Agustus 2022 | Vol. 3 | No. 2 Halaman 40-47 E-ISSN : 2722-810X

DOI: 10.3652/J-KIS

# ANALISA HUBUNGAN SHIFT KERJA DENGAN GANGGUAN REPRODUKSI PADA PERAWAT PEREMPUAN RUMAH SAKIT X BATAM TAHUN 2021

# dr. Krismadies, M.KKK<sup>1</sup>, dr. Widya Putri, MARS2<sup>2</sup>

(1) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibnu Sina, Batam, Indonesia (2) Rumah Sakit Awal Bros, Batam, Indonesia email: \*1dr.krismadies@uis.ac.id, 2dr.widya@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Pekerjaan perawat di bagian rawat inap mewajibkan mereka bekerja dengan sistim *shift*. Bergantian antara *shift* pagi, *shift* sore dan *shift* malam. Pada pekerja wanita, *shift* kerja dapat menyebabkan stress kerja dan gangguan siklus sirkardian yang dapat menyebabkan berbagai permasalahan kesehatan reproduksi. Gangguan ini memengaruhi produksi hormon dan siklus menstruasi, terutama bagi wanita yang kerap berganti-ganti jadwal kerja antara siang dan malam hari. Gangguan ritme sirkadian pekerja dapat mempengaruhi perkembangan folikel dan sekresi hormon serta mengganggu fase luteal, sehingga mengubah siklus menstruasi Selain itu, kondisi *shift* juga juga terkait dengan kejadian aborsi spontan yang lebih tinggi, pecah membran spontan, kelahiran prematur, dan keberhasilan menyusui berkurang.Dari hasil penelitian didapatkan responden memiliki gangguan mentruasi sebanyak 78 orang atau sebanyak 80,5 % ,7 responden mengalami keguguran atau sebanyak 8,0 %, 4 responden melahirkan bayi berat badan rendah atau sebanyak 4,6 %. 1 responden memiliki bayi lahir mati atau sebanyak 1,1 %.Pada data bivariat tidak ditemukan hubungan antara *shift* kerja dengan gangguan reproduksi berupa gangguan siklus menstruasi, keguguran, melahirkan bayi berat badan lahir rendah, lahir cacat maupun bayi lahir mati.

**Kata kunci:** kerja *shift*, gangguan kesehatan reproduksi

#### **ABSTRACT**

The work of nurses in the inpatient department requires them to work on a shift system. Alternate between morning shift, afternoon shift and night shift. In female workers, work shifts can cause work stress and disruption of the circadian cycle which can cause various reproductive health problems. This disorder affects hormone production and menstrual cycles, especially for women who often change work schedules between day and night. Disruption of the worker's circadian rhythm can affect follicle development and hormone secretion and disrupt the luteal phase, thereby altering the menstrual cycle. In addition, shift conditions are also associated with a higher incidence of spontaneous abortion, spontaneous membrane rupture, premature birth, and reduced breastfeeding success. From the results of the study, it was found that 78 respondents had menstrual disorders or as many as 80.5%, 7 respondents had miscarriages or 8.0%, 4 respondents gave birth to low weight babies or 4.6%. 1 respondent had a stillborn baby or 1.1%. The bivariate data did not find a relationship between work shifts and reproductive disorders ithe form of menstrual cycle disorders, miscarriages, giving birth to babies with low birth weight, birth defects or stillbirths

**Keywords:** Shift work, reproductive health disorders

Agustus 2022 | Vol. 3 | No. 2 Halaman 40-47 E-ISSN: 2722-810X

DOI: 10.3652/J-KIS

## **PENDAHULUAN**

Pelayanan keperawatan merupakan suatu bentuk pelayanan professional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan yang didasarkan pada ilmu dan kiat keperawatan kepada individu, kelompok atau masyarakat dalam keadaan sehat maupun sakit. Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk maka juga terjadi peningkatan kebutuhan tenaga kesehatan yang salah satunya adalah perawat. Berdasarkan data Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan (BPPSDMK) jumlah tenaga perawat adalah yang terbesar dari tenaga kesehatan lainnya yaitu 29,66% dari rekapitulasi tenaga kesehatan Indonesia per Desember 2016. Fasilitas kesehatan berjumlah 15.263 unit layanan di Indonesia. Jumlah perawat berjumlah 296.876 dengan angka dalam persentase adalah 49% (BPPSDMK, 2016). Data terakhir dari PERSI (Persatuan Rumah Sakit Seluruh Indonesia) terdapat terdapat 2.178 Rumah Sakit di seluruh Indonesia (PDPERSI, 2020).

Pekerja wanita memiliki fisik dan kerentanan yang berbeda jika dibandingkan dengan pekerja laki-laki. Pekerja wanita akan mengalami fase mentruasi, hamil, menopause yang akan membuat pekerja wanita akan menjadi lebih rentan jika terpapar berbagai faktor risiko di lingkungan kerja.

Pada pekerja wanita, shift kerja dapat menyebabkan stress kerja dan gangguan siklus sirkardian yang dapat menyebabkan berbagai permasalahan kesehatan reproduksi berupa gangguan siklus menstruasi, keguguran, gangguan perkembangan janin dan tingkat kesuburan pekerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 63,3% pekerja wanita mengalami masalah kesehatan reproduksi, 60,6% pekerja wanita mengalami gangguan menstruasi dan 20,2% mengalami gangguan kehamilan. 70,6% pekerja wanita bekerja dengan sistem shift pagi, sore dan malam, 78% melakukan pekerjaan yang monoton, 20,2% bekerja pada ruangan dengan suhu lebih dari 28°C. Pekerja dengan Work Stress Indeks Tinggi dan Rata-rata sebesar 89,5% mengalami gangguan kesehatan reproduksi. Kesehatan reproduksi pada pekerja wanita diduga kuat berhubungan dengan work stress, temperatur, shift kerja yang dihadapi oleh tenaga kerja wanita.

Yizi Wang dkk (2016) melakukan penelitian pada perawat wanita di Rumah Sakit Universitas Sun Yat-sen (FAHSYSU) dan Rumah Sakit Stomatology Guanghua (GHHS), ditemukan bahwa pekerja shift malam akan meningkatkan gangguan siklus menstruasi. Dari penelitian di Denmark pada pekerja yang bekerja pada shift malam 2 kali atau lebih dalam seminggu meningkatkan risiko keguguran setelah kehamilan 8 minggu jika dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak ikut shift malam (Begtrup dkk, 2019).

Rumah Sakit X yang merupakan pusat rujukan di Kota Batam dan sekitarnya dalam melaksanakan operasionalnya juga menggunakan sistim shift kerja seperti rumah sakit lainnya. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu ditemukan dampak kelainan kesehatan reproduksi terhadap pekerja perawat wanita. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada dampak kerja shift ini juga terhadap perawatnya.

#### **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional* (potong lintang). Lokasi penelitian di Rumah Sakit Awal Bros Batam. Analisis data yang dilakukan adalah analisis Univariat dan Bivariat

> E-ISSN: 2722-810X DOI: 10.3652/J-KIS

dengan uji menggunakan uji statistik yaitu uji *chi-square*.Populasi dalam penelitian ini adalah perawat wanita di ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Tanjung Pinang. *Sample* yang diambil adalah *purposive sampling* dimana yang menjadi kriteria ekslusi adalah perawat diatas usia 18 tahun serta sudah berkerja lebih dari 12 bulan. Karena diatas 40 tahun sebagian sudah mulai timbul gejala premenopouse sehingga nanti juga menjadi perancu pada keluhan gangguan menstruasi. Sampling kecil sama dengan umumr 40 tahun berjumlah 78 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan lembaran kuesioner dan observasi serta data dari Rumah Sakit Umum tanjung Pinang. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Variabel Independen adalah *shift* kerja sedangkan Variabel dependen adalah gangguan kesehatan reproduksi.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.1. Distribusi frekuensi pekerja dengan shift kerja di Rumah Sakit X

| Shift Kerja | Jumlah (N) | Persentase (%) |
|-------------|------------|----------------|
| Tidak       | 29         | 33.3           |
| Iya         | 58         | 66.7           |
| Jumlah (N)  | 87         | 100            |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa dari 87 responden mayoritas responden memiliki *shift* kerja sebanyak 58 orang atau sebanyak 66,7 % dan 29 responden tidak memiliki *shift* kerja atau sebanyak 33,3 %.

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi pekerja yang mengalami gangguan menstruasi di Rumah Sakit X

| Mengalami gangguan | Jumlah (N) | Persentase (%) |
|--------------------|------------|----------------|
| menstruasi         |            |                |
| Tidak              | 17         | 19.5           |
| Iya                | 70         | 80.5           |
| Jumlah (N)         | 87         | 100            |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa dari 87 responden mayoritas responden memiliki gangguan mentruasi sebanyak 78 orang atau sebanyak 80,5 % dan 17 responden tidak gangguan mentruasi atau sebanyak 19,5 %.

Tabel 4.3. Distribusi frekuensi pekerja yang mengalami keguguran di Rumah Sakit X

| Mengalami keguguran | Jumlah (N) | Persentase (%) |
|---------------------|------------|----------------|
| Tidak               | 80         | 92.0           |
| Iya                 | 7          | 8.0            |
| Jumlah (N)          | 87         | 100            |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa dari 87 responden mayoritas responden tidak mengalami keguguran sebanyak 80 orang atau sebanyak 92,0 % dan 7 responden mengalami keguguran atau sebanyak 8,0 %.

Tabel 4.4. Distribusi frekuensi pekerja yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah di Rumah Sakit X

| Melahirkan bayi dengan berat<br>Badan lahir rendah | Jumlah (N) | Persentase (%) |
|--|------------|----------------|
| Tidak  | 83         | 95.4           |
| _ Iya  | 4          | 4.6            |



E-ISSN: 2722-810X DOI: 10.3652/J-KIS

| Jumlah (N) | 87 | 100 |  |
|------------|----|-----|--|

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa dari 87 responden mayoritas responden tidak melahirkran bayi berat badan rendah sebanyak 83 orang atau sebanyak 95,4 % dan 4 responden melahirkran bayi berat badan rendah atau sebanyak 4.6 %.

Tabel 4.5. Distribusi frekuensi pekerja yang melahirkan bayi cacat di Rumah Sakit X

| Melahirkan bayi cacat | Jumlah (N) | Persentase (%) |
|-----------------------|------------|----------------|
| Tidak                 | 86         | 98.9           |
| Iya                   | 1          | 1.1            |
| Jumlah (N)            | 87         | 100            |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa dari 87 responden mayoritas responden tidak melahirkan bayi dengan cacat bawaan sebanyak 86 orang atau sebanyak 98,9 % dan 1 responden memiliki *shift* kerja atau sebanyak 1,1 %.

Tabel 4.6 Distribusi frekuensi pekerja yang melahirkan bayi mati di Rumah Sakit X

| Melahirkan bayi | Jumlah (N) | Persentase (%) |
|-----------------|------------|----------------|
| mati            |            |                |
| Tidak           | 86         | 98.9           |
| Iya             | 1          | 1.1            |
| Jumlah (N)      | 87         | 100            |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa dari 87 responden mayoritas responden tidak melahirkan bayi mati sebanyak 86 orang atau sebanyak 98,9 % dan 1 responden memiliki bayi lahir mati atau sebanyak 1,1 %.

#### **Analisis bivariat**

Tabel 4.7 Hubungan antara *shift* kerja dengan gangguan menstruasi di Rumah Sakit X

| Chi-Square Tests                   |                    |    |              |                |           |  |
|------------------------------------|--------------------|----|--------------|----------------|-----------|--|
|                                    |                    |    | Asymptotic   |                |           |  |
|                                    |                    |    | Significance | Exact Sig. (2- | ExactSig  |  |
|                                    | Value              | Df | (2-sided)    | sided)         | (1-sided) |  |
| Pearson Chi-Square                 | 1.791 <sup>a</sup> | 1  | .181         |                |           |  |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 1.106              | 1  | .293         |                |           |  |
| Likelihood Ratio                   | 1.724              | 1  | .189         |                |           |  |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |              | .251           | .147      |  |
| Linear-by-Linear Association       | 1.771              | 1  | .183         |                |           |  |
| N of Valid Cases                   | 87                 |    |              |                |           |  |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa *peasrson Chi-square* dengan nilai *Asymp.sig.* sebesar 0,181 > dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan gangguan menstruasi.

E-ISSN: 2722-810X DOI: 10.3652/J-KIS

Tabel 4.8. Hubungan antara shift kerja dengan keguguran di Rumah Sakit X

## **Chi-Square Tests**

|                                    | Value | Df | Asymptotic<br>Significance<br>(2-sided) | Exact Sig. (2- sided) | ExactSig . (1-sided) |
|------------------------------------|-------|----|---|-----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | .311ª | 1  | .577                                    |                       |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .019  | 1  | .889                                    |                       |                      |
| Likelihood Ratio                   | .300  | 1  | .584                                    |                       |                      |
| Fisher's Exact Test                |       |    |   | .682                  | .429                 |
| Linear-by-Linear Association       | .307  | 1  | .579                                    |                       |                      |
| N of Valid Cases                   | 87    |    |   |                       |                      |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa peasrson *Chi-square* dengan nilai *Asymp.sig*. sebesar 0,577 > dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan mengalami keguguran.

Tabel 4.9. Hubungan antara *shift* kerja dengan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah di Rumah Sakit X

# **Chi-Square Tests**

|                                    |                   |    | Asymptotic   |                |            |
|------------------------------------|-------------------|----|--------------|----------------|------------|
|                                    |                   |    | Significance | Exact Sig. (2- | Exact Sig. |
|                                    | Value             | Df | (2-sided)    | sided)         | (1- sided) |
| Pearson Chi-Square                 | .131 <sup>a</sup> | 1  | .717         |                |            |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .000              | 1  | 1.000        |                |            |
| Likelihood Ratio                   | .137              | 1  | .711         |                |            |
| Fisher's Exact Test                |                   |    |              | 1.000          | .593       |
| Linear-by-Linear Association       | .130              | 1  | .719         |                |            |
| N of Valid Cases                   | 87                |    |              |                |            |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa *peasrson Chi-square* dengan nilai *Asymp.sig*. sebesar 0,717 > dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan melahirkan bayi dengan berat badan rendah.

> E-ISSN: 2722-810X DOI: 10.3652/J-KIS

Tabel 4.10. Hubungan antara *shift* kerja dengan melahirkan bayi dengan cacat bawaan di Rumah Sakit X

### **Chi-Square Tests**

|                                    | V/-1              | DC | Asymptotic Significance | Exact Sig. (2- | ExactSig. |
|------------------------------------|-------------------|----|-------------------------|----------------|-----------|
|                                    | Value             | Df | (2-sided)               | sided)         | (1-sided) |
| Pearson Chi-Square                 | .506 <sup>a</sup> | 1  | .477                    |                |           |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .000              | 1  | 1.000                   |                |           |
| Likelihood Ratio                   | .817              | 1  | .366                    |                |           |
| Fisher's Exact Test                |                   |    |                         | 1.000          | .667      |
| Linear-by-Linear Association       | .500              | 1  | .480                    |                |           |
| N of Valid Cases                   | 87                |    |                         |                |           |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa *peasrson Chi-square* dengan nilai *Asymp.sig.* sebesar 0,477 > dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan melahirkan bayi dengan cacat bawaan

Tabel 4.11. Hubungan antara *shift* kerja dengan melahirkan bayi mati di Rumah Sakit X **Chi-Square Tests** 

|                                    |        |    | Asymptotic   |               |           |
|------------------------------------|--------|----|--------------|---------------|-----------|
|                                    |        |    | Significance | Exact Sig.(2- | ExactSig. |
|                                    | Value  | Df | (2-sided)    | sided)        | (1-sided) |
| Pearson Chi-Square                 | 2.023a | 1  | .155         |               |           |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .126   | 1  | .722         |               |           |
| Likelihood Ratio                   | 2.221  | 1  | .136         |               |           |
| Fisher's Exact Test                |        |    |              | .333          | .333      |
| Linear-by-Linear                   | 2.000  | 1  | .157         |               |           |
| Association                        |        |    |              |               |           |
| N of Valid Cases                   | 87     |    |              |               |           |

Berdasarkan data dari hasil pengolahan SPSS dapat dilihat bahwa *peasrson Chi-square* dengan nilai *Asymp.sig*. sebesar 0,155 > dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan melahirkan lahir mati.

#### **PEMBAHASAN**

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan *shift* dengan gangguan menstruasi, keguguran, melahirkan berat badan rendah, melahirkan bayi cacat dan melahirkan bayi mati.

Hal ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh oleh profesor Obstetri dan Ginekologi di University of Southampton yang menemukan bahwa hampir



E-ISSN: 2722-810X DOI: 10.3652/J-KIS

sepertiga wanita yang bekerja pada malam hari memiliki 22% risiko keguguran dan menderita gangguan siklus haid.

Hal ini mungkin disebabkan oleh beban kerja tempat yang diteliti berbeda dengan tempat peneliti terdahulunya sehingga gangguan sistim hormonal pekerja *shift* di rumah sakit X Kota Batam sehingga tidak menimbulkan gangguan sistim reproduksit yang bermakna.

#### **SIMPULAN**

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada pekerja rumah sakit X dapat diambil kesimpulan :

- 1. Responden memiliki *shift* kerja sebanyak 58 orang atau sebanyak 66,7 % dan 29 responden tidak memiliki *shift* kerja atau sebanyak 33,3 %.
- 2. Responden memiliki gangguan mentruasi sebanyak 78 orang atau sebanyak 80,5 % dan 17 responden tidak gangguan mentruasi atau sebanyak 19,5 %.
- 3. Responden tidak mengalami keguguran sebanyak 80 orang atau sebanyak 92,0 % dan 7 responden mengalami keguguran atau sebanyak 8,0 %.
- 4. Responden tidak melahirkran bayi berat badan rendah sebanyak 83 orang atau sebanyak 95,4 % dan 4 responden melahirkran bayi berat badan rendah atau sebanyak 4,6 %.
- 5. Responden tidak melahirkan bayi mati sebanyak 86 orang atau sebanyak 98,9 % dan 1 responden memiliki bayi lahir mati atau sebanyak 1,1 %.
- 6. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan gangguan menstruasi.
- 7. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan mengalami keguguran.
- 8. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan melahirkan bayi dengan berat badan rendah
- 9. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan melahirkan bayi dengan cacat bawaan.
- 10. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan melahirkan bayi dengan cacat bawaan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Wang Y,(), Rotating *shift* work and menstrual characteristics in a cohort of Chinese nurses, BMC Women health, 2016) 16:24 DOI 10.1186/s12905-016-0301-y

Begtrup dkk, 2018, Night work and miscarriage: a Danish nationwide register-based cohort study, BMJ Journal, Vol 7 (5), Hal 2-9

Adrian.K,Mengenal Macam-macam Hormon pada Wanita dan Fungsinya, https://www.alodokter.com/, 21 April 2020 (13.40)

Kemnaker RI (2018), Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2018, No. 42/05/Th. XXI, 07 Mei 2018

White ND (2016), Influence of Sleep on Fertility in Women, American Journal of Lifestyle Medicine, Vol 10 No 4 hal 239-241

Olcese DM (2020), Melatonin and female reproduction, frontiers in endocrinology, vol 11doi 10.389 -085 hal 1-10

Saraswati A (2015), infertility, J MAJORITY, Volume 4 Nomor 5 hal 5-9



Agustus 2022 | Vol. 3 | No. 2 Halaman 40-47 E-ISSN : 2722-810X

DOI: 10.3652/J-KIS

Kloss DJ dkk (2015), Sleep, Sleep Disturbance and Fertility in Women, Sleep Med Rev. 2015 August; 22: 78–87. doi:10.1016/j.smrv.2014.10.005.