

**PENGARUH AKUPRESUR PERIKARDIUM 6 TERHADAP MUAL  
MUNTAH KEHAMILAN KURANG 16 MINGGU:  
Studi kasus di Puskesmas Mantrijeron dan Mergangsan Yogyakarta  
Nur Djanah<sup>1\*</sup>, Suharyo Hadisaputro<sup>2\*\*</sup>, Triana Sri Hardjanti<sup>3\*\*\*</sup>**

\* : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, email:nj.syafaa@yahoo.co.id

\*\* : Prodi Magister Epidemiologi Universitas Diponegoro Semarang

\*\*\* : Poltekkes Kemenkes Semarang

**ABSTRACT**

*Nausea and vomiting in pregnancy is a common problem, which can be serious for both mother and baby. More than half (50-90%) 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 approach, which is related closely to acupuncture, is considered as a key point in reducing the symptoms of nausea and vomiting, but some studies show contradictory results. The purpose of this research was to describes the effect of acupressure Pericardium 6 to decrease the frequency of nausea vomiting of pregnancy less 16 weeks. The design used was randomized pre-post test control group design. Total sample 33 consists of 17 intervention group and 16 control group, who meets the criteria of inclusion and exclusion. The mother's age, gravidity, obesity levels and hiperemesis 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, it was done every 5 minutes for four days. There are significant differences on decreases of the duration of nausea ( $p = 0.002$ ) and episodes of nausea vomiting ( $p = 0,015$ ) between the intervention group and control group after intervention, while episodes of retching vomiting there are no significant differences ( $p = 0,159$ ). The conclusion was that the acupressure Pericardium 6 can decreases of the frequency of nausea vomiting of pregnancy. Acupressure Pericardium 6 can be applied as a non-pharmacological therapy to decrease 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 setengah (50-90%) wanita hamil mengalami mual muntah. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengurangi mual muntah dengan pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Akupresur Perikardium 6 merupakan salah satu pendekatan nonfarmakologis yang berkaitan erat dengan akupunktur dan dianggap sebagai titik kunci dalam mengurangi gejala mual dan muntah, tetapi beberapa penelitian menunjukkan hasil yang kontradiktif. Penelitian ini bertujuan menjelaskan pengaruh akupresur Perikardium 6 terhadap penurunan frekuensi mual muntah kehamilan <16 minggu. Desain yang digunakan *randomized pre-post test control group design*. Jumlah sampel 33 (n intervensi=17, n kontrol=16). Kelompok intervensi diberi perlakuan akupresur pada *acupoint* Perikardium 6, sedangkan kelompok kontrol akupresur pada tiga jari di atas *acupoint* Perikardium 6, dilakukan setiap hari lima menit selama empat hari. Hasil penelitian menunjukkan sesudah perlakuan terjadi penurunan 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 ( $p = 0,159$ ). Simpulan akupresur Perikardium 6 dapat menurunkan frekuensi mual muntah kehamilan. Saran akupresur Perikardium 6 dapat diterapkan sebagai terapi non farmakologi untuk mengurangi frekuensi mual muntah kehamilan <16 minggu.

**Kata Kunci :** *mual muntah kehamilan, akupresur*

**PENDAHULUAN**

Mual muntah kehamilan atau sering disebut "*morning sickness*" adalah gejala mual yang biasanya disertai muntah dan bersifat fisiologis akibat 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. Persepsi wanita mengenai mual dalam kehamilan sama dengan persepsi yang dialami pasien onkologi yang sedang menjalani kemoterapi, sehingga setiap wanita berhak diberi cara yang paling memungkinkan untuk mengatasi gejala tersebut<sup>(1,2)</sup>.

Mual muntah kehamilan dapat berdampak serius 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% ibu hamil yang mengalami mual muntah sedang sampai berat, 13% berkembang menjadi hiperemesis gravidarum<sup>(5)</sup>. Studi yang dilakukan Roger dkk menyimpulkan bahwa 35% wanita hamil rata-rata 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. Hasil penelitian yang dilakukan Lacasse dkk menunjukkan bahwa mual muntah dalam trimester pertama kehamilan secara bermakna dikaitkan dengan lebih rendahnya skala skor SF-12<sup>(7)</sup>. Studi yang dilakukan Gulengul dkk menunjukkan korelasi yang signifikan antara skor mual muntah kehamilan dengan kecemasan ( $r=0,388$ ,  $P<0.001$ ) dan skor depresi ( $r=0,351$ ,  $P<0.001$ )<sup>(8)</sup>. Dampak tersering yang merugikan janin akibat muntah yang parah adalah berat badan lahir rendah dan kelahiran prematur<sup>(9)</sup>. Studi prospektif yang dilakukan Mc Carthy 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 kategoris *Edinburgh Postnatal Depression Scale/EPDS* dan 9% berkembang menjadi pre-eklamsi serta berisiko mengalami kelahiran prematur spontan (OR= 2,6; 95% CI 1.2-5.7)<sup>(10)</sup>. Morbiditas akibat mual dan muntah selama kehamilan termasuk ensefalopati wernicke, avulsi limpa, pecah esofagus, pneumotoraks, dan nekrosis 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 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 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 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 Arne dkk menunjukkan bahwa 71% perempuan dalam kelompok akupresur Perikardium 6 melaporkan penurunan intensif *morning sickness* dan durasi gejala *morning sickness*. Intensitas gejala *morning sickness* pada kelompok intervensi berkurang 2,74 jam dibandingkan dengan plasebo 0,85 jam ( $p = 0.018$ )<sup>(25)</sup>. Hasil penelitian yang dilakukan Nancy dkk menunjukkan bahwa frekuensi dan keparahan mual

muntah kehamilan pada kelompok perlakuan berkurang secara signifikan saat mengenakan *Sea-Band* dibanding kelompok plasebo dan ketika tidak mengenakan *Sea-Band*<sup>(29)</sup>. Studi yang dilakukan Heazell dkk<sup>(26)</sup> serta Matthews dkk menunjukkan hasil yang kontradiktif<sup>(30)</sup>, meskipun review yang dilakukan Eun dan Susan yang melibatkan 43 penelitian menyimpulkan akupresur efektif, terutama untuk pengelolaan mual dan muntah pada pasien selama kehamilan dan selama kemoterapi<sup>(31)</sup>.

## METODE

Jenis penelitian adalah komparatif dengan menggunakan desain *randomize pre-post test control group design*. Kelompok intervensi diberi perlakuan berupa akupresur pada *acupoint* Perikardium 6 sedangkan kelompok kontrol dilakukan akupresur pada tiga jari di atas *acupoint* Perikardium 6. Kriteria inklusi adalah : kunjungan yang pertama kali (K1), ibu yang mengalami *morning sickness*, umur kehamilan kurang dari 16 minggu, kehamilan normal yang ditentukan dari pemeriksaan bidan di puskesmas dan bersedia mengikuti penelitian. Kriteria eksklusi adalah terdapat kontra indikasi dilakukan akupresur, yaitu : kulit yang terluka, fraktur, bengkak dan myalgia. Jumlah sampel 33, terdiri dari 17 kelompok intervensi dan 16 kelompok kontrol yang ditetapkan secara randomisasi menggunakan aplikasi SPSS versi 18. Variabel penelitian terdiri dari variabel terikat yaitu mual muntah kehamilan meliputi durasi mual, episode muntah *retching* dan episode mual muntah, sedangkan variabel bebas adalah akupresur Perikardium 6. Pengukuran mual muntah kehamilan menggunakan skala PUQE-24 (*Pregnancy-Unique Quantification of Emesis*)

## HASIL PENELITIAN

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

Tabel 1. Hasil Uji Homogenitas Berdasarkan Usia Ibu dan Graviditas

Variabel	Kelompok	n	Mean	SD	Beda Mean	t	df	p value
Usia ibu	Intervensi	17	29,88	4,40	3,16	1,85	29	0,074
	Kontrol	14	26,71	5,13				
Graviditas	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 ada perbedaan rerata usia dan graviditas yang bermakna 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. Hasil Uji Homogenitas Berdasarkan Riwayat Hiperemesis Gravidarum**

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

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

**Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Berdasarkan Tingkat Obesitas Pada Kelompok**

Variabel	Intervensi (n=17)		Kontrol (n=14)		p value*
	n	%	n	%	
Tingkat obesitas					
Kurang	4	23,5	2	14,3	0,699
Normal	10	58,8	6	42,8	
Lebih	3	17,7	4	28,6	
Obesitas	0	0	2	14,3	
Total	17	100	14	100	

\*Uji Kolmogorov 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 (58,8%) 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**

Variabel	Kelompok	n	Mean	SD	Beda Mean	t	df	p value
Durasi Mual	Intervensi	17	2,59	0,93	0,23	0,66	29	0,660
	Kontrol	14	2,36	1,00				
Episode Muntah <i>Retching</i>	Intervensi	17	3,59	1,41	-0,03	-0,36	29	0,716
	Kontrol	14	3,79	1,57				
Episode Mual 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**

No	Variabel	Kelompok	n	Mean $\pm$ SD	Beda Mean $\pm$ SD	95% CI	t	df	p value			
1	Durasi Mual	Intervensi	Sebelum	17	2,59 $\pm$ 0,93	1,11 $\pm$ 0,85	0,67- 1,55	5,37	16	0,001		
			Sesudah	17	1,47 $\pm$ 0,51							
		Kontrol	Sebelum	14	2,36 $\pm$ 1,00	-0,14 $\pm$ 0,53	-0,45- 0,16	-1,00	13	0,336		
			Sesudah	14	2,50 $\pm$ 0,94							
		2	Episode Muntah <i>Retching</i>	Intervensi	Sebelum	17	3,59 $\pm$ 1,41	0,52 $\pm$ 0,87	0,08- 0,97	2,49	16	0,024
					Sesudah	17	3,06 $\pm$ 1,02					
Kontrol	Sebelum			14	3,79 $\pm$ 1,57	0,07 $\pm$ 0,47	-0,20- 0,34	0,56	13	0,583		
	Sesudah			14	3,71 $\pm$ 1,49							
3	Episode Mual Muntah			Intervensi	Sebelum	17	6,18 $\pm$ 2,27	1,64 $\pm$ 1,45	0,89- 2,39	4,66	16	0,001
					Sesudah	17	4,53 $\pm$ 1,23					
		Kontrol	Sebelum	14	6,14 $\pm$ 2,31	-0,07 $\pm$ 0,73	-0,49- 0,35	-0,36	13	0,720		
			Sesudah	14	6,21 $\pm$ 2,08							

**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
1 Durasi Mual	Intervensi	17	1,47 $\pm$ 0,51	-1,02 (-1,57 - -0,48)	-3,87	29	0,002
	Kontrol	14	2,50 $\pm$ 0,94				
2 Episode Muntah <i>Retching</i>	Intervensi	17	3,06 $\pm$ 1,02	-0,65 (-1,58 - 0,27)	-1,44	29	0,159
	Kontrol	14	3,71 $\pm$ 1,49				
3 Episode Mual Muntah	Intervensi	17	4,53 $\pm$ 1,23	-1,68 (-2,91 - -0,45)	-2,80	29	0,015
	Kontrol	14	6,21 $\pm$ 2,08				

## 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 gejala pada kelompok intervensi berkurang 2,74 jam dibandingkan dengan kelompok plasebo 0,85 jam pada mual dan muntah di awal kehamilan ( $P=0,018$ )<sup>(25)</sup>. Penelitian lain yang sejalan dengan hasil ini adalah studi yang dilakukan Sima dan Rafat 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 ( $P < 0,01$ )<sup>(27)</sup>.

#### **Episode muntah *retching***

Tabel 5 menunjukkan 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  $p\ value = 0,583$ . 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 terjadi 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 kontrol

dibandingkan kelompok perlakuan ( $F_{1,58}=10.4$ ,  $P=0,0021$ ) dan tidak ada perbedaan dalam tingkat keparahan atau frekuensi emesis antar kelompok.<sup>(32)</sup>

### **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 terjadi perbedaan penurunan yang bermakna antara kelompok intervensi dan kontrol dengan beda rerata 1,68 dan  $p \text{ value} = 0,015$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa akupresur Perikardium 6 menyebabkan penurunan jumlah episode mual muntah. Hasil penelitian juga senada dengan penelitian Sima dan Rafat yang menunjukkan bahwa intensitas muntah sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok Perikardium 6 dari 1,5 menjadi 0,6 ( $P<0,01$ ), sedangkan kelompok plasebo dari 1,52 menjadi 1,50 ( $P=0,67$ ). Terdapat perbedaan antara intensitas mual muntah pada kelompok intervensi dan kontrol  $p=<0,01$ <sup>(27)</sup>. Kesimpulan penelitian Arne dkk sejalan dengan hasil dari penelitian ini, bahwa akupresur Perikardium 6 menurunkan durasi ketidaknyamanan dari gejala mual muntah kehamilan dengan nilai  $p= 0.018$ <sup>(25)</sup>. Penelitian lain yang sejalan adalah studi JW Dundee, yaitu insiden keparahan mual muntah kehamilan secara signifikan lebih rendah pada akupresur Perikardium 6 dibandingkan akupresur pada lengan atas dan kontrol. Mual muntah berat pada akupresur Perikardium 6, akupresur pada lengan atas dan kontrol masing–masing adalah 19%,37% dan 56%, mual muntah sedang 21%, 37% dan 21% sedangkan mual muntah ringan 60%, 26% dan 23%<sup>(33)</sup>. Penelitian yang dilakukan Ezzo dkk menunjukkan bahwa Perikardium 6 secara signifikan lebih efektif daripada tidak ada perawatan ( $p<0,00001$  dan  $OR=0,25$ ; 95% CI 0,14-0,43),sedangkan untuk plasebo ( $p=0,06$  dan  $OR=0.35$ ; 95% CI 0,12-1,06)<sup>(28)</sup>. Hasil dari penelitian ini tidak sejalan penelitian yang dilakukan Beverley 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>(34)</sup>. Hasil dari penelitian ini juga tidak sejalan studi yang dilakukan Matthews dkk yang bertujuan untuk menilai efektivitas dan

keamanan semua 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 obat yang diminum responden serta interval pelaksanaan akupresur yang terlalu singkat dan waktu pelaksanaan akupresur yang variatif.

### **SIMPULAN**

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. *Mual dan Muntah Kehamilan dalam Nausea and Vomiting in Pregnancy: An Integrated Approach to Care*. Alih bahasa Devi Yulianti. EGC. Jakarta 2009.
2. Diane MF and Cooper MA. *Myles Buku Ajar Bidan dalam Myles Textbook For Midwives*. Alih bahasa Sri Rahayu dkk. EGC. Jakarta. 2009.
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. *Preemptive Treatment of Nausea and Vomiting of Pregnancy: Results of a Randomized Controlled Trial.* Hindawi Publishing Corporation Obstetrics and Gynecology International. 2013;
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 S and Adrienne E. *The Use Of CAM 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 N and Niebyl J. *Vitamin B6 Is Effective Therapy For Nausea And Vomiting Of Pregnancy: A Randomized, Double-Blind Placebo-Controlled Study.* Obstet Gynecol. 1991;78(1):6-33.
21. Davis, Mitzi. *Nausea and Vomiting of Pregnancy An Evidence-based Review.* Perinat Neonat Nurs. 2004;18(4):312-32.
22. Smith C, Caroline C, Kristyn W, Neil H and Vicki M. *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, RG Ghaly and PF Bell. *P6 Acupressure Reduces Morning Sickness*. Journal of the Royal Society of Medicine. 1988;81:456.
25. Arne JN, Erik JP, Vinjar F and Lillian B. *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 Ian E. *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: 20-815.
27. Sima KA and Rafat K. *To Evaluate The Effects 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. *Cochrane Systematic Reviews Examine P6 Acupuncture-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 N and Suzanne L. *Effect of Acupressure by Sea-Bands on Nausea and Vomiting of Pregnancy*. JOGNN. 2001;30:61-70.
30. Matthews A, Dowswell T, Haas DM, Doyle M and O'Mathúna DP. *Interventions For Nausea And Vomiting In Early Pregnancy*. Cochrane Database Syst Rev. 2010;8:9.
31. Eun JL and Susan F. *The Efficacy of Acupressure for Symptom Management: A Systematic Review*. J Pain Symptom Manage PMC. 2012;
32. 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.
33. J W Dundee. *Belfast Experience With P6 Acupuncture Antiemesis* .The Ulster Medical Journal. 1990;59(1):63–70.
34. Beverley O'Brien. *Efficacy Of P6 Acupressure In The Treatment Of Nausea And Vomiting During Pregnancy*. AM J Osmm Gynecol. 1996;174:15-708.