

# PENGARUH AKUPRESUR PERIKARDIUM 6 TERHADAP MUAL MUNTAH KEHAMILAN KURANG 16 MINGGU

Nur Djanah<sup>1</sup>, Suharyo Hadisaputro<sup>2</sup>, Triana Sri Hardjanti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, email:nj.syafaa@yahoo.co.id

<sup>2</sup>Prodi Magister Epidemiologi Universitas Diponegoro Semarang

<sup>3</sup>Poltekkes Kemenkes Semarang

## ABSTRACT

*Nausea and vomiting in pregnancy is a common problem, which can be serious for both mother and baby. More than 80% of pregnant women experiencing nausea vomiting. Numerous attempts have been made to reduce the nausea vomiting with pharmacological and non-pharmacological approaches. Acupressure Pericardium 6 is one of the non-pharmacological approaches which is related closely to acupuncture, is considered as a key point in reducing the symptoms of nausea and vomiting. The objective of this research was to describe the effect of acupressure Pericardium 6 to decrease the frequency of nausea vomiting less than 16 weeks. The design used was randomized pre-post test control group design. Total sample 33 consisted of 17 intervention group and 16 control group, who meets the criteria of inclusion and exclusion. The mother's age, gravidity, rate of hyperemesis gravidarum history matched between groups. The intervention group were given a treatment of acupressure on acupoint Pericardium 6, while the control group acupressure on three fingers on top of acupoint Pericardium 6, three minutes for four days. There are significant differences on decreases of the duration of nausea ( $p = 0,002$ ) and episodes of vomiting ( $p = 0,015$ ) between the intervention group and control group after intervention, while episodes of retching are no significant differences ( $p = 0,159$ ). The conclusion was that the acupressure Pericardium 6 can decrease the frequency of nausea vomiting of pregnancy. Acupressure Pericardium 6 can be applied as a non-pharmacological therapy to decrease the frequency of nausea vomiting in pregnancy less than 16 weeks.*

**Keywords:** *nausea vomiting of pregnancy, acupressure*

## INTISARI

Mual muntah kehamilan merupakan masalah umum yang dapat berdampak serius bagi ibu dan bayi. Lebih dari 80% wanita hamil mengalami mual muntah. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengurangi mual muntah dengan farmakologis dan nonfarmakologis. Akupresur Perikardium 6 merupakan salah satu pendekatan nonfarmakologis yang erat dengan akupunktur dan dianggap sebagai titik kunci dalam mengurangi gejala mual dan muntah. Penelitian ini menjelaskan pengaruh akupresur Perikardium 6 terhadap penurunan frekuensi mual muntah kehamilan <16 minggu. Penelitian ini menggunakan *randomized pre-post test control group design*. Jumlah sampel 33 (n intervensi=17, n kontrol=16). Usia, gravida, riwayat hiperemesis gravidarum sepadan antara kelompok intervensi dan kontrol. Kelompok intervensi diberikan perlakuan akupresur pada acupoint Perikardium 6, sedangkan kelompok kontrol akupresur pada tiga jari Perikardium 6, dilakukan setiap hari lima menit selama empat hari. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol pada durasi mual ( $p = 0,002$ ) dan episode mual muntah ( $p=0,015$ ), sedangkan episode muntah retching tidak terjadi penurunan yang bermakna ( $p = 0,159$ ). Kesimpulan akupresur Perikardium 6 dapat menurunkan durasi dan episode mual muntah kehamilan. Saran akupresur Perikardium 6 diterapkan sebagai terapi non farmakologi untuk mengurangi frekuensi mual muntah kehamilan <16 minggu.



## DAHULUAN

Mual muntah kehamilan atau sering disebut "morning sickness" adalah gejala mual yang biasanya disertai muntah dan bersifat fisiologis di awal kehamilan, yang umumnya terjadi pada trimester pertama. Mual muntah merupakan salah satu gejala paling awal, merupakan masalah umum yang sering terjadi pada awal kehamilan. Mual muntah sering kali diabaikan karena dianggap sebagai konsekuensi normal di awal kehamilan. Banyak ahli psikologi mengenai mual dalam kehamilan yang berkaitan dengan persepsi yang dialami pasien. Mual muntah pagi yang sedang menjalani kemoterapi, mual muntah pada pagi setiap wanita berhak diberi cara yang dapat memungkinkan untuk mengatasi gejala mual muntah<sup>1,2</sup>.

Mual muntah kehamilan dapat berdampak negatif bagi ibu dan bayi. Mual muntah yang parah dan persisten dapat berkembang menjadi hiperemesis gravidarum, terutama jika wanita tidak dapat mempertahankan hidrasi yang adekuat, keseimbangan cairan, elektrolit dan nutrisi<sup>3,4</sup>. Penelitian Svetlana dkk menunjukkan bahwa 95% wanita hamil yang mengalami mual muntah sedang mengalami penurunan berat, 13% berkembang menjadi hiperemesis gravidarum<sup>5</sup>. Studi yang dilakukan oleh dkk menyimpulkan bahwa 35% wanita hamil yang mengalami mual muntah parah atau meninggalkan pekerjaannya 62 jam karena gejala mual dan muntah<sup>6</sup>. Keberadaan dan tingkat keparahan mual muntah kehamilan telah terbukti berdampak pada kualitas hidup ibu hamil. Penelitian yang dilakukan Lacasse dkk menunjukkan bahwa mual muntah dalam trimester pertama kehamilan secara bermakna dikaitkan dengan nilai lebih rendahnya skala skor SF-12(7). Studi yang dilakukan Gulengul dkk menunjukkan korelasi yang signifikan antara skor mual muntah kehamilan dengan skor kecemasan ( $r=0,388$ ,  $P<0,001$ ) dan skor depresi ( $r=0,351$ ,  $P<0,001$ )<sup>8</sup>. Dampak tersering dari mual muntah adalah merugikan janin akibat muntah yang parah yang menyebabkan berat badan lahir rendah dan kelahiran prematur<sup>9</sup>. Studi prospektif yang dilakukan Mc Coy dkk menunjukkan bahwa 4,8% wanita hamil dengan mual muntah menderita hiperemesis gravidarum dimana 2,1% membutuhkan rawat inap dan memiliki kemungkinan dua kali lebih tinggi skor depresi Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) dan 9% berkembang menjadi pre-eklampsia serta berisiko mengalami kelahiran prematur spontan (OR= 2,6; 95% CI 1,2-5,7)<sup>10</sup>. Komplikasi ditas akibat mual dan muntah selama kehamilan termasuk ensefalopati wernicke, avulsio peritonsil, pecah esofagus, pneumotoraks, dan sindrom tubular akut, telah dilaporkan<sup>4</sup>.

Lebih dari setengah (50-90%) wanita hamil mengalami mual dan muntah selama trimester pertama, 28% mengalami mual saja, sedangkan 52% mual dan muntah. Gejala biasanya muncul pada minggu keempat dan menghilang pada minggu ke-16 serta mencapai puncak antara minggu delapan dan minggu ke-12. Lima puluh tiga persen dari episode muntah terjadi antara pukul 06.00 dan 12.00. Sekitar 20%-30% dari wanita hamil akan mengalami gejala mual dan muntah pada usia kehamilan di atas 20 minggu sampai dengan waktu akan melahirkan<sup>5,6,11,12</sup>. Hiperemesis gravidarum terjadi pada 0,3 sampai 3% atau 1 dari 200 kehamilan yang menyebabkan dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit dan rawat inap. Bentuk parah mual muntah kehamilan cenderung berulang sampai dengan 80%<sup>7,9,13</sup>.

Penyebab mual dan muntah dalam kehamilan belum diketahui secara pasti, tetapi secara umum penyebab dikaitkan dengan perubahan hormonal yang berhubungan dengan kehamilan yaitu peningkatan konsentrasi *human chorionic gonadotropin*, perubahan fisiologis dalam saluran pencernaan dan kecenderungan genetik<sup>3,4,13</sup>. Perubahan dalam metabolisme karbohidrat dan lipid menyebabkan hipoglikemia terutama pada saat bangun tidur, yang merangsang terjadinya *morning sickness*<sup>1</sup>. Diduga penyebab mual muntah kehamilan adalah masalah multifaktorial yang melibatkan teori hormon, paritas, peningkatan berat placenta, umur ibu, sistem vestibular, pencernaan, psikologis dan riwayat *hiperemesis gravidarum*<sup>9,12,14,15</sup>.

Tujuan utama pengelolaan mual muntah dalam kehamilan adalah untuk mengurangi gejala mual dan muntah pada awal kehamilan, mengurangi kejadian hiperemesis gravidarum serta meminimalkan efek samping pengobatan dan kemungkinan efek teratogenik pada janin. Manajemen yang optimal akan menjamin kesejahteraan mental dan fisik ibu hamil dan bayinya. Beberapa pengelolaan mual muntah dalam kehamilan dimulai dengan pendekatan nonfarmakologis dan farmakologis. Pendekatan nonfarmakologis meliputi pengaturan pola makan, dukungan emosional, akupresur, vitamin B6 dan penggunaan jahe. Pendekatan farmakologis menggunakan kombinasi *Pyridoxine-Doksilamin*, antiemetik antagonis dopamin pusat dan perifer, antihistamin dan antikolinergik serta agen lain yaitu *Ondansetron*<sup>4,5,15-18</sup>.

Penggunaan terapi komplementer dan alternatif atau CAM (*Complementary and Alternative Medicine*) semakin populer di masyarakat umum dan tenaga kesehatan



profesional, dengan insiden antara 30 dan 50%<sup>1</sup>. Studi yang dilakukan Hollyer dkk menyimpulkan bahwa 61% wanita hamil menggunakan terapi CAM. Tiga dari terapi CAM yang paling populer digunakan adalah: jahe, vitamin B6 dan akupresur<sup>19</sup>. Studi yang dilakukan Sahakian dkk menunjukkan ada perbedaan yang signifikan dalam rata-rata perbedaan mual antara kelompok intervensi yang menerima vitamin B6 dengan plasebo<sup>20</sup>. Dosis besar pyridoxine telah dikaitkan dengan neuropati perifer reversibel pada orang dewasa tidak hamil<sup>21</sup>. Jahe dipercaya membantu mengurangi gejala mual muntah kehamilan terkait dengan stimulasi motilitas saluran pencernaan<sup>18</sup>. Studi yang dilakukan Smith dkk menunjukkan jahe setara dengan vitamin B6 dalam mengurangi mual<sup>22</sup>. Efek samping setelah konsumsi jahe mencakup efek gastrointestinal ringan seperti mulas, diare dan iritasi mulut. Jahe dapat menghambat fungsi trombosit, sehingga penggunaan antikoagulan dengan jahe tidak dianjurkan<sup>1,23</sup>.

Akupresur adalah teknik pengobatan komplementer yang berkaitan erat dengan akupunktur, dengan melakukan tekanan pada titik-titik tertentu dalam tubuh. Menurut pengobatan Tiongkok, Perikardium 6 dianggap sebagai titik kunci dalam mengurangi gejala mual dan muntah. Gejala dapat dikurangi dengan tekanan langsung atau memakai gelang tangan (Wrist Band). Akupresur adalah cara yang aman, murah dan non-invasif untuk membantu mengurangi gejala mual bagi beberapa wanita dan dapat dianggap sebagai pilihan pertama ketika mengelola gejala mual muntah kehamilan<sup>9,16,24,25</sup>. Studi yang dilakukan Heazell dkk menyatakan bahwa akupresur dapat ditoleransi dengan baik dan tidak terkait dengan peningkatan morbiditas maupun mortalitas perinatal, hasil studi menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan dalam outcome kehamilan<sup>26</sup>.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa akupresur pada Perikardium 6 cukup efektif dalam mengurangi mual dan muntah. Studi yang dilakukan Sima dan Rafat menunjukkan perbedaan yang bermakna ( $P < 0,01$ ) dalam intensitas muntah sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok akupresur, serta terdapat perbedaan antara intensitas mual dan frekuensi muntah antara kelompok intervensi dan plasebo ( $P < 0,01$ )<sup>27</sup>. Penelitian yang dilakukan Ezzo dkk menunjukkan bahwa Perikardium 6 secara signifikan lebih efektif daripada kontrol ( $p < 0,00001$  dan  $OR = 0,25$ ; 95% CI 0,14-0,43)<sup>28</sup>. Penelitian Ame dkk menunjukkan bahwa 71% perempuan dalam kelompok akupresur Perikardium 6 melaporkan penurunan intensitas *morning sickness* dan durasi gejala *morning*

*sickness*. Intensitas gejala *morning sickness* kelompok intervensi berkurang 2 dibandingkan dengan plasebo (OR 0,25; 0,018)<sup>25</sup>. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa frekuensi dan keparahan muntah kehamilan pada kelompok intervensi berkurang secara signifikan saat memakai Sea-Band dibanding kelompok plasebo dan saat mengenakan Sea-Band<sup>29</sup>. Studi yang dilakukan Heazell dkk<sup>26</sup> serta Meta-analisis<sup>30</sup> menunjukkan hasil yang kontradiktif. Sebuah review yang dilakukan Eun dan Sas<sup>31</sup> melibatkan 43 penelitian menyimpulkan akupresur efektif, terutama untuk pengendalian muntah pada pasien selama kehamilan dan kemoterapi<sup>31</sup>.

## METODE

Jenis penelitian adalah komparatif menggunakan desain *randomize pre-control group design*. Kelompok intervensi perlakuan berupa akupresur pada Perikardium 6 sedangkan kelompok kontrol dilakukan akupresur pada tiga jari tangan Perikardium 6. Kriteria inklusi adalah ibu yang pertama kali (K1), ibu yang mengalami *morning sickness*, umur kehamilan kurang dari 12 minggu, kehamilan normal yang diterima pemeriksaan bidan di puskesmas dan bersedia mengikuti penelitian. Kriteria eksklusi terdapat kontra indikasi dilakukan akupresur: kulit yang terluka, fraktur, bengkak dan infeksi. Jumlah sampel 33, terdiri dari 17 kelompok intervensi dan 16 kelompok kontrol yang dilakukan secara randomisasi menggunakan aplikasi *rand* versi 18. Variabel penelitian terdiri dari terikat yaitu mual muntah kehamilan meliputi mual, episode muntah *retching* dan episode muntah, sedangkan variabel bebas meliputi akupresur Perikardium 6. Pengukuran mual dan muntah kehamilan menggunakan skala *Pregnancy-Unique Quantification of Emesis*

## HASIL

Dua responden dari kelompok intervensi menolak dilakukan akupresur lanjutan dan dua responden dengan alasan sibuk dan pingin pulang sehingga yang menyelesaikan studi 31 responden terdiri dari kelompok intervensi 17 dan kelompok kontrol 14. Data hasil uji homogenitas, uji *counfounding* dan analisis bivariat dapat dilihat pada tabel-tabel berikut.



Tabel 1. Hasil Uji Homogenitas Berdasarkan Usia Ibu dan Graviditas

kel	Kelompok	n	Mean	SD	Beda Mean	t	df	p value
u	Intervensi	17	29,88	4,40	3,16	1,85	29	0,074
	Kontrol	14	26,71	5,13				
as	Intervensi	17	2,53	1,17	-0,04	-0,08	29	0,925
	Kontrol	14	2,57	1,28				

Tabel 1. menunjukkan secara statistik tidak perbedaan rerata usia dan graviditas yang makna antara kelompok intervensi dan kontrol, masing-masing nilai  $p=0,074$  dan  $p=0,925$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa usia dan graviditas responden setara atau homogen.

Tabel 2. Uji Homogenitas Berdasarkan Riwayat Hiperemesis Gravidarum

kel	Intervensi (n=17)		Kontrol (n=14)		$\chi^2$	p value
	n	%	n	%		
at HG	12	70,6	6	42,9	2,425	0,119
	5	29,4	8	57,1		
	17	100	14	100		

Tabel 2. menunjukkan homogenitas riwayat hiperemesis gravidarum antara kelompok intervensi dan kontrol ( $p\ value = 0,119$ ).

Tabel 3. Uji Homogenitas Berdasarkan Tingkat Obesitas Pada Kelompok

variabel	Intervensi (n=17)		Kontrol (n=14)		p value*
	n	%	n	%	
at obesitas	4	23,5	2	14,3	0,699
	10	58,8	6	42,8	
	3	17,7	4	28,6	
itas	0	0	2	14,3	
	17	100	14	100	

Inggorov Smirnov

Tabel 3. menunjukkan bahwa mayoritas proporsi tingkat obesitas responden baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol adalah normal, meskipun pada kelompok intervensi proporsi tingkat obesitas dalam kategori normal lebih banyak (28%) dibandingkan kelompok kontrol (42,8%). Hasil analisis menunjukkan homogenitas antara kelompok intervensi dan kontrol, dimana tidak ada perbedaan rerata yang bermakna ( $p\ value = 0,699$ ).

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Berdasarkan Skor Rerata Durasi Mual, Episode Muntah Retching dan Episode Mual Muntah Sebelum Akupresur

kel	Kelompok	n	Mean	SD	Beda Mean	t	df	p value
si Mual	Intervensi	17	2,59	0,93	0,23	0,66	29	0,660
	Kontrol	14	2,38	1,00				
ode Muntah Retching	Intervensi	17	3,59	1,41	-0,03	-0,36	29	0,716
	Kontrol	14	3,79	1,57				
ode Muntah	Intervensi	17	6,18	2,27	0,03	0,06	29	0,968
	Kontrol	14	6,14	2,31				

Tabel 4. menunjukkan bahwa rerata durasi mual, episode muntah retching dan episode mual muntah sebelum perlakuan akupresur pada kelompok intervensi dan kontrol hampir sama. Hasil analisis menunjukkan homogenitas antara kelompok intervensi dan kontrol sebelum perlakuan akupresur ( $p > 0,05$ ;  $\alpha 0,05$ ).

Tabel 5. Perbandingan Skor Rerata Durasi Mual, Episode Muntah Retching dan Episode Mual Muntah Menurut Tahap Pengukuran

Variabel	Kelompok	n	Mean $\pm$ SD	Beda Mean $\pm$ SD	95% CI	t	df	p value	
Durasi Mual	Intervensi	Sebelum	17	2,59 $\pm$ 0,93	1,11 $\pm$ 0,95	0,67	5,37	16	0,001
		Sesudah	17	1,47 $\pm$ 0,51					
	Kontrol	Sebelum	14	2,38 $\pm$ 1,00	-0,14 $\pm$ 0,53	-0,45	-1,00	13	0,336
		Sesudah	14	2,50 $\pm$ 0,94					
Episode Muntah Retching	Intervensi	Sebelum	17	3,59 $\pm$ 1,41	0,52 $\pm$ 0,87	0,08	2,49	16	0,024
		Sesudah	17	3,08 $\pm$ 1,02					
	Kontrol	Sebelum	14	3,79 $\pm$ 1,57	0,07 $\pm$ 0,47	-0,20	0,68	13	0,583
		Sesudah	14	3,71 $\pm$ 1,49					
Episode Mual Muntah	Intervensi	Sebelum	17	6,18 $\pm$ 2,27	1,64 $\pm$ 1,45	0,89	4,66	16	0,001
		Sesudah	17	4,53 $\pm$ 2,23					
	Kontrol	Sebelum	14	6,14 $\pm$ 2,31	-0,07 $\pm$ 0,73	-0,49	-0,36	13	0,720
		Sesudah	14	6,21 $\pm$ 2,08					

Tabel 5 menunjukkan terdapat penurunan rerata durasi mual 1,11 pada kelompok intervensi sebelum dan setelah dilakukan akupresur, secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna ( $p=0,001$ ), sedangkan kelompok kontrol terjadi peningkatan rerata durasi mual 0,14 dan secara statistik tidak terdapat perbedaan yang bermakna ( $p=0,336$ ). Rata-rata skor episode muntah retching terjadi penurunan baik pada kelompok intervensi maupun kontrol sebelum dan setelah perlakuan, tetapi pada kelompok intervensi secara statistik terjadi perbedaan penurunan yang bermakna dengan beda rerata 0,52 dan  $p\ value = 0,024$ , sedangkan kelompok kontrol secara statistik tidak ada perbedaan penurunan yang bermakna dengan beda rerata 0,07 dan  $p\ value = 0,583$ . Terdapat penurunan rerata episode mual muntah 1,64 pada kelompok intervensi sebelum dan setelah dilakukan akupresur, secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna ( $p=0,001$ ), sedangkan kelompok kontrol terjadi peningkatan rerata episode mual muntah 0,07 dan secara statistik tidak terdapat perbedaan yang bermakna ( $p = 0,720$ ).



Tabel 6.  
Perbandingan Skor Rerata Durasi Mual, Episode Muntah Retching dan Episode Mual Muntah Setelah Akupresur

Variabel	Kelompok	n	Mean SD	Beda Mean (95% CI)	t	df	p value
Durasi Mual	Intervensi	17	1,47 + 0,51	-1,02 (-1,57 - 0,48)	-3,87	29	0,002
	Kontrol	14	2,50 + 0,94				
Episode Muntah Retching	Intervensi	17	3,06 +1,02	-0,85 (-1,58 - 0,27)	-1,44	29	0,159
	Kontrol	14	3,71 +1,40				
Episode Mual Muntah	Intervensi	17	4,53 +1,23	-1,68 (-2,91 - 0,45)	-2,80	29	0,015
	Kontrol	14	6,21 +2,08				

Tabel 6 menunjukkan rata-rata skor durasi mual setelah dilakukan akupresur terdapat perbedaan penurunan yang bermakna secara statistik pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan beda rerata 1,02 dan  $p$  value = 0,002. Rata-rata skor episode muntah retching antara kelompok intervensi dan kontrol setelah dilakukan akupresur secara statistik tidak terjadi perbedaan yang bermakna dimana beda rerata 0,85 dan  $p$  value = 0,159. Rata-rata skor episode mual muntah setelah dilakukan akupresur secara statistik terjadi perbedaan penurunan yang bermakna antara kelompok intervensi dan kontrol dengan beda rerata 1,68 dan  $p$  value = 0,015.

**PEMBAHASAN**

**Durasi Mual**

Tabel 5 menunjukkan terdapat penurunan rerata durasi mual 1,11 pada kelompok intervensi sebelum dan setelah dilakukan akupresur, secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna ( $p=0,001$ ), sedangkan kelompok kontrol terjadi peningkatan rerata durasi mual 0,14 dan secara statistik tidak terdapat perbedaan yang bermakna ( $p=0,336$ ). Tabel 6 menunjukkan rata-rata skor durasi mual setelah dilakukan akupresur terdapat perbedaan penurunan yang bermakna secara statistik pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan beda rerata 1,02 dan  $p$  value=0,002. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa akupresur yang dilakukan pada acupoint Perikardium 6 dapat menurunkan skor durasi mual pada gejala *morning sickness* kehamilan kurang 16 minggu. Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan Arne dkk bahwa dari 97 responden 71% perempuan dalam kelompok intervensi melaporkan penurunan intensif morning sickness dan durasi gejala *morning sickness* berkurang.

Kecenderungan yang sama juga terlihat pada kelompok plasebo, dimana 59% melaporkan intensitas berkurang dan 63% durasi gejala lebih pendek. Pada tingkat signifikansi 5%, durasi mual pada kelompok intervensi berkurang 27% dan dibandingkan dengan kelompok plasebo 20% pada mual dan muntah di awal kehamilan ( $P=0,018$ )(25). Penelitian lain yang sejalan dengan hasil ini adalah studi yang dilakukan Simandan dkk yaitu terjadi penurunan skor durasi mual pada kelompok intervensi dari 6 sebelum akupresur menjadi 3,6 setelah akupresur dengan perbedaan yang bermakna antara kelompok akupresur Perikardium 6 dan kelompok plasebo ( $P<0,05$ ).

**Episode muntah retching**

Tabel 5 menunjukkan rata-rata skor episode muntah *retching* terjadi penurunan baik pada kelompok intervensi maupun kontrol sebelum dan setelah dilakukan akupresur, tetapi pada kelompok intervensi secara statistik terjadi perbedaan penurunan yang bermakna dengan beda rerata 0,52 dan  $p$  value = 0,024, sedangkan kelompok kontrol secara statistik tidak ada perbedaan penurunan yang bermakna dengan beda rerata 0,07 dan  $p$  value = 1,38. Tabel 6 menunjukkan rata-rata skor episode muntah *retching* antara kelompok intervensi dan kontrol setelah dilakukan akupresur secara statistik tidak terjadi perbedaan yang bermakna dimana beda rerata 0,65 dan  $p$  value = 0,159, meskipun terdapat penurunan episode muntah *retching* yang signifikan pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah dilakukan akupresur. Hasil penelitian sejalan dengan studi yang dilakukan Belluomini dkk bahwa analisis varian menunjukkan mual pada kedua kelompok meningkat secara signifikan dari waktu ke waktu, tapi mual yang meningkat secara signifikan lebih banyak pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok perlakuan ( $F(1,58)=104, P=0,0021$ ) dan tidak ada perbedaan dalam arah keparahan atau frekuensi emesis antar kelompok.

**Episode mual muntah**

Tabel 5 menunjukkan terdapat penurunan rerata episode mual muntah 1,64 pada kelompok intervensi sebelum dan setelah dilakukan akupresur, secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna ( $p=0,001$ ), sedangkan kelompok kontrol terjadi peningkatan rerata episode mual muntah 0,07 dan secara statistik tidak terdapat perbedaan yang bermakna ( $p=0,720$ ).Tabel 6 menunjukkan rata-rata skor episode mual muntah setelah dilakukan akupresur secara statistik terdapat perbedaan penurunan yang bermakna antara kelompok intervensi dan kontrol dengan beda rerata 1,68 dan  $p$  value = 0,015. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa akupresur Perikardium 6



babkan penurunan jumlah episode mual. Hasil penelitian juga senada dengan penelitian Sima dan Rafat yang menunjukkan intensitas muntah sebelum dan sesudah insi pada kelompok Perikardium 6 dari 1,5 di 0,6 ( $P < 0,01$ ), sedangkan kelompok 6 dari 1,52 menjadi 1,50 ( $P = 0,67$ ). Terdapat perbedaan antara intensitas mual muntah pada kelompok intervensi dan kontrol  $p = < 0,01$  (27). Kesimpulan penelitian Arne dkk sejalan dengan hasil dari penelitian ini, bahwa akupresur Perikardium 6 menurunkan durasi kenyamanan dari gejala mual muntah dengan nilai  $p = 0,018$  (25). Penelitian yang sejalan adalah studi JW Dundee, yaitu bahwa keparahan mual muntah kehamilan secara signifikan lebih rendah pada akupresur Perikardium dibandingkan akupresur pada lengan atas dan 6. Mual muntah berat pada akupresur Perikardium 6, akupresur pada lengan atas dan masing-masing adalah 19%, 37% dan 56%, muntah sedang 21%, 37% dan 21% ringan mual muntah ringan 60%, 26% dan 33). Penelitian yang dilakukan Ezzo dkk menunjukkan bahwa Perikardium 6 secara signifikan lebih efektif daripada tidak ada perawatan ( $P < 0,0001$  dan  $OR = 0,25$ ; 95% CI 0,14-0,43; sedangkan untuk placebo ( $p = 0,06$  dan 0,35; 95% CI 0,12-1,06) (28). Hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh O'Brien, yaitu dilaporkan penurunan yang signifikan dalam kedua kelompok intervensi dan kontrol dalam mual ( $p < 0,0009$ ) dan *retching* atau muntah ( $p < 0,0009$ ) dan tidak ada efek perlakuan yang berbeda sebagai hasil dari akupresur Perikardium 6<sup>29</sup>. Hasil dari penelitian ini juga tidak sejalan dengan studi yang dilakukan Matthews dkk yang bertujuan untuk menilai efektivitas dan keamanan akupresur intervensi untuk mual, *retching* dan muntah pada awal kehamilan sampai dengan usia kehamilan 20 minggu, hasil review menyimpulkan bahwa akupresur Perikardium 6 tidak menunjukkan manfaat yang signifikan dalam penanganan mual muntah bagi wanita hamil<sup>30</sup>.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah kemungkinan bias pengukuran karena variabilitas kemampuan pengumpul data dalam melakukan akupresur, tidak dikendalikannya variabel kecemasan dan depresi awal kehamilan, variabel yang diminum responden serta interval pelaksanaan akupresur yang terlalu singkat dan pelaksanaan akupresur yang variatif.

## KESIMPULAN

Terdapat perbedaan yang bermakna penurunan durasi mual dan episode mual muntah antara kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol, sedangkan episode muntah *retching* tidak terjadi perbedaan penurunan yang bermakna.

## SARAN

Akupresur Perikardium 6 dapat digunakan sebagai alternatif dalam pengelolaan mual muntah kehamilan dan perlunya penelitian lanjutan tentang pengaruh akupresur Perikardium 6 terhadap frekuensi mual muntah kehamilan dengan mengendalikan variabel kecemasan dan depresi awal kehamilan serta obat yang diminum responden dan perlunya penelitian tentang perbandingan efektifitas akupresur Perikardium 6 terhadap frekuensi mual muntah kehamilan dengan interval dan durasi yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Denise T. (2009). *Mual dan Muntah Kehamilan dalam Nausea and Vomiting in Pregnancy: An Integrated Approach to Care*. Alih bahasa Devi Yulianti. EGC. Jakarta.
2. Diane MF and Cooper MA. (2009). *Myles Buku Ajar Bidan dalam Myles Textbook For Midwives*. Alih bahasa Sri Rahayu dkk. EGC. Jakarta.
3. Lacasse A, Evelyne R, Ema F, Caroline M and Anick B. *Epidemiology Of Nausea And Vomiting Of Pregnancy: Prevalence, Severity, Determinants And The Importance Of Race/Ethnicity*. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2009;9:26.
4. Mario F. *Nausea and Vomiting in Early Pregnancy*. *Clinical Evidence*. 2009;06:1405.
5. Svetlana M, Caroline M and Gideon K. *The Leading Concerns of American Women with Nausea and Vomiting of Pregnancy Calling Motherisk NVP Helpline*. *Obstetrics and Gynecology International*. 2013;7:
6. Roger G, Anthony MB and Carol J.A. *Prospective Study of Nausea and Vomiting During Pregnancy*. *British Journal*. 1993;43:245-248.
7. Lacasse A, Evelyne R, Ema F, Caroline M and Anick B. *Nausea And Vomiting Of Pregnancy: What About Quality Of Life?* *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2008;10:1471-0528.



8. Gulengul K, Mehmet Y, Emine C, Figen KS, Serhan C and Omer G. Nausea and Vomiting In Early Pregnancy: Relationship With Anxiety And Depression. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2008;29(2):91-95.
9. Neda E, Caroline M and Adrienne E. Optimal Management Of Nausea and Vomiting Of Pregnancy. *International Journal of Women's Health*. 2010;2:241-248.
10. Mc Carthy, Ali SK, Robyn AN, Rona MM, Philip NB, Gus D et al. A Prospective Cohort Study Investigating Associations between Hyperemesis Gravidarum and Cognitive, Behavioural and Emotional Well-Being in Pregnancy. *FMC*. 2011;6:
11. Bozzo P, Gideon K, Alejandro A, Adrienne E. Incidence of Nausea and Vomiting of Pregnancy (NVP): A Comparison Between Depressed Women Treated With Antidepressants and Non Depressed Women. *Clin Invest Med*. 2006;29(6):347-350.
12. Louik C, Sonia HD, Martha MW and Allen AM. Nausea and Vomiting In Pregnancy: Maternal Characteristics and Risk Factors. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*. 2006;20:270-278.
13. Shannon MC and Gary DVH. Review of NVP and HG and Early Pharmacotherapeutic Intervention. *Obstetrics and Gynecology International*. 2012;252676;8.
14. Gillian VP and S. Craig R. Rates Of Nausea And Vomiting In Pregnancy And Dietary Characteristics Across Populations. *Proc. R. Soc.* 2006; 273:2675-2679.
15. Goodwinn TM. Nausea and vomiting of pregnancy: An obstetric syndrome. *Am J Obstet Gynecol*. 2002;186:184.
16. Caroline M and Gideon K. (2013). Preemptive Treatment of Nausea and Vomiting of Pregnancy: Results of a Randomized Controlled Trial. Hindawi Publishing Corporation *Obstetrics and Gynecology International*.
17. Anderka M, Allen AM, Carol L, Martha MW, Sonia HD and Sonja AR. Medications Used to Treat Nausea and Vomiting of Pregnancy And the Risk of Selected Birth Defects. *A Clin Mol Teratol*. 2012;94(1):22-30.
18. Lee NM and Sumona S. Nausea and Vomiting of Pregnancy. *Gastroenterol Clin North Am*. 2011; 40(2): 309.
19. Hollyer T, Heather B, Alexia G, Michael and Adrienne E. The Use Of CARI By Women Suffering From Nausea And Vomiting During Pregnancy. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2002:2-5.
20. Sahakian V, Rouse D, Sipes S, Rose W and Niebyl J. Vitamin B6 Is Effective Treatment For Nausea And Vomiting Of Pregnancy: A Randomized, Double-Blind Placebo-Controlled Study. *Obstet Gynecol*. 1991;78(1):5-20.
21. Davis, Mitzi. Nausea and Vomiting of Pregnancy: An Evidence-based Review. *Perinat Nurs*. 2004;18(4):312-32.
22. Smith C, Caroline C, Kristyn W, Neil H and M.A. A Randomized Controlled Trial of Ginger to Treat Nausea and Vomiting in Pregnancy. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*. 2004;103(4):
23. White B. Ginger: An Overview. *Am Fam Physician*. 2007;75:91-1689.
24. J W Dundee, F B R Sourial, R G Ghaffar and P Bell. P6 Acupressure Reduces Morning Sickness. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 1988;81:456.
25. Arne JN, Erik JP, Vinjar F and Ulfar. Acupressure Treatment Of Morning Sickness In Pregnancy A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. *Scand J Prim Health Care*. 2001;19:43-47.
26. Heazell A, Joy T, Victoria W and C. Acupressure For The In-Patient Treatment Of Nausea And Vomiting In Early Pregnancy: A Randomized Control Trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2006;194:204-209.
27. Sima KA and Rafat K. To Evaluate The Effect Of Acupressure By Sea Band On Nausea And Vomiting Of Pregnancy. *Life Science Journal*. 2013;10(5):442-456.
28. Ezzo J, Konrad S and Antonius S. Do Systematic Reviews Examine PE Acupressure Point Stimulation for Nausea and Vomiting. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine*. 2006;12(5):489-495.
29. Nancy MS, Joyce F, Janet GB, Sandra and Suzanne L. Effect of Acupressure by Sea Band on Nausea and Vomiting of Pregnancy. *JGIM*. 2001;30:61-70.
30. Matthews A, Dowswell T, Haas DW, Doreen and O'Mathúna DP. Interventions For Nausea And Vomiting In Early Pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;8:9.

- Eun JL and Susan F. The Efficacy of Acupressure for Symptom Management: A Systematic Review. *J Pain Symptom Manage* PMC.2012;
- Belluomini J, Litt RC, Lee KA, Katz M.M, Joyce Relyea and Terry Taerum. Acupressure For Nausea And Vomiting Of Pregnancy: A Randomized, Blinded Study. *Obstet Gynecol*.1994;84(2):245-8.
- J W Dundee. Belfast Experience With P6 Acupuncture Antiemesis .*The Ulster Medical Journal*.1990;59(1):63-70.
- Beverly O'Brien. Efficacy Of P6 Acupressure In The Treatment Of Nausea And Vomiting During Pregnancy. *AM J Osmm Gynecol*.1996;174:15-708.