

P-ISSN : 2088-6012

E-ISSN : 2598-8492

# JURNAL ILMU KEPERAWATAN (Journal of Nursing Science)



CORRELATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY WITH PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN IN WORK AREA OF TEMPUREJO PUBLIC HEALTH CENTER, JEMBER  
*Desi Trisari, Dini Kurniawati, Peni Perdani..... 112-122*

THE EFFECT OF SPIRITUALITY ON THE SYNDROME OF BURN OUT AND NURSE TURNOVER INTENTION AT THE ISLAMIC HOSPITAL OF GONDANGLEGI MALANG  
*Hari Dwi Suharsono, Nikma Fitriyani, Anggi Gilang Y., Faritz Subiyakto Putra..... 123-132*

RELATIONSHIP BETWEEN LEVEL OF DISASTER KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF LANDSLIDE DISASTER PREPAREDNESS IN VOLUNTEERS "KELURAHAN TANGGUH" IN MALANG CITY  
*Ika Setyo Rini, Niko Dima Kristianingrum, Rizka Widyastikasari..... 133-144*

COMPARISON OF NATIONAL EARLY WARNING SCORE (NEWS) AND REVISED TRAUMA SCORE (RTS) IN THE OUTCOME PREDICTION OF HEAD INJURY PATIENTS  
*Iseu Mapagresuka, Abdurahman Wahid, Ifa Hafifah..... 145-159*

LITERATURE STUDY: VALIDITY AND RELIABILITY TEST OF MASLACH INSTRUMENTS BURNOUT INVENTORY-HUMAN SERVICES SURVEY (MBI-HSS) IN NURSES IN SEVERAL COUNTRIES  
*Liza Fauzia, Kadek Ayu Erika, Andi Masyitha Irwan..... 160-166*

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ABILITY TO PERFORM ACTIVITIES OF DAILY LIVING WITH RISK FOR FALLS AMONG OLDER ADULTS IN TRESNA WERDHA SOCIAL SERVICE BANYUWANGI  
*Luthfi Fadlilatun Nisa, Latifa Aini, Kholid Rosyidi..... 167-175*

THE ROLE OF CULTURE ON COMMUNITY PERCEPTION ABOUT MENTAL DISORDER  
*Maria Julieta Esperanca Naibili, Erna Rochmawati..... 176-186*

OVERVIEW OF THE COPING STRATEGY OF FARMERS IN THE FLOOD DISASTER AREA OF WONOASRI VILLAGE, TEMPUREJO DISTRICT, JEMBER REGENCY  
*Emi Wuri Wuryaningsih, Enggal Hadi Kurniyawan, Wahyuni Murti Faiza..... 187-194*

# JURNAL ILMU KEPERAWATAN

## *(Journal of Nursing Science)*

Volume 7 No. 2, November 2019

### SUSUNAN REDAKSI JURNAL ILMU KEPERAWATAN

#### Editor Kepala

Ns. Bintari Ratih K., M.Kep

#### Penyunting/Editor

Ns. Shila Wisnasari, S.Kep., M.Biomed

#### Desain Grafis

Ns. Mifetika Lukitasari, S.Kep., M.Sc

#### Sekretariat

Ns. Elvira Sari Dewi, S.Kep., M.Biomed

#### Alamat Redaksi

Gedung Biomedik Lt. 2

Fakultas Kedokteran Universitas  
Brawijaya

Jalan Veteran Malang 65145

Telepon (0341) 551611, 569117,  
567192

Pesawat 126;

Fax (62) (0341) 564755

Email: [jik@ub.ac.id](mailto:jik@ub.ac.id)

Website: [www.jik.ub.ac.id](http://www.jik.ub.ac.id)

### DAFTAR ISI

CORRELATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY WITH PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN IN WORK AREA OF TEMPUREJO PUBLIC HEALTH CENTER, JEMBER

*Desi Trisari, Dini Kurniawati, Peni Perdani.....112-122*

THE EFFECT OF SPIRITUALITY ON THE SYNDROME OF BURN OUT AND NURSE TURNOVER INTENTION AT THE ISLAMIC HOSPITAL OF GONDANGLEGI MALANG

*Hari Dwi Suharsono, Nikma Fitriyasari, Anggi Gilang Yudiansyah, Faritz Subiyaktoro Putra.....123-132*

RELATIONSHIP BETWEEN LEVEL OF DISASTER KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF LANDSLIDE DISASTER PREPAREDNESS IN VOLUNTEERS "KELURAHAN TANGGUH" IN MALANG CITY

*Ika Setyo Rini, Niko Dima Kristianingrum, Rizka Widyastikasari.....133-144*

COMPARISON OF NATIONAL EARLY WARNING SCORE (NEWS) AND REVISED TRAUMA SCORE (RTS) IN THE OUTCOME PREDICTION OF HEAD INJURY PATIENTS

*Iseu Mapagresuka, Abdurahman Wahid, Ifa Hafifah.....145-159*

LITERATURE STUDY: VALIDITY AND RELIABILITY TEST OF MASLACH INSTRUMENTS BURNOUT INVENTORY-HUMAN SERVICES SURVEY (MBI-HSS) IN NURSES IN SEVERAL COUNTRIES

*Liza Fauzia, Kadek Ayu Erika, Andi Masyitha Irwan.....160-166*

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ABILITY TO PERFORM ACTIVITIES OF DAILY LIVING WITH RISK FOR FALLS AMONG OLDER ADULTS IN TRESNA WERDHA SOCIAL SERVICE BANYUWANGI

*Luthfi Fadlilatun Nisa, Latifa Aini, Kholid Rosyidi.....167-175*

THE ROLE OF CULTURE ON COMMUNITY PERCEPTION ABOUT MENTAL DISORDER

*Maria Julieta Esperanca Naibili, Erna Rochmawati.....176-186*

OVERVIEW OF THE COPING STRATEGY OF FARMERS IN THE FLOOD DISASTER AREA OF WONOASRI VILLAGE, TEMPUREJO DISTRICT, JEMBER REGENCY

*Emi Wuri Wuryaningsih, Enggal Hadi K., Wahyuni Murti Faiza.....187-194*

# CORRELATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY WITH PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN IN WORK AREA OF TEMPUREJO PUBLIC HEALTH CENTER, JEMBER

*Desi Trisari, Dini Kurniawati, Peni Perdani*

*Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember*

## ABSTRACT

*Preeclampsia is one of pregnancy complication which is the biggest cause of maternal and infant mortality. The cause is not yet known but many risk factors can affect the occurrence of preeclampsia, one of which is physical activity. The purpose of this study was to analyze the correlation between the physical activity of pregnant women with the incidence of preeclampsia in the work area Tempurejo Public Health Center, Jember. The research design used in this study was analytical-survey with a cross-sectional approach. Respondents in this study were 77 pregnant women taken by total sampling. Data collection was conducted using PPAQ (Pregnancy Physical Activity Questionnaire) and maternal and child health book. Data analysis was performed using the chi-square test. This study found that 39 respondents (50,6%) showed good physical activity. The chi-square test showed no correlation between the physical activity of pregnant women and the incidence of preeclampsia in the work area of Tempurejo Community Health Center, Jember with the p-value 0.557 ( $P > \alpha = 0,05$ ). There is no difference in physical activity between preeclampsia and non-preeclampsia women because all respondents are included in the mild preeclampsia group. In mild preeclampsia, subjective symptoms are not felt by pregnant women so that some pregnant women do not limit physical activity and pregnant women who work still do work activities such as normal pregnant women. Health workers are expected to provide nursing care related to the prevention of preeclampsia way through education and routine antenatal care.*

**Keywords:** *Pregnancy Physical Activity, Preeclampsia.*

## ABSTRAK

Preeklampsia adalah komplikasi kehamilan yang merupakan penyebab terbesar kematian ibu dan bayi. Penyebabnya belum diketahui tetapi banyak faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya preeklampsia, salah satunya adalah aktivitas fisik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Hubungan Antara Aktivitas Fisik pada Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklampsia di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo, Jember. Desain penelitian menggunakan survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Responden dalam penelitian ini adalah 77 ibu hamil yang diambil secara total sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan PPAQ (Kuesioner Aktivitas Fisik Kehamilan) dan buku kesehatan ibu dan anak. Analisis data dilakukan dengan uji chi-square. Hasil dari penelitian ini didapatkan total aktivitas fisik ibu hamil dalam kategori baik yaitu 39 orang (50,6%). Aktivitas fisik ibu preeklampsia dan tidak preeklampsia hampir sama. Dari hasil uji chi square didapatkan nilai  $p = 0,557$  ( $P > \alpha = 0,05$ ) yang berarti tidak ada hubungan antara aktivitas fisik ibu hamil dan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo, Kabupaten Jember. Tidak ada perbedaan dalam aktivitas fisik antara wanita preeklampsia dan tidak preeklampsia, karena semua responden preeklampsia termasuk dalam kelompok preeklampsia ringan. Pada preeklampsia ringan gejala subyektif tidak begitu dirasakan oleh ibu hamil sehingga beberapa ibu hamil tidak membatasi aktivitas fisik dan ibu hamil yang bekerja tetap melakukan aktivitas pekerjaan seperti ibu hamil normal. Tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan informasi mengenai aktivitas fisik yang dilakukan pada masa kehamilan tidak memiliki hubungan dengan terjadinya preeklampsia pada ibu hamil.

**Kata Kunci:** Aktivitas Fisik Ibu Hamil, Preeklampsia.

Jurnal Ilmu Keperawatan Vol. 7 No. 2. November 2019 Korespondensi: Desi Trisari. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember. Jalan Kalimantan No. 37, Jember, 68121. Email: [desi\\_trisari@yahoo.co.id](mailto:desi_trisari@yahoo.co.id). 085731166658. Doi 10.21776/ub.jik.2019.007.02.1

## PENDAHULUAN

Komplikasi kehamilan, persalinan dan masa nifas merupakan masalah kesehatan utama bagi kesehatan wanita, karena merupakan penyebab terbesar kematian ibu dan bayi. Preeklampsia merupakan hipertensi selama kehamilan 20 minggu atau setelah proses persalinan dengan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg dengan pengukuran dua kali selama empat jam dan disertai proteinuria 300 mg protein dalam urine selama 24 jam (Lombo dkk., 2017: 03). Pada tahun 2013 penyebab utama yang menyumbang angka kematian ibu di Indonesia yaitu perdarahan sebanyak 30,3%, preeklampsia 27,1%, infeksi 7,3%, partus lama 1,8%, dan penyebab lain-lain 40,8%. Penyebab lain-lain adalah penyebab kematian ibu secara tidak langsung termasuk didalamnya penyebab penyakit non obstetrik (Kemenkes RI, 2014).

Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur menunjukkan bahwa penyebab tertinggi kematian ibu pada tahun 2016 adalah preeklampsia atau eklampsia yaitu sebesar 30,90% atau sebanyak 165 orang (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2017). Pada tahun 2018 bulan Januari-April didapatkan sebanyak 309 ibu hamil yang mengalami risiko preeklampsia, sedangkan ibu hamil yang mengalami preeklampsia mencapai 41 ibu hamil. Tingginya angka preeklampsia memberikan dampak bagi ibu dan janin yang di kandungnya (Rahma, 2018). Pada bulan Februari – April 2019 didapatkan populasi ibu hamil sebanyak 181 orang. Sedangkan ibu hamil yang mengalami preeklampsia sebanyak 38 orang. Dari data tersebut terdapat penurunan angka ibu hamil yang mengalami preeklampsia dari tahun sebelumnya, akan tetapi penurunan angka tersebut tidak terlalu signifikan karena

dari masalah komplikasi kehamilan yang paling banyak adalah preeklampsia.

Kejadian preeklampsia disebabkan oleh beberapa faktor risiko yaitu primigravida, primipaternitas, hiperplasentosis, misalnya: mola hidatidosa, kehamilan multipel, diabetes mellitus, hidrops fetalis, dan bayi besar. Terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya preeklampsia yaitu aktivitas fisik ibu hamil yang berlebihan, kebiasaan hidup seperti merokok, pola makan, dan istirahat juga dapat mempengaruhi terjadinya preeklampsia pada ibu hamil (Manuaba, 2012).

Aktivitas fisik seseorang dapat mempengaruhi kerja otot dan peredaran darah pada ibu hamil, dimana peredaran darah dalam tubuh dapat terjadi perubahan seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akibat adanya tekanan dari pembesaran rahim. Semakin bertambahnya usia kehamilan akan berdampak pada konsekuensi kerja jantung yang semakin bertambah dalam rangka memenuhi kebutuhan selama proses kehamilan. Oleh karena itu pekerjaan tetap dilakukan, asalkan tidak terlalu berat dan melelahkan seperti pegawai kantor, administrasi perusahaan atau mengajar. Semuanya untuk kelancaran peredaran darah dalam tubuh sehingga mempunyai harapan akan terhindar dari preeklampsia (Elsanti, 2016). Berdasarkan pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik ibu hamil dengan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember.

## METODE

Desain penelitian menggunakan survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Responden dalam penelitian ini terdiri dari 38

ibu preeklampsia dan 39 ibu tidak preeklampsia. Penelitian ini menggunakan total sampling yaitu 77 ibu hamil. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember pada bulan Mei-Juni 2019. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan PPAQ (Kuesioner Aktivitas Fisik Kehamilan) dan buku kesehatan ibu dan anak. Analisis data dilakukan dengan uji chi-square.

## HASIL

Berdasarkan penelitian didapatkan karakteristik responden sebagai berikut.

**Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian (n = 77)**

Variabel	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
Usia		
a. < 20 tahun	6	7,8
b. 20-35 tahun	59	76,6
c. > 35 tahun	12	15,6
Paritas		
a. Nullipara	20	26
b. Primipara	27	35,1
c. Multipara	30	39
Jarak Kehamilan		
a. Baik ( $\geq 2$ tahun)	52	67,5
b. Berisiko $\leq 2$ tahun)	25	32,5
Riwayat Preeklampsia Sebelumnya		
a. Tidak Ada	33	42,9
b. Ada	44	57,1
Pendidikan		
a. SD	19	24
b. SMP	38	49
c. SMA	18	23
d. Tamat PT	2	2,6
Pekerjaan		
a. Tidak bekerja	66	85,7
b. PNS	2	2,6
c. Wiraswasta	9	1,7
Total	77	100,0

Sumber: Data Primer 2019

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa ibu hamil yang berusia 20-35 tahun lebih banyak yaitu sejumlah 59 orang (76,6%) dibandingkan dengan yang berusia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Ibu hamil multipara paling banyak yaitu 30 orang (39%) dibandingkan ibu nullipara dan primipara. Jarak kehamilan ibu paling banyak adalah lebih dari 2 tahun yaitu 52 orang (67%). Ibu hamil yang memiliki riwayat preeklampsia sebelumnya lebih banyak yaitu sejumlah 44 orang (57,1%) dibandingkan yang tidak memiliki riwayat preeklampsia di kehamilan sebelumnya. Riwayat pendidikan ibu hamil paling banyak adalah SMP yaitu 38 orang (49%). Ibu hamil yang tidak bekerja lebih banyak yaitu 66 orang (85,7%) dibandingkan dengan ibu hamil yang bekerja. Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa ibu bekerja mayoritas (64%) tidak mengalami preeklamsi dibanding ibu bekerja.

**Tabel 2. Gambaran Preeklamsi pada Ibu Bekerja di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo (n = 11)**

Variabel	Tidak Preeklamsi		Preeklamsi	
	n	%	n	%
PNS	1	9	1	9
Wiraswasta	6	55	3	27
Total	7	64	4	36

Sumber : data primer yang diolah

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa total aktivitas fisik ibu hamil kategori baik lebih banyak yaitu sejumlah 39 orang (50,6%) dibandingkan dengan aktivitas berlebihan. Sedangkan berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa ibu bekerja yang tidak preeklamsi sebagian besar memiliki aktivitas baik, sedangkan ibu bekerja yang preeklampsia sebagian besar memiliki aktivitas berlebihan.

**Tabel 3. Gambaran Aktivitas Fisik Total pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember (n = 77)**

Variabel	n	%
Aktivitas Baik	39	50,6
Aktivitas Berlebih	38	49,4
Total	77	100

**Tabel 4. Gambaran Preeklamsi pada Ibu Bekerja di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo (n = 11)**

Variabel	Tidak Preeklamsi		Preeklamsi	
	n	%	n	%
Aktivitas Baik	5	71	1	25
Aktivitas Berlebih	2	29	3	75
Total	7	100	4	100

Sumber : data primer yang diolah

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa ibu tidak preeklamsia lebih banyak dibandingkan dengan kejadian preeklamsia yaitu sejumlah 39 orang (50,6%). Berdasarkan tabel 6 menunjukkan aktivitas fisik ibu hamil di

**Tabel 6. Hasil Analisis Hubungan Aktivitas Fisik pada Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklamsia di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember (n = 77)**

Aktivitas Fisik Ibu Hamil	Kategori						p value
	Preeklamsia		Tidak Preeklamsia		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	21	27,3	18	23,3	39	50,6	0,568
Berlebih	17	22,1	21	27,3	38	49,4	

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam usia reproduksi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berada dalam usia produktif yang bukan merupakan faktor risiko terjadinya preeklamsia. Sejalan dengan penelitian

wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember lebih banyak beraktivitas dalam kategori baik yaitu sejumlah 39 orang (50,6%). Ibu preeklamsia lebih banyak melakukan aktifitas fisik secara baik yaitu sejumlah 21 orang (50,6%). Sedangkan pada ibu tidak preeklamsia lebih banyak melakukan aktivitas fisik secara berlebih yaitu sebanyak 21 orang (49,4%). Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji chi square menunjukkan nilai p value 0,557. Nilai p value > 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik ibu hamil dengan kejadian preeklamsia di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember. (CI= 95%)

**Tabel 5. Gambaran Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo (n = 77)**

Variabel	n	%
Preeklamsia	38	49,4
Tidak preeklamsia	39	50,6
Total	77	100

Ahmed *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara usia ibu hamil yang preeklamsia (rata-rata 28 tahun) sedangkan yang tidak preeklamsia (rata-rata 27 tahun). Penelitian meta analisis yang dilakukan oleh Berhe *et al.* (2018) terhadap 5 hasil penelitian tentang risiko usia preeklamsia menyatakan bahwa tidak ada perbedaan kejadian preeklamsia untuk kelompok ibu

hamil dengan usia muda (<20 tahun) dan kelompok ibu hamil dengan usia dewasa (20-34 tahun). Meskipun secara teoritis dijelaskan bahwa terdapat hubungan usia preeklampsia, tetapi beberapa penelitian memperlihatkan hasil yang bertentangan dengan teori yang ada. Penelitian di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember menemukan bahwa preeklampsia justru lebih didominasi oleh usia 20-35 hal tersebut dikarenakan mayoritas pasangan menikah di usia reproduksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah multipara. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam paritas tidak berisiko yang bukan merupakan faktor terjadinya preeklampsia. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Karyati (2014) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara paritas dengan tingkat preeklampsia. Peneliti berpendapat meskipun sebagian besar responden merupakan multipara akan tetapi nullipara dan primipara mendominasi pada kelompok preeklampsia sehingga dapat menjadi salah satu faktor risiko terjadinya preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember. Pengalaman akan membuat ibu lebih memahami pentingnya melakukan pemeriksaan saat kehamilan sehingga dapat mendeteksi sedini mungkin penyakit yang dialami ibu. Pengambilan keputusan juga tergantung pada pengalaman termasuk pengalaman saat kehamilan sebelumnya. Multipara memiliki banyak pengalaman tentang kehamilan sebelumnya secara langsung sehingga multipara kemungkinan lebih sedikit mengalami komplikasi dalam kehamilannya. Akan tetapi persalinan yang berulang ulang juga dapat menyebabkan kekenduran dinding rahim yang dapat menyebabkan preeklampsia (Henderson, 2006; Pratiwi, 2015).

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden memiliki jarak kehamilan yang baik yakni lebih dari 2 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam jarak kehamilan tidak berisiko yang bukan merupakan faktor terjadinya preeklampsia. Sejalan dengan Gustri, 2016 yang menyatakan bahwa jarak kehamilan tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian preeklampsia. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2015) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara jarak kehamilan dengan preeklampsia karena sebagian besar ibu preeklampsia lebih banyak terjadi pada jarak kehamilan ideal 2-5 tahun dibandingkan jarak kehamilan tidak ideal atau kurang dari 2 tahun. Hal ini berbeda dengan penelitian Rozikhan (2007), menunjukkan bahwa ibu dengan jarak kehamilan yang dekat atau kurang dari 24 bulan mempunyai risiko terjadi preeklampsia berat yaitu 0,92 kali dibandingkan dengan seorang ibu dengan jarak kehamilan 24 bulan atau lebih. Wanita dengan jarak kelahiran < 2 tahun juga mempunyai risiko dua kali lebih besar mengalami kematian dibandingkan jarak kelahiran yang lebih lama. Selama kehamilan sumber biologis dalam tubuh ibu secara sistematis terpakai dan untuk kehamilan berikutnya dibutuhkan waktu 2-4 tahun agar kondisi tubuh ibu kembali seperti kondisi sebelumnya. Apabila terjadi kehamilan sebelum 2 tahun, kesehatan ibu akan mundur secara progresif. Jarak yang aman bagi wanita untuk melahirkan kembali paling sedikit 2 tahun. Hal ini agar wanita dapat pulih setelah masa kehamilan dan laktasi. Ibu yang hamil lagi sebelum 2 tahun sejak kelahiran anak terakhir seringkali mengalami komplikasi kehamilan dan persalinan (Armugustini, 2010).

Hasil penelitian ini menunjukkan riwayat preeklampsia sebelumnya lebih banyak

pada kelompok ibu preeklampsia. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat preeklampsia lebih berisiko mengalami preeklampsia. Sejalan dengan temuan sebelumnya yang dilakukan oleh Khader *et al.*, 2017; Peres *et al.*, 2018; Quan *et al.*, 2018 mendapatkan hasil bahwa adanya hubungan riwayat hipertensi sebelum kehamilan dengan preeklampsia saat ini dan ibu hamil yang memiliki riwayat preeklampsia memiliki kecenderungan untuk mengalami preeklampsia pada kehamilan saat ini sebesar 7 kali (Khader *et al.*, 2017; Peres *et al.*, 2018; Quan *et al.*, 2018). Hal ini sesuai dengan teori bahwa tekanan darah sistolik ditentukan oleh volume stroke dan elastisitas aorta dan arteri besar, sementara tekanan darah diastolik mencerminkan resistensi perifer yang pada dasarnya tergantung pada tekanan arteri kecil yang kinerjanya menurun jika terjadi kekakuan pada aorta (Lai *et al.*, 2013). Ibu hamil yang memiliki riwayat preeklampsia/eklampsia sudah mengalami kerusakan pada sel endotelnya dan merupakan faktor risiko terjadinya kelainan plasenta yang pada akhirnya akan berdampak meningkatkan tekanan darah pada kehamilan saat ini (Sava *et al.*, 2018).

Peneliti berpendapat bahwa adanya riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya dapat meningkatkan risiko terjadinya preeklampsia di kehamilan berikutnya. Ibu hamil yang memiliki riwayat preeklampsia atau eklampsia cenderung mengalami hipertensi pada usia kehamilan 27 minggu dan risiko lebih meningkat pada usia kehamilan 32 minggu dibandingkan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat preeklampsia atau eklampsia. Riwayat preeklampsia merupakan faktor keturunan dan familial dengan gen tunggal. Genotip ibu lebih menentukan terjadinya preeklampsia secara

familial dibandingkan jika dibandingkan dengan genotip janin (Prawirohardjo, 2010).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga. Sejalan dengan penelitian Vahed *et al.* (2017) yang menemukan bahwa status pekerjaan ibu hamil normal tensi tidak memiliki perbedaan dengan status pekerjaan ibu hamil preeklampsia. Kenny *et al.* (2014) dalam penelitiannya yang mengelompokkan status pekerjaan sebagai pekerja paruh waktu dan full time juga mengatakan bahwa tidak ada perbedaan pekerjaan antara ibu hamil yang preeklampsia dan yang tidak preeklampsia. Nugteren *et al.* (2012) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara risiko terkait pekerjaan, seperti: berdiri terlalu lama, berjalan kaki, angkat berat, shift malam dan jam kerja dengan gangguan hipertensi dalam kehamilan. Pada penelitian Julianti (2014), menyatakan bahwa pekerjaan ibu meningkatkan resiko kehamilan dengan preeklampsia sebesar 2 kali dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Dalam penelitian Indriani (2011) juga didapatkan hasil ibu bekerja mempunyai resiko mengalami preeklampsia sebesar 4,5 kali lebih besar dibanding dengan ibu yang tidak bekerja. Ibu yang bekerja akan memiliki tingkat stressor yang lebih tinggi yang akan berakibat pada peningkatan tekanan darah dan akan menyebabkan terjadinya preeklampsia.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berpendidikan SMP. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dilapangan, responden yang menderita preeklampsia yang berpendidikan rendah belum tentu memiliki pengetahuan yang rendah pula, hal ini dikarenakan mereka mendapat pengetahuan dari penyuluhan yang dilakukan



oleh bidan desa dalam acara PKK desa atau saat mengikuti posyandu sehingga mereka cenderung memperhatikan kesehatannya dengan melakukan pemeriksaan antenatal secara lengkap sehingga tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian preeklampsia. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rozikhan (2007), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian preeklampsia. Sejalan dengan penelitian Ahmed *et al.* (2018) yang membagi pendidikan kedalam dua kelompok yaitu  $\leq$  SMP dan  $>$  SMP mendapatkan hasil bahwa tidak ada perbedaan tingkat pendidikan antara kelompok normal tensi dan hipertensi pada kehamilan.

#### **Aktivitas Fisik Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember**

Hasil penelitian ini menunjukkan ibu hamil lebih banyak melakukan aktivitas fisik dengan kategori baik. Hal ini dikarenakan mayoritas ibu hamil adalah ibu rumah tangga sehingga aktivitas fisik yang dilakukan tidak terlalu berat dan berlebih. Berdasarkan penelitian dilapangan ibu hamil yang masih tinggal bersama orang tua dalam melakukan aktivitas rumah tangga lebih banyak dibantu oleh orang tua mereka. Ibu hamil yang memiliki komplikasi dalam kehamilan seperti preeklampsia juga dibatasi dalam melakukan aktivitas fisik agar tidak terlalu banyak stresor yang dapat mempengaruhi tekanan darah. Ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember sebelum masa kehamilan mayoritas bekerja sebagai petani akan tetapi mereka menghentikan pekerjaannya selama kehamilan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Shrerwood (2014) dan Suprihatin (2016) bahwa wanita yang cenderung aktif sebelum

kehamilan maka disarankan untuk mengurangi aktifitas saat masa kehamilan, agar tidak terjadi pembukaan kapiler darah secara berlebih yang dapat menyebabkan terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah dan menyebabkan defisiensi otot rangka pada otot yang bergerak. Kekurangan oksigen dapat mengaktifkan susunan saraf simpatis yang memberikan isyarat ke otak untuk meningkatkan frekuensi jantung dan kekuatan pompa jantung agar dapat menyuplai darah ke bagian otot yang sedang bergerak. Isyarat dari otak ke jantung menyebabkan aliran darah yang bukan ke otot aktif dikurangi sementara untuk menyuplai otot yang sedang aktif. Hal ini yang menyebabkan terjadinya gangguan sirkulasi darah uroplasenta kemudian terjadilah iskemik dan hipoksia plasenta yang merupakan awal terjadinya preeklampsia.

#### **Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Jember Kabupaten Jember**

Kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember hampir mendekati setengah dari jumlah populasi ibu hamil. Kejadian preeklampsia dapat dipengaruhi oleh faktor demografi. Penelitian ini menunjukkan adanya data demografi usia ibu preeklampsia yang kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun yang dapat menyumbangkan angka kejadian preeklampsia. Saraswati (2016) menyatakan bahwa ibu hamil yang berumur 35 tahun mempunyai risiko 15,731 mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan dengan responden yang berumur 20-35 tahun. Sebagian besar ibu preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo merupakan nullipara dan primipara yang merupakan paritas berisiko terjadinya preeklampsia. Pada ibu preeklampsia jarak kehamilan yang kurang dari 2 tahun lebih banyak dibandingkan dengan

ibu tidak preeklampsia, hal itu membuat angka kejadian preeklampsia tinggi di wilayah tersebut. Saraswati (2016) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gravida dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil.

Riwayat preeklampsia sebelumnya memiliki pengaruh yang besar dalam tingginya angka kejadian preeklampsia karena ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember sebagian besar memiliki riwayat preeklampsia sebelumnya. Pada responden preeklampsia mayoritas pernah mengalami preeklampsia di kehamilan sebelumnya dibandingkan dengan responden yang tidak preeklampsia. Saraswati (2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat preeklampsia dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil dan responden yang memiliki riwayat preeklampsia sebelumnya mempunyai risiko 20,5 kali mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat preeklampsia.

### **Hubungan Aktivitas Fisik Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklampsia di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember**

Analisis korelasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kelompok preeklampsia lebih banyak melakukan aktivitas fisik dalam kategori yang baik dibandingkan dengan ibu yang tidak preeklampsia. Sedangkan jumlah responden yang melakukan aktivitas berlebih terdapat pada kelompok ibu tidak preeklampsia. Hasil analisis korelasi menggunakan *Continuity Correction* menunjukkan nilai p value lebih dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan dapat diartikan bahwa tidak adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian preeklampsia di Wilayah Kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember (CI= 95).

Ibu hamil yang mengalami preeklampsia disarankan untuk mengontrol aktivitas fisiknya dan lebih banyak bersitirahat sehingga responden preeklampsia lebih banyak yang melakukan aktivitas fisik dengan kategori baik. Aktivitas fisik ibu hamil cenderung lebih rendah dibandingkan dengan aktivitas fisik ibu dengan kehamilan normal tujuannya agar ibu tidak mengalami kelelahan dan stres karena aktivitas fisik yang berlebih. Ibu yang mengalami preeklampsia dianjurkan untuk lebih banyak istirahat tidur dengan posisi miring kiri agar dapat menghilangkan tekanan rahim pada vena kava inferior yang mengalirkan darah dari ibu ke janin, sehingga meningkatkan aliran darah balik dan akan menambah curah jantung (POGI, 2015).

Meskipun sebagian besar responden tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga namun aktivitas fisik dalam mengurus rumah tangga juga dapat menimbulkan kelelahan, sehingga dapat menimbulkan stres yang dapat memicu kenaikan tekanan darah. Sejalan dengan penelitian Khayati (2018) yang menyatakan bahwa ibu hamil yang tidak bekerja juga berisiko mengalami preeklampsia karena ibu rumah tangga juga dapat mengalami stres, karena mereka memiliki beberapa masalah rumah tangga yang berebeda-beda, seperti masalah ekonomi, masalah dengan keluarga, dan kecemasan akan kehamilan maupun persalinan. Sedangkan pada ibu yang bekerja, mereka memiliki masalah tuntutan pekerjaan.

Sedangkan terdapat beberapa responden preeklampsia yang tetap melakukan aktivitas berlebih, karena semua reponden preeklampsia termasuk dalam golongan preeklampsia ringan. Pada preeklampsia ringan gejala subjektif tidak terlalu dirasakan oleh ibu hamil sehingga

beberapa ibu hamil tidak membatasi aktivitas fisik dan pada ibu hamil yang bekerja tetap melakukan aktivitas pekerjaan seperti ibu hamil normal. Pada ibu hamil preeklampsia tidak disarankan untuk tirah baring terlalu lama karena efektifitasnya yang rendah, selain itu dapat menjadikan faktor risiko tromboembolisme, sehingga ibu preeklampsia tetap boleh melakukan aktivitas fisik seperti biasa asalkan tetap memperhatikan dan tidak melelahkan (Lowdermilk, 2013; Kemenkes, 2010).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sehati Shafayi *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan aktivitas fisik pada ibu hamil yang normal tensi dan preeklampsia. Hal ini terjadi karena karakteristik ibu hamil yang tidak berbeda antara kedua kelompok. Vollebregt *et al.* (2010) yang melakukan penelitian mendapatkan hasil bahwa level aktivitas fisik saat usia kehamilan < 34 minggu dan ≥ 34 minggu tidak memiliki perbedaan yang bermakna antara kelompok normal tensi dan preeklampsia. Artinya aktivitas fisik di waktu luang tidak mengurangi kejadian preeklampsia pada wanita nullipara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, M. A. et al. 2018. Hepatitis B Infection And Preeclampsia Among Pregnant Sudanese Women. *Virology Journal. Virology Journal.15(1)*. pp. 18–21. doi: 10.1186/s12985-018-0927-5.
- Asmana, S.K. Et al. 2016. Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia Berat di Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2012 -2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*; 5(3). <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Cunningham, F. 2013. Hipertensi dalam Kehamilan Edisi 18. Jakarta: EGC.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan proporsi ibu hamil yang usia 20-35 tahun (usia reproduksi) lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil usia muda (< 20 tahun) maupun ibu hamil usia tua (> 35 tahun). Ibu multipara lebih banyak dibandingkan ibu nullipara dan primipara. Jarak kehamilan ibu paling banyak adalah lebih dari 2 tahun. Ibu hamil yang memiliki riwayat preeklampsia sebelumnya lebih banyak. Riwayat pendidikan ibu hamil paling banyak adalah SMP. Sebagian besar ibu hamil yang tidak bekerja.

Total aktivitas fisik ibu hamil kategori baik lebih banyak dibandingkan dengan kategori aktivitas berlebih. Aktivitas antara ibu tidak preeklampsia dan tidak preeklampsia hampir sama. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik ibu hamil dengan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Tempurejo Kabupaten Jember. Perawat diharapkan mampu mengoptimalkan aktivitas fisik ibu hamil yang membantu meningkatkan kesejahteraan ibu dan janin, baik pada ibu preeklampsia maupun tidak.

- Elsanti, D., Yulistika, D., Yuliarti. (2016). Hubungan Antara Tingkat Stress Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Pre Eklamsi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas Kalibagor. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan PKM Kesehatan Vol 6, No.1*.
- Ghojazadeh, M. et al. 2013. Prognostic Risk Factors For Early Diagnosing Of Preeclampsia In Nulliparas. *Nigerian medical journal : journal of the Nigeria Medical Association. 54(5)*. pp. 344–8. doi: 10.4103/0300-1652.122368.

- Henderson, C., Jones, K. (2006) *Buku Ajar Konsep Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Indriani, N. 2012. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Preeklampsia/Eklampsia Pada Ibu Bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal Tahun 2011. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Kebidanan Komunitas. Depok.
- Kemenkes, RI. 2014. Pusat Data dan Informasi. Jakarta.
- Kemenkes, RI. 2016. Profil Kesehatan Indonesia. Pusat Data dan Informasi. Jakarta Selatan.
- Kemenkes, RI. 2017. Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2016. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Kenny, L. C. et al. 2014. Early Pregnancy Prediction Of Preeclampsia In Nulliparous Women, Combining Clinical Risk And Biomarkers: The Screening for Pregnancy Endpoints (SCOPE) International Cohort Study. *Hypertension*. 64(3), pp. 644–652. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.114.03578.
- Kurniasih, lidya. 2018. Hubungan Paritas, Jarak Kelahiran dan Riwayat Preeklampsia dengan Kejadian BBLR di RSIA Annisa Kota Jambi Tahun 2017. Universitas Adiwangsa Jambi. *Scientia Journal* Vol. 7 No. 01.
- Kusmiati. 2009. Preeklampsia Bisa Berakibat Fatal. Artikel Panduan Kesehatan Anak, Ibu dan Bayi.
- Lai, J. et al. 2013. Systolic, Diastolic And Mean Arterial Pressure At 30-33 Weeks In The Prediction Of Preeclampsia. *Fetal Diagnosis and Therapy*. 33(3). pp. 173–181. doi: 10.1159/000345950.
- Luealon, P dan V. Phupong. 2010. Risk Factors of Preeclampsia in Thai Women. *J Med Assoc Thai*. 96(6).
- Lombo, G.E., F.W. Wagey., dan L.S. Mamengko. Karakteristik Ibu Hamil Dengan Preeklampsia Di RSUP Prof DE. R.D. Kandou Manado. 1(3). 9-11
- Lowdermilk, D.L., P.E. Perry., K. Cashion. 2013. *Maternity Nursing*. Eight Edition. Singapura: Elsevier. Terjemahan Oleh F. Sidartha dan A. Tania. Keperawatan Maternitas. Edisi kedelapan. Indonesia: PT Salemba Emban Patria
- Manuaba, I. A. Chandranita. 2012. Gawat darurat Obstetri-Ginekologi dan Obstetri-Ginekologi Sosial untuk Profesi Bidan. Jakarta: EGC
- Nugteren, J. J. et al. 2012. Work-Related Maternal Risk Factors And The Risk Of Pregnancy Induced Hypertension And Preeclampsia During Pregnancy. The Generation R Study. *PloS one*. 7(6), p. e39263. doi: 10.1371/journal.pone.0039263.
- POGI. 2005. Pedoman Pengelolaan Hipertensi dalam Kehamilan di Indonesia Edisi 2. Himpunan Kedokteran Feto Maternal POGI. Semarang.
- Pratiwi, Ika. 2015. Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil di RSUD Wonosari. Naskah Publikasi. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah.
- Prawirohardjo, S. 2013. *Ilmu Kebidanan Saewono Prawirohardjo*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Roberts, J.M., & Cooper. 2001. Pathogenesis and Genetics of Pre-eclampsia. *Lancet*. 357, 53-56.

- Sava, R. I., et al. 2018. Hypertension In Pregnancy: Taking Cues From Pathophysiology For Clinical Practice. *Clinical Cardiology*. (December 2017), pp. 220–227. doi: 10.1002/clc.22892.
- Sukaesih, Sri. 2012. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Ibu Hamil Mengenai Tanda Bahaya dalam Kehamilan di Puskesmas Tegal Selatan Kota Tegal Tahun 2012. Skripsi. Program Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Suliga, E., et al. 2017. Validation of the Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ). *Medical Studies/Studia Medyczne* 2017; 33/1
- Suwanti, Edi Prasetyo Wibowo, & Nur Aini Safitri. (2012) Hubungan Tekanan Darah Dan Paritas Dengan Kejadian Preklampsia Di Ruang Bersalin RSUP NTB Tahun 2012. *Media Bina Ilmiah* . Volume 8, No. 1, Februari 2014. ISSN No. 1978-3787. Pp 25-30
- Spracklen, C.N., et al. 2016. Physical Activity During Pregnancy and Subsequent Risk of Preeclampsia and Gestational Hypertension: A Case Control Study. *Matern Child Health J*. Springer Science Business Media New York.
- Zhang, S. et al. 2017. Hypertensive Disorders Of Pregnancy In Women With Gestational Diabetes Mellitus On Overweight Status Of Their Children. *Journal of Human Hypertension*. 31(11), pp. 731–736. doi: 10.1038/jhh.2017.17.
- Zitouni, H. et al. 2018. Contribution Of Angiotensinogen M235T And T174M Gene Variants And Haplotypes To Preeclampsia And Its Severity In (North African) Tunisians. *Journal of the Renin-Angiotensin-Aldosterone System*. 19(1), p. 147032031775392. doi: 10.1177/14703 20317753924.