

TUGAS AKHIR

**PENGARUH AKUPUNKTUR TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS
NYERI PADA PENDERITA NYERI PERGELANGAN KAKI DI
LABORATORIUM AKUPUNKTUR TERPADU POLTEKKES
RS dr. SOEPRAOEN MALANG 2019**



OLEH:

AISAH FATIN FUROIDA

16.3.001

**PROGRAM STUDI D-III AKUPUNKTUR
POLITEKNIK KESEHATAN RS dr. SOEPRAOEN MALANG
2019**

TUGAS AKHIR

PENGARUH AKUPUNKTUR TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA NYERI PERGELANGAN KAKI DI LABORATORIUM AKUPUNKTUR TERPADU POLTEKKES RS dr. SOEPRAOEN MALANG 2019

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Akupunktur Pada Prodi Akupunktur
Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang



OLEH:

AISAH FATIN FUROIDA

16.3.001

**PROGRAM STUDI D-III AKUPUNKTUR
POLITEKNIK KESEHATAN RS dr. SOEPRAOEN MALANG
2019**

CURICULUM VITAE



- Nama : Aisah Fatin Furoida.
- Tempat/Tanggal Lahir : Malang, 19 September 1997.
- Alamat Rumah : Dusun Kasin, Kelurahan Ampeldento,
Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang,
Jawa Timur.
- Riwayat Pendidikan :
1. SD Ampeldento 1
 2. SMP PGRI 1 Karangploso
 3. SMKF Maharani Malang

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Aisah Fatin Furoida
Tempat, Tanggal Lahir : Malang, 19 September 1997
NIM : 16.3.001
Alamat : Jl. Raya Kasin RT/RW 24/08 Dusun Kasin Ampeldento
Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang

Menyatakan dan bersumpah bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi mana pun.

Jika di kemudian hari ternyata saya terbukti melakukan pelanggaran atas pernyataan dan sumpah tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari almamater.

Malang, Juli 2019
Yang menyatakan



Aisah Fatin Furoida
NIM 16.3.001

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul:

**PENGARUH AKUPUNKTUR TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS
NYERI PADA PENDERITA NYERI PERGELANGAN KAKI DI
LABORATORIUM AKUPUNKTUR TERPADU POLTEKKES
RS dr. SOEPRAOEN MALANG 2019**

telah disetujui untuk diujikan di depan tim penguji

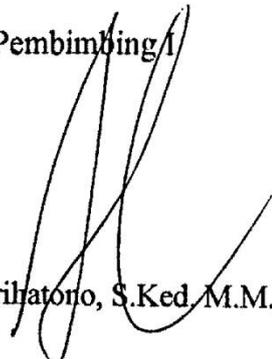
Nama: Aisah Fatin Furoida

NIM: 16.3.001

Tanggal: Juli 2019

Oleh:

Pembimbing I


Amal Prihatono, S.Ked. M.M.

Pembimbing II


dr. Mayang Wulandari, M.M.

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul:

“Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki Di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang 2019”

Telah dipertahankan dan disetujui pada Sidang Tugas Akhir di Program Studi Akupunktur Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang.

Nama: Aisah Fatin Furoida

NIM: 16.3.001

Tanggal: Juli 2019

Oleh Tim Penguji:

Penguji 1 : Chantika Mahadini, A.Md.Akp.,M.Psi, Psikolog

Penguji 2 : Amal Prihatono, S.Ked. M.M

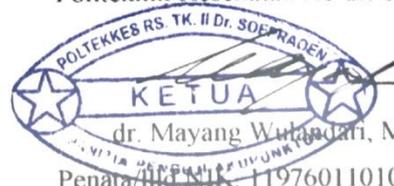
Penguji 3 : dr. Mayang Wulandari, M.M.



Malang, Juli 2019

Mengetahui,

Ketua Program Studi Akupunktur
Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen



KATA PENGANTAR

Puji syukur Peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat-Nya sehingga Peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul: “Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki Di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang 2019” sesuai waktu yang ditentukan.

Tugas Akhir ini Peneliti susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Akupunktur (A.Md.Akp.) di Program Studi Akupunktur Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, Peneliti mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini Peneliti tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Letkol Arief Efendi, S.M.Ph., S.H., S.Kep., M.M., selaku Direktur Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang.
2. dr. Mayang Wulandari, M.M., selaku Ketua Program Studi Akupunktur Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang.
3. Chantika Mahadini, A.Md.Akp.,M.Psi, Psikolog selaku Penguji I.
4. Amal Prihatono, S.Ked. M.M selaku Pembimbing I serta Penguji II dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada Peneliti sehingga dapat terselesaikan dengan baik Tugas Akhir ini.
5. dr. Mayang Wulandari, M.M., selaku Pembimbing II serta Penguji III dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada Peneliti sehingga dapat terselesaikan dengan baik Tugas Akhir ini.
6. Laboratorium Akupunktur Terpadu RS dr. Soepraoen Malang, yang telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian.
7. Responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam proses pembuatan Tugas Akhir, sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
8. Orang Tua saya tercinta yang telah mendo'akan dan memberi motivasi kepada saya sebagai Peneliti untuk menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.

9. Rekan-rekan mahasiswa Prodi Akupunktur dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran pembuatan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Peneliti berusaha untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Namun demikian, Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, demi kesempurnaan, Peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak untuk menyempurnakannya. Semoga Tugas Akhir ini dapat membantu menambah wawasan serta sebagai sumbangan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Malang, Juli 2019

Peneliti

ABSTRAK

Furoida, A. F. 2019. *Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang*. Tugas Akhir Program Studi Akupunktur Poltekkes RS dr Soepraoen Malang. Pembimbing I Amal Prihatono, S.Ked. M.M. Pembimbing II dr. Mayang Wulandari, M.M.

Nyeri pergelangan kaki adalah cedera pada pergelangan kaki yang muncul akibat ikatan ligamen, yaitu urat yang mengikat tulang mengalami peradangan, sehingga akan menimbulkan rasa nyeri.

Desain penelitian ini menggunakan *Pre-experimental Design* dengan *Pretest and Posttest Design*. *Populasi* dalam penelitian ini sebanyak 8 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 8 orang. Teknik sampling menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Pengumpulan data dengan mengukur intensitas nyeri menggunakan Skala nyeri Bourbanis. Analisa data ini menggunakan Uji *Wilcoxon's Signed Rank Test*.

Akupunktur dapat menurunkan intensitas nyeri pergelangan kaki. Untuk meningkatkan efektifitas terapi akupunktur dan kesembuhan sebaiknya ditunjang juga dengan mengatur pola makan dan istirahat serta berolahraga teratur dan tidak berlebihan

Kata kunci: *Nyeri Pergelangan Kaki, Terapi Akupunktur, Intensitas Nyeri.*

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| COVER LUAR | i |
| COVER DALAM | ii |
| CURRICULUM VITAE | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN | v |
| LEMBAR PENGESAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| ABSTRAK | ix |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR DIAGRAM..... | xv |
| DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.4.1 Bagi Profesi Akupunktur..... | 4 |
| 1.4.2 Bagi Peneliti | 4 |
| 1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Teori Kedokteran Barat | 5 |
| 2.1.1 Definisi Nyeri | 5 |
| 2.1.2 Fisiologi Nyeri | 5 |
| 2.1.3 Klasifikasi Nyeri | 7 |
| 2.1.4 Intensitas Nyeri | 10 |
| 2.1.5 Definisi Nyeri Pergelangan Kaki | 12 |
| 2.1.6 Anatomi Pergelangan Kaki | 12 |

| | |
|--|----|
| 2.1.7 Etiologi Nyeri Pergelangan Kaki | 13 |
| 2.1.8 Gejala Nyeri Pergelangan Kaki | 15 |
| 2.1.9 Pengobatan | 15 |
| 2.1.10 Pencegahan Nyeri Pergelangan Kaki | 17 |
| 2.2 Teori Kedokteran Timur | 18 |
| 2.2.1 Definisi Akupunktur | 18 |
| 2.2.2 Definisi Nyeri Menurut TCM | 18 |
| 2.2.3 Nyeri Pergelangan Kaki Menurut TCM | 18 |
| 2.2.4 Sindrom Nyeri Pergelangan Kaki | 19 |
| 2.2.5 Penatalaksanaan Terapi | 19 |
| 2.3 Kerangka Konsep | 23 |
| 2.4 Hipotesis | 24 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Desain Penelitian | 25 |
| 3.2 Kerangka Kerja | 26 |
| 3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling | 27 |
| 3.3.1 Populasi | 27 |
| 3.3.2 Sampel | 27 |
| 3.3.3 Sampling | 27 |
| 3.4 Identifikasi Variabel | 28 |
| 3.4.1 Variabel Independen | 28 |
| 3.4.2 Variabel Dependen | 28 |
| 3.5 Definisi Operasional | 29 |
| 3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Analisa Data | 29 |
| 3.6.1 Teknik Pengumpulan Data | 29 |
| 3.6.2 Teknik Pengolahan Data | 31 |
| 3.6.3 Analisis Data | 32 |
| 3.8 Etika Penelitian | 32 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 Hasil Penelitian | 33 |
| 4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian | 33 |
| 4.1.2 Data Umum | 33 |

| | |
|----------------------------|----|
| 4.1.3 Data Khusus | 36 |
| 4.2 Analisis Data | 39 |
| 4.3 Pembahasan | 41 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1 Kesimpulan | 45 |
| 5.2 Saran..... | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR GAMBAR

| No | Daftar Gambar | Halaman |
|------------|--|----------------|
| Gambar 2.1 | Skala Nyeri Menurut <i>Bourbanis</i> | 11 |
| Gambar 2.2 | Anatomi Pergelangan Kaki | 13 |
| Gambar 2.3 | Trauma Penyebab Nyeri Pergelangan Kaki | 14 |
| Gambar 2.4 | Titik Akupunktur <i>Jiexi</i> | 20 |
| Gambar 2.5 | Titik Akupunktur <i>Kunlun</i> | 21 |
| Gambar 2.6 | Titik Akupunktur <i>Qiuxu</i> | 21 |
| Gambar 2.7 | Titik Akupunktur <i>Xuanzhong</i> | 22 |
| Gambar 2.8 | Kerangka Konsep | 23 |
| Gambar 3.1 | Kerangka Kerja | 26 |

DAFTAR TABEL

| No | Daftar Tabel | Halaman |
|-----------|---|----------------|
| Tabel 2.1 | Perbedaan Nyeri Somatik dan Nyeri Viseral | 9 |
| Tabel 2.2 | Tabel Skala Nyeri Menurut <i>Bourbanis</i> | 11 |
| Tabel 3.1 | Definisi Operasional | 29 |
| Tabel 4.1 | Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis kelamin..... | 34 |
| Tabel 4.2 | Karakteristik Responden Berdasarkan Usia | 34 |
| Tabel 4.3 | Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Pekerjaan..... | 35 |
| Tabel 4.4 | Karakteristik Responden Berdasarkan Akut & Kronis..... | 36 |
| Tabel 4.5 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Sebelum Pemberian Terapi Akupunktur | 37 |
| Tabel 4.6 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Sesudah Pemberian Terapi Akupunktur | 38 |
| Tabel 4.7 | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengaruh Pemberian Terapi Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoe..... | 39 |

DAFTAR DIAGRAM

| No | Daftar Diagram | Halaman |
|-----------|--|----------------|
| | Diagram 4.1 HasilTerapiAkupunkturTerhadapPenurunanIntensitas NyeripadaPenderitaNyeriPergelangan Kaki Sebelum dan SesudahDilakukanTerapiAkupunktur..... | 37 |

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

| | |
|---------------|---|
| TCM | : <i>Traditional Chinese Medicine</i> |
| IASP | : <i>The International Association for Study of pain</i> |
| NSAIDs | : <i>Non steroid anti inflammation drugs</i> |
| Acus | : Jarum |
| Puncture | : Tusukan |
| Qi | : Energi |
| Fisiologi | : Ilmu yang mempelajari macam- macam sel, jaringan, organ hingga pada sistem organisme. |
| Kinesotaping | : Suatu materi sejenis lakban yang di ciptakan menggunakan teknologi tinggi. Fungsi utama dari lakban ini adalah untuk memberikan elastisitas lebih kuat bagi otot-otot yang terasa kejang dan juga melindungi serta mendukung otot |
| Cortisone | : Obat untuk mengatasi alergi dan bengkak |
| Termoreseptor | : Merupakan reseptor di dalam tubuh yang peka terhadap perubahan suhu |

| | |
|---------------------|---|
| Kemoreseptor | : Sel reseptor sensorik khusus yang mengubah suatu zat kimia dan menghasilkan sinyal biologis. |
| Mekanosensitif | : Kerusakan ujung saraf bebas akibat trauma karena benturan atau gerakan. |
| <i>Spur</i> | : Pengapuran pada sendi. |
| Ortopedi | : Istilah kesehatan yang berhubungan dengan tulang. |
| <i>Arthroscopic</i> | : Prosedur yang melibatkan penyisipan sebuah kamera kecil didalam sendi, melalui sayatan kecil. Instrument dapat dimasukkan untuk memperbaiki atau menghapus struktur yang rusak. |
| <i>Ice Pack</i> | : Kompres dingin. |
| <i>Tenderness</i> | : Adanya nyeri tekan. |
| Farmakologi | : Ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan obat-obatan. |

DAFTAR LAMPIRAN

| No | Judul Lampiran |
|-------------|---|
| Lampiran 1 | Jadwal Kegiatan Penyusunan Tugas Akhir |
| Lampiran 2 | Surat Permohonan Izin Pengambilan Data |
| Lampiran 3 | Surat Balasan Pemberian Izin Pengambilan Data |
| Lampiran 4 | Lembar Permohonan Menjadi Responden |
| Lampiran 5 | Lembar Persetujuan Menjadi Responden |
| Lampiran 6 | Lembar Data Responden |
| Lampiran 7 | Mengukur Intensitas Nyeri |
| Lampiran 8 | Lembar <i>Master Sheet</i> |
| Lampiran 9 | Lembar uji Wilcoxon |
| Lampiran 10 | Gambar kegiatan penelitian |
| Lampiran 11 | Kartu Bimbingan Tugas Akhir |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual atau potensial, sebagai akibat dari adanya cedera, kecelakaan maupun tindakan medis seperti operasi (Kurniyawan, 2016). Nyeri pergelangan kaki adalah luka pada pergelangan kaki yang muncul akibat ikatan ligamen, yaitu urat yang mengikat tulang mengalami peradangan, sehingga akan menimbulkan rasa nyeri. Cedera pergelangan kaki yang paling sering terjadi adalah karena keseleo (Wilkinson, 2002). Nyeri pergelangan kaki dapat menurunkan produktivitas seseorang, karena penderita akan mengalami keterbatasan gerak dalam beraktivitas sehari-hari yang menyebabkan banyak kehilangan jam kerja, terutama pada usia produktif serta besarnya biaya pemeliharaan kesehatan yang harus dikeluarkan (Alimul, 2006).

Kurang lebih 60-80% individu di Indonesia mengalami nyeri pergelangan kaki. Insiden terbanyak nyeri pergelangan kaki adalah usia 35-50 tahun. Jumlah penderita nyeri pergelangan kaki yang terus meningkat di Indonesia lebih dari 75%, yang dipicu karena aktivitas berlebih, sehingga menyebabkan kekurangan suplai darah ke daerah tertentu dan akhirnya terasa nyeri. Nyeri tersebut akan terus bertambah berat jika tidak segera ditangani. Hal ini akan mengakibatkan kelemahan atau kerusakan pada saraf dan otot tungkai, dan akan menjadi hambatan pada sendi pergelangan kaki serta peradangan (Mansjoer, 2001).

Berbagai pengobatan dapat ditempuh untuk mengobati rasa nyeri di pergelangan kaki, baik farmakologi maupun non-farmakologi. Contoh pengobatan farmakologi adalah obat anti nyeri, seperti *NSAIDs (Non Steroid Anti Inflammation Drugs)* dan injeksi *Cortison*. Namun, dengan mengkonsumsi obat-obatan tersebut dalam jangka panjang dapat berbahaya pada organ tubuh, yaitu pada lambung, hati, dan ginjal. Jika menggunakan cara non-farmakologi dapat melalui dengan perawatan awal seperti istirahat, latihan fisik, terapi fisik, kompres es, dan immobilisasi, juga termasuk ramuan herbal dan Akupunktur (Tamsuri, 2007).

Akupunktur sebagai salah satu pengobatan tertua dengan pencatatan di China kurang lebih 5.000 tahun yang lalu dalam buku yang sangat terkenal yang ditulis oleh Kaisar Kuning dengan judul "*The Yellow Emperor Of Internal Medicine*" atau biasa disebut "*Huang Ti Nei Ching*". Dari buku tersebut, diketahui cara mendeteksi penyakit dan cara terapi penyakit berdasarkan kehidupan yang seimbang, antara makrokosmos dan mikrokosmos. Keseimbangan tersebut sesuai dengan falsafah *Tao* yang menjadi falsafah kehidupan bangsa China saat itu (Saputra, 2005). Berdasarkan studi pendahuluan peneliti yang dilakukan pada bulan September 2018 di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang terdapat 8 penderita yang mengeluh nyeri pergelangan kaki dan ingin melakukan terapi akupunktur.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin mengetahui Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang 2019.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

- 1.2.1 Berapakah skala intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki sebelum pemberian terapi akupunktur di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang?
- 1.2.2 Berapakah skala intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki sesudah pemberian terapi akupunktur di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang?
- 1.2.3 Adakah pengaruh terapi akupunktur terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita nyeri pergelangan kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang?

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dikemukakan tujuan diadakan penelitian sebagai berikut:

- 1.3.1 Mengetahui skala intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki sebelum pemberian terapi Akupunktur di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang.
- 1.3.2 Mengetahui skala intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki sesudah pemberian terapi Akupunktur di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang.
- 1.3.3 Mengidentifikasi pengaruh terapi akupunktur terhadap penurunan skala intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki setelah pemberian terapi

Akupunktur di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Profesi Akupunktur

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan dan mengembangkan ilmu Akupunktur, khususnya Akupunktur untuk menurunkan nilai Intensitas Nyeri Pergelangan Kaki.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian pustaka bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan penelitian lebih lanjut.

1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan kajian data awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang Akupunktur untuk penurunan intensitas nyeri pada penderita nyeri pergelangan kaki.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2. 1 Teori Kedokteran Barat

2.1.1 Definisi Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut. Persepsi nyeri seseorang sangat ditentukan oleh pengalaman dan status emosionalnya, bersifat sangat pribadi dan subjektif. Oleh karena itu, suatu rangsang yang sama dapat dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Zakiyah, 2015).

2.1.2 Fisiologi Nyeri

Munculnya nyeri berkaitan erat dengan reseptor dan adanya rangsangan. Reseptor nyeri merupakan organ tubuh yang berfungsi menerima rangsang nyeri dan dalam hal ini organ tubuh yang berfungsi sebagai reseptor nyeri adalah ujung saraf bebas dalam kulit yang hanya berespons pada stimulus yang kuat yang secara potensial merusak. Reseptor nyeri disebut juga nosiseptor, secara anatomis reseptor nyeri ada yang bermielin dan ada yang tidak bermielin dari saraf aferen.

Berdasarkan letaknya, nosiseptor dapat dikelompokkan dalam beberapa bagian tubuh yaitu pada kulit, somatik dalam (*deep somatic*) dan pada daerah viseral. Oleh karena perbedaan letak nosiseptor inilah menyebabkan nyeri yang timbul memiliki sensasi yang berbeda. Nosiseptor kutaneus berasal dari kulit dan subkutan. Nyeri pada daerah ini biasanya mudah dilokalisasi dan didefinisikan (Porth, 2004; Zakiyah, 2015).

Menurut Zakiyah (2015) reseptor jaringan kulit terbagi dalam dua komponen :

1. Serabut delta A

Serabut nyeri aferen cepat dengan kecepatan transmisi 6-30 m/detik yang memungkinkan timbulnya nyeri tajam yang akan cepat hilang apabila penyebab nyeri dihilangkan. Impuls yang dihasilkan oleh serabut ini sifatnya tajam dan memberikan sensasi yang akut.

2. Serabut delta C

Serabut nyeri aferen lambat dengan kecepatan transmisi 0,5-2 m/detik yang terdapat pada daerah yang lebih dalam, nyeri biasanya lebih tumpul dan sulit dilokalisasi. Nyeri biasanya pertama kali dirasakan sebagai sensasi tertusuk tajam yang singkat dan mudah diketahui lokasinya, sensasi tersebut melibatkan serabut delta A atau jalur cepat. Perasaan tersebut akan diikuti dengan sensasi yang tumpul yang lokasinya tidak jelas dan menetap lebih lama disertai rasa tidak nyaman, sensasi tersebut melibatkan serabut delta C sebagai jalur lambat (Sherwood, 2011; Zakiyah, 2015). Sebagai contoh, pada saat jari kita tertusuk sesuatu yang kita rasakan pertama kali adalah sensasi nyeri yang tajam kemudian diikuti dengan nyeri yang lebih difus (menyebarkan).

Menurut Zakiyah (2015) reseptor nyeri (serabut delta A dan C) akan bereaksi menimbulkan nyeri jika distimuli oleh beberapa faktor, diantaranya:

- 1) Faktor mekanis

Berespons terhadap kerusakan akibat trauma sehingga reseptornya disebut sebagai "mekanosensitif". Contoh: pada saat kita jatuh dan terluka, maka

kita akan merasakan nyeri pada daerah yang luka karena reseptor terstimulus oleh trauma mekanik.

2) Faktor termis

Berespons terhadap suhu yang ekstrem, baik karena panas yang berlebihan atau suhu dingin yang berlebihan, sehingga reseptor ini disebut “*termoreseptor/termosensitif*”. Contoh: ketika seseorang memegang es batu beberapa menit, atau tangannya tersiram air panas, maka akan terasa nyeri. Hal tersebut dikarenakan reseptor yang terdapat pada tangan terstimulasi oleh suhu yang ekstrem.

3) Faktor kimia

Zat kimia yang merangsang reseptor ini adalah bradikinin, histamin, ion K, dan asetilkolin. Reseptor ini disebut “*kemoreseptor* atau *polimodal*”.

4) Listrik

Timbul karena pengaruh aliran listrik yang kuat mengenai reseptor rasa nyeri yang menimbulkan kekejangan otot dan luka bakar (Porth, 2004; Zakiyah, 2015).

2.1.3 Klasifikasi Nyeri

Menurut Zakiyah (2015) klasifikasi nyeri dapat dibagi berdasarkan lama keluhan atau waktu kejadian, lokasi nyeri, dan etiologi nyeri diantaranya :

a. Berdasarkan lama keluhan atau waktu kejadian, nyeri dibagi menjadi :

1) Nyeri Akut

Menurut *Federation of State Medical Boards of United States*, nyeri akut adalah respon fisiologis normal yang diramalkan terhadap rangsangan kimiawi, panas, atau mekanik menyusul suatu pembedahan, trauma, dan

penyakit akut. Ciri khas nyeri akut adalah nyeri yang diakibatkan kerusakan jaringan yang nyata dan akan hilang seiring dengan proses penyembuhannya, terjadi dalam waktu singkat dari 1 detik sampai kurang dari 6 bulan.

2) Nyeri Kronis

The International Association for Study of Pain (IASP) mendefinisikan nyeri kronis sebagai nyeri yang menetap melampaui waktu penyembuhan normal yakni enam bulan. Karakteristik penyembuhan nyeri kronis tidak dapat diprediksi meskipun penyebabnya mudah ditentukan, namun pada beberapa kasus, penyebabnya kadang sulit ditentukan.

b. Berdasarkan lokasi nyeri, nyeri dapat dibedakan menjadi :

1) Nyeri Somatik

Nyeri timbul karena gangguan bagian luar tubuh, nyeri ini dibagi menjadi dua :

- Nyeri somatik dalam

Nyeri somatik dalam adalah nyeri yang terjadi pada otot dan tulang serta struktur penyokong lainnya.

- Nyeri Superfisial

Biasanya timbul pada bagian permukaan tubuh akibat stimulasi kulit seperti laserasi, lukabakar, dan sebagainya. Nyeri jenis ini memiliki durasi yang pendek, terlokalisasi, dan memiliki sensasi yang tajam.

2) Nyeri Viseral

Nyeri yang disebabkan oleh kerusakan organ internal

Tabel 2.1 Perbedaan Nyeri Somatik dan Nyeri Viseral

| Karakteristik | Nyeri Somatis | | Nyeri Viseral |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Superficial (Luar) | Dalam | |
| Kualitas | Tajam, menusuk dan membakar | Tajam, tumpul, dan nyeri terus | Tajam, tumpul, dan nyeri terus |
| Lokalisasi | Terpusat | Menyebar | Menyebar |
| Menjalar | Tidak | Tidak | Ya |
| Stimulus | Cedera, abrasi | Cedera, panas | Distensi, iskemia, spasme |
| Penyebab | Panas / dingin | Iskemia, pergeseran | Iritasi kimiawi |
| Reaksi otonom | Tidak | Ya | Ya |
| Reflek kontraksi otot | Tidak | Ya | Ya |

(Sumber : Zakiyah, 2015)

3) Nyeri Pantom

Nyeri pantom merupakan nyeri khusus yang dirasakan klien yang mengalami amputasi, oleh klien nyeri dipersepsikan berada pada organ yang diamputasi seolah-olah organ yang diamputasi masih ada.

4) Nyeri Menjalar

Nyeri menjalar merupakan sensasi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera ke bagian tubuh yang lain. Nyeri seakan menyebar ke bagian tubuh bawah atau sepanjang bagian tubuh, nyeri dapat bersifat intermitten atau konstan.

5) Nyeri Alih

Nyeri alih merupakan nyeri yang timbul akibat adanya nyeri viseral yang menjalar ke organ lain sehingga nyeri dirasakan pada beberapa

tempat. Nyeri alih ini biasanya timbul pada lokasi atau tempat yang berlawanan atau berjauhan dari lokasi asal nyeri.

c. Berdasarkan etiologi nyeri, dapat dibedakan menjadi :

1) Nyeri Fisiologi atau Nyeri Organik

Merupakan nyeri yang diakibatkan oleh kerusakan organ tubuh. Penyebab nyeri umumnya mudah dikenali sebagai akibat adanya cedera, penyakit, atau pembedahan salah satu atau beberapa organ.

2) Nyeri Psikogenik

Penyebab fisik nyeri sulit diidentifikasi karena nyeri ini disebabkan oleh berbagai factor psikologis. Nyeri ini terjadi karena efek-efek psikogenik seperti cemas dan takut yang dirasakan klien.

3) Nyeri Neurogenik

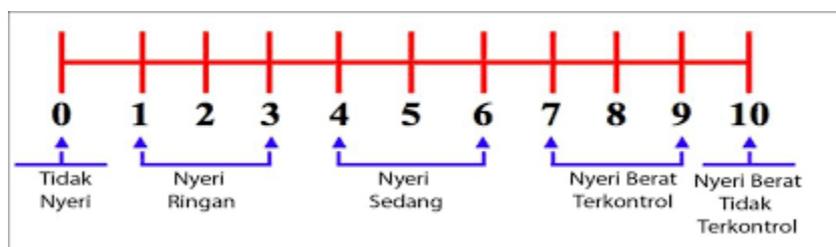
Nyeri yang timbul akibat gangguan pada neuron, misalnya pada kasus neuralgia. Nyeri neurogenik ini dapat terjadi secara akut maupun kronis.

2.1.4 Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual. Kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda (Tamsuri, 2007).

Intensitas nyeri dapat ditentukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah bertanya kepada penderita, bagaimana gawatnya nyeri yang menyebabkan ketidaknyamanan dengan menggunakan skala. Skor skala nyeri dapat dicatat pada lembaran agar bisa membuat pengkajian yang berkesinambungan mengenai

kemajuan nyeri. Skala yang dapat digunakan salah satunya adalah skala menurut Bourbanis (Smeltze, 2002).



Gambar 2.1 Skala Nyeri menurut Bourbanis

Tabel 2.2 Tabel skala Nyeri menurut Bourbanis

| Yang dirasakan | Skore | Keterangan |
|--|----------|--|
| Tidak Nyeri | 0 | Tidak nyeri; merasa normal. |
| Nyeri Ringan Tidak mengganggu kegiatan sehari-hari. Secara psikologis masih mampu untuk beradaptasi dengan rasa nyeri yang terjadi. | 1 | Sangat ringan, nyaris tak terlihat sakit, seperti rasa gigitan nyamuk. |
| | 2 | Nyeri ringan, seperti rasa cubitan ringan lipatan kulit antara ibu jari dan jari telunjuk dengan tangan lain, dengan menggunakan kuku. |
| | 3 | Nyeri ringan, sudah mulai terlihat sakit, seperti rasa pukulan ke hidung; rasa sakitnya tidak begitu kuat; tubuh mampu beradaptasi dengan rasa sakit tersebut. |
| Nyeri Sedang Mengganggu banyak kegiatan sehari-hari. Memerlukan perubahan gaya hidup, tetapi pasien tetap independen (tidak memerlukan bantuan orang lain). Tidak dapat beradaptasi dengan rasa sakit. | 4 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit awal dari sengatan lebah; tubuh tidak bisa sepenuhnya beradaptasi dengan rasa sakitnya. |
| | 5 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit pergelangan kaki terkilir atau rasa sakit punggung ringan. Rasa sakit terasa sepanjang waktu, sudah mulai ada perubahan terhadap gaya hidup yang normal. Sudah mulai mengganggu psikis. |
| | 6 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit pada sakit kepala <i>non-migraine</i> atau nyeri punggung. Rasa nyeri begitu terasa, sehingga tampaknya mendominasi sebagian indra, menyebabkan berpikir agak tidak jernih. Mulai mengalami kesulitan mempertahankan pekerjaan sehari-hari dengan normal atau mempertahankan hubungan sosial yang normal. |

| | | |
|---|----|---|
| Nyeri Berat Tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari secara normal. Sudah tidak bisa aktif secara mandiri dan memerlukan bantuan orang lain. | 7 | Sama seperti 6, kecuali rasa sakit sudah sepenuhnya mendominasi indra. Sudah tidak bisa berpikir secara jernih. Sudah mulai tidak aktif secara fisik. Sudah mulai perlu bantuan orang lain dalam aktivitas kehidupan sehari-hari. |
| | 8 | Rasa sakit yang begitu kuat, tidak lagi dapat berpikir jernih, sudah mengalami perubahan kepribadian berat jika nyeri hadir untuk waktu yang lama. Seperti rasa sakit melahirkan atau <i>migraine</i> yang buruk. |
| | 9 | Rasa sakit yang begitu kuat; sudah tidak dapat ditoleransi; sangat memerlukan obat pembunuh rasa sakit atau minta dioperasi, sudah tidak peduli efek samping atau resiko. Seperti rasa sakit kanker tenggorokan. |
| Nyeri Sangat Berat | 10 | Rasa sakit yang begitu kuat hingga kehilangan kesadaran. Seperti rasa sakit akibat kecelakaan parah hingga tangan hancur, dan kehilangan kesadaran sebagai akibat dari rasa sakit. |

2.1.5 Definisi Nyeri Pergelangan Kaki

Nyeri pergelangan kaki adalah luka pada pergelangan kaki yang muncul akibat ikatan ligamen, yaitu urat yang mengikat tulang mengalami peradangan, sehingga akan menimbulkan rasa nyeri (Wilkinson, 2002).

Nyeri pada pergelangan kaki sering diakibatkan karena trauma atau cedera. Cedera pergelangan kaki yang paling umum terjadi karena keseleo. Keseleo pada pergelangan kaki sering terjadi selama berolahraga. Pergelangan kaki yang keseleo menyebabkan kerusakan pada ligamen dan jaringan sekitarnya. Selain itu, aktivitas sehari-hari, beban tubuh atau bahkan alas kaki yang tidak sesuai juga dapat menyebabkan nyeri pada pergelangan kaki (Wilkinson, 2002).

2.1.6 Anatomi Pergelangan Kaki

Sendi pergelangan kaki terdiri dari tiga tulang yang dihubungkan oleh otot, ligamen dan tendon. Tibia adalah tulang besar yang terletak di bagian dalam

tulang kering. Fibula adalah tulang tipis di bagian luar tulang kering. Ujung-ujung tibia dan fibula bergabung bersama ligamen yang kuat untuk membentuk sebuah soket (rigor) pergelangan kaki. Talus terletak pada titik tertinggi pada kaki.

Menurut Hudoyono (2006) tulang pada pergelangan kaki, berjumlah 7 terdiri dari:

1. Os Calcaneus
2. Os Talus
3. Os Navicularis
4. Os Cuboid
5. Os Cuneiforme, I, II, III (Medial, Intermedius, Lateral)
6. Os Metatarsalia
7. Os Phalangeal/digiti



Gambar 2.3 anatomi pergelangan kaki

2.1.7 Etiologi Nyeri Pergelangan Kaki

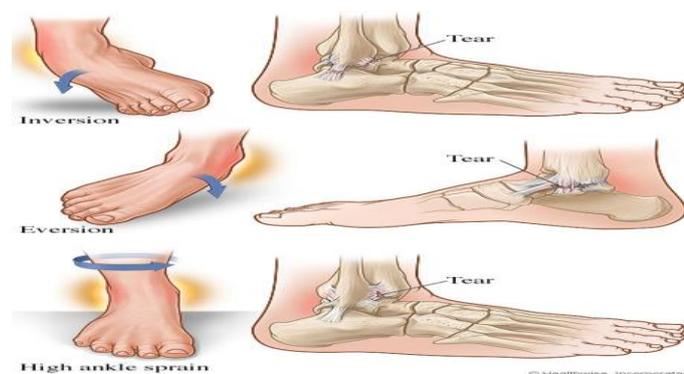
Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya nyeri pergelangan kaki, dibawah ini merupakan faktor-faktor penyebab yang umum terjadi:

1. Robekan dan penguluran yang berlebih pada ligamentum lateral

komplek. Penyebabnya karena adanya gaya inversi dan plantar fleksi yang tiba-tiba saat kaki tidak menumpu sempurna pada lantai atau tanah, yang umumnya terjadi pada permukaan yang tidak rata.

2. Cedera pada ligamen dan tendon. Hal ini akan menyebabkan terjadinya radang atau inflamasi sehingga menimbulkan gangguan gerak pada pergelangan kaki.
3. Faktor usia dan genetik dikatakan merupakan faktor resiko terjadinya nyeri pergelangan kaki. Tulang rawan pada sendi menipis dengan pertambahan usia. Tulang rawan pada sendi yang menipis menyebabkan gesekan antar tulang, menimbulkan nyeri dan terbatasnya gerak pada pergelangan kaki. Gerakan berulang pada sendi pergelangan kaki yang bertahun-tahun menyebabkan iritasi dan peradangan, peradangan pada tulang rawan yang memicu terjadinya pertumbuhan tulang tidak pada tempatnya (spur/ perkapuran) disekitar sendi.
4. Obesitas

Karena pergelangan kaki berfungsi untuk menyangga berat tubuh, pada orang yang mengalami berat tubuh lebih sering kali merasakan nyeri di pergelangan kaki saat berdiri atau berjalan.



Gambar 2.2 Trauma yang dapat menyebabkan nyeri pergelangan kaki

2.1.8 Gejala Nyeri Pergelangan Kaki

Beberapa tanda atau gejala nyeri pergelangan kaki, adalah:

- a. Cedera yang menyebabkan luka disekitar sendi.
- b. Pergelangan kaki terasa nyeri yang terjadi pada malan hari atau saat beristirahat.
- c. Ketidakmampuan untuk menekuk pergelangan kaki.
- d. Tanda-tanda infeksi, termasuk demam, kehangatan dan kemerahan pada pergelangan kaki.
- e. Nyeri sendi, terutama saat digunakan beraktifitas.
- f. Kekakuan sendi.
- g. Keterbatasan gerak pergelangan kaki.

2.1.9 Pengobatan

Pengobatan nyeri pergelangan kaki dapat dilakukan dengan cara:

- a. Istirahat

Pengobatan pertama untuk kondisi yang paling umum yang menyebabkan nyeri pergelangan kaki adalah untuk beristirahat pada sendi dan memungkinkan peradangan akut mereda. Sering kali langka ini yang diperlukan untuk menghilangkan rasa sakit pergelangan kaki.

b. Es dan *Heat application*

Ice pack (kompres dingin) atau bantalan panas (*heat application*) adalah salah satu perawatan paling umum untuk nyeri pergelangan kaki.

c. Peregangan

Meregangkan otot, tendon dan ligamen yang mengelilingi sendi dapat membantu beberapa penyebab sakit pergelangan kaki. Peregangan sebelum melakukan olahraga juga dapat menurunkan resiko cedera saat berolahraga.

d. Terapi Fisik

Terapi fisik merupakan aspek penting dari pengobatan hampir semua kondisi *oeropedi*. Terapis fisik menggunakan modalitas yang berbeda untuk meningkatkan kekuatan, mendapatkan kembali mobilitas dan membantu pasien kembali ke pra-cedera tingkat aktivitas.

e. Obat anti-inflamasi

Obat anti-inflamasi, sering disebut sebagai *NSAIDs (Non Steroid Anti Inflammation Drugs)* adalah beberapa obat yang paling sering diberikan dokter, terutama untuk pasien dengan nyeri pergelangan kaki disebabkan masalah seperti arthritis dan tendonitis. Efek samping dari *NSAIDs* apabila digunakan dalam jangka waktu panjang akan mengakibatkan gangguan saluran pencernaan termasuk pendarahan dan ulserasi, efek samping yang lain dapat menimbulkan *nefrotoksisitas, bronkospasme* (Neal, 2011).

f. Suntikan *Cortisone*

Cortisone adalah obat yang disebut sebagai obat dewa karena memiliki banyak kegunaan, seringkali dipakai dalam penggunaan pengobatan peradangan. Peradangan merupakan masalah umum pada pasien dengan nyeri pergelangan kaki. Efek samping dari *cortisone* ini akan mengalami tekanan darah tinggi, meningkatkan kadar gula darah dan tulang-tulang menjadi cepat rapuh (Allergopharma, 2008).

2.1.10 Pencegahan Nyeri Pergelangan Kaki

1. Pencegahan cedera ankle dapat dengan melakukan *warming up* yang benar.
2. Latihan memperkuat otot kaki bagian bawah, latihan keseimbangan dengan *woble board* untuk yang mengalami cedera berulang, dan juga tidak kalah penting adalah pemakaian ankle *taping/bracing*.
3. Selain itu penanganan dan pencegahan dengan menggunakan *Kinesiotaping* juga dapat mengatasi masalah cedera ankle yang tidak disertai patah tulang atau robekan parah ligamen.
4. Menjaga berat badan agar tidak mengalami obesitas, dengan cara mengatur pola makan dan istirahat serta berolahraga teratur dan tidak berlebihan.

2.2 Teori Kedokteran Timur/ Traditional Chinese Medicine (TCM)

2.2.1 Definisi Akupunktur

Akupunktur adalah cara pengobatan dengan cara menusukkan jarum. Secara harfiah, Akupunktur berasal dari kata *accus* yang berarti jarum dan *puncture* yang berarti tusuk. Akupunktur sebagai salah satu pengobatan tertua dengan pencatatan di China kurang lebih 5.000 tahun yang lalu dalam buku kaisar kuning “*The Yellow Emperor Of Internal Medicine*” atau “*Huang Ti Nei Ching*”. Dari buku di atas, diketahui cara mendeteksi penyakit dan cara terapi penyakit berdasarkan kehidupan yang seimbang antara makrokosmos dengan mikrokosmos. Keseimbangan tersebut sesuai dengan falsafah *Tao* yang menjadi falsafah kehidupan bangsa China saat itu (Saputra, 2005).

2.2.2 Definisi Nyeri Menurut TCM

Nyeri menurut Akupunktur merupakan salah satu tanda adanya gangguan sirkulasi, yang dapat terjadi karena banyak faktor. Secara garis besar gangguan nyeri karena *Qi* aliran dan darah yang terhambat. Oleh karena itu penting untuk menjaga sirkulasi *Qi* dan darah lancar tanpa ada sumbatan, sehingga kesehatan menjadi optimal, terutama terbebas dari sakit. Aliran *Qi* dan darah dapat terhambat didaerah manapun seperti organ-organ dalam, otot, dan sendi (Yin, 2000).

2.2.3 Nyeri Pergelangan Kaki Menurut TCM

Pergelangan kaki keseleo mengacu pada keseleo akut pada otot pergelangan kaki dan fascia. Secara klinis ditandai oleh riwayat trauma yang nyata, diikuti oleh rasa sakit yang tajam dan pembengkakan di pergelangan kaki di

satu atau kedua sisi, dan keterbatasan gerak sendi pergelangan kaki. Hal ini disebut *Huai Niu Shang* dalam bahasa China (Yin, 2000).

2.2.4 Sindrom Nyeri Pergelangan Kaki

Sindrom nyeri pergelangan kaki menurut Yin, (2000):

- **Stagnasi *Qi* dan Darah**

- a) Manifestasi utama tiba-tiba timbul rasa sakit yang tajam, *tenderness* dan pembengkakan di daerah pergelangan kaki pada satu atau kedua sisi, dan adanya keterbatasan gerakan pada sendi pergelangan kaki setelah cedera eksternal dari sendi pergelangan kaki.
- b) Nadi *wiry* (senar) dan kuat atau normal. Lidah normal.
- c) Analisa Sindrom: Tiba-tiba rasa sakit yang tajam adalah gejala dari stagnasi *qi* dan darah. Pembengkakan di daerah pergelangan kaki pada satu atau kedua sisi gejala dari stagnasi *qi* dan darah dan keterbatasan gerak pada sendi pergelangan kaki adalah gejala dari stagnasi *qi* dan darah (Yin, 2000).

2.2.4 Penatalaksanaan Terapi

Menurut Yin (2000), tata laksana terapi pada kasus nyeri pergelangan kaki berdasarkan diferensiasi sindrom, sebagai berikut:

- Prinsip terapi : Mengaktifkan darah dan menyelesaikan stasis darah, membersihkan meridian dan mengaktifkan kolateral, meningkatkan sirkulasi *Qi* dan menghilangkan nyeri.
- Titik yang digunakan adalah ST 41 (*Jiexi*), BL 60 (*Kunlun*), GB 40 (*Qiuxu*), GB 39 (*Xuanzhong*).

1. ST 41 (*Jiexi*)

- Lokasi : Pada lekuk lipat pergelangan kaki, antara tendon ekstensor halusis longus dan tendon ekstensor digitorum longus.
- Fungsi : Menghilangkan panas di lambung dan usus halus, sebagai penenang dan anti konvulsi.
- Penusukan : Tegak lurus 0,5-0,7 cun

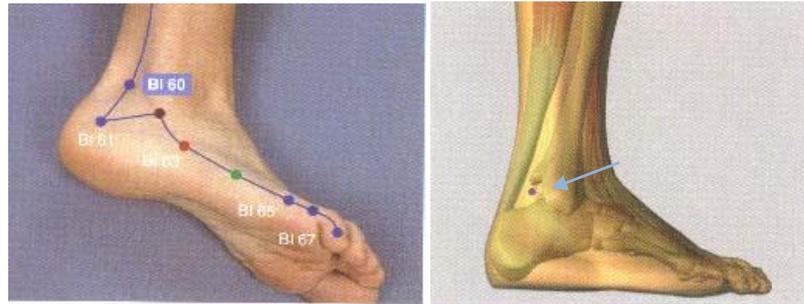
Cara yang tepat untuk menemukan titik akupunktur adalah menggunakan jari untuk meraba. Sensasi penusukan yang baik, menjalar turun disekitar sendi.



Gambar 2.4 Titik ST 41 (*Jiexi*)

2. BL 60 (*Kunlun*)

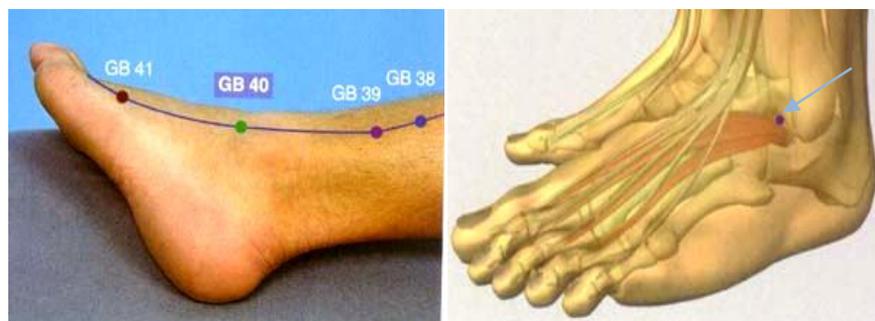
- Lokasi : Pada lekukan antara tendon calcaneus dan maleolus lateralis
- Fungsi : Menghilangkan panas dan malaria, penenang pada kejang dan epilepsi
- Penusukan : tegak lurus 0,5 cun.



Gambar 2.5 Titik BL 60 (*Kunlun*)

3. GB 40 (*Qiuxu*)

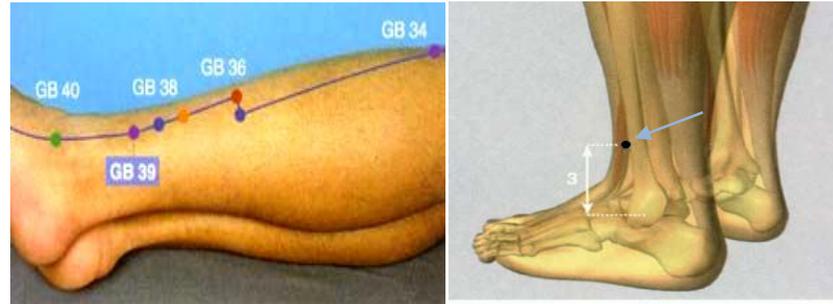
- Lokasi : Sisi anterolateral pergelangan kaki, pada cekungan lateral dari tendon m.extensor digitorum longus; dan sebelah antero-distal dari maleolus lateralis.
- Fungsi : Memperkuat daya tahan tubuh dan mengusir patogen.
- Penusukan : tegak lurus 0,5-0,8 cun



Gambar 2.6 Titik GB 40 (*Qiuxu*)

4. GB 39 (*Xuanzhong*)

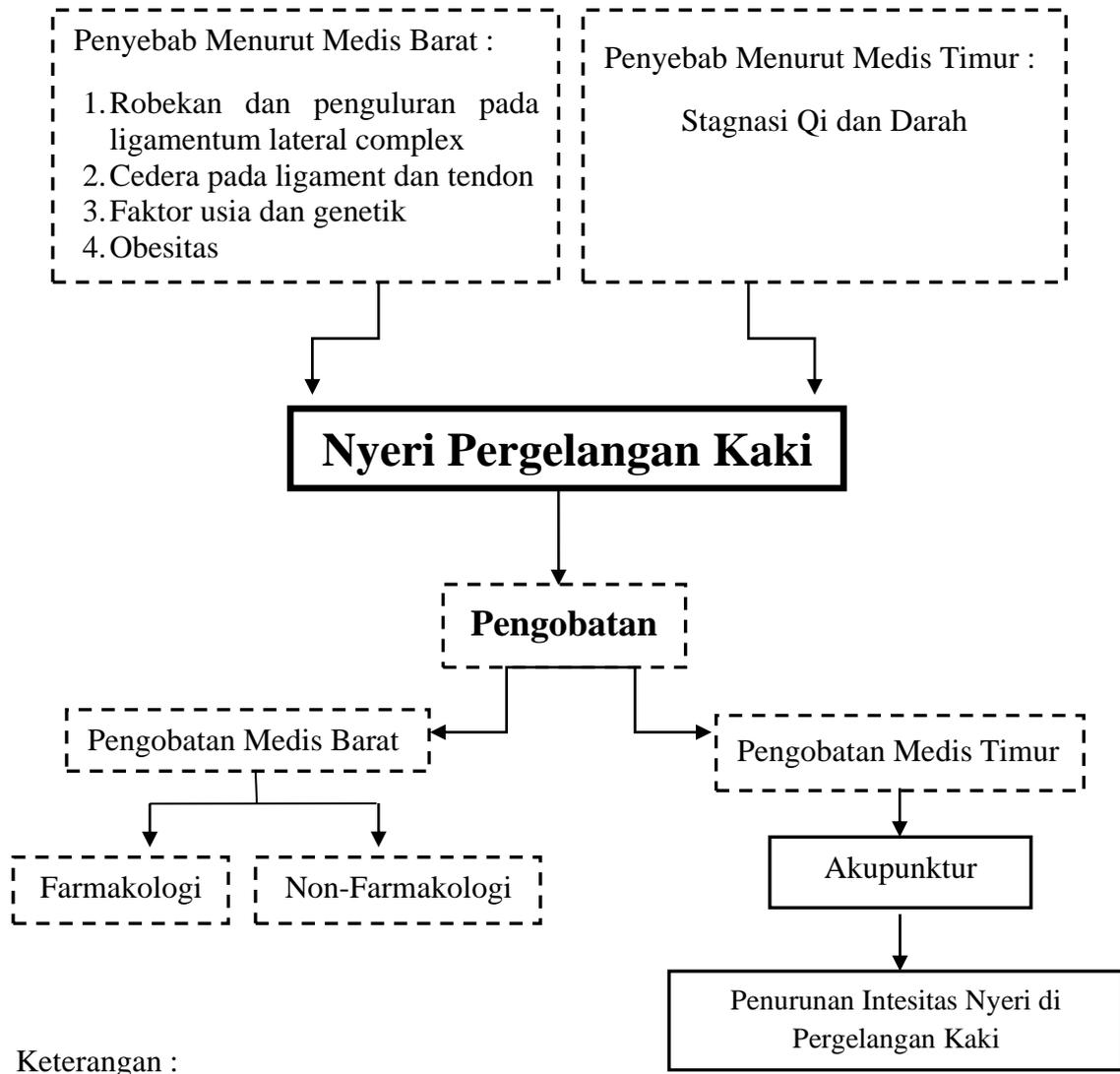
- Lokasi : Sisi fibular tungkai bawah, anterior dari fibula, 3 cun diatas maleolus lateralis.
- Fungsi : Menenangkan hati , melunakkan hati dan memperkuat ginjal.
- Penusukan : tegak lurus 0,3-0,5 cun



Gambar 2.6 Titik GB 39 (*Xuanzhong*)

Keterangan titik *Jiexi*, *Kunlun*, *Qiuxu* yang terletak di daerah nyeri adalah untuk menghangatkan meridian, meningkatkan pergerakan darah dan *Qi*, mengaktifkan kolateral, menghilangkan stasis darah, dan menahan rasa sakit. Sedangkan titik *Xuanzhong* adalah titik pengaruh dari sumsum, untuk memperkuat tulang.

2.3 Kerangka Konsep



Gambar 2.8 Bagan Kerangka Konsep Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki

2.4 Hipotesis

H₀: Tidak ada pengaruh akupunktur terhadap penurunan intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang.

H₁: Ada pengaruh akupunktur terhadap penurunan intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang.

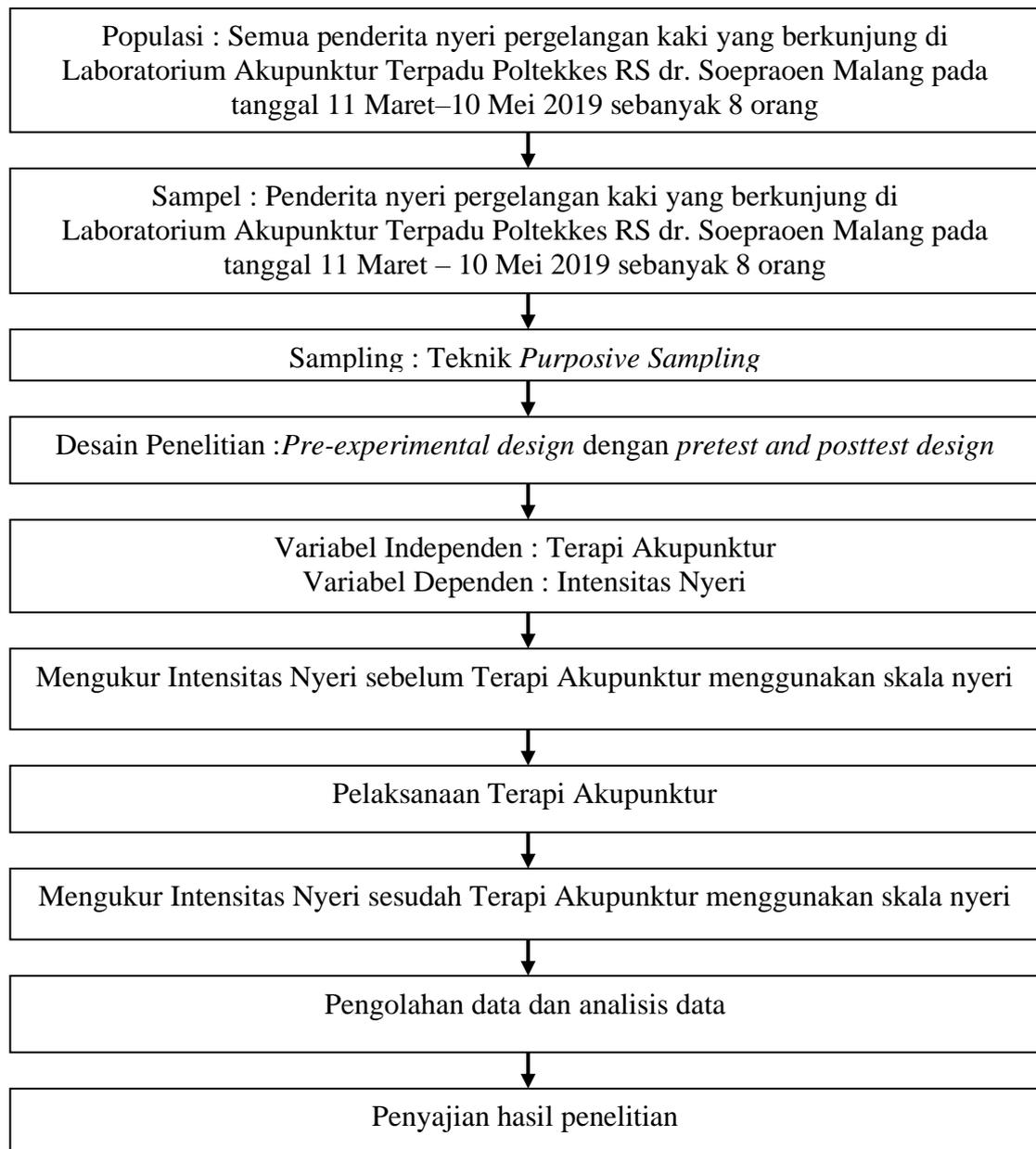
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan *pre-experimental design* dengan *pretest-posttest design*. Penelitian eksperimen atau percobaan (*experiment research*) adalah kegiatan percobaan (*experiment*), yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul, sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu (Notoatmodjo, 2005). Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui "Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang".

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Bagan Kerangka Kerja“Penelitian Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan IntensitasNyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang 2019”

3.3 Populasi, Sampel dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009). Populasi dalam penelitian ini adalah penderita nyeri pergelangan kaki yang berkunjung di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang pada 11 Maret–10 Mei 2019 sebanyak 8 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang diambil untuk diketahui karakteristiknya (Hidayat, 2007). Sampel dalam penelitian ini adalah penderita nyeri pergelangan kaki yang berkunjung di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang pada 11 Maret–10 Mei 2019 sebanyak 8 orang.

3.3.3 Sampling

Sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel secara terbatas (Hidayat, 2007).

Adapun sampel dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subyek penelitian dapat dijadikan sampel penelitian karena memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Cedera pada ligamen dan tendon.

- 2) Faktor usia dan genetik.
- 3) Obesitas.
- 4) Nyeri sedang (skore 4-6).
- 5) Nyeri berat (skore 7-9).
- 6) Nyeri sangatberat (skore 10).

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subyek penelitian tidak dapat dijadikan sampel karena tidak memenuhi syarat penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Robekan dan penguluran pada ligamentum lateral complex.
- 2) Tidak Nyeri (0).
- 3) Nyeri ringan (skore1-3).

3.4 Identifikasi Variabel

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (Sugiyono, 2009). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Terapi Akupunktur.

3.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2009). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Intensitas Nyeri padapenderita Nyeri Pergelangan Kaki.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh Terapi Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki

| No. | Variabel | Pengertian | Cara / Hasil Ukur | Alat Ukur | Skala Data |
|-----|---|--|--|-------------|------------|
| 1. | Variabel Independen: Terapi Akupunktur | Akupunktur adalah metode pengobatan dari Cina yang menggunakan tusuk jarum. | Ditusuk menggunakan jarum Akupunktur pada titik Akupunktur yang telah ditentukan, dan dibiarkan selama 30menit. | - | Nominal |
| 2. | Variabel Dependen: Intensitas Nyeri pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki | Intensitas Nyeri pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki yang diukur dengan menggunakan skala nyeri. | Skore 0 ⇒ 0 (Tidak nyeri) 1 ⇒ 1-3 (Nyeri ringan) 2 ⇒ 4-6 (Nyeri sedang) 3 ⇒ 7-9 (Nyeri berat terkontrol) 4 ⇒ 10 (Nyeri sangat berat tidak terkontrol) | Skala Nyeri | Ordinal |

3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

a. Proses Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subyek dan pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2003). Pengumpulan data dengan mengukur intensitas nyeri pada penderita nyeri pergelangan kaki.

Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melapor kepada Ketua Program Studi Akupunktur Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang untuk pengambilan data di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang.
2. Setelah Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang memberikan izin untuk melakukan penelitian, maka peneliti mencari penderita nyeri pergelangan kaki yang bersedia menjadi Responden.
3. Peneliti memberikan pengenalan dan pengarahan tentang Terapi Akupunktur kepada Responden.
4. Penderita nyeri pergelangan kaki yang bersedia menjadi Responden diminta untuk menandatangani *Informed Consent*.
5. Responden diukur intensitas nyerinya menggunakan Skala Nyeri sebelum diberi perlakuan Terapi Akupunktur. Ini adalah pengambilan data *pre-test*. Kemudian diberi perlakuan Terapi Akupunktur kepada Responden sesuai prosedur. Terapi Akupunktur dilakukan sebanyak 12 kali sesi terapi (1 seri terapi).
6. Setelah Responden diberi perlakuan Terapi Akupunktur sebanyak 12 kali sesi terapi (1 seri terapi), Responden diukur kembali intensitas nyerinya menggunakan skala nyeri. Ini adalah pengambilan data *post-test*.

b. Instrumen Pengumpulan Data

Pengukuran intensitas nyeri menggunakan Skala Nyeri.

c. Waktu dan Tempat Pengambilan Data

- 1) Waktu penelitian : 11 Maret sampai dengan 10 Mei 2019.

2) Tempat penelitian: Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS
dr. Soepraoen Malang.

3.6.2 Teknik Pengolahan Data

Data yang sudah memenuhi syarat perlu diolah, pengolahan data merupakan kegiatan terpenting dalam proses kegiatan penelitian. Adapun menurut Hidayat (2007), langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. *Editing*

Memilih atau menyortir data sedemikian rupa sehingga hanya data yang terpakai saja yang tinggal. Dengan memilih data yang sesuai dalam penelitian misalnya jika ada data yang kurang tepat, peneliti langsung mengganti dengan data yang valid.

b. *Coding*

Memberikan kode terhadap item-item yang tidak diberi skor. Misalnya R1 untuk Responden 1, R2 untuk Responden 2, dan seterusnya.

c. *Transferring*

Memindahkan data yang telah diperoleh dan akan dimasukkan ke dalam tabel yang berisi ukuran intensitas nyeri yang dirasakan penderita Nyeri Pergelangan Kaki sebelum dan sesudah dilakukan Terapi Akupunktur sebanyak 12 kali sesi terapi (1 seri terapi).

d. *Tabulating*

Adalah menyusun data dalam bentuk tabel untuk disajikan dan dianalisis, sehingga penyajian dan analisis lebih mudah, dalam penelitian ini teknik tabulasi menggunakan *Master Sheet*.

3.6.3 Analisis data

Dalam penelitian ini analisis data uji hipotesis menggunakan uji *Wilcoxon* yang bertujuan untuk mengetahui beda sebelum dengan sesudah dilakukannya Terapi Akupunktur.

3.7 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu perlu mendapatkan persetujuan dari institusi Prodi Akupunktur Politeknik Kesehatan RS dr.Soepraoen Malang. Selain itu, peneliti juga harus mendapat persetujuan dari Responden, yang meliputi :

3.7.1 *Informed Consent* (Lembar Persetujuan Menjadi Responden)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada Responden yang akan diteliti. Kemudian, peneliti memberikan penjelasan tentang kegunaan dan efek samping Terapi Akupunktur. Apabila Responden bersedia, maka Responden mengisi lembar *Informed consent*, untuk selanjutnya dilakukan Terapi Akupunktur.

3.7.2 *Anonimity* (tanpa nama)

Untuk menjaga keberhasilan penelitian, maka peneliti tidak akan mencantumkan nama Responden, tapi pada lembar tersebut akan diberi kode (*Coding*) dengan mencantumkan inisial untuk nama Responden.

3.7.3 *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi Responden dijamin peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Dari penelitian yang dilaksanakan mulai 11 Maret sampai dengan 10 Mei 2019 di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang, dengan jumlah sampel 8 orang. Tentang Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki didapatkan hasil sebagai berikut:

4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen ini terletak di jalan Sudanco Supriadi No. 22 Malang, merupakan salah satu Laboratorium Klinik penelitian pengembangan Akupunktur yang diperbantukan untuk melayani masyarakat di kota Malang. Pelayanan yang diberikan adalah Akupunktur dan Moksibusi. Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang memiliki 1 ruang pemeriksaan dan terapi (dengan 2 bed pasien).

4.1.2 Data Umum

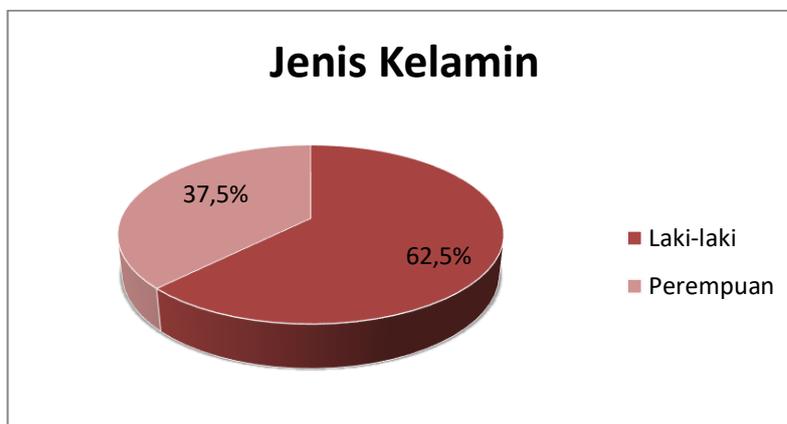
- a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis kelamin

| No | Kriteria | Jumlah | Persentase |
|---------------|-----------|--------|------------|
| 1 | Laki-laki | 5 | 62,5% |
| 2 | Perempuan | 3 | 37,5% |
| Jumlah | | 8 | 100% |

Sumber : Lembar Observasi Maret-Mei 2019

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa jenis kelamin penderita nyeri pergelangan kaki yang terbanyak adalah laki-laki sebanyak 5 orang (62,5%).



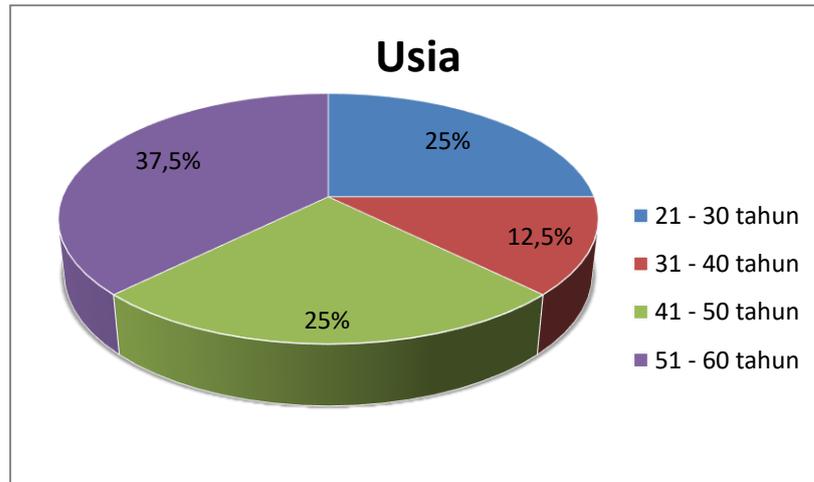
b. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

| No | Kriteria (tahun) | Jumlah | Persentase |
|---------------|------------------|--------|------------|
| 1 | 21 – 30 | 2 | 25% |
| 2 | 31 – 40 | 1 | 12,5% |
| 3 | 41 – 50 | 2 | 25% |
| 4 | 51 – 60 | 3 | 37,5% |
| Jumlah | | 8 | 100% |

Sumber : Lembar Observasi Maret-Mei 2019

Tabel 4.2 Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa kelompok umur penderita nyeri pergelangan kaki yang terbanyak adalah pada kelompok umur 51–60 tahun, sebanyak 3 orang (37,5%).



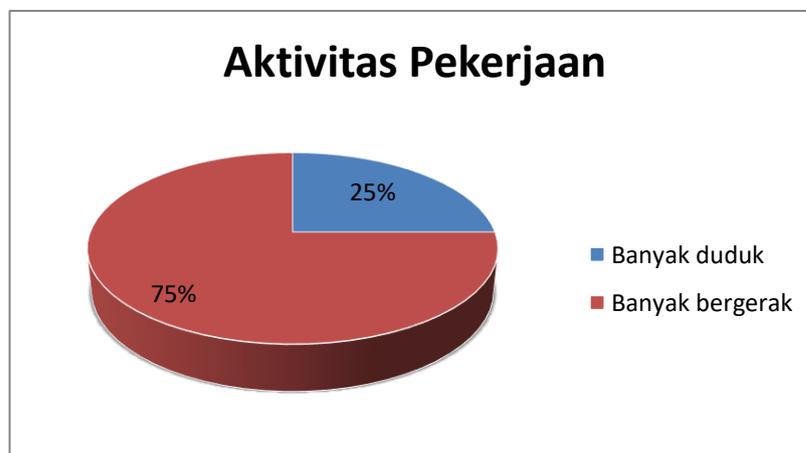
c. Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Pekerjaan

| No | Kriteria | Jumlah | Persentase |
|---------------|-----------------|--------|------------|
| 1 | Banyak duduk | 2 | 25% |
| 2 | Banyak bergerak | 6 | 75% |
| Jumlah | | 8 | 100% |

Sumber : Lembar Observasi Maret-Mei 2019

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Pekerjaan

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa aktivitas pekerjaan penderita nyeri pergelangan kaki yang terbanyak adalah pada kelompok banyak bergerak, sebanyak 6 orang (75%).



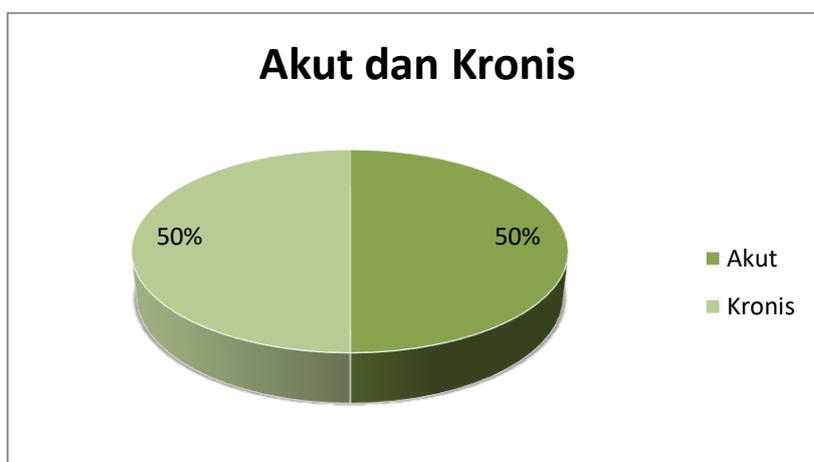
d. Karakteristik Responden Berdasarkan Penggolongan Akut dan Kronis

| No | Kriteria | Jumlah | Persentase |
|---------------|----------|--------|------------|
| 1 | Akut | 4 | 50% |
| 2 | Kronis | 4 | 50% |
| Jumlah | | 8 | 100% |

Sumber : Lembar Observasi Maret-Mei 2019

Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Penggolongan Akut dan Kronis

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa berdasarkan penggolongan akut dan kronis pada penderita nyeri pergelangan kaki persentasenya sama.



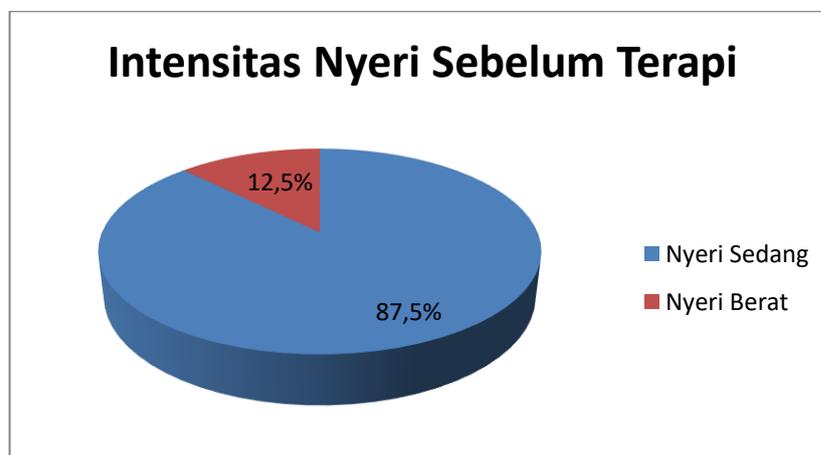
4.1.3 Data Khusus

- a. Intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang sebelum pemberian terapi akupunktur:

| No | Kriteria | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------------------|--------|------------|
| 1 | Tidak Nyeri | 0 | 0 |
| 2 | Nyeri Ringan | 0 | 0 |
| 3 | Nyeri Sedang | 7 | 87,5% |
| 4 | Nyeri Berat | 1 | 12,5% |
| 5 | Nyeri Sangat Berat | 0 | 0 |
| Jumlah | | 8 | 100% |

Sumber: Lembar Observasi Maret-Mei 2019

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Sebelum Pemberian Terapi Akupunktur



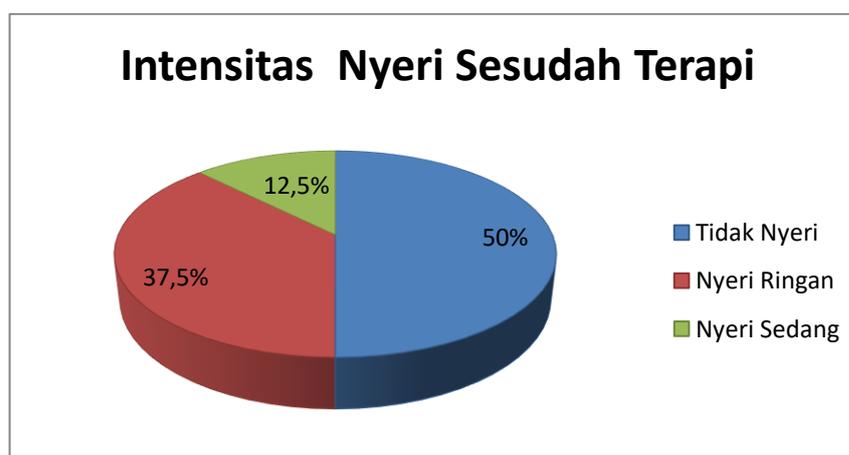
Dari Tabel 4.5 di atas dapat dilihat bahwa intensitas nyeri yang dirasakan penderita nyeri pergelangan kaki yang dialami oleh 8 penderita, 7 orang mengalami nyeri sedang (87,5%) sedangkan 1 orang lainnya mengalami nyeri berat (12,5%).

- b. Intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen setelah pemberian terapi akupunktur :

| No | Kriteria | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------------------|--------|------------|
| 1 | Tidak Nyeri | 4 | 50% |
| 2 | Nyeri Ringan | 3 | 37,5% |
| 3 | Nyeri Sedang | 1 | 12,5% |
| 4 | Nyeri Berat | 0 | 0 |
| 5 | Nyeri Sangat Berat | 0 | 0 |
| Jumlah | | 8 | 100% |

Sumber: Lembar Observasi Maret-Mei 2019

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Sesudah Pemberian Terapi Akupunktur



Dari Tabel 4.6 di atas dapat dilihat bahwa intensitas nyeri yang dirasakan penderita nyeri pergelangan kaki yang dialami oleh 8 penderita, semuanya mengalami penurunan, yaitu pada kriteria tidak nyeri sebanyak 4 orang (50%), pada kriteria nyeri ringan sebanyak 3 orang (37,5%), dan pada kriteria nyeri sedang sebanyak 1 orang (12,5%).

4.2 Analisis Data

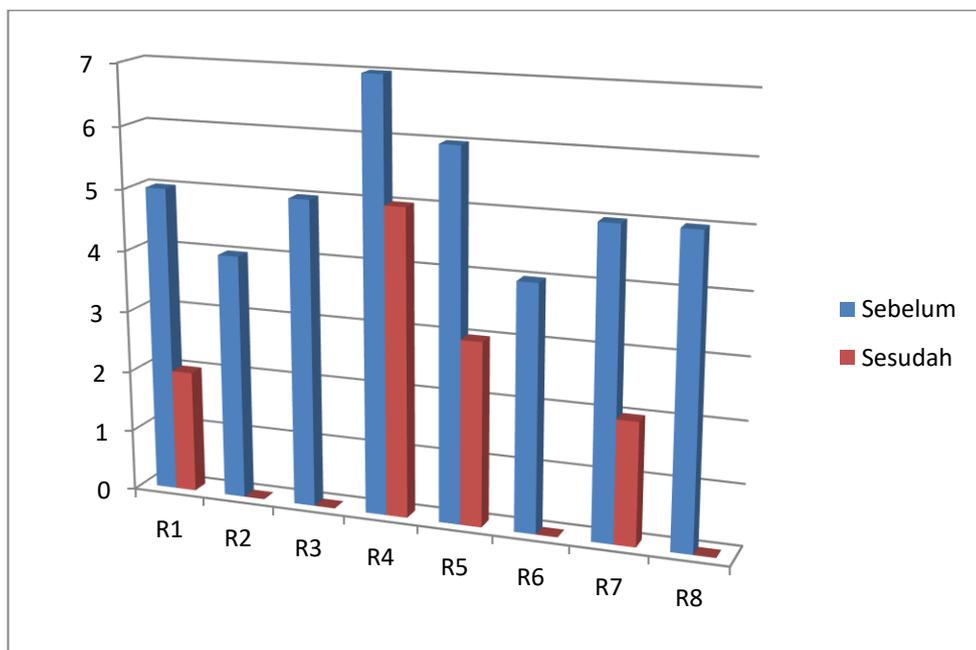
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengaruh Pemberian Terapi Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen

| No | Kriteria | Sebelum Terapi | Persentase | Sesudah Terapi | persentase |
|----|--------------------|----------------|------------|----------------|------------|
| 1 | Tidak Nyeri | 0 | 0 | 4 | 50% |
| 2 | Nyeri Ringan | 0 | 0 | 3 | 37,5% |
| 3 | Nyeri Sedang | 7 | 87,5% | 1 | 12,5% |
| 4 | Nyeri Berat | 1 | 12,5% | 0 | 0 |
| 5 | Nyeri Sangat Berat | 0 | 0 | 0 | 0 |

Sumber: Lembar Observasi Maret-Mei 2019

Dari tabel 4.7 dapat dilihat bahwa pada sebelum pemberian terapi akupunktur, intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki dengan skala nyeri berat 1 orang (12,5%), dan nyeri sedang 7 orang (87,5%). Sedangkan setelah pemberian terapi akupunktur didapatkan hasil bahwa intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki mengalami penurunan, yaitu menjadi tidak nyeri sebanyak 4 orang (50%), nyeri ringan 3 orang (37,5%), dan nyeri sedang 1 orang (12,5%).

Diagram 4.1 Hasil Terapi Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Akupunktur



Berdasarkan diagram di atas, didapatkan bahwa semua responden mengalami penurunan intensitas nyeri setelah dilakukan terapi akupunktur pada R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8. Setelah dilakukan terapi akupunktur yang mengalami penurunan intensitas nyeri paling banyak pada R2, R3, R6, R8 yaitu dengan kriteria tidak nyeri, sedangkan yang mengalami penurunan intensitas nyeri paling sedikit pada R4 yaitu dengan kriteria nyeri sedang.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Hasil Penelitian Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari hasil penelitian pada tabel 4.1, menunjukkan bahwa penderita nyeri pergelangan kaki terbanyak dialami oleh penderita laki-laki. Hal ini sesuai dengan teori menurut Mansjoer (2001), “Penderita nyeri pergelangan kaki tertinggi dialami oleh laki-laki karena aktivitas laki-laki yang lebih tinggi daripada perempuan”.

Berdasarkan penelitian Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang. Sebanyak 8 orang responden yang di dominasi oleh laki-laki yaitu 5 orang (62,5%) dan perempuan hanya 3 orang (37,5%), karena kebanyakan aktivitas pekerjaan responden laki-laki lebih berat yaitu pekerja bangunan.

4.3.2 Hasil Penelitian Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Berdasarkan Usia

Dari hasil penelitian pada tabel 4.2, menunjukkan bahwa penderita nyeri pergelangan kaki terbanyak adalah usia 51-60 tahun. Hal ini sesuai dengan teori menurut Wedaran (2015), “Usia dan genetik merupakan faktor resiko terjadinya nyeri pergelangan kaki. Tulang rawan pada sendi menipis dengan penambahan usia”.

Berdasarkan penelitian Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang. Sebanyak 8 orang dengan memiliki perbedaan usia yang berbeda-beda sedangkan nyeri pergelangan kaki tidak mengenal usia. Usia 21-30 tahun sebanyak 2 orang (25%) dan usia 31-40 tahun sebanyak 1 orang (12,5%), pada usia produktif ini gaya hidup seperti berolahraga dengan memaksakan tubuh yang sudah lelah dapat beresiko menyebabkan cedera. Sedangkan usia 41-50 tahun sebanyak 2 orang dan usia 51-60 tahun sebanyak 3 orang (37,5%), pada usia-usia tersebut memiliki faktor resiko lebih tinggi terjadinya nyeri pergelangan kaki dan juga dipicu oleh aktivitas berlebih, karena tulang rawan pada sendi menipis seiring dengan penambahan usia.

4.3.3 Hasil Penelitian Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Berdasarkan Aktivitas Perkejaan

Dari hasil penelitian pada tabel 4.3, menunjukkan bahwa penderita nyeri pergelangan kaki terbanyak adalah responden dengan aktivitas banyak bergerak. Ini sesuai dengan teori menurut Mansjoer (2001), “Jumlah penderita nyeri pergelangan kaki yang terus meningkat di Indonesia lebih dari 75%, yang dipicu dengan aktivitas berlebih, sehingga menyebabkan kekurangan suplai darah ke daerah tertentu dan akhirnya terasa nyeri”.

Berdasarkan penelitian Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang. Sebanyak 8 orang

usia 21-30 tahun sebanyak 2 orang (25%) dan usia 31-40 tahun sebanyak 1 orang (12,5%) pada usia produktif ini sedang semangat-semangatnya berolahraga namun tubuh sudah lelah karena aktivitas pekerjaan dan memaksakan tubuh untuk beraktivitas lagi yang mengakibatkan cedera, sedangkan pada usia 41-50 tahun sebanyak 2 orang dan usia 51-60 tahun sebanyak 3 orang (37,5%), dipicu oleh aktivitas berlebih seperti naik turun tangga, berdiri terlalu lama, dan berjalan jauh.

4.3.4 Hasil Penelitian Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Berdasarkan Akut dan Kronis

Dari hasil penelitian pada tabel 4.4, menunjukkan bahwa penderita nyeri pergelangan kaki berdasarkan penggolongan akut dan kronis persentasenya sama, yaitu akut 50% dan kronis 50%.

4.3.5 Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Sebelum Pemberian Terapi Akupunktur

Dari hasil penelitian pada tabel 4.5, menunjukkan bahwa intensitas nyeri penderita nyeri pergelangan kaki yang dialami oleh 8 penderita, memiliki intensitas nyeri berat 1 orang (12,5%), nyeri sedang 7 orang (87,5%), sedangkan nyeri ringan tidak ada. Hal ini dikarenakan pada penderita dengan intensitas nyeri ringan pada umumnya mencari pertolongan ke medis barat atau dokter, sedangkan pada penderita dengan intensitas nyeri sedang sampai nyeri berat, pada umumnya sudah berupaya melakukan berbagai macam pengobatan tetapi

tidak mendapatkan hasil yang maksimal, sehingga mencari pertolongan ke pengobatan alternatif (Akupunktur).

4.3.6 Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Sesudah Pemberian Terapi Akupunktur

Dari hasil penelitian pada tabel 4.6, menunjukkan bahwa intensitas nyeri yang dirasakan penderita nyeri pergelangan kaki setelah pemberian terapi akupunktur semuanya mengalami penurunan, yaitu pada kriteria tidak nyeri sebanyak 4 orang (50%), kriteria nyeri ringan 3 orang (37,5%), dan kriteria nyeri sedang sebanyak 1 orang (12,5%). Hal ini sesuai dengan teori menurut Saputra (2009), “Akupunktur sebagai bagian terapi fisik mempunyai peran utama untuk menghilangkan atau mengurangi nyeri”.

4.3.7 Pengaruh Terapi Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang diperoleh, menunjukkan bahwa intensitas nyeri yang dirasakan penderita nyeri pergelangan kaki yang dialami oleh 8 responden di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen sebelum pemberian terapi akupunktur adalah responden dengan intensitas nyeri pada skala nyeri berat 1 orang (12,5%), dan skala nyeri sedang 7 orang (87,5%). Sedangkan intensitas nyeri yang dirasakan responden di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen setelah pemberian terapi akupunktur semuanya mengalami penurunan intensitas nyeri. Secara medis barat, Menurut Kiswojo (2013), “Akupunktur analgetik

ditimbulkan oleh penjaruman titik akupunktur yang merangsang serabut saraf berdiameter kecil, yang bermyelin serabut saraf A – delta di kulit dan yang tidak bermyelin serabut saraf C dalam otot. Impuls rangsangan dihantar ke medula spinalis. 3 pusat neural, yaitu medula spinalis, otak tengah dan hipofisis-hipotalamus diaktifkan untuk pelepasan neurotransmitter (endorphin dan monoamine), yang akan bekerja memblokir sinyal nyeri”.

Untuk menunjang pernyataan tersebut di atas, telah dilakukan Uji Hipotesis menggunakan *Wilcoxon's Signed Ranks Test* pada α 0,05 dengan hasil t tanda terkecil = 0, yang kemudian dibandingkan dengan tabel t , maka didapatkan nilai dari t tabel (8) = 6. Sehingga nilai t tanda terkecil (0) < t tabel (6). Karena t tanda terkecil lebih kecil dari t tabel, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, yang berarti terdapat pengaruh pemberian terapi akupunktur terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita nyeri pergelangan kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang. Sehingga dapat dikatakan bahwa dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang dengan pemberian Terapi Akupunktur mengalami penurunan intensitas nyeri, yaitu pada skala tidak nyeri sebanyak 4 orang (50%), pada skala nyeri ringan sebanyak 3 orang (37,5%), dan skala nyeri sedang sebanyak 1 orang (12,5%).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Sebelum dilakukan Terapi Akupunktur pada penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang, penderita dengan kriteria nyeri berat sebanyak 1 orang (12,5%) dan nyeri sedang sebanyak 7 orang (87,5%).
2. Setelah dilakukan Terapi Akupunktur pada penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang, penderita dengan kriteria nyeri sedang sebanyak 1 orang (12,5%), kriteria nyeri ringan 3 orang (37,5%), dan kriteria tidak nyeri sebanyak 4 orang (50%).
3. Terapi Akupunktur berpengaruh Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Profesi Akupunktur

Disarankan kepada Profesi Akupunktur untuk menggunakan hasil penelitian ini dalam meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan tentang penyembuhan nyeri pergelangan kaki.

5.2.2 Bagi Institusi Pendidikan

Disarankan kepada Institusi Pendidikan untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan kajian pustaka bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan penelitian lebih lanjut.

5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan kepada Peneliti Selanjutnya untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan kajian data awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang Akupunktur untuk penurunan intensitas nyeri pada penderita nyeri pergelangan kaki.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimul. 2006. *ObatAlamiMenghilangkan Nyeri Pergelangan Kaki*. Jakarta: Gramedia
- Alleghopharma. 2008. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Surakarta: GrahaIlmu
- Bruner, P. 2002. *ModernPrinciplesOfAthleticTraining*. Beijing: Foreign Language Press; 428-432
- Hidayat. 2007. *Penanganan Pada Nyeri*. Jakarta: Gramedia.
- Hudyono, FT. 2006. *Anatomi Manusia, Akupunktur Indonesia*. Surabaya-Indonesia: Akademi Akupunktur Surabaya.
- Jin Rui. 2004. *Jin's 3 Needles Technique*. Shanghai : Shanghai Scientif
- Kiswojo. 2013. *Akupunktur Medik*. Jakarta
- Kurniyawan, EH. 2016. *Nurseline Journal-Akupresur dalam menurunkan tingkat nyeri*. Diaksesdari<http://media.neliti.com/media/publication/197137/>; Tanggal 28 Oktober 2018 pukul 13.43 WIB
- Mansjoer.2011. *Mengatasi Nyeri pada Pergelangan Kaki*. Jakarta: RinekaCipta.
- Neal. 2011. *Chinese Acupuncture and Moxibustion*. University of Traditional Chinese Medicine. Shanghai. China.
- Notoatmodjo, S. 2005. *MetodePenelitianKesehatan*.RinekaCipta. Jakarta : Indonesia.
- Nursalam. 2003. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.Jakarta : Indonesia.
- Porth, C M. 2004. *Phatophysiology concept of altered health states*. 7th ed. Philladelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Saputra, K. 2005. *AkupunkturDasar*. Surabaya :Airlangga University Press.
- Saputra, K. 2009. *AkupunkturUntuk Nyeri*. Jakarta:SagungSeto.

- Smeltze. 2002. *Chinese Akupuncture and Moxibition*. Beijing: Foreign language Press; 212-215.
- Sugiyono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian Kesehatan*. Alfabeta. Jakarta, Indonesia.
- Tamsuri, A. 2007. *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta : EGC
- Wedaran. 2015. *Penyebab Nyeri di Pergelangan Kaki & Tips Mengobati* dari <http://www.wedaran.com/15773/penyebab-nyeri-di-pergelangan-kaki-tips-mengobati/> diakses pada tanggal 5 Mei 2019 Pukul 19.30 WIB
- Wilkinson. 2002. *Pathofisiologi: Konsep Klinis Proses Penyakit*. EGC. Jakarta: Indonesia
- Yin, G. 2000. *Advanced Modern Chinese Acupuncture Therapy*. New World Press. Beijing. China.
- Zakiah, A. 2015. *Nyeri: Konsep Dan Penatalaksanaan Dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta: Salemba Medika

Lampiran 2

POLITEKNIK KESEHATAN RS dr SOEPRAOEN
PROGRAM STUDI AKUPUNKTUR

Malang, 4 Maret 2019

No : B / Akp / TA.18/III/2019
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Pengambilan Data Dan
Melakukan Penelitian
Tugas Akhir

Yth : Kepada
Penanggungjawab
Lab. Akupunktur RS Dr. Soepraoen

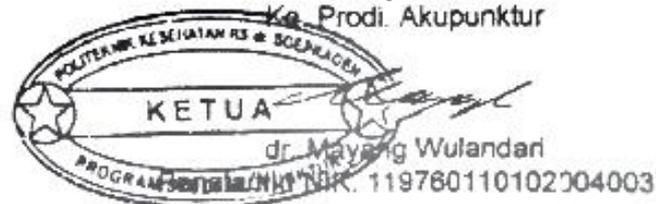
Di

Tempat

1. Dasar :
 - a. Kunkulum Pendidikan Profesi Ahli Madya Akupunktur Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan Departemen Kesehatan tahun 2003.
 - b. Buku Panduan Akademik Program Studi Akupunktur Tahun Akademik 2018/ 2019.
 - c. Kalender Akademik Program Studi Akupunktur Tahun Akademik 2018/ 2019.
2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas, Dengan ini kami mohon agar mahasiswa berikut ini :

Nama : Aisah Fatih Furoida
NIM : 163001
Judul : Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki Di Lab. Akupunktur RS Dr. Soepraoen Malang 2019
Untuk pengambilan data dan melakukan penelitian Tugas Akhir
3. Demikian atas perhatiannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Mengetahui,
Ka. Prodi. Akupunktur





**PROGRAM STUDI AKUPUNKTUR
POLITEKNIK KESEHATAN RS dr. SOEPRAOEN**

Jalan Sodanco Supriadi nomor 22 Malang 65147 Telp. (0341) 320207 Fax. (0341) 320207

Malang, 6 Maret 2019

Nomor : B/Akp/TA.1/III/2019
Lampiran : -
Perihal : Pemberian Ijin Pengambilan Data

Kepada
Yth. Koordinator Tugas Akhir
Prodi Akupunktur
Poltekkes RS dr. Soepraoen
di
Tempat

Dengan Hormat,

Menanggapi surat No. B/Akp/TA.18/III/2019 tertanggal 4 Maret 2019, maka dengan ini kami memberikan ijin kepada Aisah fatin furoida (NIM: 163001) untuk mengambil Akupunktur Terhadap Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang.

Demikian yang dapat kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Hormat Kami,

Ketua Program Studi Akupunktur

dr. Mayang Wulandari
Penata/Ilid NIK. 119760110102004003

Lampiran 4

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Malang, Maret 2019

Kepada

Yth. Responden

Di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes

RS dr. Soepraoen Malang

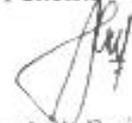
Dengan Hormat,

Schubungan dengan pelaksanaan penelitian yang berjudul: **“Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang 2019”**, dengan ini mohon dengan hormat kesediaan Saudara untuk menjadi responden dalam penelitian ini dan dapat memberikan informasi dengan benar pada saat dilakukan wawancara. Adapun identitas akan dijaga kerahasiaannya.

Demikian atas partisipasi Saudara, terima kasih.

Hormat Kami,

Peneliti



Aisah Fatim Furaida

NIM 16.3.001

Lampiran 5

LEMBAR KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama (Inisial) : Tn. A
Usia : 25 tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Jl. Wunut Tegalgondo Karangploso

Setelah mendapat penjelasan tentang tujuan dan manfaat serta kemungkinan resiko penelitian yang berjudul: **Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang 2019**, dengan ini Saya menyatakan "BERSEDIA" ikut serta sebagai responden dalam penelitian ini. Saya percaya sepenuhnya bahwa hasil pemeriksaan Saya dijamin kerahasiaannya dan sebagai bukti kesediaan, Saya menandatangani surat ini tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, Maret 2019

Responden


()

Lampiran 6

LEMBAR DATA KLIEN

Nama : Tn. A
Tgl. Lahir / Umur : 25th
Jenis Kelamin : L
Agama : Islam
Pekerjaan : Karyawan Honorar
Alamat : Jl. Wunut Tegalgondo Karangploso
Nomer Telepon : 089 650 232 121

No. Register :
Tgl. Datang pertama : 15-3-2019

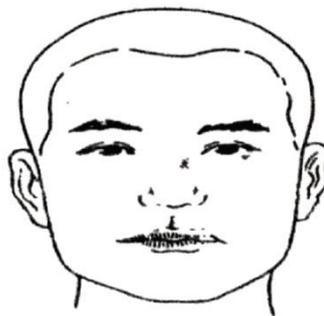
PEMERIKSAAN PENGAMATAN (INSPEKSI)

Pemeriksaan Shen:

Cahaya mata : Kusam
Warna wajah : Tidak bercahaya
Mimik muka : Tidak bergas
Kesadaran : Sadar Penuh
Bahasa / Bicara : Jelas, nyambung
Kondisi tubuh : Otot daging besar belum mengecil
Refleksi gerak / tingkah laku : Gerak terbatas

Pemeriksaan Wajah:

Warna kulit wajah : Kehijauan
Kesegaran kulit wajah : Segar
Topografi organ pada wajah :



Keadaan Tubuh :

Bentuk tubuh : Gemuk

Gerakan kegiatan tubuh (sikap / pose) :

- Ketika berdiri : Sedikit membungkuk tangan memegang kaki, tidak tahan berdiri lama
- Ketika berjalan : Kaki kanan sedikit menyeret
- Ketika duduk : Tegak
- Ketika berbaring : Lurus

Lampiran 6

Kepala :

- Bentuk dan kondisi pose kepala : Oval, seimbang dengan tubuh
- Gerakan kepala : Leluasa

Rambut :

- Warna : Hitam
- Bentuk : Lurus
- Kelebatan : Lebat
- Kelembaban : Lembah

Bagian Wajah :

- Bengkak : Tidak bengkak
- Kelumpuhan : Tidak lumpuh
- Mimik : Tidak bergas

Leher (Depan)

- Benjolan : Tidak ada benjolan
- Saluran nafas : Lurus ditengah
- Nadi di leher : Tidak membesar

Tengkuk (Belakang) : Bisa bergerak leluasa

Mata

- Warna : Putih
- Bentuk : Simetris, tidak ambles
- Gerakan : Lincah, leluasa

Telinga

- Warna dan kesegaran : Kehijauan
- Bentuk : Simetris
- Cairan keluar dari telinga : Tidak ada cairan keluar

Hidung

- Bentuk dan Warna : Seimbang dengan tubuh
- Cairan keluar dari hidung : Tidak ada cairan keluar

Mulut / Bibir

- Warna dan kesegaran : Kecoklatan, segar

Lampiran 6

Gusi

- Warna : Merah tua
- Perubahan pathologis : Tidak ada perubahan patologi

Tenggorokan

- Warna : Merah muda
- Perubahan pathologis : Tidak ada perubahan patologi

Kulit

- Warna dan kesegaran : Sawo matang, segar
- Bentuk luar : Tidak bersisif
- Perubahan pathologis:
 - Chickenpox : Tidak ada
 - spot / rash : Tidak ada
 - miliaria alba : Tidak ada
 - carbuncle, cellulitis, furuncle, boil : Tidak ada

PEMERIKSAAN PENDENGARAN (AUSKULTASI) dan PENCIUMAN (OLFAKSI)

Pendengaran (Auskultasi)

- Keluarnya suara: Keras
- Bicara: Jelas, nyambung
- Pernafasan: Suara nafas halus
- Bersin: Tidak bersin
- Batuk: Tidak batuk
- Muntah: Tidak muntah
- Cegukan: Tidak cegukan
- Sendawa: Tidak sendawa
- Sighing (Menarik Nafas Panjang): Tidak Sighing
- Suara usus: Tidak terdengar suara usus

Penciuman (Olfaksi)

- Bau mulut: Tidak Bau mulut
- Bau hidung: Tidak Bau hidung
- Bau keringat: Tidak Bau keringat
- Bau badan: Tidak Bau badan
- Bau dari bahan ekskresi (excreta) : Tidak diperiksa

Lampiran 6

PEMERIKSAAN WAWANCARA (ANAMNESIS)

Keluhan Utama:

Nyeri Pergelangan Kaki, sejak 1 bulan yang lalu

Keluhan Tambahan:

Pusing

Sejarah Penyakit Sekarang:

- Keadaan terjadinya penyakit:
1 bulan yang lalu, terjadi secara Mendadak, Keseleo saat olahraga lari, Nyeri terasa bengkak dan tertusuk.
- Perubahan keadaan penyakit:
Nyeri Pergelangan kaki, tidak ada perubahan
- Perjalanan terapi yang pernah dilakukan:
Minum obat pereda nyeri, dipijat, sedikit ada perubahan

Sejarah Penyakit Dahulu:

- Kondisi kesehatan dahulu:
Sehat, jarang sakit
- Sejarah tertular penyakit menular serta kondisi immunisasi:
Tidak pernah terkena penyakit menular, Imunisasi lengkap, Tidak ada - sejarah alergi.
- Sejarah penyakit lainnya:
-

Sejarah Pola Hidup Penderita:

- Tempat lahir, tempat tinggal sekarang, dan tempat yang pernah disinggahi:
Malang, Wunut Tegalgondo Karangploso, tidak pernah ke tempat terjadi - wabah
- Sifat pekerjaan yang dilakukan, sifat kerja-istirahat, sifat kehidupan sehari-hari:
pekerja Otot, kurang istirahat, ada kekacauan pola istirahat (kerja shift)
- Sifat kebiasaan pola makan-minum:
Jumlah yang dikonsumsi banyak, suka makanan pedas, perokok
- Sejarah pernikahan dan melahirkan (khusus wanita):
-
- Kondisi kejiwaan:
Mudah marah

Sejarah Keluarga:

Lampiran 6

Gejala Penyakit Sekarang:

- Panas Dingin:
Tidak Demam
- Keringat:
Mudah berkeringat
- Keluhan (Rasa / Sensasi) pada bagian tubuh:
 - Kepala:
pusing
 - Dada / Perut :
-
 - Tangan dan Kaki :
kaki kanan nyeri , terasa bengkak dan tertusuk
- Buang Air Besar:
Lembek, warna coklat , bau , 1x sehari , Volume banyak , tidak ada -
gejala ikutan
- Buang Air Kecil:
cair, kuning jernih, bau tidak menyengat , 5-6x sehari , Volume sedang .
tidak ada gejala ikutan
- Kebiasaan Makan-Minum:
Nafsu makan ada , jumlah banyak , suka mengkonsumsi makanan pedas
- Rasa di Mulut:
Hambar
- Rasa Haus (Masalah Tenggorokan):
Ada rasa haus , jumlah air yang dikonsumsi banyak . suka minuman
dingin dan hangat
- Pendengaran (Masalah Telinga):
Pendengaran masih jelas
- Penglihatan (Masalah Mata):
penglihatan jelas
- Tidur:
sulit memulai tidur
- Khusus Wanita:
Masalah Haid:
-
Masalah Keputihan:
-

Lampiran 6

Masalah Kehamilan dan Persalinan:

- Masalah Khusus Pria:
kemampuan seksual normal
- Masalah Khusus Anak:

PERABAAN (PALPASI)

- Perabaan daerah keluhan:
Nyeri tidak mau ditekan, teraba tegang
- Perabaan Titik Khusus:

| ORGAN | MU-DEPAN | SHU-BELAKANG | YUAN |
|----------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| Paru | Zhongfu (LU 1) | Feishu (BL 13) | Tay yuan (LU 9) |
| Usus besar | Tianshu (ST 25) | Dachangshu (BL 25) | Hegu (LI 4) |
| Lambung | Zhongwan (CV 12) | Weishu (BL 21) | Chongyang (ST 42) |
| Limpa | Zhangmen (LR 3) | Pishu (BL 20) | Taibai (SP 3) |
| Jantung | Juque (CV 14) | Xinshu (BL 15) | Shenmen (HT 7) |
| Usus Kecil | Guanyuan (CV 4) | Xiaochangshu (BL 27) | Wangu (SI 4) |
| Kandung Kemih | Zhongji (CV 3) | Panguangshu (BL 28) | Jinggu (BL 64) |
| Ginjal | Jingmen (GB 25) | Shensu (BL 23) | Taixi (KI 3) |
| Pericardium | Zhanzhong (CV 17) | Jueyinshu (BL 14) | Daling (PC 7) |
| San Jiao | Shimen (CV 5) | Sanjiaoshu (BL 22) | Yangchi (TE 4) |
| Kandung Empedu | Riyue (GB 24) | Danshu (BL 19) | Qixu (GB 40) |
| Hati | Qumen (LR 14) | Ganshu (BL 18) | Taichong (LR 3) |

- Perabaan Nadi:
Perabaan Nadi Umum:
tenggelan, cepat, kuat, besar

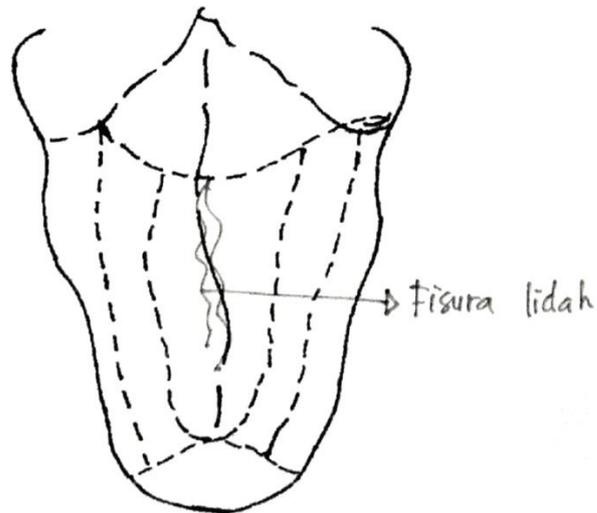
- Perabaan Nadi Khusus :

| NADI | TANGAN KANAN PASIEN | | TANGAN KIRI PASIEN | |
|------|-----------------------|--------------|------------------------|--------------|
| CHI | Ginjal Perut Bawah | <i>kuat</i> | Ginjal Perut Bawah | <i>kuat</i> |
| GUAN | Limpa Lambung | <i>kuat</i> | Hati Kandung Empedu | <i>kuat</i> |
| CUN | Paru | <i>lemah</i> | Jantung | <i>lemah</i> |

Lampiran 6

PEMERIKSAAN PENGAMATAN (INSPEKSI) LIDAH

1. Otot Lidah / Badan lidah
 - Bentuk: *tebal*
 - Warna: *Merah muda*
 - Gerakan: *lincah leluasa*
 - Nadi di Bawah Lidah: *Tidak membesar*
2. Selaput/Lumut Lidah
 - Ketebalan: *Tipis*
 - Kelembaban: *lembab*
 - Kebersihan (*berminyak, busuk*): *berminyak*
 - Bentuk (*terkelupas, kaca, peta, dsb.*): *kaca*
 - Warna: *putih*
3. Topografi Organ Zang Fu pada Lidah :



DIAGNOSIS

Penyakit: *Nyeri pergelangan kaki*

Sindrom: *Stagnasi Qi dan darah*

Lampiran 6

TERAPI / PENGOBATAN

1. Prinsip Terapi dan Cara Terapi:

Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi Qi dan Menghilangkan nyeri.

2. Pemilihan Alat:

- Jarum Filiform (1 cun)
- kapas alkohol 70%

3. Pemilihan Titik dan Cara Manipulasi :

- Jiexi } Meningkatkan pergerakan darah & Qi,
- Kuntun } Mengaktifkan kolateral,
- Qixu } Menghilangkan stasis darah & Menahan rasa sakit
- Xuanzhong } titik pengaruh dari Sumsun, Untuk memperkuat tulang

3. Penentuan Jadwal:

12 x sesi terapi (1 seri terapi)

4. Anjuran dan Saran:

- 1) Istirahat cukup
- 2) Hindari aktivitas yang memicu nyeri pergelangan kaki
- 3) kurangi konsumsi pedas
- 4) kontrol emosi

5. Prognosis :

Baik

Lampiran 6

NOMOR REGISTER : -
 NAMA : Tn. A
 UMUR : 25 tahun
 JENIS KELAMIN : Laki - laki

| TANGGAL | KELUHAN & PEMERIKSAAN | DIAGNOSIS | PRISIP & CARA TERAPI | TERAPI |
|------------|--|-----------------------|--|---------------------------------|
| 15/03/2019 | Nyeri pergelangan kaki terasa bengkak dan tertusuk, tegang | Stagnasi qi dan darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 17/03/2019 | Nyeri pergelangan kaki masih terasa bengkak dan tertusuk, tegang terutama saat berjalan jauh | Stagnasi qi dan darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 19/03/2019 | Nyeri pergelangan kaki masih terasa bengkak dan tertusuk, tidak terlalu tegang | Stagnasi qi dan darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 21/03/2019 | Nyeri pergelangan kaki masih terasa bengkak dan tertusuk, sudah tidak tegang | Stagnasi qi dan darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, kunlun, Diuxu, Xuanzhong |

Lampiran 6

| | | | | |
|------------|--|---------------------|---|---------------------------------|
| 25/03/2019 | Nyeri pergelangan kaki masih terasa bengkak dan tertusuk | Stagnasi qi & darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, Kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 27/03/2019 | Nyeri pergelangan kaki masih terasa bengkak dan tertusuk | Stagnasi qi & darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 03/04/2019 | Nyeri pergelangan kaki masih terasa bengkak dan tertusuk Mulai ada perubahan intensitas nyeri | Stagnasi qi & darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 06/04/2019 | Nyeri pergelangan kaki masih sedikit terasa bengkak dan tertusuk | Stagnasi qi & darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 10/04/2019 | Nyeri pergelangan kaki masih sedikit terasa bengkak dan tertusuk | Stagnasi qi & darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah dan Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, kunlun, Diuxu, Xuanzhong |

Lampiran 6

| | | | | |
|------------|--|---------------------|--|---------------------------------|
| 14/04/2019 | Nyeri Pergelangan kaki hampir tidak terasa bengkak dan tertusuk, sudah kuat berjalan agak jauh | Stagnasi qi & darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, Kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 19/04/2019 | Nyeri Pergelangan kaki sudah tidak terasa bengkak dan nyeri | Stagnasi qi & darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi dan Menghilangkan nyeri | Jiexi, Kunlun, Diuxu, Xuanzhong |
| 21/04/2019 | Nyeri Pergelangan kaki sudah berkurang | Stagnasi qi & darah | Mengaktifkan darah & Menyelesaikan stasis darah, Mengaktifkan kolateral, Meningkatkan sirkulasi qi & Menghilangkan nyeri | Jiexi, Kunlun, Diuxu, Xuanzhong |

LANGKAH-LANGKAH PENUSUKAN PADA TITIK AKUPUNKTUR DI TUBUH

(SOP PENUSUKAN)

1. Ambil dan sediakan alat-alat yang diperlukan untuk melakukan penusukan (jarum filiform, cawan petri, kapas, alkohol 70%, tempat jarum bekas, pinset, dan alat lain yang diperlukan).
2. Tentukan ukuran jarum filiform yang akan digunakan.
3. Cawan petri disterilkan dahulu dengan alkohol 70%.
4. Masukkan jarum akupunktur yang akan digunakan kedalam cawan petri yang telah disterilisasi secara langsung kedalam cawan petri.
5. Tentukan titik-titik akupunktur yang akan dilakukan penusukan dan lakukan sterilisasi pada titik *Jiexi*, *Kunlun*, *Qiuxu*, *Xuanzhong*. (kapas alkohol dipegang tangan/pinset).
6. Kemudian lakukan sterilisasi pada kedua tangan & jari-jari akupunktur terapis.
7. Bila ukuran jarum akupunktur 1 cun / lebih kecil pegang pada bagian batang jarum.
8. Bila ukuran jarum akupunktur lebih dari 1 cun, boleh dibantu dengan memakai kapas alkohol untuk memegang dibagian ujung jarumnya.
9. Bila melakukan tindakan pencabutan jarum, gunakan kapas alkohol yang sudah diperas terlebih dahulu.
10. Buanglah jarum dan kapas pada tempatnya.
11. Bersihkan dan rapikan alat-alat yang telah digunakan dan kembalikan pada tempatnya.

Lampiran 7

Mengukur Intensitas Nyeri

(Pre-Test / Sebelum Terapi Akupunktur)

Inisial Responden : Tn A

Nilai Intensitas Nyeri :

(Lingkarilah nilai angka di bawah ini, sesuai dengan nyeri yang dirasakan!)

| Yang Dirasakan | SKORE | Keterangan |
|---|-------|--|
| Tidak Nyeri | 0 | Tidak nyeri, merasa normal. |
| Nyeri Ringan Tidak mengganggu kegiatan sehari-hari. Secara psikologis masih mampu untuk beradaptasi dengan rasa nyeri yang terjadi. | 1 | Sangat ringan, nyaris tak terlihat sakit, seperti rasa gigitan nyamuk. |
| | 2 | Nyeri ringan, seperti rasa cubitan ringan lipatan kulit antara ibu jari dan jari telunjuk dengan tangan lain, dengan menggunakan kuku. |
| | 3 | Nyeri ringan, sudah mulai terlihat sakit, seperti rasa pukulan ke hidung, rasa sakitnya tidak begitu kuat, tubuh mampu beradaptasi dengan rasa sakit tersebut. |
| Nyeri Sedang Mengganggu banyak kegiatan sehari-hari. Memerlukan perubahan gaya hidup, tetapi pasien tetap independen (tidak memerlukan bantuan orang lain). Tidak dapat beradaptasi dengan rasa sakit. | 4 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit awal dari sengatan lebah, tubuh tidak bisa sepenuhnya beradaptasi dengan rasa sakitnya. |
| | 5 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit pergelangan kaki terkilir atau rasa sakit punggung ringan. Rasa sakit terasa sepanjang waktu, sudah mulai ada perubahan terhadap gaya hidup yang normal. Sudah mulai mengganggu psikis. |
| | 6 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit pada sakit kepala <i>non-migraine</i> atau nyeri punggung. Rasa nyeri begitu terasa, sehingga tampaknya mendominasi sebagian indra, menyebabkan berpikir agak tidak jernih. Mulai mengalami kesulitan mempertahankan pekerjaan sehari-hari dengan normal atau mempertahankan hubungan sosial yang normal. |
| Nyeri Berat Tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari secara normal. Sudah tidak bisa aktif secara mandiri dan memerlukan bantuan orang lain. | 7 | Sama seperti 6, kecuali rasa sakit sudah sepenuhnya mendominasi indra. Sudah tidak bisa berpikir secara jernih. Sudah mulai tidak aktif secara fisik. Sudah mulai perlu bantuan orang lain dalam aktivitas kehidupan sehari-hari. |
| | 8 | Rasa sakit yang begitu kuat, tidak lagi dapat berpikir jernih, sudah mengalami perubahan kepribadian berat jika nyeri hadir untuk waktu yang lama. Seperti rasa sakit melahirkan atau <i>migraine</i> yang buruk. |
| | 9 | Rasa sakit yang begitu kuat, sudah tidak dapat ditoleransi, sangat memerlukan obat pembunuh rasa sakit atau minta dioperasi, sudah tidak peduli efek samping atau resiko. Seperti rasa sakit kanker tenggorokan. |
| Nyeri Sangat Berat | 10 | Rasa sakit yang begitu kuat hingga kehilangan kesadaran. Seperti rasa sakit akibat kecelakaan parah hingga tangan hancur, dan kehilangan kesadaran sebagai akibat dari rasa sakit. |

Lampiran 7

Mengukur Intensitas Nyeri

(Post-Test / Sesudah Terapi Akupunktur)

Inisial Responden : Tn. A

Nilai Intensitas Nyeri :

(Lingkariilah nilai angka di bawah ini, sesuai dengan nyeri yang dirasakan!)

| Yang Dirasakan | SKORE | Keterangan |
|--|-------|--|
| Tidak Nyeri | 0 | Tidak nyeri, merasa normal |
| Nyeri Ringan Tidak mengganggu kegiatan sehari-hari. Secara psikologis masih mampu untuk beradaptasi dengan rasa nyeri yang terjadi | 1 | Sangat ringan, nyaris tak terlihat sakit, seperti rasa gigitan nyamuk |
| | 2 | Nyeri ringan, seperti rasa cubitan ringan lipatan kulit antara ibu jari dan jari telunjuk dengan tangan lain, dengan menggunakan kuku |
| | 3 | Nyeri ringan, sudah mulai terlihat sakit, seperti rasa pukulan ke hidung, rasa sakitnya tidak begitu kuat, tubuh mampu beradaptasi dengan rasa sakit tersebut |
| Nyeri Sedang Mengganggu banyak kegiatan sehari-hari Memerlukan perubahan gaya hidup, tetapi pasien tetap independen (tidak memerlukan bantuan orang lain). Tidak dapat beradaptasi dengan rasa sakit | 4 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit awal dari sengatan lebah; tubuh tidak bisa sepenuhnya beradaptasi dengan rasa sakitnya |
| | 5 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit pergelangan kaki terkilir atau rasa sakit punggung ringan. Rasa sakit terasa sepanjang waktu, sudah mulai ada perubahan terhadap gaya hidup yang normal. Sudah mulai mengganggu psikis. |
| | 6 | Nyeri sedang, seperti rasa sakit pada sakit kepala <i>non-migraine</i> atau nyeri punggung. Rasa nyeri begitu terasa, sehingga tampaknya mendominasi sebagian indra, menyebabkan berpikir agak tidak jernih. Mulai mengalami kesulitan mempertahankan pekerjaan sehari-hari dengan normal atau mempertahankan hubungan sosial yang normal. |
| Nyeri Berat Tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari secara normal. Sudah tidak bisa aktif secara mandiri dan memerlukan bantuan orang lain. | 7 | Sama seperti 6, kecuali rasa sakit sudah sepenuhnya mendominasi indra. Sudah tidak bisa berpikir secara jernih. Sudah mulai tidak aktif secara fisik. Sudah mulai perlu bantuan orang lain dalam aktivitas kehidupan sehari-hari. |
| | 8 | Rasa sakit yang begitu kuat, tidak lagi dapat berpikir jernih, sudah mengalami perubahan kepribadian berat jika nyeri hadir untuk waktu yang lama. Seperti rasa sakit melahirkan atau <i>migraine</i> yang buruk. |
| | 9 | Rasa sakit yang begitu kuat, sudah tidak dapat ditoleransi; sangat memerlukan obat pembunuh rasa sakit atau minta dioperasi, sudah tidak peduli efek samping atau resiko. Seperti rasa sakit kanker tenggorokan. |
| Nyeri Sangat Berat | 10 | Rasa sakit yang begitu kuat hingga kehilangan kesadaran. Seperti rasa sakit akibat kecelakaan parah hingga tangan hancur, dan kehilangan kesadaran sebagai akibat dari rasa sakit. |

Lampiran 8

TABEL MASTER SHEET

| No | Nama | Umur (Tahun) | JenisKelamin (Lk/Pr) | Sindrom | Intensitas Nyeri | |
|----|------|-----------------|-------------------------|-----------------------|------------------|---------|
| | | | | | Sebelum | Sesudah |
| 1 | R1 | 53 th | L | Stagnasi qidan darah | 5 | 2 |
| 2 | R2 | 34 th | L | Stagnasi qi dan darah | 4 | 0 |
| 3 | R3 | 28th | L | Stagnasi qidan darah | 5 | 0 |
| 4 | R4 | 25 th | L | Stagnasi qi dan darah | 7 | 5 |
| 5 | R5 | 43 th | P | Stagnasi qi dan darah | 6 | 3 |
| 6 | R6 | 52 th | L | Stagnasi qi dan darah | 4 | 0 |
| 7 | R7 | 60 th | P | Stagnasi qidan darah | 5 | 2 |
| 8 | R8 | 41 th | P | Stagnasi qi dan darah | 5 | 0 |

Lampiran 9

Nilai kritis T pada Uji Tanda-peringkat Berpasangan Wilcoxon

| N | $\alpha=0,005$ | $\alpha=0,01$ | $\alpha=0,025$ | $\alpha=0,05$ | n | $\alpha=0,005$ | $\alpha=0,01$ | $\alpha=0,025$ | $\alpha=0,05$ |
|----|----------------|---------------|----------------|---------------|----|----------------|---------------|----------------|---------------|
| 1 | | | | | 26 | 76 | 85 | 98 | 110 |
| 2 | | | | | 27 | 84 | 93 | 107 | 120 |
| 3 | | | | | 28 | 92 | 102 | 117 | 130 |
| 4 | | | | | 29 | 100 | 111 | 127 | 141 |
| 5 | | | | 1 | 30 | 109 | 120 | 137 | 152 |
| 6 | | | 1 | 2 | 31 | 118 | 130 | 148 | 163 |
| 7 | | | 2 | 4 | 32 | 128 | 141 | 159 | 175 |
| 8 | | 2 | 4 | 6 | 33 | 138 | 151 | 171 | 188 |
| 9 | 2 | 3 | 6 | 8 | 34 | 149 | 162 | 183 | 201 |
| 10 | 3 | 5 | 8 | 11 | 35 | 160 | 174 | 195 | 214 |
| 11 | 5 | 7 | 11 | 14 | 36 | 171 | 186 | 208 | 228 |
| 12 | 7 | 10 | 14 | 17 | 37 | 183 | 198 | 222 | 242 |
| 13 | 10 | 13 | 17 | 21 | 38 | 195 | 211 | 235 | 256 |
| 14 | 13 | 16 | 21 | 26 | 39 | 208 | 224 | 250 | 271 |
| 15 | 16 | 20 | 25 | 30 | 40 | 221 | 238 | 264 | 287 |
| 16 | 19 | 24 | 30 | 36 | 41 | 234 | 252 | 279 | 303 |
| 17 | 23 | 28 | 35 | 41 | 42 | 248 | 267 | 295 | 319 |
| 18 | 28 | 33 | 40 | 47 | 43 | 262 | 281 | 311 | 336 |
| 19 | 32 | 38 | 46 | 54 | 44 | 277 | 297 | 327 | 353 |
| 20 | 37 | 43 | 52 | 60 | 45 | 292 | 313 | 344 | 371 |
| 21 | 43 | 49 | 59 | 68 | 46 | 307 | 329 | 361 | 389 |
| 22 | 49 | 56 | 66 | 75 | 47 | 323 | 345 | 379 | 408 |
| 23 | 55 | 62 | 73 | 83 | 48 | 339 | 362 | 397 | 427 |
| 24 | 61 | 69 | 81 | 92 | 49 | 356 | 380 | 415 | 446 |
| 25 | 68 | 77 | 90 | 101 | 50 | 373 | 398 | 434 | 466 |

(Sumber: http://kuliahpsikologi.umm.ac.id/pluginfile.php/389/mod_folder/content/2/tabel%20wilcoxon.doc?forcedownload=1)

Lampiran 9

PERHITUNGAN t hitung

| Responden | Skor Pre | Skor Post | Selisih | | Rank | Tanda Rank | |
|---------------|----------|-----------|----------|------------|------|------------|---------|
| | | | Pre-Post | (Pre-Post) | | Positif | Negatif |
| R1 | 5 | 2 | -3 | 3 | 4,3 | 0 | 3 |
| R2 | 4 | 0 | -4 | 4 | 4 | 0 | 4 |
| R3 | 5 | 0 | -5 | 5 | 5,5 | 0 | 5 |
| R4 | 7 | 5 | -2 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| R5 | 6 | 3 | -3 | 3 | 4,3 | 0 | 3 |
| R6 | 4 | 0 | -4 | 4 | 4 | 0 | 4 |
| R7 | 5 | 2 | -3 | 3 | 4,3 | 0 | 3 |
| R8 | 5 | 0 | -5 | 5 | 5,5 | 0 | 5 |
| Jumlah | | | | | | 0 | 29 |

t hitung = 0

H_0 ditolak apabila t hitung < t tabel (6)

CARA PERHITUNGAN *WILCOXON'S SIGNED RANK TEST*

1. Memasukkan data ke dalam tabel.

Memasukkan data yang sudah diperoleh dari hasil pengukuran skala nyeri dengan menggunakan lembar observasi.

Misalnya : dari hasil pengukuran Responden 1 (R1) skala nyeri *pretest* adalah 4 dan skala nyeri *posttest* adalah 0. Jadi dimasukkan ke dalam kolom R1 sebelum perlakuan 4 dan pada kolom setelah perlakuan 0, dst.

2. Menghitung selisih sebelum dan sesudah terapi Akupunktur.

Menghitung selisih skala nyeri sebelum dan sesudah terapi Akupunktur.

Misalnya : skala nyeri Responden 1 (R1) sebelum perlakuan adalah 4 dan sesudah perlakuan adalah 0. Jadi selisihnya adalah $5 - 0 = 5$, dst.

3. Melakukan *ranking* pada “Beda” skala nyeri.

Ranking dimulai dari “Beda” yang paling kecil, jika ada jumlah beda yang sama lebih dari satu, maka cara menentukannya yaitu menjumlahkan urutan dengan “Beda” yang sama kemudian dibagi jumlah “Beda” yang sama.

Caranya adalah sebagai berikut :

| Responden | Beda | Terletak Pada Urutan ke- | Rank |
|------------------|-------------|---------------------------------|-------------|
| R4 | 2 | 4 | 2 |
| R1 | 3 | 1 | 4,3 |
| R5 | 3 | 5 | 4,3 |
| R7 | 3 | 7 | 4,3 |
| R2 | 4 | 2 | 4 |
| R6 | 4 | 6 | 4 |
| R3 | 5 | 3 | 5,5 |
| R8 | 5 | 8 | 5,5 |

Ada 3 “Beda” yang sama, yaitu : “Beda” 3, “Beda” 4, dan “Beda” 5.

Menentukan *Ranking* dari “Beda” 3

“Beda” 3 pada urutan 1,5,7

Jumlah urutan dari “Beda” 3, yaitu : 13(maka semuanya dijumlahkan)

Banyaknya “Beda” 3, yaitu : 3

Rank dari “Beda” 3, yaitu :

$$= \frac{1 + 5 + 7}{3} = 4,3$$

Jadi *Rank* dari ”Beda” 3 adalah 4,3.

Menentukan *Ranking* dari “Beda” 4

“Beda” 4 pada urutan 2,6

Jumlah urutan dari “Beda” 4, yaitu : 8 (maka semuanya dijumlahkan)

Banyaknya “Beda” 4, yaitu : 2

Rank dari “Beda” 4, yaitu :

$$= \frac{2 + 6}{2} = 4$$

Jadi *Rank* dari ”Beda” 4 adalah 4 .

Menentukan *Ranking* dari “Beda”5

“Beda” 5 pada urutan 3,8

Jumlah urutan dari “Beda” 5, yaitu : 11 (maka semuanya dijumlahkan)

Banyaknya “Beda” 5, yaitu : 2

Rank dari “Beda” 5, yaitu :

$$= \frac{3 + 8}{2} = 5,5$$

Jadi *Rank* dari ”Beda” 5 adalah 5,5.

4. Memberi tanda (+) atau (-) pada *ranking*.

- Apabila terjadi penurunan skala nyeri maka diberi tanda (-), sehingga besarnya nilai *ranking* dimasukkan pada kolom *Rank* (-).

- Apabila terjadi peningkatan skala nyeri maka diberi tanda (+), sehingga besarnya nilai *ranking* dimasukkan pada kolom *Rank* (+).

| Responden | Skor Pre | Skor Post | Selisih | | Rank | Tanda Rank | |
|---------------|----------|-----------|----------|------------|------|------------|---------|
| | | | Pre-Post | (Pre-Post) | | Positif | Negatif |
| R1 | 5 | 2 | -3 | 3 | 4,3 | 0 | 3 |
| R2 | 4 | 0 | -4 | 4 | 4 | 0 | 4 |
| R3 | 5 | 0 | -5 | 5 | 5,5 | 0 | 5 |
| R4 | 7 | 5 | -2 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| R5 | 6 | 3 | -3 | 3 | 4,3 | 0 | 3 |
| R6 | 4 | 0 | -4 | 4 | 4 | 0 | 4 |
| R7 | 5 | 2 | -3 | 3 | 4,3 | 0 | 3 |
| R8 | 5 | 0 | -5 | 5 | 5,5 | 0 | 5 |
| Jumlah | | | | | | 0 | 29 |

5. Menjumlahkan *ranking* (+) dan *ranking* (-).

Jumlah besarnya nilai *ranking* pada kolom *Rank* (+) adalah 0, dan jumlah besarnya nilai *ranking* pada kolom *Rank* (-) adalah 29.

Jadi, t hitung adalah 0.

6. Membandingkan t hitung dengan t tabel *Wilcoxon*.

H_0 ditolak dan H_1 diterima, bila t hitung < t tabel, dan

H_0 diterima dan H_1 ditolak, bila t hitung > t tabel.

t hitung adalah 0 sedangkan t tabel 0,05 yaitu sebesar 6

$$0 < 6$$

Jadi t hitung < t tabel, maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki setelah diberi perlakuan Terapi Akupunktur.

Lampiran 10

FOTO KEGIATAN PENELITIAN



Lampiran 10



Lampiran 10



LAMPIRAN II

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Aisah Fatih Furaida Mulai bimbingan:
 N I M : 16.3.001 Akhir bimbingan:
 Judul Tugas Akhir : Pengaruh Akupunktur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang
 Nama Pembimbing I : Amal Prihatono, S.Ked., M.M
 Nama Pembimbing II : dr. Mayang Wulandari, M.M

| Tanggal | Bimbingan yang Diberikan oleh Dosen | | Tanda Tangan |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| | Pembimbing I / II | Permasalahan | |
| 01/02/2019 | Pembimbing I | Merumuskan Masalah | AL |
| 04/02/2019 | Pembimbing I | Konsultasi Judul | AL |
| 06/02/2019 | Pembimbing I | Pengajuan judul (Acc) | AL |
| 07/02/2019 | Pembimbing I | Konsultasi Bab I | AL |
| 08/02/2019 | Pembimbing I | Revisi Bab I | AL |
| 12/02/2019 | Pembimbing I | Bab I (Acc) | AL |
| 13/02/2019 | Pembimbing I | Konsultasi Bab II | AL |
| 15/02/2019 | Pembimbing I | Revisi Bab II | AL |
| 22/02/2019 | Pembimbing I | Bab II (Acc) | AL |
| 25/02/2019 | Pembimbing I | Konsultasi Bab III | AL |
| 27/02/2019 | Pembimbing I | Revisi Bab III | AL |
| 28/02/2019 | Pembimbing I | Bab III (Acc) | AL |
| 01/02/2019 | Pembimbing I | Bab III (ACC) + ACC Ujian Proposal | AL |
| 11/03/2019 | Pembimbing I | Revisi Proposal Persetujuan Proposal | AL |
| 11/03/2019-10/05/2019 | Pembimbing I | Bimbingan Pengumpulan data | AL |
| 13/05/2019 | Pembimbing I | Pengolahan Data. | AL |

Catatan: Setiap Mahasiswa menerima 3 lembar: 1 lembar untuk Dosen Pembimbing I, 1 lembar untuk Dosen Pembimbing II, 1 lembar untuk mahasiswa yang bersangkutan.

LAMPIRAN II

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa :
 N I M :
 Judul Tugas Akhir :

Mulai bimbingan:
 Akhir bimbingan:

Nama Pembimbing I :
 Nama Pembimbing II :

| Tanggal | Bimbingan yang Diberikan oleh Dosen | | Tanda Tangan |
|------------|-------------------------------------|------------------------|--------------|
| | Pembimbing I / II | Permasalahan | |
| 15/05/2019 | Pembimbing I | Konsultasi Bab IV | HL |
| 22/05/2019 | Pembimbing I | Revisi Bab IV | HL |
| 29/05/2019 | Pembimbing I | Revisi Bab IV | HL |
| 17/06/2019 | Pembimbing I | Bab IV (Acc) | HL |
| 18/06/2019 | Pembimbing I | Konsultasi Bab V | HL |
| 19/06/2019 | Pembimbing I | Revisi Bab V | HL |
| 20/06/2019 | Pembimbing I | Bab V (Acc) | HL |
| 24/06/2019 | Pembimbing I | Konsultasi Lampiran | HL |
| 27/06/2019 | Pembimbing I | Lampiran (Acc) | HL |
| 28/06/2019 | Pembimbing I | Acc Ujian Tugas Akhir | HL |
| 15/07/2019 | Pembimbing I | Perbaikan Tugas Akhir | HL |
| 26/07/2019 | Pembimbing I | Peretujuan Tugas Akhir | HL |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Catatan: Setiap Mahasiswa menerima 3 lembar: 1 lembar untuk Dosen Pembimbing I, 1 lembar untuk Dosen Pembimbing II, 1 lembar untuk mahasiswa yang bersangkutan.

LAMPIRAN II

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Aisah fatin furaida Mulai bimbingan:
 N I M : 16.3.001 Akhir bimbingan:
 Judul Tugas Akhir : Pengaruh Akupunktur terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Nyeri Pergelangan Kaki di Laboratorium Akupunktur Terpadu Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang
 Nama Pembimbing I : Amal Prihatono, S.ked.,M.M
 Nama Pembimbing II : dr. Mayang Wulandari, M.M

| Tanggal | Bimbingan yang Diberikan oleh Dosen | | Tanda Tangan |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| | Pembimbing I / II | Permasalahan | |
| 01/02/2019 | Pembimbing I | Merumuskan masalah | h |
| 04/02/2019 | Pembimbing I | Konsultasi Judul | h |
| 06/02/2019 | Pembimbing II | Pengajuan judul (ACC) | h |
| 07/02/2019 | Pembimbing II | Konsultasi Bab I | h |
| 08/02/2019 | Pembimbing II | Revisi Bab I | h |
| 12/02/2019 | Pembimbing II | Bab I (ACC) | h |
| 13/02/2019 | Pembimbing II | Konsultasi Bab II | h |
| 15/02/2019 | Pembimbing II | Revisi Bab II | h |
| 22/02/2019 | Pembimbing II | Bab II (ACC) | h |
| 25/02/2019 | Pembimbing II | Konsultasi Bab II | h |
| 27/02/2019 | Pembimbing II | Revisi Bab II | h |
| 28/02/2019 | Pembimbing II | Bab III (ACC) | h |
| 01/03/2019 | Pembimbing II | Bab III (ACC) + ACC Ujian Proposal | h |
| 11/03/2019 | Pembimbing II | Revisi Proposal Persetujuan Proposal | h |
| 11/03/2019-10/05/2019 | Pembimbing II | Bimbingan pengumpulan data | h |
| 13/05/2019 | Pembimbing II | Pengolahan Data. | h |

Catatan: Setiap Mahasiswa menerima 3 lembar: 1 lembar untuk Dosen Pembimbing I, 1 lembar untuk Dosen Pembimbing II, 1 lembar untuk mahasiswa yang bersangkutan.

LAMPIRAN II

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa :
 N I M :
 Judul Tugas Akhir :

Mulai bimbingan:
 Akhir bimbingan:

Nama Pembimbing I :
 Nama Pembimbing II :

| Tanggal | Bimbingan yang Diberikan oleh Dosen | | Tanda Tangan |
|------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------|
| | Pembimbing I / II | Permasalahan | |
| 15/05/2019 | Pembimbing II | Konsultasi Bab IV | L |
| 22/05/2019 | Pembimbing II | Revisi Bab IV | L |
| 29/05/2019 | Pembimbing II | Revisi Bab IV | L |
| 17/06/2019 | Pembimbing II | Bab IV (Acc) | L |
| 18/06/2019 | Pembimbing II | Konsultasi Bab V | L |
| 19/06/2019 | Pembimbing II | Revisi Bab V | L |
| 20/06/2019 | Pembimbing II | Bab V (Acc) | L |
| 24/06/2019 | Pembimbing II | Konsultasi Lampiran | L |
| 27/06/2019 | Pembimbing II | Lampiran (Acc) | L |
| 28/06/2019 | Pembimbing II | Acc ujian tugas Akhir | L |
| 15/07/2019 | Pembimbing II | Perbaiki Tugas Akhir | L |
| 26/07/2019 | Pembimbing II | Persetujuan Tugas Akhir. | L |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Catatan: Setiap Mahasiswa menerima 3 lembar: 1 lembar untuk Dosen Pembimbing I, 1 lembar untuk Dosen Pembimbing II, 1 lembar untuk mahasiswa yang bersangkutan.