



## **LITERATUR RIVIEW : TERAPI AKUPRESUR PADA HIPEREMESIS GRAVIDARUM DALAM MENURUNKAN LAMA PERAWATAN DI RUMAH SAKIT PADA ERA JKN**

Inria Chandra, Hasan Mihardja

Universitas Indonesia

*inria.chandra@ui.ac.id*

### **Abstrak**

Hiperemesis gravidarum (HEG) adalah keadaan mual dan muntah yang cukup parah, dialami oleh 50-70% ibu hamil dengan usia kehamilan 5-12 minggu. HEG dapat menimbulkan risiko kesehatan hingga kematian bagi ibu dan bayi. Sekitar 1-2% ibu hamil dengan HEG membutuhkan perawatan di rumah sakit. *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) memberikan rekomendasi terapi akupresur yang terbukti bermanfaat untuk HEG. Tujuan penelitian ini Mengkaji efektivitas akupresur dalam menurunkan durasi perawatan di rumah sakit pada era JKN. Metode penelitian ini menggunakan desain studi *literature review*, dengan pencarian literatur dalam rentang waktu sepuluh tahun terakhir di PubMed, EMBASE, dan Cochrane. Strategi pencarian dengan MeSH, judul, dan/atau abstrak menggunakan kata kunci “*acupuncture*”, “*hospitalization*”, “*hyperemesis gravidarum*”. Hasil yang didapatkan dari tiga artikel yang memenuhi kriteria dan dikaji mengenai akupresur dalam menurunkan lama rawat di rumah sakit. Penelitian oleh Aldan dkk menunjukkan durasi perawatan di rumah sakit menjadi lebih pendek (2.83 hari  $\pm$  0,62) pada kelompok akupresur dibandingkan kelompok kontrol (3.88 hari  $\pm$  0.87;  $p < 0.001$ ). Pada penelitian oleh Lu dkk, terapi akupunktur secara signifikan mengurangi durasi rawat inap di rumah sakit (MD: -3.78, 95% CI: -5.39 – -2.16;  $p < 0.0001$ ). Kesimpulannya yaitu pemanfaatan akupresur pada ibu hamil dengan HEG dapat menurunkan lama perawatan di rumah sakit, perawatan lebih *cost effective*, serta dapat meningkatkan kesehatan ibu dan bayi, menurunkan AKI, dan tercapainya target SDGs 2030.

**Kata Kunci** : *Akupresur, Hyperemesis Gravidarum, Rawat Inap, JKN*

---



## Pendahuluan

Hiperemesis gravidarum (HEG) merupakan suatu keadaan mual serta muntah yang cukup parah yang terjadi pada masa kehamilan. Secara klinis terdapat mual yang persisten, muntah, ketidakseimbangan elektrolit, ketosis, dehidrasi, dan penurunan berat badan selama kehamilan (Lu et al., 2021). HEG terjadi pada sekitar 50-70% ibu hamil pada usia kehamilan 5-12 minggu. Meskipun prevalensi sekitar 1%, tetapi HEG masih tetap menjadi alasan paling umum ibu hamil dirawat di rumah sakit selama trimester pertama kehamilan (Sridharan & Sivaramakrishnan, 2020). Dampak HEG terhadap ibu hamil dan janin meliputi gangguan psikososial, ketidakseimbangan elektrolit, risiko preeklampsia, kejadian malnutrisi, dan mempengaruhi kualitas hidup. HEG juga dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat, kelainan bawaan, dan berat badan lahir yang rendah pada bayi. HEG menjadi salah satu risiko yang mempengaruhi kematian ibu dan bayi. Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator yang digunakan untuk menilai derajat kesehatan dari suatu negara. Indonesia telah menetapkan program kesehatan untuk menekan AKI dan AKB, sejalan dengan

target *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030 (Bappenas, 2017).

Jaminan kesehatan merupakan upaya pemerintah untuk menjamin pelayanan kesehatan masyarakat secara menyeluruh, mulai dari promotif, preventif, kuratif, hingga dan rehabilitatif. Kepemilikan jaminan kesehatan bagi seorang ibu sangat penting karena dapat digunakan untuk memberikan jaminan terhadap kebutuhan pelayanan pengobatan penyakit, dan juga dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pemeriksaan kehamilan dan persalinan. Kondisi saat ini terdapat berbagai macam jenis jaminan kesehatan baik yang disediakan oleh pemerintah maupun non-pemerintah. Jenis jaminan kesehatan yang paling banyak dimiliki oleh ibu hamil adalah BPJS Kesehatan, baik BPJS Penerima Bantuan Iuran (PBI) ataupun BPJS non-PBI (Noviani A et al., 2020).

HEG juga berkontribusi pada beban ekonomi negara yang merupakan salah satu penyakit yang dijamin oleh Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Data statistik JKN menunjukkan bahwa HEG masuk ke dalam 100 diagnosis terbanyak pada Rawat Inap Tingkat Pertama (RITP) dan Rawat Inap Tingkat Lanjut (RITL) di tahun 2014 hingga 2018. Pada tahun 2018, jumlah



admisi pasien HEG ringan di RITP meningkat 2.2 kali, dan jumlah admisi pasien HEG yang disertai dengan kelainan metabolik meningkat hingga 4 kali lipat jika dibandingkan dengan tahun 2014. Pada tahun 2018, jumlah admisi pasien HEG ringan di RITL juga meningkat 3.4 kali dibandingkan tahun 2014. (Dewan Jaminan Sosial Nasional & BPJS Kesehatan, 2019). Di sisi lain, Profil Kesehatan Indonesia 2020 menunjukkan bahwa pemanfaatan pembiayaan JKN masih berkonsentrasi pada segi kuratif terutama pada rawat inap tingkat lanjut yaitu sebesar 53.3% (Noviani A et al., 2020). Sebuah penelitian di Puskesmas Kedungkandang, Malang, menunjukkan kisaran biaya langsung untuk pasien dengan HEG adalah sekitar Rp. 611.060 untuk perawatan selama tiga hari (Fitriani, 2017).

Sebagian ibu hamil masih merasa kekhawatiran tentang keamanan obat medikamentosa yang dipakai akan mempengaruhi kondisi janin (Nordeng et al., 2012). Padahal kondisi HEG yang berlanjut dapat mengakibatkan komplikasi dan kondisi yang lebih serius, termasuk rawat inap yang lebih lama (Ramin, 2018). Akupresur merupakan terapi non-medikamentosa yang dapat membantu mengatasi keluhan HEG (Munjiah et al.,

2015). Asuhan mandiri akupresur telah dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan di Indonesia dan telah digunakan masyarakat untuk membantu mengobati penyakit. Banyak studi telah menunjukkan bahwa akupresur pada titik PC6 dapat membantu mengatasi keluhan mual dan muntah. *National Institute for Health dan Care Excellence (NICE)* sejalan dengan Perhimpunan Obstetri yang terdapat di beberapa negara maju, seperti Amerika dan Inggris, merekomendasikan penggunaan akupresur untuk HEG (I-B) (Einion, 2016). Akupresur pada titik PC6 yang terbukti bermanfaat untuk kondisi HEG (RCOG, 2016). Akupresur dapat dengan mudah diaplikasikan oleh siapa saja termasuk ibu hamil. Akupresur membantu mengurangi keluhan mual dan muntah, sehingga perawatan ibu hamil dengan HEG di rumah sakit dapat menjadi lebih singkat dan *cost effective* di era JKN ini.

### Landasan Teori

Akupresur merupakan salah satu teknik perangsangan dari akupunktur. Akupunktur merupakan kata yang berasal dari bahasa Latin *acus*, yang berarti jarum atau tusukan, yaitu suatu terapi dengan menggunakan jarum pada titik akupunktur dengan tujuan pengobatan. Akupresur



dilakukan dengan cara memberikan penekanan pada titik akupunktur di permukaan tubuh, tanpa menggunakan jarum. Penekanan dilakukan dengan menggunakan jari, siku, atau benda lain yang berujung tumpul. Penekanan pada titik akupunktur tersebut digunakan sebagai pengganti jarum dan berfungsi untuk memperoleh respon fungsional dari tubuh yang dapat digunakan untuk menyembuhkan penyakit (Mehta et al., 2017). Dengan teknik yang mempunyai prinsip seperti akupunktur, akupresur menjadi terapi yang aman, minimal efek samping, dan non-invasif. Penelitian menunjukkan bahwa dengan terapi akupresur terjadi perbaikan gejala HEG (McParlin et al., 2016; Van den Heuvel et al., 2016).

Menurut Teori *Gate Control* yang diperkenalkan oleh Melzack dan Wall (Mehta et al., 2017), akupresur pada titik akupunktur dapat meneruskan rangsangan ke otak sebanyak empat kali lebih cepat dari rangsangan yang menyakitkan. Rangsangan akupresur yang terjadi secara terus-menerus dapat memblokir rasa sakit dan membantu meningkatkan ambang persepsi nyeri di tubuh. Rangsang penekanan pada titik akupunktur dapat mengaktifkan saraf dan meneruskan

rangsangan ke susunan saraf pusat yang lebih tinggi, seperti medula spinalis, otak tengah, hipotalamus, dan hipofisis.

Terjadi mekanisme biokimia pada stimulasi dari titik akupunktur yang menyebabkan respon secara neuro-humoral, menyebabkan reaksi pada aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal yang menyebabkan relaksasi, dan juga memodulasi reseptor fisiologis untuk meningkatkan pelepasan endorfin dan serotonin di otak.

Akupresur yang dilakukan secara terus menerus selama kurang lebih satu menit pada titik akupunktur tertentu, dapat membantu meredakan nyeri, baik pada nyeri lokal maupun nyeri yang merupakan penyebaran. Akupresur juga membantu mengurangi perlengketan jaringan, meningkatkan relaksasi dan peredaran darah daerah setempat dan meningkatkan aktivitas dari saraf parasimpatis (Mehta et al., 2017).

Akupresur untuk mengatasi HEG dapat dilakukan pada titik akupunktur PC6. Titik akupunktur PC6 terletak pada lengan bawah bagian dalam di antara kedua tendon, sekitar 3 jari di atas pergelangan tangan (Gambar 1). Pemberian akupresur pada titik PC6 dapat membantu mengurangi gejala HEG dengan cara mengendalikan



motilitas usus dengan menstimulasi refleks vagus dan saraf simpatis, mempengaruhi pengosongan lambung melalui refleks somatis viseral, dan menghambat fungsi otak melalui stimulasi saraf yang dapat

mengurangi derajat mual dan muntah. Penekanan dapat dilakukan sebanyak 20-30 kali, dengan kekuatan sampai 1/3 kuku berwarna putih (Lu et al., 2021; Viventius et al., 2022).



**Gambar 1.** Akupresur di Lokasi Titik PC6

## Metode

Desain studi yang digunakan adalah *literature review* dengan pencarian literatur dari tahun 2013 hingga tahun 2022 yang dipublikasikan di PubMed, EMBASE, dan Cochrane. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian literatur adalah “*acupuncture*”, “*hospitalization*”, “*hyperemesis gravidarum*”. Dari pencarian awal ditemukan 8 literatur dari PubMed, 5 literatur dari EMBASE, dan 4 literatur dari Cochrane.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah literatur dengan desain studi *randomized controlled trial*, *systematic*

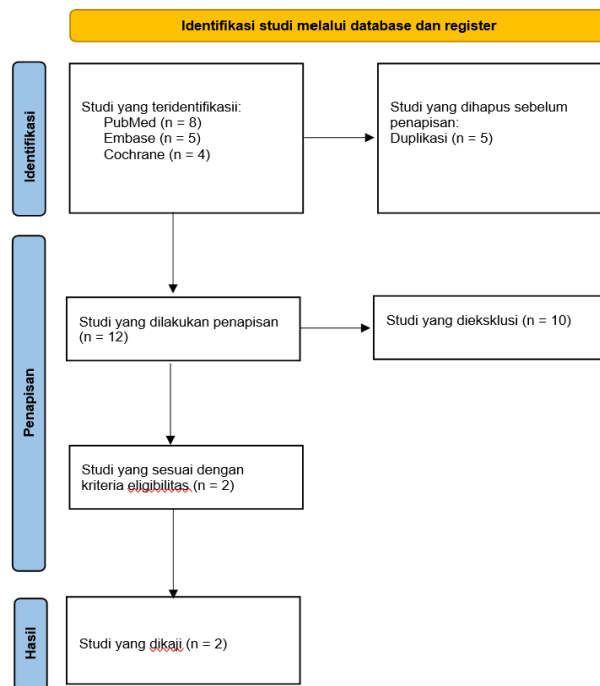
*review/meta-analysis*, dan *literature review*, literatur yang diterbitkan dalam Bahasa Inggris, dengan PICO (*Patient, Intervention, Comparison, Outcome*) *Patient*: ibu hamil dengan keluhan mual muntah selama kehamilan; *Intervention*: terapi akupresur; *Comparison*: terapi sham akupresur, plasebo, atau medikamentosa lain; *Outcome*: durasi perawatan di rumah sakit.

Pencarian literatur menghasilkan 17 studi pada pencarian awal dan setelah dilakukan penapisan pada duplikasi, dan dilakukan eklusi pada literatur yang tidak



menyebutkan durasi rawat inap di rumah sakit, maka didapatkan dua studi yang memenuhi kriteria eligibilitas yang selanjutnya akan dikaji mengenai peran

akupresur untuk menurunkan lama perawatan di rumah sakit pada *literature review* ini.



Gambar 1. Skema Strategi Pencarian

### Hasil

Penelitian mengenai terapi akupresur/akupunktur dapat mengurangi durasi rawat inap di rumah sakit diringkas dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Ringkasan studi sebelumnya

Penelitian/ Desain/ Tempat	Pasien	Intervensi	Kontrol	Luaran
Aizura-Syafinaz Aldan, Kar Yoke Chooi, Noor Azmi Mat Adenan / RCT / Malaysia, 2017	120 pasien ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum	60 pasien diberikan gelang akupresur dengan kancing untuk efek penekanan selama 12 jam/hari, selama 3 hari dan terapi standar	60 pasien diberikan gelang akupresur tanpa efek penekanan selama 12 jam/hari, selama 3 hari dan terapi standar	Durasi rawat inap di rumah sakit pada kelompok intervensi lebih pendek (2.83 hari ± 0,62) dibandingkan kelompok kontrol (3.88 hari ± 0.87) (p < 0.001)



Penelitian/ Desain/ Tempat	Pasien	Intervensi	Kontrol	Luaran
Haizen Lu, Chengwen Zheng, Yanmei Zhong, Linhao Cheng, Yi Zhou / SRMA / China, 2021	104 pasien ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum	52 pasien diberikan terapi akupunktur selama 6 hari dan terapi standar	52 pasien diberikan terapi standar saja	Durasi rawat inap di rumah sakit pada kelompok intervensi lebih pendek dibandingkan kelompok kontrol (WMD: -3.78, 95% CI: -5.39~-2.16; P< 0.00001)

## Pembahasan

### *Penelitian Akupresur pada Hiperemesis Gravidarum dalam Menurunkan Lama Rawat Inap di Rumah Sakit*

Penelitian uji klinis acak terkontrol dan tersamar ganda yang dilakukan oleh Aldan dkk (Adlan et al., 2017), melibatkan 120 orang ibu hamil dengan keluhan mual dan muntah yang cukup parah sehingga tidak dapat makan secara oral, keton urin 3+, dan membutuhkan terapi infus dan obat anti muntah. Subjek penelitian dibagi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dengan 60 orang ibu hamil yang mendapatkan akupresur dengan metode gelang dengan kancing plastik yang memberikan efek penekanan, sedangkan kelompok kontrol dengan 60 orang ibu hamil yang mendapat gelang saja tanpa adanya efek penekanan. Gelang tersebut dipakai di daerah titik akupunktur PC6, dipakai selama 12 jam setiap harinya,

dengan total pemakaian 3 hari. Kedua kelompok masih mendapatkan terapi standar untuk HEG yaitu cairan infus dan obat injeksi anti muntah intravena. Luaran primer hasil penelitian adalah skor *Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and Nausea* (PUQE) dan untuk luaran sekundernya adalah durasi waktu rawat inap di rumah sakit, kadar keton dalam urin, kepuasan dan kepatuhan pasien dalam mengikuti penelitian. Pada kelompok intervensi didapatkan hasil bahwa dengan tambahan terapi akupresur maka lama rawat inap di rumah sakit menjadi lebih pendek (2.83 hari  $\pm$  0,62) dibandingkan kelompok kontrol (3.88 hari  $\pm$  0.87;  $p < 0.001$ ).

Lu, Zheng, dan Zhong (Lu et al., 2021) melakukan tinjauan sistematis dan meta analisis dari uji klinis acak terkontrol mengenai efektivitas akupunktur pada HEG dan didapatkan 16 penelitian yang melibatkan 1043 ibu hamil. Terdapat 2



penelitian dengan 104 pasien yang menunjukkan tambahan terapi akupunktur, secara signifikan mengurangi durasi rawat inap di rumah sakit (MD: -3.78, 95% CI: -5.39 – -2.16;  $p < 0.0001$ ).

### Kesimpulan

Terapi akupresur pada titik PC6 telah terbukti memberikan efek perbaikan gejala mual muntah pada ibu hamil dengan HEG. Dengan perbaikan gejala mual dan muntah maka komplikasi dari HEG seperti ketidakseimbangan elektrolit, risiko preeklampsia, dan kejadian malnutrisi pada ibu hamil dan komplikasi pertumbuhan janin terhambat, kelainan bawaan, dan berat badan lahir rendah (BBLR) pada bayi dapat dicegah. Akupresur terbukti aman digunakan pada ibu hamil dan tidak memiliki efek samping. Dengan pengaplikasian akupresur pada ibu hamil dengan HEG di rumah sakit, diharapkan durasi perawatan dapat menjadi lebih singkat dan lebih *cost effective* di era JKN ini.

Sejalan dengan pedoman NICE, maka terapi akupresur sangat direkomendasikan untuk diaplikasikan pada ibu hamil dengan HEG yang sedang dirawat di rumah sakit penyedia layanan JKN. Selain bertujuan untuk menurunkan

lama rawat inap di rumah sakit, diharapkan juga terjadi penurunan AKI dan AKB yang menjadi program kesehatan Pemerintah Indonesia dan target dari SDGs 2030.

### Saran

Saran perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai besarnya penurunan biaya akibat dari efisiensi pengobatan dengan terapi akupresur pada ibu hamil HEG.

### Daftar Pustaka

- Adlan, A. S., Chooi, K. Y., & Mat Adenan, N. A. (2017). Acupressure as adjuvant treatment for the inpatient management of nausea and vomiting in early pregnancy: A double-blind randomized controlled trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 43(4), 662–668. <https://doi.org/10.1111/jog.13269>
- Bappenas. (2017). Ringkasan metadata tujuan pembangunan berkelanjutan (TPB)/ indikator sustainable development goals (SDGs) indonesia. In *Kementerian PPN / Bappenas*. [http://sdgs.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2017/09/Buku\\_Ringkasan\\_Metadata\\_Indikator\\_TPB.pdf](http://sdgs.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2017/09/Buku_Ringkasan_Metadata_Indikator_TPB.pdf)
- Dewan Jaminan Sosial Nasional, & BPJS Kesehatan. (2019). *Statistik JKN 2014-2018: mengungkap fakta dengan data*. [https://djsn.go.id/files/dokumen/Dokumen\\_Kajian/202104151516Statistik\\_JKN\\_2014-2018\\_PDF\\_E-Book\\_Cetakan\\_Pertama\(DJSN - BPJS Kesehatan\).pdf](https://djsn.go.id/files/dokumen/Dokumen_Kajian/202104151516Statistik_JKN_2014-2018_PDF_E-Book_Cetakan_Pertama(DJSN_-_BPJS_Kesehatan).pdf)







- Einion, A. (2016). The management of nausea and vomiting of pregnancy and hyperemesis gravidarum. *Practicing Midwife*, 19(9), 33–35.
- Fitriani, A. (2017). Analisis Unit Cost Puskesmas di Era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Studi pada Puskesmas Kedung kandang Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 5(1). <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/3615>
- Lu, H., Zheng, C., Zhong, Y., Cheng, L., & Zhou, Y. (2021). Effectiveness of Acupuncture in the Treatment of Hyperemesis Gravidarum: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/2731446>
- McParlin, C., O'Donnell, A., Robson, S. C., Beyer, F., Moloney, E., Bryant, A., Bradley, J., Muirhead, C. R., Nelson-Piercy, C., Newbury-Birch, D., Norman, J., Shaw, C., Simpson, E., Swallow, B., Yates, L., & Vale, L. (2016). Treatments for hyperemesis gravidarum and nausea and vomiting in pregnancy: A systematic review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 316(13), 1392–1401. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.14337>
- Mehta, P., Dhapte, V., Kadam, S., & Dhapte, V. (2017). Contemporary acupressure therapy: Adroit cure for painless recovery of therapeutic ailments. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 7(2), 251–263.
- <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2016.06.004>
- Munjiah, I., Madjid, T. H., Herman, H., Husin, F., Akbar, I. B., & Rizal, A. (2015). Perbedaan Pengaruh Akupunktur dan Vitamin B6 terhadap Penurunan Intensitas Mual Muntah pada Emesis Gravidarum Berat. *Jurnal Pendidikan Dan Pelayanan Kebidanan Indonesia*, 2(2), 1–6.
- Nordeng, H., Hansen, C., Garthus-Niegel, S., & Eberhard-Gran, M. (2012). Fear of childbirth, mental health, and medication use during pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 15(3), 203–209. <https://doi.org/10.1007/s00737-0120278-y>
- Noviani A, Sari M, Septina HR, & Hardianto. (2020). Profil kesehatan ibu dan anak 2020. *Badan Pusat Statistik*, 53(9), 111–133.
- Ramin, S. M. (2018). ACOG Practice Bulletin No. 189: Nausea And Vomiting Of Pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 131(1), e15–e30. <https://doi.org/10.1097/aog.00000000000002456>
- RCOG. (2016). The management of nausea and vomiting of pregnancy and hyperemesis gravidarum: green-top guideline no. 69. *RCOG Green-Top Guideline No. 69, 1*, 1–27.
- Sridharan, K., & Sivaramakrishnan, G. (2020). Interventions for treating hyperemesis gravidarum: a network meta-analysis of randomized clinical trials. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 33(8), 1405–1411. <https://doi.org/10.1080/14767058.2018>



.1519540

Van den Heuvel, E., Goossens, M., Vanderhaegen, H., Sun, H. X., & Buntinx, F. (2016). Effect of acustimulation on nausea and vomiting and on hyperemesis in pregnancy: A systematic review of Western and Chinese literature. *BMC Complementary and Alternative*

*Medicine*, 16(1).  
<https://doi.org/10.1186/s12906-016-0985-4>

Viventius, Y., Mihardja, H., Center, W. D.-W., & 2022, U. (2022). Acupresure PC6 self-care for hyperemesis gravidarum during the covid-19 pandemic. *Researchgate.Net*, May.