

## ABSTRAK

### TERAPI AKUPUNKTUR MENURUNKAN DERAJAT NYERI *DYSMENORRHEA*

Putri Nabil Rizal, 2019,

Pembimbing I : DR. Iwan Budiman, dr., MS., MM., MKes., AIF.

Pembimbing II : Jo Suherman, dr., MS., AIF.

**Latar Belakang:** *Dysmenorrhea* merupakan salah satu masalah medis paling umum dalam bidang ginekologi. Pada masa menstruasi, beberapa orang mengalami keluhan *dysmenorrhea*. Usia dini *menarche* (<12 tahun), indeks massa tubuh rendah (<20), dan riwayat keluarga menjadi faktor yang mempengaruhi angka kejadian *dysmenorrhea*. *Dysmenorrhea* dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari wanita. Melihat besarnya dampak yang ditimbulkan dari *dysmenorrhea*, penderita *dysmenorrhea* mulai mencari berbagai pengobatan. Dari sisi nonfarmakologis beberapa orang mulai mencoba terapi yang tidak menimbulkan efek samping yaitu terapi akupunktur.

**Tujuan:** Mengetahui apakah terapi akupunktur dapat menurunkan derajat nyeri *dysmenorrhea*.

**Metode:** Penelitian ini bersifat quasi eksperimental di lapangan dengan menggunakan rancangan *pre-test* dan *post-test*. Data subjek penelitian berisi riwayat menstruasi, gejala klinis menstruasi, VAS saat *dysmenorrhea*, dan VAS setelah terapi akupunktur. Subjek penelitian sebanyak 20 orang berusia 18-25 tahun, diamati siklus menstruasinya selama tiga bulan. Pada bulan ke empat, selama satu bulan dilakukan terapi akupunktur pada enam titik yaitu, LR-3 Taichong, LI-4 Hegu, CV-6 Qihai, CV-4 Guanyuan, SP-6 Sanyinjiao, dan ST-36 Zusanli sebanyak dua kali seminggu. Hasil terapi akupunktur dicatat, berdasarkan derajat VAS. Hasil yang diperoleh dari penelitian kemudian diuji dengan uji t-test berpasangan.

**Hasil:** Derajat nyeri *dysmenorrhea* setelah terapi akupunktur mengalami penurunan rata rata VAS sebesar 2,85. Hasil uji t berpasangan diperoleh nilai  $p < 0,00$  yang berarti terdapat penurunan VAS yang sangat bermakna.

**Simpulan:** Terapi akupunktur menurunkan derajat nyeri *dysmenorrhea*.

**Kata kunci:** *dysmenorrhea*, akupunktur, VAS

## **ABSTRACT**

### **ACUPUNCTURE THERAPY TO REDUCE DYSMENORRHEAL DEGREE OF PAIN**

Putri Nabila Rizal, 2019,

*Preceptor I* : DR. Iwan Budiman, dr., MS., MM., MKes., AIF.

*Preceptor II* : Jo Suherman, dr., MS., AIF

**Background:** *Dysmenorrhea is one of the most common medical problems in gynecology. Many women experience complaints related to dysmenorrhea during their period. Early menarche (<12 years old), low body mass index (<20), and family history are influencing factors in dysmenorrheal incidence rate. Dysmenorrhea can affect women's daily life. Considering the effect, dysmenorrheal sufferers have started seeking a variety of treatments. In non-pharmalogical point of view, a number of sufferers have started using acupuncture as a therapy.*

**Aim:** *To find out if acupuncture therapy is capable of reducing dysmenorrheal degree of pain.*

**Method:** *This research was in nature quasi-experimental in the field, using pre-test and post-test design. Subjects' data contains menstrual history, menstrual clinical symptoms, VAS during dysmenorrheal, and VAS after acupuncture therapy. There were 20 participants, aged 18-25 years old, in the research, and their menstrual cycles were observed in three months. During the 4<sup>th</sup> month, acupuncture therapy was carried out for 1 month at 6 points namely, LR-3 Taichong, LI-4 Hegu, CV-6 Qihai, CV-4 Guanyuan, SP-6 Sanyinjiao, dan ST-36 Zusanli. This therapy was conducted twice a week. The result was recorded based on VAS degrees. The results were later tested with paired t-test.*

**Result:** *Dysmenorrheal degree of pain after acupuncture therapy decreased 2.85 VAS average. Paired t-test resulted in  $p < 0.00$ , which meant a very significant VAS decrease.*

**Conclusion:** *Acupuncture therapy decreases dysmenorrheal pain.*

**Key words:** *dysmenorrhea, acupuncture, VAS*

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....  | <b>ii</b>   |
| <b>SURAT PERNYATAAN</b> .....  | <b>iii</b>  |
| <b>ABSTRAK</b> .....   | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....  | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....  | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....  | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....   | <b>1</b>    |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....   | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang.....  | 1           |
| 1.2 Identifikasi Masalah.....  | 2           |
| 1.3 Tujuan.....  | 2           |
| 1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....  | 3           |
| 1.4.1 Manfaat Akademik.....  | 3           |
| 1.4.2 Manfaat Praktis.....   | 3           |
| 1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....                                    | 3           |
| 1.5.1 Kerangka Pemikiran.....  | 3           |
| 1.5.2 Hipotesis Penelitian.....  | 5           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....   | <b>5</b>    |
| 2.1 Anatomi <i>Genitalia Feminina Interna</i> .....                          | 5           |
| 2.1.1 <i>Ovarium</i> .....   | 5           |
| 2.1.2 <i>Uterus</i> .....  | 6           |
| 2.1.3 <i>Tuba Uterina</i> .....  | 7           |
| 2.1.4 <i>Cervix Uteri</i> .....  | 8           |
| 2.1.5 <i>Vagina</i> .....  | 9           |
| 2.2 Fisiologi Hormon Reproduksi Wanita.....                                  | 10          |
| 2.2.1 Hormon – Hormon Gonadotropik dan Pengaruhnya pada <i>Ovarium</i> ..... | 11          |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.2.2 Fungsi Hormon <i>Ovarium</i> .....                               | 12        |
| 2.2.3 Sifat Kimia Hormon - Hormon Seks .....                           | 12        |
| 2.2.4 Pengaturan Hormonal Pada Siklus <i>Ovarium</i> .....             | 13        |
| 2.3 Fisiologi Menstruasi.....  | 15        |
| 2.3.1 Siklus <i>Ovarium</i> .....                                      | 15        |
| 2.3.2 Siklus Menstruasi .....  | 18        |
| 2.4 <i>Dysmenorrhea</i> .....  | 21        |
| 2.4.1 Definisi .....   | 21        |
| 2.4.2 Prevalensi.....  | 22        |
| 2.4.3 Patogenesis dan Patofisiologi .....                              | 23        |
| 2.4.4 Gejala Klinis.....   | 24        |
| 2.5 Akupunktur Menurut Medis.....                                      | 25        |
| 2.5.1 Mekanisme di <i>Cortex Cerebri</i> .....                         | 25        |
| 2.5.2 Mekanisme di <i>Cerebral Ganglia</i> .....                       | 25        |
| 2.5.3 Mekanisme di Batang Otak .....                                   | 26        |
| 2.5.4 Mekanisme di <i>Supraspinal</i> .....                            | 27        |
| 2.5.5 Mekanisme di <i>Medula Spinalis</i> .....                        | 27        |
| 2.5.6 Peptida Opioid Endogen.....                                      | 28        |
| 2.5.7 Asam Amino.....  | 28        |
| 2.5.8 Noradrenalin dan Serotonin.....                                  | 28        |
| 2.5.9 Mekanisme di Otot .....  | 29        |
| 2.6 Akupunktur menurut <i>Traditional Chinese Medicine (TCM)</i> ..... | 29        |
| 2.7 Titik – Titik Akupunktur .....                                     | 31        |
| 2.8 <i>Visual Analog Scale</i> .....                                   | 35        |
| 2.8.1 Keuntungan dan Kekurangan <i>Visual Analog Scale</i> .....       | 35        |
| <b>BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....</b>                        | <b>36</b> |
| 3.1 Alat dan Bahan Penelitian .....                                    | 36        |
| 3.1.1 Alat Penelitian .....  | 36        |
| 3.1.2 Bahan Penelitian .....   | 36        |
| 3.2 Subjek Penelitian.....   | 36        |
| Subjek penelitian terdiri dari mahasiswi FK UKM yang memenuhi: .....   | 36        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....     | 37        |
| 3.3.1 Lokasi Penelitian .....            | 37        |
| 3.3.2 Waktu Penelitian.....              | 37        |
| 3.4 Besar Sampel Penelitian.....         | 37        |
| 3.5 Rancangan Penelitian .....           | 38        |
| 3.5.1 Desain Penelitian .....            | 38        |
| 3.5.2 Variabel Penelitian .....          | 38        |
| 3.6 Prosedur Penelitian.....             | 40        |
| 3.6.1 Prosedur Pengumpulan Data .....    | 40        |
| 3.6.2 Prosedur Akupunktur.....           | 41        |
| 3.7 Analisis Data .....                  | 41        |
| 3.7.1 Hipotesis Statistik.....           | 41        |
| 3.7.2 Kriteria Uji.....                  | 42        |
| 3.8 Etik Penelitian .....                | 42        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>43</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....               | 43        |
| 4.2 Pembahasan.....                      | 44        |
| 4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....  | 46        |
| <b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>     | <b>47</b> |
| 5.1 Simpulan .....                       | 47        |
| 5.2 Saran.....                           | 47        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>               | <b>48</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                     | <b>50</b> |
| <b>RIWAYAT HIDUP.....</b>                | <b>58</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 4.1 Hasil Penelitian.....              | 43 |
| Tabel 4.2 Gejala Klinis Saat Menstruasi..... | 43 |



## DAFTAR GAMBAR

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 2.1  | <i>Tractus Genitalia Feminina</i> .....          | 5  |
| Gambar 2.2  | <i>Ovarium</i> .....                             | 6  |
| Gambar 2.3  | <i>Uterus</i> .....                              | 7  |
| Gambar 2.4  | <i>Tuba Uterina</i> .....                        | 8  |
| Gambar 2.5  | <i>Cervix Uteri</i> .....                        | 9  |
| Gambar 2.6  | Vagina .....                                     | 10 |
| Gambar 2.7  | Siklus Seksual Wanita dalam Hari .....           | 12 |
| Gambar 2.8  | Efek Umpan Balik Esterogen dan Progesteron ..... | 14 |
| Gambar 2.9  | Siklus Menstruasi .....                          | 21 |
| Gambar 2.10 | Taichong.....                                    | 31 |
| Gambar 2.11 | Hegu .....                                       | 32 |
| Gambar 2.12 | Qihai, Quanyuan.....                             | 33 |
| Gambar 2.13 | Sanyinjiao.....                                  | 34 |
| Gambar 2.14 | Zusanli.....                                     | 34 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1 Surat Keputusan Etik Penelitian .....             | 51 |
| Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Subjek Penelitian..... | 52 |
| Lampiran 3 Lembar Data .....                                 | 53 |
| Lampiran 4 Tabulasi Data.....                                | 56 |
| Lampiran 5 Hasil Uji Statistik.....                          | 57 |
| Lampiran 6 Dokumentasi .....                                 | 58 |

