .

Melihat betapa pentingnya seorang pemimpin dalam kegiatan perusahaan dan hubungannya terhadap bawahannya dalam pencapaian tujuan perusahaan, maka dalam penelitian ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan pada Puskesmas Sukomoro tahun 2016.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan Tahun 2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian *cross sectional* ini dilakukan di Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan dilakukan pada bulan April-Juni 2016. Populasi penelitian adalah seluruh karyawan UKP meliputi Poli Umum,

KIA/KB dengan sampel sebesar 35 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling. Variabel bebas adalah gaya kepemimpinan, sedangkan variabel terikat adalah motivasi kerja karyawan. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Sebelum kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan, terlebih dahulu harus diuji tingkat validitas dan realibilitasnya. Data yang telah diperoleh kemudian dilakukan pengolahan data menggunakan uji statistik *Chi Square*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Gaya Kepemimpinan di Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan Tahun 2016

No.	Gaya Kepemimpinan	f	%
1.	Otoriter	0	0
2.	Partisipatif	23	65,71
3.	Delegatif	12	34,29
Jumlah		35	100,00

Berdasarkan tabel 1, gaya kepemimpinan di Puskesmas Sukomoro lebih banyak yang partisipatif (65,1%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Motivasi Kerja di Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan Tahun 2016

No.	Motivasi	f	%
1.	Tinggi	18	51,43
2.	Rendah	17	48,57
Jumlah		35	100,00

Berdasarkan tabel 2, motivasi kerja di Puskesmas Sukomoro hamper sama prosentasenya antara yang tinggi dan rendah.

Tabel 3. Tabulasi Silang Gaya Kepemimpinan Koordinator UKP Dengan Motivasi Kerja Karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan Tahun 2016

Gaya Kepemimpinan	Motivasi Kerja				Jumlah	
	Tinggi		Rendah			
	f	%	f	%	f	%
Otoriter	0	0	0	0	0	0
Partisipatif	15	42,86	8	22,86	23	65,71
Delegatif	3	8,57	9	25,71	12	34,29
Jumlah	18	51,43	17	48,57	35	100,00

Berdasarkan tabel 3, motivasi kerja tinggi lebih banyak pada kelompok partisipatif dibandingkan delegatif, bahkan tidak ada yang otoriter. Berdasarkan hasil analisis bivariat diketahui bahwa nilai X^2 hitung sebesar $5,106 > X^2$ tabel sebesar 3,841 maka H_0 ditolak sehingga H_1 diterima artinya ada hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan.

Sedangkan dengan nilai probabilitas (asym.sig) uji chi square sebesar $0,024 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak sehingga H_1 diterima artinya ada hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan. Berdasarkan hasil output uji koefisien kontingensi diketahui bahwa nilai koefisien kontingensi sebesar 0,024. Nilai tersebut berada pada interval $0,00 - 0,199$ (Syarifudin, 2010) yang berarti tingkat hubungan antara gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan sangat rendah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar jenis gaya kepemimpinan koordinator UKP di Puskesmas Sukomoro yakni gaya kepemimpinan partisipatif sebesar 23 responden (65,71%). Kepemimpinan partisipatif dilakukan dengan cara persuasif, menciptakan kerjasama yang serasi, menumbuhkan loyalitas dan partisipatif para bawahan. Pemimpin memotivasi bawahan agar merasa ikut memiliki perusahaan. Sedangkan gaya kepemimpinan delegatif sebanyak 7 responden (34,29%), dimana seorang pemimpin mendelegasikan wewenang kepada bawahan dengan lengkap. Dengan demikian, bawahan dapat mengambil keputusan dan kebijaksanaan dengan bebas atau leluasa dalam melaksanakan pekerjaan. Pemimpin tidak peduli cara bawahan mengambil keputusan dan mengerjakan pekerjaannya, sepenuhnya diserahkan kepada bawahan.

Gaya kepemimpinan manajemen merupakan cara yang dilakukan oleh seorang pemimpin dalam memimpin bawahannya yaitu bertujuan untuk mempengaruhi anggota atau bawahannya dalam mencapai suatu tujuan. Tidak ada

gaya kepemimpinan yang cocok untuk segala situasi, maka penampilan pemimpin yang efektif dari perusahaan harus menyesuaikan tipe kepemimpinan dengan situasi yang dihadapi. Pengertian situasi mencakup kemampuan bawahan, tuntutan pekerjaan, tujuan organisasi kepemimpinan. Gaya yang demikian yang sangat baik untuk diterapkan agar motivasi kerja karyawan tinggi (Hasibuan, 2014)

Menurut pendapat saya gaya kepemimpinan partisipatif ini merupakan gaya kepemimpinan yang baik digunakan di Puskesmas Sukomoro karena koordinator UKP yang bertugas sebagai pemimpin dalam menjalankan tugas yang diterima dari kepala Puskesmas harus dapat menciptakan kerjasama yang serasi antara bawahan dan atasan serta dapat menumbuhkan loyalitas dan partisipatif para bawahan, sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan baik dan tepat waktu. Dengan terlibatnya bawahan dalam mengambil keputusan maka bawahan merasa dihargai karena dapat berpartisipasi dalam memberikan saran, ide dan pertimbangan-pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan. Hal ini dapat meningkatkan motivasi karyawan untuk bekerja lebih giat lagi. Namun gaya kepemimpinan partisipatif ini ada kelemahannya yakni keputusan terakhir tetap berada di tangan pimpinan sehingga bawahan tidak dapat mengambil keputusan final/ akhir bila ada masalah yang terjadi di institusi maupun bila pimpinan koordinator tidak ada di tempat.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui bahwa tingkat motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro dari 35 responden yaitu 18 responden (51,43%) memiliki motivasi kerja yang tinggi dan 17 responden (48,57%) memiliki motivasi rendah. Motivasi adalah suatu faktor yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu perbuatan atau kegiatan tertentu, Oleh karena itu motivasi sering kali diartikan pula sebagai faktor pendorong perilaku seseorang. Setiap tindakan yang dilakukan oleh seorang manusia pasti memiliki sesuatu faktor yang mendorong perbuatan tersebut (Gitosudarmo dan Mulyono diacu dalam Hidayat, 2005).

Motivasi penting karena dengan motivasi ini diharapkan setiap individu karyawan mau bekerja keras dan antusias untuk mencapai produktivitas kerja yang

tinggi. Motivasi harus diberikan pimpinan terhadap bawahannya karena adanya dimensi tentang pembagian pekerjaan untuk dilakukan dengan sebaik-baiknya. Frederick Winslow Taylor mengemukakan bahwa teori motivasi klasik atau teori motivasi kebutuhan tunggal. Teori ini berpendapat bahwa manusia mau bekerja dengan giat untuk memenuhi kebutuhannya. Maslow mengemukakan bahwa kebutuhan-kebutuhan manusia itu terdiri dari lima tingkat kebutuhan (kebutuhan fisik, kebutuhan rasa aman, kebutuhan rasa memiliki, kebutuhan akan penghargaan, kebutuhan aktualisasi diri).

Menurut pendapat saya, masih rendahnya motivasi kerja karyawan disebabkan karena beban kerja karyawan tidak sesuai dengan gaji yang diterima, dimana gaji merupakan kebutuhan pokok manusia dalam mempertahankan hidup. Tidak adanya imbalan lebih (*reward*) bagi karyawan yang bekerja dengan giat sebagai salah satu bentuk metode motivasi dalam memberikan dorongan kepada karyawan untuk bersedia bekerja bersama demi tercapainya tujuan bersama. Sehingga karyawan bersikap acuh terhadap pekerjaan yang dikerjakannya yang dapat menghambat tercapainya tujuan yang telah ditentukan. Hal ini dapat dilihat dari nilai hasil kuesioner mengenai insentif / imbalan yang diberikan institusi bagi karyawannya masih sangat rendah.

Berdasarkan hasil output uji *Chi Square* dengan diketahui bahwa nilai X^2 hitung sebesar 5,106 > X^2 tabel sebesar 3,841 maka H_0 ditolak sehingga H_1 diterima artinya ada hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan. Sedangkan dengan nilai probabilitas (*asympt.sig*) uji *Chi Square* sebesar 0,024 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak sehingga H_1 diterima artinya ada hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan.

Berdasarkan hasil output uji koefisien kontingensi diketahui bahwa nilai koefisien kontingensi sebesar 0,024. Nilai tersebut berada pada interval 0,00-0,199 (Syarifudin,2010) yang berarti tingkat hubungan antara gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro

Kabupaten Magetan sangat rendah. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan dengan tingkat hubungan yang sangat rendah.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sukomoro terhadap 35 responden pada tabel 5.8 dengan tabulasi silang sebagian besar koordinator UKP menggunakan gaya kepemimpinan partisipatif sebanyak 15 responden (42,86%) mempunyai motivasi tinggi dan sebanyak 8 responden (22,86%) mempunyai motivasi rendah. Kepemimpinan partisipatif adalah apabila dalam kepemimpinannya dilakukan dengan cara persuasif, menciptakan kerjasama yang serasi, menumbuhkan loyalitas dan partisipatif para bawahan. Pemimpin memotivasi bawahan agar merasa ikut memiliki perusahaan. Sedangkan 3 responden (8,57%) mempunyai motivasi tinggi dan 9 responden (25,71%) mempunyai motivasi rendah dengan gaya kepemimpinan delegatif. Gaya kepemimpinan delegatif yaitu apabila seorang pemimpin mendelegasikan wewenang kepada bawahan dengan lengkap. Dengan demikian, bawahan dapat mengambil keputusan dan kebijaksanaan dengan bebas atau leluasa dalam melaksanakan pekerjaan. Pemimpin tidak peduli cara bawahan mengambil keputusan dan mengerjakan pekerjaannya, sepenuhnya diserahkan kepada bawahan.

Peran koordinator UKP adalah sebagai motivator bagi para karyawannya dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, karena dukungan dalam pengarahan dibutuhkan oleh karyawan. Pengarahan pemimpin yang maksimal akan membuat karyawannya termotivasi. Dua faktor tentang motivasi yaitu faktor-faktor pemeliharaan (*Maintenance Factor*) merupakan serangkaian kondisi ekstrinsik yaitu keadaan pekerjaan yang menyebabkan rasa tidak puas di antara karyawan, apabila kondisi tersebut tidak ada. Kondisi ini adalah faktor yang membuat orang tidak puas atau disebut juga hygiene faktor. Faktor ini berhubungan dengan hakikat pekerja yang ingin memperoleh kebutuhan (ketentraman) badaniah. Kebutuhan ini akan berlangsung terus-menerus karena kebutuhan ini akan

kembali pada titik nol setelah dipenuhi. Faktor pemeliharaan ini meliputi: gaji/imbalan, hubungan antar karyawan, kondisi kerja, dan administrasi serta kebijakan yang diterapkan oleh perusahaan.

Faktor-faktor pemeliharaan bukan sebagai motivator, tetapi sebagai keharusan bagi perusahaan. Faktor-faktor Motivasi (*Motivation Factors*) yang menyangkut kebutuhan psikologis yang berhubungan dengan penghargaan terhadap pribadi yang secara langsung berkaitan dengan pekerjaan, misalnya status, prestasi, pengakuan, pekerjaan yang dilakukan, tanggung jawab, dan sebagainya. Kedua faktor ini ada yang mempengaruhi kerja para pegawai yaitu faktor yang memberikan kepuasan (faktor-faktor yang memotivasi) dihubungkan dengan faktor-faktor intrinsik yang membuat pekerjaan menjadi menarik, seperti : prestasi, pengakuan, tanggung jawab, dan kemajuan semua yang berhubungan dengan isi dan imbalan dari prestasi kerja. Faktor-faktor ketidakpuasan (*faktor hygiene*) dihubungkan dengan faktor-faktor ekstrinsik mencakup gaji, kondisi kerja, kebijakan perusahaan, dan semua yang mempengaruhi konteks di mana kerja dilaksanakan.

Menurut pendapat saya, tingkat hubungan yang sangat rendah dapat disebabkan karena faktor intrinsik maupun ekstrinsik seperti rendahnya penetapan sistem penggajian yang adil sesuai beban kerja serta tidak adanya *reward* bagi karyawan yang bekerja dengan giat, dimana hal tersebut merupakan kebutuhan dasar bagi seseorang untuk merangsang/mendorong karyawan bekerja lebih giat.

KESIMPULAN

Sebagian besar koordinator UKP di Puskesmas Sukomoro memiliki gaya kepemimpinan partisipatif. Sebagian besar karyawan Puskesmas Sukomoro memiliki tingkat motivasi kerja yang tinggi. Berdasarkan analisis bivariat, ada hubungan gaya kepemimpinan koordinator UKP dengan motivasi kerja karyawan Puskesmas Sukomoro Kabupaten Magetan dengan tingkat hubungan yang sangat rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasibuan, Malayu S.P. 2014. Manajemen Sumber Daya Manusia, edisi revisi. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hardiansah, Yayan. 2013. Hubungan Gaya Kepemimpinan Kepala Ruang dengan Motivasi Kerja Perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa. Jurnal STIKES Ngudi Waluyo Ungaran. Diakses pada tanggal 18 April 2016 di : <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3603.pdf>
- Hidayat, Nuryllah. 2005. Hubungan antara Kepemimpinan dengan Efektivitas Kerja Pegawai dalam Organisasi Pemerintahan[Skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian Bogor. Di akses pada tanggal 1 April 2016 di: <https://core.ac.uk/download/files/379/11728481.pdf>
- Lely, Y. dan Subarniati, R. 2004. Upaya Pemasaran Ditinjau Dari Karakteristik dan keputusan Pembelian Masyarakat. Jurnal Kesehatan Masyarakat Unair. 7 (1) : 39-46.
- Rivai, Veithzal. 2008. Kepemimpinan dan Perilaku Organisasi, edisi kedua. Jakarta : PT. Gunung Agung.
- Sedarmayanti dan Hidayat, Syarifudin. 2010. Metodologi Penelitian. Bandung: Mandar Maju.

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA
DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT
ANTIRETROVIRAL PADA ORANG
DENGAN HIV/AIDS (ODHA)**

Edy Bachrun

(Program Studi Kesehatan Masyarakat,
STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun)

ABSTRAK

Kepatuhan menentukan seberapa baik pengobatan antiretroviral (ARV) dalam menekan jumlah viral load, jika terapi yang dijalankan tidak serius maka virus akan menjadi resistensi. Dukungan keluarga diharapkan mampu sebagai pendorong dan memotivasi ODHA dalam mengkonsumsi obat ARV. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV di Kelompok Dukungan Sebaya Sehati. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Jumlah sampel penelitian sebanyak 50 responden. Pada penelitian ini menggunakan teknik sampling yaitu Purposive sampling. Data diolah menggunakan metode, univariat, bivariat dan chi-square. Hasil penelitian keluarga yang mendukung ODHA di KDS Sehati sebesar 54%, keluarga yang tidak mendukung sebesar 46%, kepatuhan minum obat ARV di KDS Sehati sebesar 48%, ketidak patuhan minum ARV sebesar 52%. Sedangkan untuk analisis chi-square dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV pada orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di KDS Sehati memperoleh nilai p value = 0,004 dengan nilai α = 0,05, yang berarti ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV pada orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di KDS Sehati. Dukungan keluarga diperlukan karena ODHA akan mengalami rasa bosan sehingga tidak merasa putus asa, diharapkan dengan adanya dukungan keluarga dapat menunjang semangat hidupnya. Untuk itu disarankan kepada masyarakat dan keluarga untuk memberikan dukungan penuh kepada ODHA untuk patuh dalam minum obat ARV.

Kata kunci:

Dukungan Keluarga, Kepatuhan ARV,
Orang dengan HIV/AIDS, (ODHA)

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penyakit HIV AIDS merupakan golongan penyakit yang mematikan di dunia khususnya Indonesia. *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS) disebabkan oleh *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) yang menyebabkan melemahnya sistem kekebalan tubuh seseorang, membuatnya lebih rentan terhadap berbagai penyakit, sulit sembuh dari berbagai penyakit infeksi oportunistik dan bisa menyebabkan kematian. HIV/AIDS memang belum ditemukan obatnya, agar memperlambat laju pertumbuhan virus salah satunya dengan memberikan terapi Antiretroviral (ARV) (Depkes, 2007). Tujuan Terapi Antiretroviral adalah untuk mengurangi laju penularan HIV di masyarakat, menurunkan angka kesakitan dan kematian yang berhubungan dengan HIV, memperbaiki kualitas hidup ODHA, memulihkan dan memelihara fungsi kekebalan tubuh, menekan replikasi virus secara maksimal dan terus menerus (Depkes, 2004).

Berdasarkan data dari KPAD Kabupaten Madiun temuan kasus HIV/AIDS di Kab.Madiun ditemukan pertama kali pada tahun 2002 sampai tahun 2015 terjadi peningkatan setiap tahunnya. Dari data KPAD Kab.Madiun bulan maret 2016 penderita HIV/AIDS mencapai 434 orang, ODHA kumulatif atau yang masih hidup mencapai 263 orang. Kelompok yang mendukung teman sebaya, khususnya ODHA (Orang Dengan HIV dan AIDS) dan OHIDHA (orang yang hidup berdampingan dengan orang yang terinfeksi HIV/AIDS) di Madiun dinamakan Kelompok Dukungan Sebaya (KDS) Sehati. Untuk membantu, memberi akses dukungan, melakukan pendampingan dan memberikan informasi untuk ODHA agar mereka tetap percaya diri serta meningkatkan kualitas hidup ODHA. Dalam KDS Sehati 50 orang yang aktif mengikuti pertemuan KDS dan kegiatan KDS seperti pelatihan kerajinan, melakukan out bond, bakti sosial dll (Komisi Penanggulangan Aids Kab.Madiun 2015).

Penderita HIV/AIDS bisa mendapatkan ARV di klinik VCT di RS. Soedono, dari semua ODHA 90% sudah mendapatkan pengobatan ARV tapi yang patuh hanya 75% dari populasi ODHA di Madiun. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang

mempengaruhi kepatuhan minum obat ARV yaitu karena pasien masih belum merasakan sakit jadi tidak mau minum obat ARV, ODHA merasa bosan karena harus minum obat seumur hidup, karakteristik penyakit penyerta atau infeksi oportunistik, hubungan pasien dengan tenaga kesehatan dan hubungan pasien dengan keluarga. Mereka yang positif HIV/AIDS mulai dari kalangan ibu-ibu, bapak-bapak, anak remaja dan kalangan mahasiswa. Virus yang mematikan itu langsung menular ke pasangannya, bahkan anak yang dikandungnya dan kepatuhan minum ARV dipengaruhi oleh dukungan keluarga atau orang terdekat karena keluarga merupakan orang terdekat dengan pasien dan mempunyai hubungan kekerabatan yang diharapkan mampu sebagai pendorong dan memotivasi pasien dalam mengkonsumsi obat ARV (Komisi Penanggulangan AIDS Kabupaten Madiun, 2015).

Beberapa kasus butuh waktu bagi keluarga untuk memproses informasi tentang status HIV anggota keluarga dan menyesuaikan diri dengan perubahan, tetapi pada akhirnya mereka selalu mendukung. Hal ini berlaku di seluruh peserta rute infeksi yang berbeda, jenis kelamin, dan usia. Banyak keluarga yang menyediakan berbagai dukungan moral dan spiritual untuk anggota keluarga mereka yang terinfeksi HIV-positif. Kepatuhan menentukan seberapa baik pengobatan antiretroviral (ARV) dalam menekan jumlah *viral load*. Ketika lupa meminum satu dosis, meskipun hanya sekali, virus akan memiliki kesempatan untuk menggandakan diri lebih cepat. Hasil yang tidak dapat dielakkan dari semua tantangan ini adalah ketidakepatuhan, perkembangan resistensi, kegagalan terapi dan resiko pada kesehatan masyarakat akibat penularan jenis virus yang resisten.

Beberapa upaya yang dilakukan supaya ODHA bisa teratur minum ARV dengan dukungan keluarga harus adanya konseling mencakup informasi efek samping, resistensi serta manfaat pengobatan dan edukasi bagi keluarga ODHA. Hal ini ditujukan untuk pemantauan kepatuhan minum obat dan memberikan dorongan, motivasi dan sebagai pengingat dalam mengkonsumsi obat ARV dapat meningkatkan kepercayaan pasien terhadap terapi yang dijalani dan harus adanya keterbukaan antara ODHA dengan

keluarga agar keluarga tetap mendukung untuk pengobatan antiretroviral. Selain dengan melakukan konseling dan edukasi, tenaga medis dan pemerintah harus bersinergi dalam menjaga keterjangkauan terapi ARV karena seringkali permasalahan ekonomi menjadi alasan ketidakepatuhan penderita dalam menjalani terapi mengingat terapi yang dilakukan seumur hidup penderita.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik mengadakan penelitian dan dirasa penulis akan melakukan dan merencanakan penelitian dan perlu adanya komponen-komponen lain yang harus dimasukkan untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat Antiretroviral pada orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di Kelompok Dukungan Sebaya Sehati (KDS) Sehati Madiun.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat Antiretroviral pada orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di Kelompok Dukungan Sebaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Besar sampel adalah 50 orang yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan daftar pertanyaan atau kuesioner. Penelitian ini dilaksanakan dalam komunitas ODHA yaitu KDS (Kelompok Dukungan Sebaya) Sehati Madiun dan dilaksanakan pada bulan Februari-Juli 2016. Daftar pertanyaan atau kuesioner tertera dalam lampiran. Instrumen penelitian tersebut selanjutnya diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil data penelitian mengenai karakteristik responden. Sampel pada penelitian adalah Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di Kelompok Dukungan Sebaya (KDS) Sehati Madiun sebanyak 50 orang. Data umum berupa data demografi yang diidentifikasi dari ODHA yaitu meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan orientasi seksual. Sedangkan

karakteristik khususnya yaitu dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat.

Tabel 1. Karakteristik Responden

No Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase
1. Umur	21 - 30 th	23	46,0
	31 - 40 th	17	34,0
	41 - 50 th	6	12,0
	51 - 60 th	4	8,0
2. Jenis Kelamin	Laki-laki	29	58,0
	Perempuan	21	42,0
No Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase
3. Pendidikan	Dasar	12	24,0
	Menengah	29	58,0
	PT	9	18,0
Pekerjaan	Tidak Bekerja	6	12,0
	IRT	7	14,0
	Wiraswasta	33	66,0
	PNS	2	4,0
	Mahasiswa	2	4,0
	Orientasi seksual	Homoseksual	11
	Biseksual	9	18,0
	Heteroseksual	30	60,0
Dukungan keluarga	Tidak	23	46,0
	Ya	27	54,0
Kepatuhan minum obat	Tidak Patuh	26	52,0
	Patuh	24	48,0

Berdasarkan Tabel 1 di atas diketahui bahwa besar umur responden adalah 21-30 tahun sebanyak 23 (46%). Hampir setengahnya jenis kelamin responden adalah perempuan sebanyak 21 (42%). Selain itu, sebagian besar pendidikan responden adalah dengan pendidikan menengah sebanyak 29 (58%) dan memiliki pekerjaan wiraswasta sebanyak 33 (66 %). Sebanyak 60% responden juga memiliki orientasi seksual heteroseksual. Sebagian besar responden mendapat dukungan keluarga sebanyak 27 responden (54%). Sebanyak 52% responden tidak patuh dalam minum obat ARV sebanyak 26 responden (52 %).

Tabel 2. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di KDS Sehati Madiun Tahun 2016

Dukungan Keluarga	Kepatuhan				Total	
	Tidak Patuh	%	Patuh	%	Σ	%
Tidak	17	73,9	6	26,1	23	46,0
Ya	9	33,3	18	66,7	27	54,0
Total	26	52,0	24	48,0	50	100
	α = 0,05			Sig. = 0,004		

Berdasarkan tabel 2., diketahui bahwa hubungan responden yang mendapatkan dukungan dengan kepatuhan minum obat ARV adalah 48 %. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) didapatkan nilai taraf signifikan $0,004 < 0,05$ maka kesimpulannya ada Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di KDS Sehati Madiun Tahun 2016. Berdasarkan uji statistik nilai keeratan hubungan antara 2 variabel hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat ARV didapatkan nilai 0,375 maka kesimpulannya keeratan antar variabel masih lemah atau rendah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada 50 responden tentang dukungan keluarga dengan Orang HIV/AIDS (ODHA) bahwa sebagian besar responden mendapat dukungan keluarga sebanyak 27 orang (54%) dan hampir setengahnya responden tidak mendapat dukungan keluarga sebanyak 23 orang (46%). Hal ini menunjukkan adanya dukungan keluarga yang baik pada Orang dengan HIV/AIDS di KDS Sehati Madiun.

Berdasarkan tabel 1. sebagian besar pendidikan responden adalah dengan pendidikan menengah sebanyak 29 (58%). Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi dukungan emosional seseorang. Dukungan emosional memberikan individu perasaan nyaman, merasa dicintai saat mengalami depresi, bantuan dalam bentuk semangat, empati, rasa percaya, perhatian sehingga individu yang menerimanya merasa berharga. Pada dukungan emosional ini keluarga menyediakan tempat istirahat dan memberikan semangat (Prasetyawati, 2011). Sedangkan berdasarkan pekerjaan responden sebagian besar responden pekerjaan responden adalah dengan pekerjaan wiraswasta sebanyak 33 (66 %). Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan berpengaruh pada fungsi ekonomis keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan keluarga secara ekonomi, dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu dalam meningkatkan

penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga (Friedman, 1998).

Berdasarkan hasil penelitian bahwa dukungan keluarga pada responden berupa dukungan kasih sayang, informasi, motivasi dan rasa nyaman dan keluarga selalu mengingatkan ODHA mengenai jadwal minum obat sehingga dukungan keluarga memiliki perananan penting bagi pengobatan ARV pada ODHA, dimana dengan adanya dukungan keluarga dapat mempengaruhi kepatuhan penderita dalam menjalani pengobatan. Dorongan keluarga dari segi fisik maupun mental sangat dibutuhkan oleh ODHA dimana hal ini dapat bermanfaat bagi ODHA sehingga mengurangi rasa dampak kecemasan, depresi, dan pemikiran negatif tentang pengobatan ARV yang dijalankannya dan juga harus adanya keterbukaan responden dengan keluarga agar keluarga mengerti kebutuhan responden begitupun juga sebaliknya. Dari hasil penelitian ada beberapa keluarga ODHA yang tidak mendukung disebabkan keluarga kurang informasi tentang ARV dan keluarga tidak memperhatikan obat jika sudah habis dan keluarga merasa tidak peduli selama menjalani pengobatan maka responden merasa dirinya dikucilkan oleh keluarganya sendiri atau keluarga yang terlalu sibuk tidak memperhatikan pengobatan ARV responden.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada 50 responden tentang Kepatuhan Minum Obat ARV pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) bahwa hampir setengahnya responden patuh dalam minum obat ARV sebanyak 24 orang (48 %) dan sebagian besar responden tidak patuh dalam minum obat ARV sebanyak 26 orang (52%). Hal ini menunjukkan bahwa Orang dengan HIV/AIDS di KDS Sehati Madiun memiliki kepatuhan minum obat yang kurang.

Kepatuhan sangat diperlukan untuk keberhasilan pengobatan, akan tetapi akses pelayanan pengobatan ARV dipertahankan untuk kepatuhan pengobatan ARV, sehingga petugas kesehatan mempunyai kewajiban untuk menjalin hubungan yang baik dan membantu pasien untuk mencapai kondisi kepatuhan yang baik perlu diingat bahwa pasien yang tidak dapat mengambil obat tidak selalu berarti tidak patuh minum obat (Depkes, 2007). Berdasarkan karakteristik

pendidikan yang dapat diketahui pada tabel 1 bahwa sebagian besar pendidikan responden adalah dengan pendidikan menengah sebanyak 29 (58%). Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan ODHA tentang pentingnya kepatuhan karena bila tidak mencapai konsentrasi optimal dalam darah maka akan memungkinkan berkembangnya resistensi, meminum dosis obat tepat waktu dan meminumnya secara benar penting untuk mencegah resistensi. Tidak semua penderita HIV-AIDS patuh untuk meminum obat, hal ini dikarenakan lupa atau telat minum obat, penderita tidak meminum sesuai dosis walaupun responden selalu minum tepat waktu, namun dosis dan cara yang benar merupakan faktor penting keberhasilan terapi antiretroviral. Hal ini dapat dilihat dari kondisi kesehatan penderita yang semakin membaik dan jumlah CD4 yang meningkat (Nursalam dan Ninuk, 2013). Kepatuhan dapat mempengaruhi kesembuhan pasien. Seorang penderita HIV-AIDS beresiko meninggal dunia dan terkena penyakit oportunistis apabila tidak meminum antiretroviral secara rutin.

Berdasarkan keterangan diatas bahwa kepatuhan yang baik akan mempengaruhi kondisi ODHA tersebut untuk meningkatkan kualitas hidup responden. ODHA yang patuh dalam melakukan pengobatan seperti rutin meminum obat, tidak melupakan dosis obat selama 3 hari, minum obat dengan tepat waktu, dan sesuai dosis yang diberikan oleh petugas kesehatan. Sedangkan ODHA yang tidak patuh minum obat ARV akan mengalami resistensi dan akan menekan jumlah *viral load* yang meningkat. Ketidakepatuhan responden menjalankan pengobatan ARV karena kurangnya pemahaman tentang pengobatan ARV dan rasa bosan untuk minum obat seumur hidup.

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan responden yang mendapatkan dukungan dengan kepatuhan minum obat ARV adalah 48 %. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi Square* Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) didapatkan nilai probability $0,004 < 0,05$ maka kesimpulannya ada Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Orang dengan

HIV/AIDS (ODHA) di KDS Sehati Madiun Tahun 2016.

Kepatuhan sebagai suatu proses yang dinamis, dipengaruhi oleh berbagai faktor yang tidak berdiri sendiri, memerlukan suatu kombinasi strategi promosi, memerlukan sebuah tim yang terdiri dari multidisiplin profesi yang terintegrasi dan dapat bekerjasama dengan baik dalam memberikan perawatan komprehensif berkesinambungan. Pelayanan dukungan secara holistik untuk ODHA dan keluarganya, baik di dalam rumah sakit maupun di luar rumah sakit sepanjang perjalanan penyakitnya dan seumur hidup (Kemenkes RI, 2011). Hubungan tersebut dapat mempengaruhi kepatuhan karena jika keluarga memberikan motivasi dan memberikan dukungan meliputi : dukungan instrumental, dukungan informasional, dukungan penilaian, dan dukungan emosional terhadap pasien dan harus adanya keterbukaan antara pasien dengan keluarga agar keluarga mengerti kebutuhan pasien begitupun sebaliknya (Kemenkes, 2011). Dukungan keluarga merupakan salah satu menjadi motivasi penderita HIV/AIDS selain dari program-program yang ditetapkan oleh rumah sakit dalam menjalani program pengobatan dan dukungan keluarga yang diberikan berupa perhatian dan memberikan penjelasan saran-saran yang dapat memotivasi pasien dalam menjalani program pengobatan HIV/AIDS.

Sehingga dukungan keluarga berperan besar dalam hal kepatuhan minum obat ARV pada ODHA dalam menjalani pengobatan. Dengan adanya dukungan keluarga yang baik akan mempengaruhi positif pada kepatuhan minum obat ARV pada maka responden akan merasa keluarga selalu mendukung responden untuk menjalankan pengobatannya sehingga dapat mengurangi *viral load* pada ODHA tersebut berupa dukungan kasih sayang, informasi, material, nasehat dan motivasi dalam minum ARV secara teratur. Selain dukungan keluarga hal yang terpenting adalah sikap penderita sendiri untuk patuh dalam menjalani pengobatan ARV yang merupakan upaya dari peningkatan kualitas hidup ODHA.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penelitian dukungan keluarga dengan Orang HIV/AIDS

(ODHA) di KDS Sehati Madiun Tahun 2016, sebagian besar responden mendapat dukungan keluarga. Hal ini menunjukkan adanya dukungan keluarga yang baik pada Orang dengan HIV/AIDS di KDS Sehati Madiun.

2. Berdasarkan hasil penelitian kepatuhan minum obat ARV pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di KDS Sehati Madiun Tahun 2016, sebagian besar reponden tidak patuh dalam minum obat ARV sebanyak. Hal ini menunjukkan bahwa Orang dengan HIV/AIDS di KDS Sehati Madiun memiliki kepatuhan minum obat yang kurang.
3. Ada Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di KDS Sehati Madiun Tahun 2016.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2002. Rencana Strategis Penanggulangan HIV dan AIDS Indonesia tahun 2003/2007. Jakarta : Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007. Pedoman Nasional Terapi Antiretroviral. Edisi II. Jakarta : Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Friedman, M. M, 1998. Keperawatan Teori dan Praktek. Jakarta : EDC.
- Kementrian Kesehatan RI, 2011. Pedoman Nasional Tatalaksana Klinis Infeksi HIV dan Terapi Antiretroviral pada orang Dewasa dan Remaja. Jakarta : Direktorat Jenderal Pengendalian
- Komisi Penanggulangan AIDS daerah Kab.Madiun, 2015. Data jumlah Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) dari tahun 2002-2015 di Kabupaten Madiun 2015.
- Nursalam dan Ninuk. 2013. Asuhan Keperawatan pada Pasien Terinfeksi HIV/AIDS. Jakarta: Salemba Medika.
- Prasetyawati, Eka, 2011. Ilmu Kesehatan Masyarakat untuk Kebidanan Holistik. Yogyakarta: Nuha Medika.