

## Perbedaan Posisi Berbaring dan Miring terhadap Puntum Maksimum Denyut Jantung Janin (DJJ) Primigravida

Siti Hodijah<sup>1</sup>, Frisza Bayu Ningsih<sup>2</sup>, Meriza Zulfa<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju  
Jl. Harapan No.50 Lenteng Agung- Jakarta Selatan 12610

Email : <sup>1</sup>Hodijah80@gmail.com, <sup>2</sup>Frisca.bayuning96@gmail.com, <sup>3</sup>mefa1995@gmail.com

### Abstrak

Kondisi kesejahteraan janin dapat dilihat dari variasi perubahan denyut jantung serta gerakan pada janin. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan posisi berbaring dan miring terhadap puntum maksimum denyut jantung janin ibu primigravida di RB Obbini tahun 2016. Desain penelitian ini bersifat survey analitik dengan rancangan cross sectional dan menggunakan data primer dengan observasi dilakukan pengamatan denyut jantung janin ibu hamil pada posisi berbaring dan posisi miring. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil primigravida trimester III, sampel yang diambil secara teknik *total sampling* yang berjumlah 50 ibu hamil. Analisa menggunakan uji T dependen. Hasil posisi DJJ sama ada 5 ibu hamil (10%) dan yang posisi DJJ berbeda ada 45 ibu hamil (90%) ada perbedaan yang signifikan rata-rata puntum maksimum DJJ antara ibu hamil yang diperiksa dengan posisi berbaring dengan miring P-Value 0,022. Saran bagi bidan dapat memantau kesejahteraan janin dengan baik dan bisa menganjurkan posisi yang baik saat hamil ketika memasuki tahap setiap trimester.

**Kata Kunci** : Posisi Berbaring, Posisi Miring, Puntum Maksimum

### Abstract

*The condition of fetal well-being can be seen from variations in changes in heart rate and movement in the fetus. The purpose of this study was to determine the differences in lying and tilted position of the maximum heart rate of the fetal primigravidian mother in RB Obbini in 2016. The design of this study is analytical survey with cross sectional design and uses primary data by observing observations of fetal heart rate of pregnant women in the lying position and tilted position. The population in this study were all third trimester primigravida pregnant women, the samples were taken by total sampling technique totaling 50 pregnant women. Analysis using the dependent T test. The FHR positions same are 5 pregnant women (10%) and those with different positions are 45 pregnant women (90%) there are significant differences in the maximum frequency between pregnant women P-Value 0.022. Suggestions for midwives can monitor the well-being well and can recommend a good position during pregnancy when entering the stage of each trimester.*

**Keywords:** Position Lying, Tilted position, Maximum Retention

## Pendahuluan

Kesejahteraan janin merupakan kondisi dimana janin dalam keadaan sejahtera yang diukur berdasarkan denyut jantung dan gerakan janin. Kondisi kesejahteraan janin dapat dilihat dari variasi perubahan denyut jantung serta gerakan pada janin. Tindakan pemantauan terhadap kesejahteraan janin dilakukan agar dampak negatif yang kemungkinan terjadi dapat diantisipasi lebih awal.<sup>1</sup>

Pemantauan detak jantung janin tak bisa dilakukan secara kasat mata, karena masih bersembunyi dalam rahim. Denyut jantung janin (DJJ) menjadi sangat penting karena denyut jantung janin merupakan indikator utama adanya kehidupan janin dalam kandungan sehingga alat pemantauan DJJ (*fetal doppler*) juga harus akurat maka diperlukan alat *fetal Doppler* simulator yang merupakan simulasi detak jantung janin yang merupakan kalibrator fetal Doppler.<sup>2</sup>

Pemantauan kesejahteraan janin merupakan hal yang penting dilakukan pada masa kehamilan, hal ini berguna untuk bisa melihat perkembangan janin dari waktu ke waktu. Beberapa teknologi sudah digunakan di Indonesia. Teknologi pemantauan janin dibagi menjadi dua invasive dan non invasive. Untuk teknologi invasive terdiri dari *internal electronic fetal monitoring* dan *internal electronic contraction monitoring*.<sup>3</sup>

Sedangkan untuk teknologi non invasive ada beberapa teknologi yaitu ada yang menggunakan kardiograf, auskultasi, ultrasonografi, dan fetal Elektrokardiografi. Masing-masing teknologi mempunyai keunggulan dan kekurangan masing-masing sehingga untuk pemilihan penggunaan teknologi yang tepat disesuaikan dengan kebutuhan tujuan pemanfaatan pemantauan kesejahteraan janin.<sup>3</sup>

Denyut jantung janin dipengaruhi beberapa faktor diantaranya posisi ibu, aktivitas uterus dan umur kehamilan yang di akibatkan keseimbangan kematangan saraf simpatis dan para simpatis, stress janin, dan kecemasan yang dirasakan oleh ibu hamil.<sup>4</sup>

Faktor utama yang menyebabkan tingginya angka mortalitas perinatal di negara berkembang adalah trauma persalinan dan

penyakit infeksi. Adapun salah satu upaya yang dilakukan untuk menurunkan angka kematian perinatal yang disebabkan oleh hipoksia janin dalam rahim antara lain dengan melakukan pemantauan kesejahteraan janin dalam rahim. Ada beberapa variabel yang dijadikan parameter untuk mengetahui kesejahteraan janin yaitu gerakan napas, gerakan Janin, tonus janin, denyut jantung janin, volume air ketuban.<sup>5</sup>

Pengawasan hamil perlu ditingkatkan pada minggu ke 25 dimana mulai ada kewaspadaan terhadap peningkatan tekanan darah ibu karena akan menimbulkan terhambatnya suplai nutrisi dan darah kepada janin. Selanjutnya minggu ke 28 gerakan janin semakin kuat dengan intensitas semakin sering pada pemeriksaan doppler denyut jantung janin terdengar semakin kuat.<sup>6</sup>

Perubahan denyut jantung janin menjadi takikardi yang dilanjutkan bradikardi serta irama yang tidak teratur dapat menyebabkan kematian janin dalam rahim kondisi ini dapat diwaspadai dengan meningkatkan kunjungan antenatal yang memang perlu dilakukan untuk memantau kesejahteraan janin. Kunjungan antenatal akan semakin sering dilakukan seiring pertambahan usia kehamilan. Pada Ibu hamil trimester tiga yang memiliki tekanan darah normal atau tidak mengalami kehamilan patologis kunjungan antenatal dilakukan 2 minggu satu kali. Sedangkan pada ibu hamil trimester tiga yang memiliki tekanan darah tinggi atau mengalami kehamilan patologis kunjungan antenatal perlu ditingkatkan. Hal ini dikarenakan ibu hamil dengan kehamilan patologis membutuhkan penilaian risiko serta strategi pemantauan tersendiri.<sup>7</sup>

Kematian ibu disebabkan oleh hal-hal yang berkaitan dengan komplikasi kehamilan, persalinan, serta masa nifas atau penanganannya sedangkan kesakitan ibu disebabkan oleh hal-hal yang berkaitan atas komplikasi ringan sampai berat berupa komplikasi permanen atau menahun yang terjadi sesudah masa nifas.<sup>8</sup>

Kematian janin dalam kandungan merupakan salah satu masalah yang ditemukan pada saat hamil keadaan ini dapat mengancam nyawa ibu. Kematian janin dalam kandungan apabila tidak segera ditangani akan

mengakibatkan ancaman bagi nyawa ibu. Biasanya ini terjadi pada usia kehamilan lebih dari 20 minggu atau pada trimester kedua.<sup>8</sup>

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2010 di dunia diperkirakan setiap tahun hampir 3.3 juta bayi lahir mati dan lebih dari 4 juta lainnya mati dalam 28 hari pertama kehidupannya. Jumlah terbesar kematian bayi terjadi di wilayah Asia Tenggara yaitu sebesar 1.4 juta kematian bayi dan 1.3 juta lahir mati sedangkan jumlah kematian ibu hamil, bersalin adalah sekitar 322 per 100.000 kelahiran hidup.<sup>8</sup>

Jumlah kematian ibu di Kabupaten Tangerang pada tahun 2014 adalah sebanyak 47 kasus kematian dengan penyebab kematian ibu sebesar 90 % terjadi pada saat persalinan dan segera setelah persalinan, jumlah kematian ibu pada tahun 2014 terjadi peningkatan dibandingkan pada tahun 2013 hal ini dikarenakan menurunnya cakupan persalinan oleh tenaga kesehatan dan menurunnya cakupan penanganan komplikasi obstetri. Penyebab kematian ibu di Kabupaten Tangerang pada tahun 2014 terbanyak yaitu PEB, Eklampsia dan HPP.<sup>9</sup>

Gawat janin atau *fetal distress* adalah kondisi janin yang tidak kondusif untuk memenuhi tuntutan persalinan. Kondisi gawat janin ditandai dengan hipoksia janin yaitu suatu keadaan di mana janin tidak mendapat pasokan oksigen yang cukup. Kondisi ini bisa terjadi sebelum persalinan (*ante partum period*) atau selama proses persalinan (*intra partum period*). Gawat janin dapat disebabkan oleh berbagai hal baik dari kondisi janin (masalah tali pusat, infeksi pada rahim, melewati tanggal persalinan) maupun kondisi ibu (menderita diabetes, tekanan darah tinggi atau preeklampsia, kehamilan pada usia di atas 35 tahun serta mengalami kehamilan dengan janin kembar atau lebih).<sup>10</sup>

Karakteristik ibu dari faktor usia dalam kejadian Intra Uterine Fetal Death (IUFD) yaitu wanita usia 35 tahun memiliki resiko 40-50% terjadi Intra Uterine Fetal Death (IUFD) dibandingkan usia 20-29 tahun. Resiko terkait usia akan lebih berat pada pasien primipara dibanding multipara selain itu kebiasaan buruk atau gaya hidup seperti merokok, kunjungan Antenatal care (ANC), faktor sosio ekonomi juga mempengaruhi

resiko terjadinya Intra Uterine Fetal Death (IUFD).<sup>11</sup>

Berdasarkan latar belakang dan masalah diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan posisi berbaring dengan posisi miring terhadap punctum maksimum denyut jantung janin pada ibu primigravida trimester III di RB Obbini Balaraja Tahun 2016.

## Metode

Desain Penelitian ini menggunakan survey analitik dengan rancangan *cross sectional* dan menggunakan data kuantitatif. *Cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat.<sup>12</sup>

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui perbedaan posisi berbaring dengan miring terhadap punctum maksimum denyut jantung janin di rumah bersalin obbni Balaraja tahun 2016. Variabel independen terdiri dari posisi berbaring dan posisi miring sedangkan variabel dependennya yaitu punctum maksimum denyut jantung janin.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil primigravida trimester III yang datang bekunjung selama bulan Oktober 2016 . Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010). Menggunakan purposive sampling Jenuh pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan. Peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil karena pertimbangan tertentu, jadi sampel yang diambil tidak secara acak, tapi ditentukan sendiri oleh peneliti.<sup>12</sup>

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Non probability sampling* yaitu total sampling. Total sampling yaitu mengambil semua anggota populasi unntuk dijadikan sampel seluruh ibu hamil primigravida trimester III sebanyak 50 orang.<sup>12</sup>

**Kriteria Inklusi** Ibu hamil Primigravida trimester III yang berada di Rumah bersalin Obbini Balaraja saat penelitian. **Kriteria Eksklusi** Ibu hamil Primigravida trimester III yang tidak datang ke Rumah bersalin Obbini

Balaraja saat penelitian. **Kriteria Non Inklusi** Ibu hamil primigravida trimester III yang berada diluar rumah bersalin obbini Balaraja tahun 2016. Organisasi pengumpulan data, langkah pertama membuat surat permohonan izin pengambilan data yang dikeluarkan oleh BAAK STIKIM, langkah kedua mengajukan ke Direktur RB Obbini terkait penelitian, langkah ketiga setelah izin didapat dan selanjutnya peneliti melakukan penelitian dengan observasi langsung ketika pemeriksaan DJJ pada ibu hamil selama bulan Oktober 2016. Jenis dan sumber data didalam Penelitian ini, data yang digunakan data primer dengan observasi langsung

di RB Obbini.

Pendataan rekam medis, nama, umur ibu, usia kehamilan dan hasil pemeriksaan sama atau berbeda posisi pungtum maksimum ketika berbaring atau posisi miring.

Adapun langkah-langkah dalam manajemen data penelitian adalah sebagai berikut : *Coding* dilakukan untuk merubah data yang berbentuk huruf menjadi bentuk angka atau bilangan angka 1 untuk hasil pengukuran beda dan 2 untuk hasil pengukuran sama. *Editing* dilakukan untuk memeriksa ulang kelengkapan, kemungkinan kesalahan dan pengisian data hasil DJJ pungtum maksimum. Posisi berbaring dan posisi miring.. *Entry data* adalah memasukkan data ke dalam computer dengan menggunakan SPSS 18.0 for Windows. Mengentry data satu persatu sesuai dengan variabel dengan sebanyak 48 data Analisis ini menggunakan *chi square* untuk variabel kategorik-kategorik.<sup>12</sup> Mengentry data satu persatu sesuai dengan variabel dengan sebanyak 50 data. *Cleaning* merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dientry, pada saat pengecekan tidak ditemukan data yang salah. *Proccessing* dilakukan dengan cara memproses data yang telah dientry menggunakan computer, dengan paket computer uji T yaitu uji T dengan asumsi varian kedua kelompok sama (*equal variances assumed*) dan uji T dengan asumsi varian kedua kelompok tidak sama (*equal variances not assumed*). Untuk memilih uji mana yang kita pakai , dapat dilihat uji kesamaan varian melalui uji levene.

Untuk melihat hasil perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan 0.05

dengan keputusan terhadap hasil uji hipotesisnya adalah: Ho gagal ditolak apabila nilai  $P > 0.05$  yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara dua variabel yang diteliti. Ho ditolak apabila nilai  $P < 0.05$  yaitu ada perbedaan secara signifikan antara dua variabel yang diteliti. Analisis univariat dilakukan untuk melihat frekuensi dari variabel dependen dan variabel independen. Dibuat tabel distribusi frekuensi dari semua sebaran variabel yang terdapat dalam penelitian ini. Penyajian data dalam bentuk tektular dan tabular.

### Hasil

Pada hasil penelitian disajikan melalui tahap pertama analisis univariat dan kedua analisis bivariat. Pada tabel 1. Menunjukkan bahwa dari 50 ibu hamil sebagian besar kehamilannya termasuk preterm sebanyak 42 ibu hamil (84%) dan dari 50 ibu hamil yang diperiksa denyut jantung janin dengan posisi berbaring dan miring, sebagian besar hasil nilai DJJ berbeda sebanyak 45 ibu hamil (90%), sedangkan dengan hasil nilai DJJ sama sebanyak 5 ibu hamil (10%).

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi usia kehamilan dan hasil DJJ pada primigravida Trimester III di RB Obbini Tahun 2016

Variabel	n	%
<b>Usia Kehamilan</b>		
Preterm	42	84
Aterm	8	16
<b>Hasil Posisi</b>		
Sama	5	10
Beda	45	90

Sumber : Olahan data tahun 2016

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai punctum maksimum DJJ ibu hamil dengan posisi berbaring 1.00 yang memiliki standar deviasi 0,000, sedangkan ibu hamil dengan posisi miring rata rata punctum maksimum DJJnya adalah 1.10 yang memiliki standar deviasi 0.303.

Hasil Uji statistik didapatkan nilai p value = 0.022 pada alpha 5% berarti ada

perbedaan yang signifikan rata-rata punctum maksimum DJJ antara ibu hamil yang diperiksa dengan posisi berbaring dengan posisi miring. Terlihat pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Distribusi Distribusi Rata Rata Nilai Punctum DJJ Ibu Hamil Menurut Posisi Berbaring dan Miring Pada Ibu Primigravida Trimester III Di RB Obbini Balaraja Tahun 2016

PX DJJ	Mean	SD	SE	Pvalue
Berbaring	1.00	0.000	0.043	0.022
Miring	1.10	0.303	0.043	

Sumber : Olahan data tahun 2016

### Pembahasan

#### Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan dan Hasil DJJ pada Ibu Primigravida Trimester III Tahun 2016

Berdasarkan hasil penelitian menjelaskan bahwa dari 50 ibu hamil sebagian besar kehamilannya termasuk preterm sebanyak 42 ibu hamil (84%) dan yang aterm sebanyak 8 ibu hamil (16%). dari 50 ibu hamil yang diperiksa denyut jantung janin dengan posisi berbaring dan miring, sebagian besar hasil nilai DJJ berbeda sebanyak 45 ibu hamil (90%), sedangkan dengan hasil nilai DJJ sama sebanyak 5 ibu hamil (10%).

Denyut jantung janin merupakan prediktor vital janin, hasil DJJ normal berubah seiring dengan perkembangan kehamilan, fluktuasi DJJ juga normal. Diawal kehamilan DJJ berfluktuasi secara konstan tetapi selama trimester ke III menjadi lebih stabil. Pedoman internasional merekomendasikan bahwa baseline denyut jantung janin normal berada di kisaran 110 dan 150 bpm. Menurut Pilder rentang DJJ normal dapat diperkirakan terletak antara 120 dan 160 bpm.<sup>13</sup>

Selama trimester ke III DJJ relatif stabil. Denyut jantung janin melambat sedikit selama trimester III (sebelum) persalinan tetapi masih stabil sekitar dua kali detak jantung orang dewasa. Pada kehamilan beresiko tinggi DJJ dimonitor selama persalinan.<sup>14</sup>

Denyut jantung janin dalam kasus kehamilan jangka penuh adalah sekitar 140 denyut/menit (rata-rata DJJ) selama persalinan,

sedangkan denyut jantung prematur mungkin sekitar 155 kali/menit selama persalinan.<sup>14</sup> Denyut jantung janin bervariasi secara alami selama gerakan ibu. DJJ diukur saat beristirahat dan DJJ selama kegiatan lain dapat berbeda. Itu merupakan hal normal jika melihat tingkat yang berbeda selama sehari.<sup>14</sup>

Menurut hasil penelitian data transversal terkait dengan 126 kehamilan fisiologis menunjukkan penurunan dari nilai rata-rata 141 bpm menjadi 133 bpm ( $r = -0,1469$ ). Data longitudinal menunjukkan bahwa pengurangan ini terjadi pada 27% pasien antara minggu ke-30 dan ke-33, sedangkan pengurangan pada 73% pasien antara minggu ke-34 dan ke-40. Ditarik kesimpulan bahwa penurunan fisiologis dari nilai rata-rata denyut jantung janin terjadi untuk setiap janin pada usia kehamilan yang berbeda karena keseimbangan yang berbeda antara nada simpatis dan parasimpatis, selain itu kami menemukan bahwa variabilitas antara individu dalam mencapai pematangan penuh sistem saraf parasimpatis cukup lebar.<sup>15</sup>

#### Perbedaan Posisi Berbaring Dengan Miring Terhadap Punctum Maksimum Denyut Jantung Janin Pada Ibu Primigravida Trimester III di RB Obbini Balaraja tahun 2016

Setelah melakukan uji t-test terlihat dari 50 ibu hamil rata-rata punctum maksimum ibu hamil dengan posisi berbaring 1,00 yang memiliki standar deviasi 0.000, sedangkan ibu hamil dengan posisi miring rata rata punctum maksimumnya adalah 1.10 yang memiliki standar deviasi 0.303. Hasil Uji statistik di dapatkan nilai p value = 0.022 pada alpha 5% ( $p > 0.05$ ) maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan rata-rata punctum maksimum DJJ antara ibu hamil yang diperiksa dengan posisi berbaring dengan posisi miring.

Penelitian di Universitas Auckland telah menemukan bahwa calon ibu harus tidur pada sisi yang benar menjelang akhir kehamilan karena ditemukan bahwa wanita yang tidur terlentang di akhir kehamilan dapat menyebabkan masalah pada bayi.<sup>16</sup>

Peneliti di Universitas Auckland menggunakan kamera video inframerah untuk merekam posisi tidur ibu hamil sambil memantau detak jantung ibu dan bayi. Masing-

masing dari 29 wanita hamil yang terlibat dalam penelitian ini berusia antara 34 minggu dan 38 minggu kehamilan diberikan rekaman elektrokardiogram janin semalam untuk memantau jantung dan aktivitas bayi serta memiliki monitor posisi yang melekat pada ibu dan monitor detak jantung janin yang melekat pada perut ibu yang terus menerus merekam detak jantung janin dalam semalam.<sup>16</sup>

Hasil penelitiannya yaitu janin hanya dalam keadaan aktif ketika ibu berada di sisi kiri atau kanan (posisi miring) namun saat ibu mengubah posisi berbaring bayi menjadi kurang aktif serta menghemat oksigen. Penelitian tersebut menemukan bahwa bayi hanya dalam keadaan aktif ketika ibu berada di posisi miring. Penelitian ini bisa menghubungkan aktivitas bayi dengan posisi tidur ibu, ini merupakan hal penting karena posisi tidur ibu terkait dengan resiko bayi lahir mati setelah usia 28 minggu kehamilan.<sup>16</sup>

Menurut penelitian wanita hamil trimester III kehamilan yang tidur terlentang saat malam sebelum bayi mereka meninggal memiliki 3,7 kali lipat keseluruhan resiko kelahiran mati yang independen dari faktor resiko umum lainnya. Menunjukkan bahwa intervensi kesehatan masyarakat berhasil menyarankan bahwa wanita yang tidak tidur terlentang di akhir kehamilan memiliki potensi untuk mengurangi kelahiran bayi mati sekitar 9% secara keseluruhan.<sup>17</sup>

Menurut penelitian *the midlands dan North of England Stillbirth Study* yaitu studi terbesar dari posisi tidur ibu dan risiko kelahiran mati. Melihat 291 kehamilan yang berakhir pada kelahiran mati dan 735 wanita yang memiliki kelahiran hidup. Hasil ditemukan wanita yang tidur dengan posisi terlentang memiliki peningkatan 2.3 kali lipat dalam resiko kelahiran mati akhir (setelah 28 minggu kehamilan) dibandingkan dengan wanita hamil yang tidur posisi miring. Hal ini memperkirakan bahwa jika wanita hamil di Inggris tidur posisi miring pada trimester III akan ada penurunan 3,7% pada lahir mati-setara dengan menyelamatkan sekitar 130 bayi setiap tahun.<sup>18</sup>

Ketika ibu hamil berbaring terlentang berat rahim menekan vena mayor yang mengembalikan darah dari tubuh bagian bawah ke jantung. Berbaring untuk jangka waktu yang lama bisa membuat pusing. Serta bisa

mengganggu aliran darah dan nutrisi ke plasenta dan juga bayi yang sedang berkembang.<sup>19</sup>

Posisi terbaik selama kehamilan adalah "SOS" (tidur miring). Bahkan lebih baik tidur di sisi kiri karena meningkatkan jumlah darah dan nutrisi yang mencapai plasenta dan janin. Posisi terlentang dapat menyebabkan masalah dengan sakit punggung, pernapasan, sistem pencernaan, wasir, tekanan darah rendah dan menyebabkan penurunan sirkulasi ke jantung dan bayi.<sup>20</sup>

Menurut penelitian *the midlands dan North of England Stillbirth Study* yaitu studi terbesar dari posisi tidur ibu dan risiko kelahiran mati. Melihat 291 kehamilan yang berakhir pada kelahiran mati dan 735 wanita yang memiliki kelahiran hidup. Hasil ditemukan wanita yang tidur dengan posisi terlentang memiliki peningkatan 2.3 kali lipat dalam resiko kelahiran mati akhir (setelah 28 minggu kehamilan) dibandingkan dengan wanita hamil yang tidur posisi miring. Hal ini memperkirakan bahwa jika wanita hamil di Inggris tidur posisi miring pada trimester III akan ada penurunan 3,7% pada lahir mati-setara dengan menyelamatkan sekitar 130 bayi setiap tahun.<sup>18</sup>

Ketika ibu hamil berbaring terlentang berat rahim menekan vena mayor yang mengembalikan darah dari tubuh bagian bawah ke jantung. Berbaring untuk jangka waktu yang lama bisa membuat pusing. Serta bisa mengganggu aliran darah dan nutrisi ke plasenta dan juga bayi yang sedang berkembang.<sup>19</sup>

Posisi terbaik selama kehamilan adalah "SOS" (tidur miring). Bahkan lebih baik tidur di sisi kiri karena meningkatkan jumlah darah dan nutrisi yang mencapai plasenta dan janin. Posisi terlentang dapat menyebabkan masalah dengan sakit punggung, pernapasan, sistem pencernaan, wasir, tekanan darah rendah dan menyebabkan penurunan sirkulasi ke jantung dan bayi.<sup>20</sup>

Menurut asumsi peneliti bahwa posisi terlentang tidak menguntungkan untuk kesejahteraan janin. Ibu hamil sebaiknya menghindari posisi terlentang di trimester III kehamilan karena bisa dikaitkan dengan pola pernapasan yang normal serta dalam mengurangi curah jantung ibu yang akan

mempengaruhi suplai darah ke uterus dan plasenta. Namun saat mencari punctum maksimum DJJ dalam posisi berbaring maupun posisi miring hasilnya tetap sama hanya frekuensinya saja yang bisa berubah.<sup>18</sup>

### Saran

Bagi Bidan diharapkan bidan dapat memantau kesejahteraan janin dengan baik dan bisa menganjurkan posisi yang baik saat hamil ketika memasuki tahap setiap trimester.

Bagi Rumah Bersalin Obbini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan setiap tenaga kesehatan diharapkan meningkatkan komunikasi yang baik terhadap pasien sehingga ibu hamil mendapatkan konseling yang baik mengenai kehamilannya.

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat dijadikan dasar atau bahan masukan untuk melakukan penelitian selanjutnya dalam hal yang berkaitan dengan denyut jantung janin

### Daftar Pustaka

1. Wahyuni S. Kesejahteraan Janin Pada Ibu Hamil Dengan Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung. Semarang: Unissula Press; 2016
2. Cunnigham. Obstetri Williams Edisi 21. Jakarta: EGC; 2009.
3. Irmalia S, Tri A, Mauridhi H. Teknologi pemantauan kesejahteraan janin di Indonesia. Malang: ITN; 2017
4. Manuaba. Ilmu kebidanan Penyakit Kandungan dan KB. Jakarta: EGC; 2010
5. Sarwono. Buku panduan praktis pelayanan kesehatan maternal dan neonatal. Jakarta: Bina Pustaka; 2002
6. Yongky, dkk. Asuhan pertumbuhan kehamilan, persalinan, neonatus bayi dan balita. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012
7. Littler. Konsultasi Kebidanan. Jakarta: EMS; 2010.
8. Sarwono. Ilmu Kandungan. Jakarta: Bina Pustaka; 2010
9. Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang. Profil Kesehatan Kabupaten Tangerang Tahun 2015. Diakses dari <http://dinkes.tangerangkab.go.id>.
10. Alodokter. Gawat Janin. 2017. <https://www.alodokter.id>
11. Sarah, Mc D. Risk of fetal death associated with maternal drug dependence and placental abruption a population based study. Hamilton: Mc Master University; 2007.
12. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfabeta; 2010.
13. Moawia G, et al. "Relationship Between Fetal Heart Rate and Maternal Blood Pressure and Diabetes Mellitus and Fetal Sex." *Internaatinal Journal of Current Research*; 2015.
14. Herhaleness. Normal Fetal Heart Rate Chart. 12 Maret 2018. <https://herhaleness.com>.
15. Consoli C, et al. "Pattern of normal fetal heart rate in the third trimester of pregnancy." *PubMed*, 1997; 49(6): 261-5
16. Peter R S, et al. "Effect Of Maternal Position On Fetal Behavioural State And Heart Rate Variability In Healthy Late Gestation Pregnancy." *The Journal of Physiology University Of Auckland*, 2016: volume 595, issue 4.
17. Lesley M E. Mc C, et al. "Going To Sleep In The Supine Position Is A Modifiable Risk Factor Dor Late Pregnancy Stillbirth, Findings From The New Zealand Multicentre Stillbirth Case-Control Study." *Public Library of Science*, 2017; 12(6): e0179396.
18. Heazell A. et al. "Association between maternal sleep practices and late stillbirth-findings from a stillbirth case control study." *An international Journal of Obstetrics & Gynaecology (BJOG)*; 2017, volume 125, issue 2.
19. Team. The Baby Center Editorial. Is it safe to sleep on my back during pregnancy? Agustus 2015. <https://www.babycenter.com>
20. Pregnancy American. Sleeping Positions During Pregnancy. 02 Maret 2017. <https://americanpregnancy.org>