



## IRREGULAR MENSTRUATION THERAPY WITH ACUPUNCTURE, POMEGRANATE PEEL AND GINGER HERBS

### TERAPI MENSTRUASI TIDAK TERATUR DENGAN AKUPUNKTUR SERTA HERBAL KULIT BUAH DELIMA DAN RIMPANG JAHE

Sinta Diah Dimiyati<sup>1\*</sup>, Suhariningsih<sup>2</sup>, Nurawati Fatimah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Student of Traditional Medicine, Faculty of Vocational Studies, Universitas Airlangga, Surabaya-Indonesia

<sup>2</sup>Departement of Health, Faculty of Vocational Studies, Universitas Airlangga, Surabaya-Indonesia

<sup>3</sup>Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya-Indonesia.

#### ABSTRACT

**Background:** Menstruation is the process of regular discharging of blood in women. The menstrual cycle describes the distance between the first day of menstruation and the next menstruation which normally occurs within 28-35 days. According to Traditional Chinese Medicine, the menstrual cycle is used as a simple diagnostic way in viewing a woman's fertility status. **Purpose:** To determine the effect of acupuncture combination therapy at the Taichong (LV3), Sanyinjiao (SP6), Diji (SP8) and Qihai (CV6) point with herbal pomegranate peel (*Punica granatum L.*) and ginger (*Zingiber officinale Rosc.*) in irregular menstrual patients. **Methods:** Treatment of irregular menstruation with acupuncture and herbal therapy methods. Acupuncture therapy is carried out at the Taichong (LV3), Sanyinjiao (SP6), Diji (SP8) and Qihai (CV6) point with the principle of helping to smooth out the flow of Qi and regulating the Chong & Ren vessels. In herbal therapy the patient is given decoction of herbal pomegranate peel (*Punica granatum L.*) and ginger (*Zingiber officinale Rosc.*). **Results:** Therapy using acupuncture and herbs to handling cases of irregular menstruation showed a good change in patient's menstrual cycle, this can make the patient's menstrual cycle after therapy to 36 days, which is almost closer to normal compared to before therapy with menstrual cycles exceeding 40 days. **Conclusion:** Acupuncture and herbal therapy can be continued so that the patient's menstrual cycle returns to normal.

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Menstruasi adalah proses keluarnya darah pada perempuan yang terjadi secara teratur. Siklus menstruasi menggambarkan jarak antara hari pertama menstruasi terhadap menstruasi berikutnya yang normalnya terjadi dalam waktu 28-35 hari. Menurut Traditional Chinese Medicine, siklus menstruasi digunakan sebagai alat diagnostik sederhana dalam melihat status kesuburan wanita. **Tujuan:** Untuk mengetahui efek terapi kombinasi akupunktur pada titik Taichong (LV3), Sanyinjiao (SP6), Diji (SP8) dan Qihai (CV6) dengan herbal kulit buah delima (*Punica granatum L.*) dan rimpang jahe (*Zingiber officinale Rosc.*) pada penderita menstruasi tidak teratur. **Metode:** Penanganan menstruasi tidak teratur dengan metode terapi akupunktur dan herbal. Terapi akupunktur dilakukan pada titik Taichong (LV3), Sanyinjiao (SP6), Diji (SP8) dan Qihai (CV6) dengan prinsip membantu melancarkan aliran Qi dan meregulasi meridian Chong & Ren. Pada terapi herbal pasien diberikan herbal dekokta kulit buah delima (*Punica granatum L.*) dan rimpang jahe (*Zingiber officinale Rosc.*). **Hasil:** Terapi dengan menggunakan akupunktur dan herbal pada penanganan kasus menstruasi tidak teratur menunjukkan adanya perubahan yang baik pada siklus menstruasi pasien, yaitu siklus menstruasi pasien setelah terapi

Case Study  
Studi Kasus

#### ARTICLE INFO

Received 20 April 2020

Accepted 20 Juni 2020

Online 31 Juli 2020

\* Korespondensi (Correspondence):  
Sinta Diah Dimiyati

E-mail:  
sntdiah@gmail.com

#### Keywords:

Irregular Menstruation,  
Acupuncture, Pomegranate Peel,  
Ginger

menjadi 36 hari yang hampir mendekati normal dibandingkan sebelum terapi dengan siklus menstruasi melebihi 40 hari. **Kesimpulan:** Terapi akupunktur dan herbal dapat dilanjutkan supaya siklus menstruasi pasien kembali normal.

**Kata kunci:**

Menstruasi Tidak Teratur, Akupunktur, Buah Delima, Rimpang Jahe

## PENDAHULUAN

Menstruasi adalah suatu proses keluarnya darah atau perdarahan pada perempuan yang terjadi secara teratur atau periodik. Proses menstruasi akan terjadi apabila ovum tidak dibuahi oleh sperma dan oleh karena itu perdarahan saat menstruasi diakibatkan luruhnya dinding dalam rahim karena tidak adanya implantasi embrio (Purwoastuti dan Walyani, 2015).

Siklus menstruasi pada wanita normalnya terjadi dalam waktu 28-35 hari. Apabila siklusnya kurang dari 21 hari atau lebih dari 40 hari maka dikatakan tidak normal atau terdapat gangguan (Sinaga dkk., 2017). Pola siklus menstruasi pada setiap perempuan memiliki variasi yang berbeda-beda, hampir 90% perempuan memiliki siklus 25-35 hari dan hanya 10-15% yang memiliki panjang siklus 28 hari (Setyowati, 2017).

Menurut Supatmi dkk (2019) dari data yang diambil dari profil kesehatan dinas kesehatan Jawa Timur tahun 2016, wanita yang mengalami gangguan siklus menstruasi sebanyak 321 orang ada di kota Surabaya, 292 orang di kota Batu dan 81 orang di kota Mojokerto. Beberapa faktor yang dapat memengaruhi gangguan menstruasi pada wanita, yaitu faktor berat badan, status gizi, kebiasaan olahraga, aktivitas fisik, stres, diet, paparan lingkungan dan kondisi kerja, sinkronisasi proses menstruasi serta gangguan endokrin (Fahmi dkk., 2018). Maka, hormon merupakan salah satu hal yang berperan penting dalam kesehatan wanita, fluktuasi kadar hormon terutama estrogen dan progesteron dapat berdampak pada suasana hati, hasrat seksualitas, ovulasi hingga kesuburan. Terdapat beberapa pilihan perawatan untuk ketidakseimbangan hormon diantaranya yaitu dengan herbal (Naveed dkk., 2015).

Menstruasi tidak teratur atau disebut dengan *Yue Jing Bu Tiao* dalam TCM yang disebabkan oleh banyak faktor seperti patogen luar yaitu patogen dingin, panas, dan lembab, gangguan emosional akibat kekhawatiran yang berlebih, amarah yang terpendam, aktivitas seksual, grande multipara (kondisi persalinan yang cukup banyak), dan lain-lain yang mengarah terhadap ketidakharmonisan antara *Qi* dan *Xue*-darah serta melukai meridian *Chong & Ren* (Yin dan Liu, 2000).

Terapi akupunktur memiliki efek pengaturan yang baik pada fungsi endokrin, glukosa dan metabolisme lipid sehingga berguna dalam mengatur siklus menstruasi karena dapat memodulasi sistem saraf simpatis, sistem endokrin, dan sistem neuroendokrin serta efektif dalam meningkatkan frekuensi menstruasi, ovulasi dan kadar serum hormon (Zhou dkk., 2017). Sedangkan dalam akupunktur terdapat area kecil di permukaan tubuh yang terdiri dari kumpulan sel selain

saraf, motor neuron, pembuluh darah, dan mempunyai sifat aktif listrik, yaitu kemampuan polarisasi listrik dengan pemberian rangsangan relatif kecil yang dinamakan dengan titik akupunktur (Prayuni dkk., 2018).

Berdasarkan latar belakang masalah maka dilakukan studi kasus terhadap menstruasi tidak teratur dengan sindrom stagnasi *Qi* yang memiliki manifestasi berupa siklus menstruasi yang datang terlambat dengan panjang siklus melebihi 40 hari, nyeri perut pada bagian bawah, mudah bersendawa, dada terasa pengap, nyeri pinggang, pusing dan sulit tidur dengan penanganan menggunakan teknik akupunktur pada titik *Taichong* (LV3), *Sanyinjiao* (SP6), *Diji* (SP8) dan *Qihai* (CV6) serta terapi herbal kombinasi kulit buah delima (*Punica granatum* L.) dan rimpang jahe (*Zingiber officinale* Rosc.). Terapi tersebut diharapkan dapat mengatasi menstruasi tidak teratur.

## ANALISIS KASUS

Pasien seorang perempuan berusia 21 tahun dengan status sebagai mahasiswa, beragama Islam, suku Jawa, dan bertempat tinggal di Surabaya. Memiliki tinggi badan 154 cm dan berat badan 50 kg. Pada saat dilakukan pemeriksaan pasien dalam keadaan baik dan sadar dengan ekspresi wajah berpikir. Warna wajah pasien sedikit kekuningan memiliki postur tubuh tegak dengan gerak-gerak cenderung agak lambat, kulitnya normal (tidak bersisik). Pasien tidak menggunakan alat bantu kacamata dan telinga, hidung tidak beringus, suara tidak serak, rambut hitam agak berminyak, bibirnya lembab dan tidak ada sariawan. Otot lidah pasien berwarna merah muda pucat, tebal, mengkilap, sedikit garis keunguan dan tapal gigi di samping lidah. Selaput lidah putih tipis dan terdapat retakan kecil di bagian tengah lidah. Saat dilakukan penciuman dan pendengaran pasien tidak terdapat bau keringat dan bau mulut serta memiliki suara yang agak keras dan jelas.

Pasien memiliki keluhan utama yaitu menstruasi tidak teratur yang terjadi sejak 2014 saat pasien SMA kelas X hingga sekarang. Siklus terpanjang yang pernah dialami oleh pasien adalah 90 hari pada tahun 2019 karena pada saat itu pasien mengalami diakibatkan aktivitas yang padat dan mudah stres, selain menjadi mahasiswa pasien juga mengajar privat mengaji hingga malam hari. Lamanya menstruasi pasien berlangsung selama empat hari. Kualitas darah yang dikeluarkan di hari pertama berwarna merah gelap dan terdapat gumpalan, hari kedua hingga hari keempat berwarna merah segar dan jumlahnya sedikit dan juga pasien

mengalami nyeri haid yang dialami saat awal dan saat masa menstruasi. Keluhan tambahan lain yang dialami pasien yaitu nyeri perut bagian bawah dengan skala nyeri 7 (VAS), nyeri pinggang, mudah bersendawa, sulit tidur, pusing, dan terkadang terasa pengap di area dada.

Pemeriksaan pada hal-hal umum didapatkan diantaranya pasien bertempat tinggal di lingkungan yang lembab dekat kamar mandi dan mudah berkeringat dengan bau yang tidak menyengat. Kebiasaan tidur pasien 5-6 jam/ hari dengan pola makan tidak teratur 1-2 kali dalam sehari, menyukai makanan yang bersuhu netral serta dominan rasa manis dan pedas dan juga menyukai minuman dominan rasa manis dengan suhu yang dingin. BAB pasien tidak normal yaitu 2-3 hari sekali warna feses yang kuning kecoklatan dengan bentuk yang padat dan kecil-kecil, bau tidak menyengat dan frekuensi sedang, sedangkan BAK berwarna jernih kekuningan dengan frekuensi 6-7 kali sehari. Pasien adalah tipe orang yang pemikir dan menyukai lingkungan yang sejuk.

Pada pasien ditemukan hal-hal khusus diantaranya, BAB pasien tidak lancar pertanda adanya gangguan organ usus besar, pasien mengalami kesulitan tidur dan mudah berkeringat, yang berarti terdapat gangguan pada organ jantung dan perikardium. Dan juga pasien mengeluhkan menstruasi tidak teratur, nyeri perut bagian bawah, nyeri pinggang dan rambut yang mudah rontok pertanda adanya gangguan pada organ ginjal. Lalu gangguan yang terjadi pada organ hati ditunjukkan keluhan pasien yang sering mengalami pusing. Selanjutnya, keluhan pasien pada organ limpa ditunjukkan dengan kondisi pasien yang mudah lelah disertai pasien yang senang berpikir, kondisi emosi pasien yang senang berpikir mewakili organ limpa dalam *Wuxing*.

Pada perabaan nadi *Cun*, *Guan*, *Chi* (Tabel 1) dilakukan untuk mengetahui lokasi penyakit berada di bagian *Biao* (permukaan) atau *Li* (dalam) dan sifat penyakit *Xu* (defisiensi) atau *Shi* (ekses). Pada perabaan titik *Shu* dan *Mu* didapatkan hasil pada Tabel 2.

**Tabel 1.** Pemeriksaan nadi

Nadi	Kanan	Kiri
Cun	Mengembang, kuat	Mengembang, lambat
Guan	Tenggelam, lemah	Tenggelam, tegang
Che	Tenggelam, halus	Tenggelam, halus

**Tabel 2.** Perabaan titik *Shu* dan *Mu*

Organ	Titik <i>Shu</i> belakang	Titik <i>Mu</i> depan
Paru	Tidak ada	Tidak ada
Usus besar	Tidak ada	Nyeri tekan (Ekses)
Limpa	Enak tekan (Defisiensi)	Enak tekan (Defisiensi)
Lambung	Enak tekan (Defisiensi)	Nyeri tekan (Ekses)
Jantung	Enak tekan (Defisiensi)	Tidak ada
Usus kecil	Tidak ada	Tidak ada
Kandung kemih	Tidak ada	Tidak ada
Ginjal	Enak tekan (Defisiensi)	Tidak ada
Perikardium	Tidak ada	Tidak ada
Sanjiao	Tidak ada	Tidak ada
Kandung empedu	Tidak ada	Tidak ada
Hati	Enak tekan (Defisiensi)	Nyeri tekan (Ekses)

Titik akupunktur yang akan digunakan pada kasus menstruasi tidak teratur dengan sindrom stagnasi *Qi* adalah titik *Taichong* (LV3), *Sanyinjiao* (SP6), *Diji* (SP8) dan *Qihai* (CV6). Titik *Taichong* (LV3) untuk menenangkan hati dan melancarkan aliran *Qi*, sedangkan titik *Diji* (SP8) merupakan titik yang efektif dalam meregulasi aliran darah menstruasi (Yin dan Liu, 2000). Pada titik *Sanyinjiao* (SP6) digunakan untuk menguatkan *Xue*-darah dan melancarkan aliran darah menstruasi sebab titik ini merupakan titik pertemuan 3 meridian *Yin* kaki yakni limpa, ginjal dan hati, sedangkan titik *Qihai* (CV6) untuk melancarkan aliran *Qi*, mengeliminasi stagnasi dan menguatkan rahim (Maciocia, 2015).

## HASIL

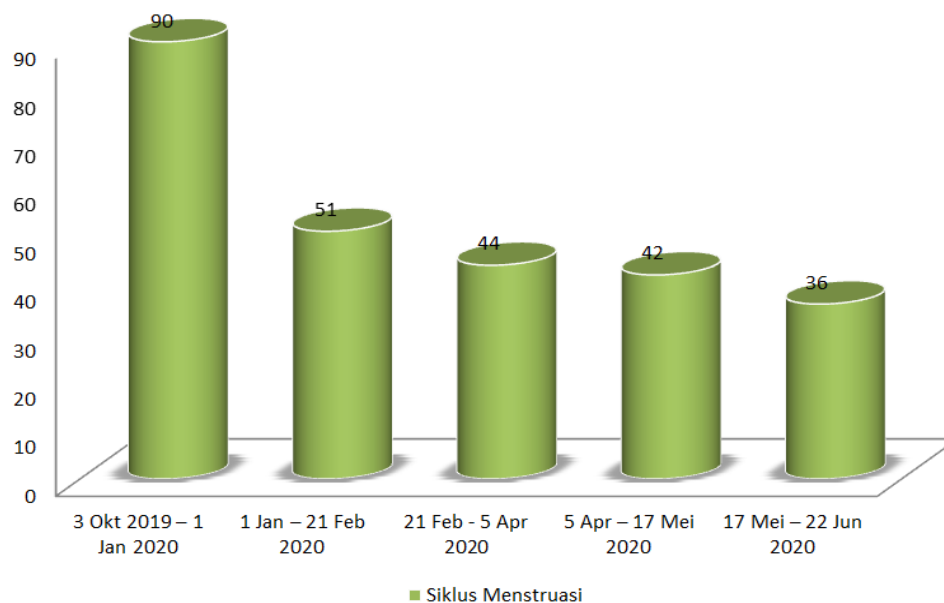
Hasil terapi akupunktur yang telah dilakukan pada kasus menstruasi tidak teratur sebanyak 12 kali selama 28 hari pada titik *Taichong* (LV3), *Sanyinjiao* (SP6), *Diji* (SP8) dan *Qihai* (CV6) selama 20 menit disertai stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan organ, serta pemberian terapi herbal kombinasi simplisia kulit buah delima (*Punica granatum* L.) 5 gram dan rimpang jahe segar (*Zingiber officinale* Rosc.) 3 gram secara dekokta dengan

dosis 150 ml diminum satu kali sehari setelah makan diberikan selama 28 hari. Didapatkan hasil siklus menstruasi pasien mengalami perubahan, dapat dilihat pada Gambar 1, pada tanggal 21 Mei 2020 mulai dilakukan terapi akupunktur dan terapi herbal sampai tanggal 17 Juni 2020. Kemudian pasien mengalami menstruasi pada tanggal 22 Juni 2020 sehingga terhitung siklus menstruasi yang terjadi pada tanggal 17 Mei - 22 Juni 2020 sebanyak 36 hari setelah mendapat terapi akupunktur dan herbal terlihat siklus menstruasi mendekati siklus normal.

Terdapat perubahan pada keluhan tambahan yang dialami pasien sebelum terapi yaitu keluhan pasien nyeri perut di bagian bawah yang dialami mengalami perubahan dengan berkurangnya intensitas nyeri setelah terapi, yang semula nyeri dengan skala 7 (VAS) menjadi skala 2 (VAS).

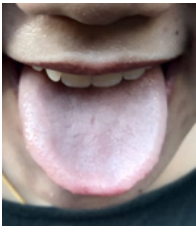
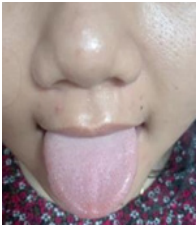
Pada keluhan frekuensi mudah bersendawa dan pusing yang dirasakan pasien mengalami frekuensi perubahan yang baik dan juga pada jam mulai tidur pasien sebelum terapi selalu diatas jam 00.00 WIB sedangkan setelah diterapi pasien bisa tidur pada jam 22.30 WIB.

Selain itu, keluhan lainnya seperti nyeri pinggang sudah tidak mengalami keluhan pada periode ke-II, dada yang terasa pengap sudah tidak ada keluhan pada periode ke-III dan keluhan BAB pada periode ke-IV sudah kembali normal menjadi 1 hari sekali. Pada bagian lidah pasien turut mengalami perubahan, yaitu otot lidah berwarna merah muda, tebal, tampak mengkilap, selaput lidahnya putih tipis tetapi tidak terdapat garis keunguan, tapal gigi, dan fisur/ retakan kecil.



**Gambar 1.** Grafik periode menstruasi

**Tabel 3.** Kondisi lidah pasien sebelum dan sesudah terapi

Tahap	Gambar	Keterangan
Sebelum terapi		Otot lidah merah muda pucat, tebal, mengkilap, sedikit garis keunguan dan tapal gigi di samping lidah. Selaput lidah putih tipis dan terdapat retakan kecil di bagian tengah lidah.
Setelah terapi		Otot lidah merah muda, tebal, tampak mengkilap, selaput lidahnya putih tipis tetapi tidak terdapat garis keunguan, tapal gigi, dan fisur/ retakan kecil.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis kasus, sindrom yang dialami pasien menstruasi tidak teratur adalah sindrom stagnasi *Qi* yang disebabkan oleh *Qi* pada limpa yang lemah sehingga tidak dapat menjalankan fungsi sebagai transportasi dan transformasi, sehingga *Qi*, *Xue*, *Jing* dan *Jin Ye* tidak dapat disalurkan pada organ yang membutuhkan serta berpengaruh terhadap organ ginjal dalam pembuatan darah karena membutuhkan *Jing* yang didapat dari makanan dan *Jing* bawaan. Hal ini juga berkaitan dengan rahim dan meridian *Chong & Ren* yang turut mengalami gangguan, sebab meridian *Chong & Ren* menentukan 7 tahun siklus kehidupan perempuan berdasarkan buku klasik TCM dan membantu fungsi transformasi dari *Jing* ginjal menjadi darah menstruasi maka perlu adanya regulasi pada meridian *Chong & Ren* akibat stagnasi *Qi*.

Terapi akupunktur yang dilakukan pada pasien memiliki manfaat yaitu untuk mempengaruhi aliran bioenergi tubuh berdasarkan filosofi keseimbangan hubungan antara permukaan tubuh dan organ melalui sistem meridian yang spesifik dengan rangsangan pada titik akupunktur, sedangkan sistem meridian adalah jalur hubungan antara permukaan tubuh dengan organ dalam tubuh (Prayuni dkk., 2018). Pada titik *Taichong* (LV3) merupakan titik *Yuan* dari organ hati yang bertujuan untuk menenangkan hati dan melancarkan aliran *Qi* akibat ketidakharmonisan organ hati (Peilin, 2011) dengan cara disedasi dapat mengurangi pusing yang dikeluarkan pada pasien sehingga periode ke IV pasien sudah tidak pernah mengalami pusing lagi dan juga nyeri pinggang sudah tidak mengalami keluhan lagi pada periode ke II. Selain itu, titik ini membantu pasien agar memiliki pola tidur yang baik, sebelum terapi pasien memulai tidurnya jam 02.00 WIB, setelah diterapi pada periode ke IV pasien mulai bisa tidur dibawah jam 00.00 WIB.

Penusukan pada pada titik *Sanyinjiao* (SP6) diberikan teknik tonifikasi untuk menguatkan *Qi* limpa yang lemah dan membantu melancarkan aliran *Qi*. Dapat dilihat dari perubahan siklus menstruasi dan frekuensi mudah bersendawa yang menunjukkan perubahan baik pada *Qi* limpa. Hal ini dikarenakan titik *Sanyinjiao* (SP6) adalah titik utama dalam permasalahan ginekologi yang mengatur siklus menstruasi tak teratur dan rahim. Selain itu, titik ini juga membantu kelancaran *Qi* hati yang stagnan (Maciocia, 2015) sehingga BAB yang dikeluarkan pasien kembali normal pada periode ke IV. Titik *Diji* (SP 8) yang merupakan titik *Xi* dari organ limpa dengan teknik tonifikasi biasanya digunakan untuk penyakit akut dan kronis (Peilin, 2011) dan efektif dalam meregulasi aliran darah menstruasi serta meridian *Chong & Ren* (Yin dan Liu, 2000). Pada penelitian yang dilakukan Peng dan Du (2018) menunjukkan bahwa akupunktur dengan salah satunya titik *Diji* dalam pengobatannya terbukti efektif pada penanganan irregular menstruasi dibandingkan dengan terapi hormon.

Selanjutnya, titik *Qihai* (CV6) dengan teknik tonifikasi untuk melancarkan aliran *Qi* dan mengeliminasi stagnasi *Qi* pada *Jiao*-bawah (Maciocia, 2015). Sehingga dapat dilihat dari keluhan nyeri perut bagian bawah pasien yang sebelum terapi dengan nyeri skala 7 (VAS) menjadi skala 2 (VAS) dan juga dada yang terasa pengap sudah tidak dikeluhkan oleh pasien pada periode ke III. Dalam penelitian Shiu dkk (2014) titik *Qihai* (CV6) masuk dalam titik utama penanganan menstruasi tak teratur akibat gangguan kesuburan wanita.

Fitoestrogen adalah sekelompok tanaman yang berkhasiat menyerupai hormon estrogen atau dapat berinteraksi dengan reseptor estrogen. Fitoestrogen memiliki dampak estrogenik pada maturasi indeks sel vagina (Biben, 2012). Selain itu, estrogen memiliki pengaruh terhadap selaput dalam rahim untuk mengeluarkan darah menstruasi dan menumbuhkan endometrium pada waktu daur haid, sehingga dalam keseimbangan tertentu bisa menyebabkan ovulasi, dan pada akhirnya penurunan kadarnya mengakibatkan disintegrasi endometrium dan haid (Izzaty dkk., 2017)

Kulit buah delima memiliki kandungan berupa senyawa polifenol, seperti asam elagat, elagitanin, asam galat, punicalagin, punicalin dan fitoestrogen lignan (Qamariah dkk. 2016) Dalam penelitian yang dilakukan oleh Qamariah dkk (2016) fraksi air kulit buah delima pada tikus yang di ovariektomi dengan dosis 100 mg/ kg BB tikus, telah mampu menaikkan kadar estradiol serum sedangkan pada dosis 200 mg/ kg BB tikus setara dengan kemampuan obat standar 17 $\beta$ -estradiol dosis 0,1 mg/ kg BB tikus. Selain itu, pada ekstrak jahe yang telah dilakukan penelitian oleh Atashpour dkk (2017) hasilnya menunjukkan ekstrak jahe yang dibandingkan dengan kломifen sitrat memiliki hasil yang lebih baik dan efektif dalam menyeimbangkan hormone LH, FSH, estrogen dan progesteron pada tikus, dan juga senyawa gingerol dan shogaol pada jahe yang memiliki potensi aktivitas sebagai anti oksidan. Zingeron dan gingerin sangat baik dalam penanganan menstruasi tak teratur dan dapat menghambat pertumbuhan sel kanker ovarium.

Menurut TCM, herbal kulit buah delima atau *Shi Liu Pi* mempunyai sifat hangat dan rasa yang asam. Kulit buah delima bekerja melewati meridian organ ginjal, lambung dan usus besar dengan aktivitas mempertahankan *Jing* ginjal (Tierra, 1998). Sedangkan jahe atau *Gan Jiang* memiliki rasa pedas yang berfungsi sebagai melancarkan aliran *Qi* dan *Xue*-darah dan bekerja melewati meridian organ limpa, jantung, lambung dan paru-paru dengan indikasinya yaitu menghangatkan *Jiao*-tengah dan menutrisi meridian (Yanfu, 2000).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus penanganan menstruasi tidak teratur dengan terapi akupunktur menggunakan titik *Taichong* (LV3), *Sanyinjiao* (SP6), *Diji* (SP8) dan *Qihai* (CV6) serta pemberian herbal kombinasi

kulit buah delima (*Punica granatum* L.) dan rimpang jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) telah menunjukkan adanya perubahan pada siklus menstruasi menjadi 36 hari, maka siklus menstruasi hampir mendekati normal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan memberikan kontribusi terhadap studi kasus ini. Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terlibat dalam studi kasus ini..

## DAFTAR PUSTAKA

- Atashpour, S., Hossein, K. J., Zahra, K.J., Mozghan, M. 2017. Comparison of the effects of Ginger extract with clomiphene citrate on sex hormones in rats with polycystic ovarian syndrome. *International Journal Reprod BioMed*. Vol. 15(9). Pp. 561-568
- Biben, H.A. 2012. Fitoestrogen: Khasiat Terhadap Sistem Reproduksi, Non Reproduksi Dan Keamanan Penggunaannya. Seminar Ilmiah Nasional Estrogen sebagai Sumber Hormon Alami.
- Fahmi, U.L., Farid A., Sri, W. 2018. Faktor-Faktor Yang Hubungan Dengan Gangguan Menstruasi Pada Commuter (Penglaju). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 6(2). Pp. 230-240
- Izzaty, N. A., Imandiri, A., Suciati. 2017. Terapi Amenore Sekunder Dengan Akupunktur Serta Herbal Kunyit Dan Kelabet. *Journal of Vocational Health Studies*. Vol.1(1). Pp. 27-31
- Maciocia, G. 2015. *The Foundations of Chinese Medicine*. Third Edition. Elsevier Ltd
- Naveed, S., Sidra, G., Asra, H. 2015. Hormonal Imbalance and Its Causes In Young Females. *Journal of Innovations in Pharmaceuticals and Biological Sciences*. Vol.2(1). Pp. 12-13
- Peilin, S. 2011. *The Treatment Of Pain With Chinese Herbs And Acupuncture*. Edisi Kedua. China: Elsevier
- Peng D., Du, A. 2018. Therapeutic effect of Xiao Yao San Combined With Acupuncture On Patients With Menstrual Irregularity Due To Liver Depression And Spleen Deficiency. *World's Latest Medical Information Digest*. Vol.18(82). Pp. 145
- Prayuni, E. D., Imandiri, A., Adianti, M. 2018. Terapi Menstruasi Tidak teratur Dengan Akupunktur dan Herbal Pegagan (*Centella asiatica* (L.)). *Journal of Vocational Health Studies*. Vol. 2(2). Pp. 86-91
- Purwoastusi, Walyani. 2015. *Asuhan kebidanan masa nifas dan menyusui*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Qamariah, N., Anton, B., Ade, A. 2016. Pengaruh Fraksi Air Kulit Buah Delima (*Punica granatum* Linn) Terhadap Kadar Estradiol Serum Tikus Ovariektomi. *Jurnal Farmasi Indonesia*. Vol.1(1). Pp.119-127
- Setyowati, F.Y. 2017. *Gambaran Pola Menstruasi Pada Remaja Putri Di Kelompok Latihan Pencak Silat SMA Negeri Di Wilayah Purwokerto*. [Skripsi]. Muhammadiyah University of Semarang
- Shiu, H. C., Fung, C.C., Yim, T.S., Kelvin, C., Christopher, W.K.L. 2014. A Case Series of Acupuncture Treatment For Female Infertility With Some Cases Supplemented With Chinese Medicines. *European Journal of Integrative Medicine*. Vol.6(3). Pp. 337-341.
- Sinaga, E., Nonon, S., Suprihantin, N. S., Ummu, S., Yulia, A.M., Agusniar, T., Santa, L. 2017. *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Universitas IWAASH Global One
- Supatmi, A.Y., Yuanita, W., Fathiya, L.Y. 2019. Hubungan Durasi Tidur Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. *SINAR Jurnal Kebidanan*. Vol.1(1). Pp. 14-20.
- Tierra, M., Tierra, L. 1998. *Chinese Traditional Herbal Medicine*. Volume II. Twin Lakes, WI
- Yanfu, Z. 2000. *Chinese Acupuncture And Moxibustion*. China: Universitas Shanghai
- Yin, G., Liu, Z. 2000. *Advanced Modern Chinese Acupuncture Therapy*. China: New World Press
- Zhou, J., Yang, L., Yu, J., Yang, W., Liu, Z. 2017. Efficacy Acupuncture On Menstrual Frequency In Women With Polycystic Ovary Syndrome. *Medicine Journal*. Vol.96(47). Pp. 1-7