

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH ANTARA *SHIFT* PAGI,SIANG
DAN MALAM PADA PERAWAT DI RUANG *INTENSIVE*
CARDIO VASCULAR CARE UNIT (ICVCU)
RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh :

FATMA NURUL INSANI
J 410 110 103

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 - Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax : 7151448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan ini pembimbing/ skripsi/ tugas akhir :

Pembimbing I

Nama : Tarwaka, PGDip., Sc., M.Erg

NIK : 19640929 198803 1019

Pembimbing II

Nama : Anisa Catur Wijayanti, SKM., M.Epid

NIK : 1552

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Fatma Nurul Insani

NIM : J410110103

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi :

“PERBEDAAN TEKANAN DARAH ANTARA *SHIFT* PAGI, SIANG DAN MALAM PADA PERAWAT DI RUANG *INTENSIVE CARDIO VASCULAR CARE UNIT* (ICVCU) RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA”

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

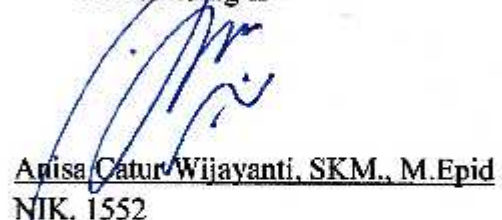
Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 17 Oktober 2015

Pembimbing I


Tarwaka, PGDip., Sc., M.Erg
NIK. 19640929 198803 1019

Pembimbing II


Anisa Catur Wijayanti, SKM., M.Epid
NIK. 1552

PERBEDAAN TEKanan DARAH ANTARA *SHIFT* PAGI, SIANG DAN MALAM PADA PERAWAT DI RUANG *INTENSIVE CARDIO VASCULAR CARE UNIT* (ICVCU) RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA

Fatma Nurul Insani*, Tarwaka, Anisa Catur W*****

***Mahasiswa S1 Kesehatan Masyarakat FIK UMS, **Dosen Kesehatan Masyarakat FIK UMS, ***Dosen Kesehatan Masyarakat FIK UMS**

ABSTRACT

The hospital is an organisation which organizes health care facilities are working for 24 hours. With the 24 hour service is regulated activities with shift work system. The negative impact of shift work system on nurses can be exposed to several health problems one of which causes high blood pressure. The purpose of this study is to know blood pressure difference of between morning, afternoon and night shift to nurse in the room Intensive Cardio Vascular Care Unit (ICVCU) Dr. Moewardi's Hospital of Surakarta. This research is observational analytic research with cross sectional approach . The study population was a nurse in the room ICVCU totaling 24 nurses (8 nonshift nurses and 16 nursing shift). The data was analized with Kruskal-Wallis method. The results showed not significant with p value=0,198 that mean not difference in blood pressure between morning, afternoon and night shift to nurse in the room Intensive Cardio Vascular Care Unit (ICVCU) Dr. Moewardi's Hospital of Surakarta.

Keywords: shift work, nurse, blood pressure.

PENDAHULUAN

Rumah Sakit merupakan suatu organisasi yang melalui tenaga medis profesional yang terorganisir serta sarana kedokteran yang permanen menyelenggarakan pelayanan kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang diderita oleh pasien (Azwar, 1996). Tenaga medis yang paling banyak di Rumah Sakit yakni perawat. Perawat merupakan salah satu ujung tombak dalam pelayanan kesehatan di Rumah Sakit.

Seorang perawat dalam memberikan pelayanan tidak lepas dari pengaturan jam kerja atau lebih dikenal dengan *shift* kerja. Grandjean (1993) dalam Tarwaka, dkk (2004), sebagaimana telah diketahui, sejak dini tubuh manusia sudah terpola mengikuti siklus alam. Pada siang hari tubuh manusia aktif berkerja dan malam hari dalam

keadaan istirahat. Untuk mengukur/mengetahui pola kerja dan istirahat ini, secara alamiah tubuh manusia memiliki pengatur waktu (*internal timekeeper*) yang sering disebut dengan istilah *a body clock* atau *cycardian rhytm*. *Internal timekeeper* inilah yang mengatur semua aktifitas tubuh seperti berkerja, tidur dan proses pencernaan makanan dalam tubuh. Peningkatan aktifitas pada siang hari dapat mendorong adanya peningkatan denyut nadi dan tekanan darah. Pada malam hari, semua fungsi tubuh akan menurun dan timbul rasa kantuk. Hal ini dikarenakan adanya kondisi alam seperti adanya siang dan malam. Kondisi tubuh yang sudah terpola ini tentunya sulit untuk diubah. Oleh karena itu, apabila tubuh dituntut untuk kerja pada malam hari, tentunya harus perlu penyesuaian dan pengaturan jadwal kerja yang tepat sehingga tenaga kerja tetap dapat berprestasi dan produktif.

Pada penelitian Fauzi, dkk (2009) tentang perbedaan rata-rata tekanan darah pada perawat dengan kerja *shift* pagi, siang dan malam di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong didapatkan hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah bekerja *shift* pagi, *shift* siang dan *shift* malam ($p=0,000$). Berbeda dengan penelitian Maulana, dkk (2010) tentang hubungan *shift* kerja dengan kelelahan kerja dan perubahan tekanan darah pada perawat unit rawat inap Rumah Sakit Bukit Asam Tanjung Enim Tahun 2009 untuk hasil hubungan *shift* kerja dengan perubahan tekanan darah berdasarkan uji *Anova* diperoleh nilai *P value* = 0,441 yang artinya tidak ada perbedaan perubahan tekanan darah antara *shift* pagi, sore dan malam. Hal ini menunjukkan ketidakkonsistenan hasil-hasil penelitian terdahulu.

Mengingat tanggung jawab dan beban kerja pada perawat dengan pembagian tiga *shift*, perawat yang bekerja pada *shift* pagi, *siang* dan malam akan menimbulkan permasalahan kesehatan. Menurut *The Circadian Learning Center* di Amerika Serikat bahwa para pekerja *shift*, terutama yang bekerja di malam hari dapat terkena beberapa permasalahan kesehatan antara lain gangguan tidur, kelelahan, penyakit jantung, tekanan darah tinggi dan gangguan *gastrointestinal*. Segala gangguan kesehatan tersebut, ditambah dengan tekanan stress yang besar dapat secara otomatis meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan pada para pekerja *shift* malam (Nurmianto, 2008).

Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta merupakan Rumah Sakit tipe A milik Pemerintah Daerah sejak tahun 1950 (IPDM RSDM, 2012). RSUD Dr. Moewardi Surakarta merupakan sarana pelayanan kesehatan yang bekerja selama 24 jam. Berdasarkan pengarahannya dari pihak RSUD Dr. Moewardi Surakarta dan melihat *Bed*

Occupancy Ratio (BOR) dari ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) selama bulan Mei-juli 2015 diatas 50%, penelitian ini dilakukan pada ruang ICVCU. Survei awal yang dilakukan pada bulan Mei 2015 jumlah perawat pada ruang ICVCU ada 24 perawat, 8 perawat *nonshift* dan 16 perawat *shift*. Dengan adanya pelayanan 24 jam tersebut kegiatan diatur dengan sistem *shift*. Jam kerja pada ruang ICVCU untuk *shift* pagi yaitu pukul 07.00–14.00 WIB (7 jam), *shift* siang pada pukul 14.00–21.00 WIB (7 jam) dan *shift* malam pada pukul 21.00–07.00 WIB (10 jam). Sistem *shift* yang digunakan terdiri dari 3 kelompok *shift* dimana setiap kelompok diatur 2 hari bekerja *shift* pagi dilanjutkan 2 hari bekerja *shift* siang dilanjutkan 2 hari bekerja *shift* malam dan istirahat 2 hari.

Berdasarkan fakta dan permasalahan ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan tekanan darah antara *shift* pagi, siang dan malam pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

METODE

Jenis penelitian *Cross Sectional* dengan rancangan penelitian *Cross Sectional* (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2015. Tempat pelaksanaan penelitian ini di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Populasi dari penelitian ini yaitu perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang berjumlah 24 perawat, 8 perawat *nonshift* dan 16 perawat *shift*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perawat *shift* di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta sejumlah 16 perawat. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*.

Adapun analisis data yang digunakan adalah analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tekanan darah antara *shift* pagi, siang dan malam pada perawat di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Analisis data dilakukan dengan uji statistik *Kruskal-Wallis* dengan nilai signifikansi 95% ($p < 0,05$).

Dasar pengambilan hipotesis penelitian sebagai berikut:

- a) Jika nilai $p \leq 0,05$ maka hipotesis penelitian H_0 ditolak..
- b) Jika nilai $p > 0,05$ maka hipotesis penelitian H_0 diterima.

HASIL

A. Kondisi Fisik Lingkungan Kerja

1. Kebisingan

Kondisi di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta tidak bising karena tidak ada alat atau mesin yang dapat menimbulkan kebisingan yang tinggi.

2. Suhu

Suhu di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta tidak panas, karena di ruangan terpasang AC.

3. Kebersihan

Kebersihan di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta sangat bersih, karena setiap pagi, siang dan sore dibersihkan oleh petugas kebersihan dari pihak rumah sakit.

B. Fasilitas Perawat

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara untuk waktu istirahat diatur

oleh perawat. Fasilitas seperti makanan dan minuman untuk perawat pihak rumah sakit tidak menyediakan. Serta waktu tidur untuk perawat yang bekerja *shift* malam pun tidak ada karena pasien di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) membutuhkan perawatan intensif.

C. Shift Kerja

Adanya pelayanan 24 jam di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta kegiatan diatur dengan sistem kerja *shift* yang dibagi menjadi tiga *shift* yaitu *shift* pagi, siang dan malam. Sistem rotasi yang digunakan adalah *metropolitan rota* (sistem rotasi 2-2-2). Dengan jam kerja untuk *shift* pagi yaitu pukul 07.00-14.00 WIB (7 jam), *shift* siang pada pukul 14.00-21.00 WIB (7 jam) dan *shift* malam pada pukul 21.00-07.00 WIB (10 jam).

Berdasarkan hasil observasi didapatkan ketidaksesuaian antara jadwal *shift* kerja dengan pelaksanaannya. Pada saat penelitian dilakukan ada beberapa perawat yang bekerja tidak sesuai dengan jadwal *shift* yang telah ditentukan. Perawat sering menukar jadwal kerja dengan perawat lain, hal ini menyebabkan ketidakseimbangan pembagian jadwal kerja.

D. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi jenis kelamin responden sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	2	12,5
Perempuan	14	87,5
Jumlah	16	100

Tabel 1 menunjukkan distribusi perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta berdasarkan jenis kelamin sebagian besar merupakan perempuan sebanyak 14 orang (87,5%).

b. Umur

Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi umur responden sebagai berikut :

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
23-30	6	37,5
31-38	7	43,8
39-46	3	18,8
Jumlah	16	100
Mean	32,38	
Standar Deviasi	5,584	
Minimum	23	
Maksimum	42	

Tabel 2 menunjukkan distribusi umur perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta terbanyak terdapat pada umur 31-38 tahun dengan jumlah 7 orang (43,8%), sedangkan distribusi umur

perawat terendah terdapat pada umur 39-46 tahun dengan jumlah 3 orang (18,8%). Rata-rata umur responden penelitian yaitu 32 ± 5 tahun. Umur minimum responden yaitu 23 tahun dan umur maksimum 42 tahun.

c. Pendidikan Terakhir

Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi pendidikan terakhir responden sebagai berikut :

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi (n)	Persentase (%)
D3 Keperawatan	10	62,5
D4 Keperawatan	1	6,3
S1 Keperawatan	5	31,3
Jumlah	16	100

Tabel 3 menunjukkan distribusi pendidikan terakhir perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta sebagian besar merupakan tamatan D3 Keperawatan sebanyak 10 orang (62,5%) dan paling sedikit tamatan D4 Keperawatan sebanyak 1 orang (6,3%).

d. Masa Kerja

Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi masa kerja responden sebagai berikut :

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa Kerja (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1-5	7	43,8
6-10	6	37,5
11-15	3	18,8
Jumlah	16	100
Mean	6,69	
Standar		
Deviasi	3,979	
Minimum	1	
Maksimum	13	

Tabel 4 menunjukkan distribusi perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta berdasarkan masa kerja terbanyak selama 1-5 tahun sebanyak 7 orang (43,8%) dan paling sedikit masa kerja selama 11-15 tahun sebanyak 3 orang (18,8%). Rata-rata masa kerja responden penelitian yaitu 6 ± 3 tahun. Masa kerja minimum responden yaitu 1 tahun dan masa kerja maksimum yaitu 13 tahun.

e. Keturunan Hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi keturunan hipertensi responden sebagai berikut :

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Keturunan Hipertensi

Keturunan Hipertensi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Ada Keturunan	12	75
Ada Keturunan	4	25
Jumlah	16	100

Tabel 5 menunjukkan distribusi keturunan hipertensi pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu 12 orang (75%) tidak ada keturunan hipertensi dan 4 orang (25%) ada keturunan hipertensi.

f. Kebiasaan Merokok

Hasil penelitian menunjukkan data tentang kebiasaan merokok responden sebagai berikut :

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Merokok	16	100
Merokok	0	0
Jumlah	16	100

Tabel 6 menunjukkan distribusi kebiasaan merokok pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu 16 orang (100%) tidak merokok.

g. Kebiasaan Konsumsi Kafein

Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi kebiasaan konsumsi kafein responden sebagai berikut:

Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Konsumsi Kafein

Kebiasaan Konsumsi Kafein	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak	16	100
Ya	0	0
Jumlah	16	100

Tabel 7 menunjukkan distribusi kebiasaan konsumsi kafein perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu 16 orang (100%) tidak terbiasa konsumsi kafein.

2. Beban Kerja

Hasil pengukuran beban kerja yang dilakukan dengan menghitung denyut nadi kerja pada perawat yang bekerja *shift* pagi, siang dan malam didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 8. Beban Kerja Perawat Berdasarkan Pengukuran Denyut Nadi

Beban Kerja	Shift					
	Pagi		Siang		Malam	
	N	%	N	%	N	%
Ringan = 75-100 (denyut/menit)	16	100	16	100	16	100
Sedang = 100-125 (denyut/menit)	0	0	0	0	0	0
Berat = 125-150 (denyut/menit)	0	0	0	0	0	0
Sangat Berat = 150-175 (denyut/menit)	0	0	0	0	0	0
Sangat Berat Sekali = >175 (denyut/menit)	0	0	0	0	0	0
Jumlah	16	100	16	100	16	100

Tabel 8 menunjukkan distribusi frekuensi beban kerja perawat pada *shift* pagi, siang dan malam semuanya mengalami beban kerja ringan.

3. Analisis Tekanan Darah

a. Sebelum Bekerja

Hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan sebelum

bekerja pada *shift* pagi, siang dan malam didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 9. Distribusi Tekanan Darah Sebelum Bekerja

Tekanan Darah	Shift					
	Pagi		Siang		Malam	
	N	%	N	%	N	%
Normal	12	75	12	75	7	43,8
Prehipertensi	4	25	4	25	9	56,3
Hipertensi	0	0	0	0	0	0
Stage 1						
Hipertensi	0	0	0	0	0	0
Stage 2						
Jumlah	16	100	16	100	16	100

Tabel 9 menunjukkan tekanan darah sebelum bekerja pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu :

- 1) Pada perawat sebelum bekerja *shift* pagi tekanan darahnya normal sebanyak 12 orang (75%) dan Prehipertensi 4 orang (25%).
- 2) Pada perawat sebelum bekerja *shift* siang tekanan darahnya normal sebanyak 12 orang (75%) dan Prehipertensi 4 orang (25%).
- 3) Pada perawat sebelum bekerja *shift* malam tekanan darahnya normal sebanyak 7 orang (43,8%) dan Prehipertensi 9 orang (56,3%).

b. Sesudah Bekerja

Hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan sesudah bekerja pada *shift* pagi, siang dan malam didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 10. Distribusi Tekanan Darah Sesudah Bekerja

Tekanan Darah	Shift					
	Pagi		Siang		Malam	
	N	%	N	%	N	%
Normal	4	25	6	37,5	9	56,3
Prehipertensi	12	75	10	62,5	7	43,8
Hipertensi Stage 1	0	0	0	0	0	0
Hipertensi Stage 2	0	0	0	0	0	0
Jumlah	16	100	16	100	16	100

Tabel 10 menunjukkan tekanan darah sesudah bekerja pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu :

- 1) Pada perawat sesudah bekerja *shift* pagi tekanan darahnya normal sebanyak 4 orang (25%) dan Prehipertensi 12 orang (75%).
- 2) Pada perawat sesudah bekerja *shift* siang tekanan darahnya normal sebanyak 6 orang (37,5%) dan Prehipertensi 10 orang (62,5%).
- 3) Pada perawat sesudah bekerja *shift* malam tekanan darahnya normal sebanyak 9 orang (56,3%) dan Prehipertensi 7 orang (43,8%).

E. Analisis Bivariat

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tekanan darah antara *shift* pagi, siang dan malam pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu uji statistik *Kruskal-Wallis* diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 11. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Bekerja Antara *Shift* Pagi, Siang dan Malam

Shift Kerja	Tekanan Darah				
	Normal	Pre hipertensi	Hipertensi Stage 1	Hipertensi Stage 2	p value
Pagi	75%	25%	0%	0%	0,108
Siang	75%	25%	0%	0%	
Malam	43,8%	56,3%	0%	0%	

Dari hasil pengukuran tekanan darah, dilakukan analisis dengan menggunakan uji statistik *Kruskal-Wallis* diperoleh nilai *p value* tekanan darah sebelum bekerja antara *shift* pagi, siang dan malam sebesar 0,108 (*p value*). Hal ini menunjukkan bahwa nilai $p > 0,05$ atau tidak signifikan yang berarti tidak ada perbedaan tekanan darah sebelum bekerja antara *shift* pagi, siang dan malam pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Hasil analisis perbedaan tekanan darah sesudah bekerja antara *shift* pagi, siang dan malam didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 12. Perbedaan Tekanan Darah Sesudah Bekerja Antara *Shift* Pagi, Siang dan Malam

Shift Kerja	Tekanan Darah				
	Normal	Pre hipertensi	Hipertensi Stage 1	Hipertensi Stage 2	p value
Pagi	25%	75%	0%	0%	0,198
Siang	37,5%	62,5%	0%	0%	
Malam	56,3%	43,8%	0%	0%	

Hasil uji statistik *Kruskal-Wallis* tekanan darah sesudah bekerja antara *shift* pagi, siang dan malam didapatkan nilai *p value* sebesar 0,198. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $p > 0,05$ yang berarti H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan tekanan darah antara *shift* pagi, siang dan malam pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care*

Unit (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

PEMBAHASAN

A. Kondisi Lingkungan dan Fasilitas Sarana Perawat

1. Kondisi Fisik Lingkungan Kerja

Hasil pengamatan terhadap kondisi fisik lingkungan kerja di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta untuk kebersihan sudah terjaga dengan baik. Karena setiap pagi, siang dan sore selalu dibersihkan oleh petugas kebersihan dari pihak rumah sakit. Keadaan ruang ICVCU juga tidak terlalu bising, karena tidak ada mesin/alat yang menimbulkan kebisingan. Lingkungan di ruang ICVCU juga tidak panas, karena sudah terpasang AC. Hal ini sudah baik, karena lingkungan kerja yang panas akan mempengaruhi tekanan darah.

Ruang ICVCU sudah dibuat nyaman mungkin untuk menunjang kinerja perawat. Menurut Yunanda (2012) ada pengaruh antara lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. Maka semakin nyaman lingkungan kerja di tempat kerja yang dirasakan karyawan semakin meningkat pula kinerja karyawan.

2. Shift Kerja

Ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta menerapkan sistem *shift* kerja dengan sistem rotasi *metropolitan rota* (sistem rotasi 2-2-2) yaitu setiap kelompok diatur 2 hari bekerja *shift* pagi dilanjutkan 2 hari bekerja *shift* siang dilanjutkan 2 hari bekerja *shift* malam dan istirahat 2 hari.

Berdasarkan hasil observasi didapatkan ketidaksesuaian antara jadwal *shift* kerja dengan pelaksanaannya. Ada beberapa perawat yang bekerja tidak sesuai dengan jadwal *shift* yang telah ditentukan. Perawat sering menukar jadwal kerja dengan perawat lain, hal ini menyebabkan ketidakseimbangan pembagian jadwal kerja. Jika dilakukan secara terus menerus tentunya akan mempengaruhi kesehatan perawat. Jam kerja untuk *shift* pagi yaitu pukul 07.00-14.00 WIB (7 jam), *shift* siang pada pukul 14.00-21.00 WIB (7 jam) dan *shift* malam pada pukul 21.00-07.00 WIB (10 jam).

B. Karakteristik Responden

1. Jenis Kelamin

Responden yang digunakan sebagai sampel pada penelitian ini adalah semua perawat *shift* di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Persentase perawat perempuan yaitu 87,5% dan perawat laki-laki yaitu 12,5%. Menurut Purwanto (2012) bahwa *hormone sex* mempengaruhi sistem renin angiotensin. Secara umum tekanan darah pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan.

2. Umur

Berdasarkan hasil analisis univariat diketahui responden sebagian besar terdapat pada umur 31-38 tahun sebanyak 7 orang (43,8%). Rata-rata umur responden yaitu 32 ± 5 tahun. Seperti yang telah diketahui bahwa umur merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Semakin tinggi umur seseorang maka semakin tinggi tekanan darahnya. Hal ini

disebabkan elastisitas dinding pembuluh darah semakin menurun dengan bertambahnya umur. Sebagian besar hipertensi terjadi pada umur lebih dari 65 tahun (Purwanto, 2012).

3. Pendidikan Terakhir

Hasil wawancara dengan 16 orang responden diperoleh hasil sebagian besar merupakan tamatan D3 Keperawatan. Hal ini sudah sesuai dengan latar belakang pendidikan yang dipersyaratkan oleh RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu minimal D3 Keperawatan. Menurut Notoatmodjo (2010) pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan berpengaruh terhadap pengetahuan yang baik pula. Menurut Timmreck (2003) seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi akan berpotensi pada tindakan preventif atau dapat dikatakan lebih banyak mengetahui tentang masalah kesehatan dan memiliki status kesehatan yang baik.

4. Masa Kerja

Berdasarkan hasil analisis univariat masa kerja responden terbanyak selama 1-5 tahun sebanyak 7 orang (43,8%) dan paling sedikit masa kerja selama 11-15 tahun sebanyak 3 orang (18,8%). Rata-rata masa kerja responden yaitu 6 ± 3 tahun. Menurut Saryawati (2008) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kejadian hipertensi dengan $p=0,032$.

5. Keturunan Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian diketahui sebagian besar responden tidak ada keturunan hipertensi sebanyak 12 orang (75%). Pada

penelitian Harahap, dkk (2008) didapatkan hasil riwayat keturunan hipertensi secara konsisten berhubungan dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Subjek dengan riwayat keturunan hipertensi mempunyai tekanan darah sistolik lebih tinggi 4,8 mmHg dan diastolik lebih tinggi 3,5 mmHg dibandingkan dengan subjek yang tidak mempunyai riwayat keturunan hipertensi. Berbeda dengan penelitian Yeni, dkk (2010) bahwa tidak ada hubungan antara riwayat keluarga menderita hipertensi dengan kejadian hipertensi. Hal ini sejalan dengan hasil pengukuran tekanan darah pada perawat didapatkan hasil tekanan darah pada semua perawat tidak ada yang berada di kategori hipertensi.

6. Kebiasaan Merokok

Berdasarkan hasil wawancara 16 orang responden (100%) tidak merokok. Menurut penelitian Irwanda (2012) bahwa terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi. Perokok mempunyai risiko mengalami hipertensi 2,7 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai kebiasaan merokok. Nikotin yang terdapat dalam rokok bersifat toksik terhadap jaringan saraf yang menyebabkan peningkatan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik, denyut jantung bertambah, kontraksi otot jantung seperti dipaksa, pemakaian O_2 bertambah, aliran darah pada coroner meningkat dan vosokontraksi pada pembuluh darah perifer (Purwanto, 2012).

7. Kebiasaan Konsumsi Kafein

Hasil wawancara untuk kebiasaan konsumsi kafein 16 orang responden (100%) tidak terbiasa konsumsi kafein. Berdasarkan penelitian Fatma (2010) disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi ($p=0,000$).

C. Beban Kerja

Hasil pengukuran beban kerja yang dilakukan dengan menghitung denyut nadi kerja pada 16 orang responden yang bekerja *shift* pagi, siang dan malam menunjukkan beban kerja pada semua responden diketiga *shift* dalam kategori ringan. Hal ini dikarenakan beban kerja perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta hampir sama pada ketiga *shift* dan pada saat penelitian dilakukan ada mahasiswa keperawatan sedang magang. Serta pasien di ruang ICVCU sedang tidak terlalu banyak, satu orang perawat hanya menangani 2-3 pasien.

D. Perbedaan Tekanan Darah Antara Shift Pagi, Siang dan Malam

Hasil pengukuran tekanan darah antara *shift* pagi, siang dan malam dilakukan analisis dengan menggunakan uji statistik *Kruskal-Wallis* diperoleh nilai signifikansi $p=0,198$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $p>0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan tekanan darah antara *shift* pagi, siang dan malam.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Maulana, dkk (2010) pada perawat unit rawat inap Rumah Sakit Bukit Asam Tanjung Enim diketahui bahwa tidak ada perbedaan perubahan tekanan darah antara perawat *shift* pagi, sore dan malam dengan nilai $p\text{ value}=0,441$. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan

Rahmaningsih (2015) bahwa ada perbedaan tekanan darah pada perawat yang bekerja *shift* pagi, sore dan malam ($p=0,026$).

Tidak adanya perbedaan tekanan darah antara *shift* pagi, siang dan malam pada penelitian ini dikarenakan 75% responden tidak mempunyai keturunan hipertensi dan kondisi fisik lingkungan kerja seperti kebersihan, kebisingan dan suhu dalam kondisi baik. Serta ruangan sudah dibuat nyaman mungkin untuk menunjang kinerja perawat.

Secara umum pada siang hari manusia berada pada fase *ergotrophic* yaitu fase dimana semua organ dan fungsi tubuh siap untuk melakukan suatu tindakan. Sedangkan pada malam hari manusia berada pada fase *trophotropic* yaitu fase dimana tubuh melakukan pembaharuan cadangan energi atau penguatan kembali (Winarsunu, 2008). Semua fungsi manusia yang telah dipelajari menunjukkan siklus harian yang teratur. Siklus tekanan darah berada pada puncak di titik manapun antara tengah hari dan malam hari, tetapi paling banyak antara pukul 18.00 dan 21.00. Mulai pukul 22.00 dan seterusnya tekanan darah mulai menurun secara tajam (Nurmianto, 2008). Meskipun hasil penelitian tidak signifikan akan tetapi apabila dilihat dari hasil pengukuran tekanan darah sesuai dengan siklus tekanan darah yang menunjukkan bahwa tekanan darah lebih tinggi pada *shift* pagi dan *shift* siang sedangkan tekanan darah menurun pada *shift* malam.

PENUTUP

A. Simpulan

1. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tekanan darah antara *shift* pagi, siang dan malam ($p\text{ value}=0,198$) pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
2. Hasil pengukuran tekanan darah perawat sebelum bekerja di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu sebagai berikut:
 - a. Pada perawat sebelum bekerja *shift* pagi tekanan darahnya normal sebanyak 12 orang (75%) dan Prehipertensi 4 orang (25%).
 - b. Pada perawat sebelum bekerja *shift* siang tekanan darahnya normal sebanyak 12 orang (75%) dan Prehipertensi 4 orang (25%).
 - c. Pada perawat sebelum bekerja *shift* malam tekanan darahnya normal sebanyak 7 orang (43,8%) dan Prehipertensi 9 orang (56,3%).
3. Hasil pengukuran tekanan darah perawat sesudah bekerja di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta yaitu sebagai berikut:
 - a. Pada perawat sesudah bekerja *shift* pagi tekanan darahnya normal sebanyak 4 orang (25%) dan Prehipertensi 12 orang (75%).
 - b. Pada perawat sesudah bekerja *shift* siang tekanan darahnya normal sebanyak 6 orang (37,5%) dan Prehipertensi 10 orang (62,5%).

- c. Pada perawat sesudah bekerja *shift* malam tekanan darahnya normal sebanyak 9 orang (56,3%) dan Prehipertensi 7 orang (43,8%).
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tekanan darah sebelum bekerja antara *shift* pagi, siang dan malam ($p\text{ value}=0,108$) pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
 5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tekanan darah sesudah bekerja antara *shift* pagi, siang dan malam ($p\text{ value}=0,198$) pada perawat di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

B. Saran

1. Bagi RSUD Dr. Moewardi Surakarta
 - a. Kepala perawat pada setiap ruang hendaknya mengawasi pelaksanaan jadwal *shift* kerja perawat.
 - b. Melakukan pemeriksaan kesehatan berkala pada perawat yang bekerja *shift* sebagai deteksi dini adanya gangguan kesehatan khususnya yang berkaitan dengan tekanan darah.
2. Bagi Perawat di Ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta agar dapat melakukan pemeriksaan tekanan darah secara teratur.
3. Bagi Peneliti Lain
 - a. Bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini dapat mencari faktor lain seperti keturunan hipertensi, kebiasaan merokok, kebiasaan konsumsi kafein, beban kerja dan

kebisingan yang dapat mempengaruhi tekanan darah dan mengetahui hubungan dari faktor-faktor tersebut terhadap tekanan darah.

- b. Melakukan penelitian selain di ruang *Intensive Cardio Vascular Care Unit* (ICVCU) RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, A. 1996. *Pengantar Administrasi Kesehatan*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Fatma, Y. 2010. *Pola Konsumsi dan Gaya Hidup Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi pada Nelayan di Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2009*. [Tesis]. Yogyakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Gajah Mada.
- Fauzi, M., Handoyo, dan Anis, M. 2009. Perbedaan Rata-Rata Tekanan Darah pada Perawat dengan Kerja Shift Pagi, Siang dan Malam di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, Volume 5, No. 1, Februari 2009.
- Harahap H, Hardinsyah, Setiawan B dan Effendi I. 2008. Hubungan Indeks Massa Tubuh, Jenis Kelamin, Usia, Golongan Darah dan Riwayat Keturunan Dengan Tekanan Darah pada Pegawai Negeri Sipil Di Pekanbaru. *PGM* 2008, 31(2): 51-58.
- IPDE RSDM. “*Sejarah RSUD Dr. Moewardi Surakarta*”
<rsmoewardi.jatengprov.go.id/dtlpr/ofil-7-sejarah-rsud-drmoewardi-surakarta.html> (Diakses tanggal 1 Juni 2015).
- Irwanda, T. M. 2012. *Hubungan Antara Merokok dan Hipertensi pada Pasien Pria di Instalasi Rawat Jalan Klinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Soedarso Pontianak*. [Skripsi Ilmiah]. Pontianak: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
- Maulana HC, Sitorus RJ dan Hasyim H. 2010. Hubungan Shift Kerja dengan Kelelahan Kerja dan Perubahan Tekanan Darah pada Perawat Unit Rawat Inap Rumah Sakit Bukit Asam Tanjung Enim Tahun 2009. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 1 (02). pp. 134-139. ISSN 20866380.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmianto, E. 2008. *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Surabaya: Prima Printing.
- Purwanto, B. 2012. *Hipertensi (Patogenesis, Kerusakan target organ dan Penatalaksanaan)*. Surakarta: UNS Press.
- Rahmaningsih, D. P. 2015. *Perbedaan Tekanan Darah Antara Shift Pagi, Sore, Malam pada Perawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Banyudono*. [Skripsi Ilmiah]. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah
Surakarta.

Saryawati, R. 2008. *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Pekerja Industri Tekstil*. [Tesis]. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro.

Tarwaka, Sholichul HA dan Sudiajeng L. 2004. *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA PRESS.

Timmreck, T. C. 2003. *Epidemiologi Suatu Pengantar Edisi 2*. Jakarta: EGC.

Winarsunu, T. 2008. *Psikologi Keselamatan Kerja*. Malang: UMM Press.

Yeni Y, Djannah SN dan Solikhah. 2010. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta Tahun 2009. *Kes Mas* Vol. 4 No. 2 Juni 2010: 76-143.

Yunanda, M. A. 2012. *Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Karyawan*. [Skripsi Ilmiah]. Malang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.