

**STUDI ETNOFARMAKOLOGI TANAMAN
SEBAGAI OBAT PADA GANGGUAN TULANG DAN SENDI
DI KECAMATAN PASAWAHAN KABUPATEN KUNINGAN
PROVINSI JAWA BARAT**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

**KRISNA MEITHA WILYANTI
1608010056**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2020**

**STUDI ETNOFARMAKOLOGI TANAMAN
SEBAGAI OBAT PADA GANGGUAN TULANG DAN SENDI
DI KECAMATAN PASAWAHAN KABUPATEN KUNINGAN
PROVINSI JAWA BARAT**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

**KRISNA MEITHA WILYANTI
1608010056**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

**STUDI ETNOFARMAKOLOGI TANAMAN
SEBAGAI OBAT PADA GANGGUAN TULANG DAN SENDI
DI KECAMATAN PASAWAHAN KABUPATEN KUNINGAN
PROVINSI JAWA BARAT**



Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan dalam sidang skripsi

Pembimbing I

Dr. apt. Diniatik, M.Sc
NIK. 2160310

Pembimbing II

apt. Shintia Lintang Charisma, M.Farm
NIK. 2160734



HALAMAN PENGESAHAN

**STUDI ETNOFARMAKOLOGI TANAMAN
SEBAGAI OBAT PADA GANGGUAN TULANG DAN SENDI
DI KECAMATAN PASAWAHAN KABUPATEN KUNINGAN
PROVINSI JAWA BARAT**



**KRISNA MEITHA WILİYANTI
1608010056**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada hari Selasa tanggal 18 Agustus 2020


SUSUNAN PANITIA

Ketua  **Sekretaris** 

Dr. apt. Retno Widyuningih, M.Si **apt. Zainur Rahman Hakim, M.Farm**
NIK. 2160307 **NIK. 2160664**

Penguji I  **Penguji II** 

Dr. apt. Diniatik, M.Sc **apt. Shintia Lintang Charisma, M.Farm**
NIK. 2160310 **NIK. 2160734**



Mengetahui

Dekan Fakultas Farmasi

Universitas Muhammadiyah Purwokerto



apt. Didik Setiawan, Ph.D
NIK. 2160393

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Krisna Meitha Wiliyanti

NIM : 1608010056

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 12 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan



Krisna Meitha Wiliyanti

NIM. 1608010056

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahiim..

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas petunjuk dan kemudahan yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- (1) Orang tua tersayang, Dwi Joko Wiranto (Bapak) dan Yuli Herawati (Ibu) atas curahan kasih sayang, do'a, dukungan serta motivasinya yang senantiasa mengiringi langkah anaknya.
- (2) Adik Naufal Tsanny Ady Fauzan dan Najwa Khaerunnisa Amany yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta do'a untuk menyelesaikan skripsi ini.
- (3) Pembimbing, Ibu Diniatik dan Ibu Shintia Lintang Charisma yang tidak pernah lelah selalu memotivasi dan memberi masukan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- (4) Nurlika Maharani dan Putri Imala Dewi yang sudah kebersamaian dalam penelitian hingga terselesaikannya skripsi ini.
- (5) Amalia Intan, Bella, Kusri, Rahma Fauzia, Safitri yang sudah menemani dan menjadi keluarga 4 tahun ini.
- (6) Teman-teman angkatan 2016 yang selalu memberikan hal-hal yang membangun selama ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena atas berkat dan rahmat serta kesempatan yang diberikan dari-Nya, dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ Studi Etnofarmakologi Tanaman sebagai Obat pada Gangguan Tulang dan Sendi di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan Provinsi Jawa Barat”. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi, fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

- (1) Dr.Anjar Nugroho, M.Si., M.H.I, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto;
- (2) apt.Didik Setiawan, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto;
- (3) Dr.apt.Retno Wahyuningrum, M.Si, selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi yang telah memberi berbagai informasi dan bimbingan tentang tata laksana skripsi;
- (4) Dr.apt.Diniatik, M.Sc dan apt.Shintia Lintang Charisma, M.Farm, selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan sabar telah memberikan waktu, tenaga, dan pikiran dalam mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini;
- (5) Dr.apt.Retno Wahyuningrum, M.Si dan apt.Zainur Rahman Hakim, M.Farm, selaku penguji yang telah memberikan pertanyaan dan masukkan untuk menguji kelayakan sebagai Sarjana Farmasi;
- (6) Bapak dan Ibu serta saudara tercinta yang telah memberikan semangat dan bantuan baik material maupun moral;
- (7) Segenap Dosen Fakultas Farmasi yang telah membagikan ilmunya selama perkuliahan;

- (8) Segenap Laboran, Staff, dan Karyawan Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, yang telah membantu kelancaran proses selama perkuliahan dan sampai akhir penulisan skripsi ini;
- (9) Pihak Puskesmas Pasawahan dan pihak Kecamatan Pasawahan, termasuk seluruh Kepala Desa di kecamatan tersebut beserta seluruh jajarannya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah memberikan izin dan dukungan serta memberikan arahan dan juga informasi yang bermanfaat sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Akhir kata, semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala memberikan balasan atas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu, jazakumullahu khair. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan bagi perkembangan ilmu. Aamiin.

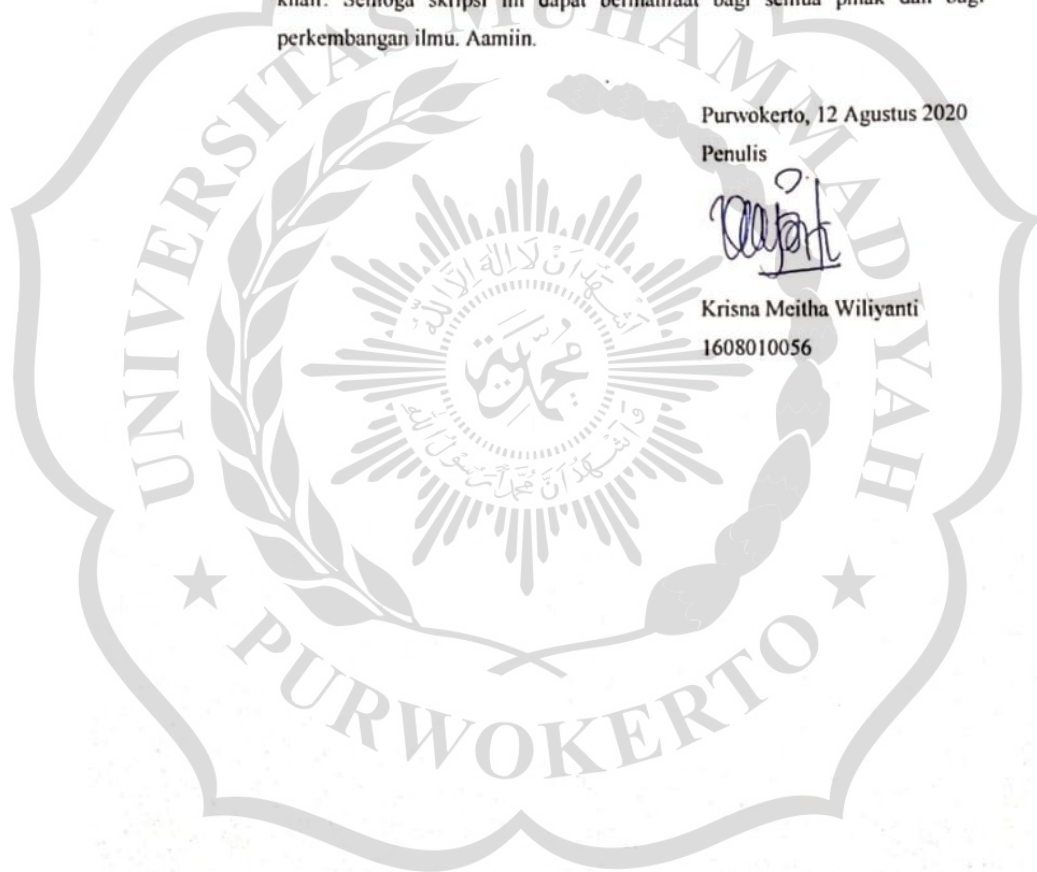
Purwokerto, 12 Agustus 2020

Penulis



Krisna Meitha Wiliyanti

1608010056



RIWAYAT HIDUP

- Nama** : Krisna Meitha Wiliyanti
- Tempat dan tanggal lahir** : Tegal, 4 Mei 1998
- Orang tua** : Dwi Joko Wiranto, Yuli Herawati
- Alamat** : Jalan Semeru No. 52 RT 002 RW 006, Desa
Dukuhwringin, Kecamatan Slawi, Kabupaten
Tegal
- No. HP** : 089652294641
- Alamat email** : krisnameitha45@gmail.com
- Riwayat Pendidikan** :
- Sekolah Dasar : SD IT Luqman Al-Hakim Slawi
 - Sekolah Menengah Pertama : SMP IT Luqman Al-Hakim Slawi
 - Sekolah Menengah Atas : SMK Farmasi Saka Medika Tegal
- Beasiswa** :
- PPA DIKTI tahun 2019
- Keanggotaan dalam organisasi** :
- Ketua Bidang Organisasi IMM Komisariat Farmasi (2018-2019)
 - Mentor Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Purwokerto (2018-2019)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Krisna Meitha Wiliyanti
NIM : 1608010056
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Farmasi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Studi Etnofarmakologi Tanaman sebagai Obat pada gangguan Tulang dan Sendi di Kecamatan Pasawhan Kabupaten Kuningan Provinsi Jawa Barat beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 12 Agustus 2020

Yang menyatakan,



Krisna Meitha Wiliyanti

NIM. 1608010056

**STUDI ETNOFARMAKOLOGI TANAMAN
SEBAGAI OBAT PADA GANGGUAN TULANG DAN SENDI
DI KECAMATAN PASAWAHAN KABUPATEN KUNINGAN
PROVINSI JAWA BARAT**

Krisna meitha Wiliyanti¹, Diniatik², Shintia Lintang Charisma³

ABSTRAK

Indonesia menempati peringkat kedua setelah Brazil dalam hal keanekaragaman hayati. Setiap kelompok etnis memiliki keanekaragaman pengetahuan tradisional yang terkait dengan pemanfaatan dan pengelolaan keanekaragaman hayati. Belum tersedianya informasi, identifikasi dan dokumentasi penelitian yang dilakukan di Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan Provinsi Jawa Barat mengenai pemanfaatan tanaman sebagai obat pada gangguan tulang dan sendi menjadi latar belakang pada penelitian ini. Jenis penelitian ini merupakan deskriptif survei yang dilakukan dengan wawancara semi-terstruktur kepada 12 informan di lokasi penelitian dengan teknik pemilihan informan menggunakan *purposive sampling*. Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif dengan interpretasi hasil wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di wilayah Kecamatan Pasawahan, telah terdokumentasi 36 jenis tumbuhan yang terbagi menjadi 25 suku. Suku yang paling sering digunakan adalah Zingiberaceae (11,11%), Poaceae (8,33%), dan Piperaceae (8,33%). Cara pengolahan paling banyak adalah direbus (67%). Kandungan senyawa aktif pada tanaman yang paling sering digunakan untuk mengatasi gangguan tulang dan sendi di Kecamatan Pasawahan diantaranya adalah kandungan flavonoid pada herba ciplukan untuk mengatasi hiperurisemia, kandungan kurkumin pada kunyit untuk mengatasi osteoarthritis dan juga kandungan fosfor yang terdapat dalam tanaman lidah buaya untuk mengatasi osteoporosis. Tanaman yang memerlukan penelitian lebih lanjut untuk mengatasi gangguan tulang dan sendi antara lain serai, daun salam, bawang putih, daun kumis kucing, lidah mertua, meniran, putri malu, alang-alang, kulit manggis, nanas, binahong, pepaya jantan, sirih merah, sirih, temuireng, temulawak, kunyit, tempuyung dan pegagan.

Kata Kunci : *Etnofarmakologi, tulang dan sendi, tanaman obat, Kecamatan Pasawahan*

**ETHNOPHARMACOLOGY STUDY OF PLANTS AS MEDICINE
ON BONE AND JOINT DISEASE
IN PASAWAHAN DISTRICT KUNINGAN REGENCY
WEST JAVA PROVINCE**

Krisna Meitha Wiliyanti¹, Diniatik², Shintia Lintang Charisma³

ABSTRACT

Indonesia ranks second after Brazil in terms of biodiversity. Each ethnic group has a diversity of traditional knowledge related to the use and management of biodiversity. The unavailability of information, identification and documentation of research conducted in Pasawahan District, Kuningan Regency, West Java Province regarding the use of plants as medicine for bone and joint disease is the background of this study. This type of research is a descriptive survey conducted by semi-structured interviews with 12 informants at the research location with informant selection techniques using *purposive sampling*. The data obtained were analyzed qualitatively by interpreting the results of the interview. The results showed that in the Pasawahan District, 36 plant species had been documented which were divided into 25 families. The most frequently used families are Zingiberaceae (11.11%), Poaceae (8.33%), and Piperaceae (8.33%). The most processing method is boiled (67%). The content of active compounds in plants that are most often used to treat bone and joint disease in Pasawahan District includes flavonoids in ciplukan herbs to treat hyperuricemia, curcumin content in turmeric to treat osteoarthritis and also content phosphorus found in aloe vera plants to treat osteoporosis. Plants that require further research to treat bone and joint disorders include lemongrass, bay leaves, areca nut, garlic, cat whiskers, tongue-in-law, meniran, mimosa, alang reeds, mangosteen peel, pineapple, binahong, male papaya, red betel, betel, temuireng, ginger, turmeric, tempuyung and gotu kola.

Keywords : *Ethnopharmacology, bones and joints, medicinal plants, Pasawahan District*

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| RIWAYAT HIDUP | viii |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | ix |
| ABSTRAK | x |
| ABSTRACT | xi |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR SINGKATAN..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvii |
| BAB I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1. Hasil Penelitian Terdahulu..... | 5 |
| 2.2. Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.2.1. Tanaman Obat | 6 |
| 2.2.2. Gangguan Tulang dan Sendi | 9 |
| 2.2.3. Etnofarmakologi..... | 11 |
| 2.2.4. Karakteristik Kecamatan Pasawahan | 11 |
| 2.3. Kerangka Konsep | 12 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | 13 |
| 3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian | 13 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 3.2 | Devinisi Variabel Operasional | 13 |
| 3.3 | Waktu dan Tempat Penelitian | 14 |
| 3.3.1 | Waktu Penelitian | 14 |
| 3.3.2 | Tempat Penelitian..... | 14 |
| 3.4 | Alat dan Subjek Penelitian | 14 |
| 3.4.1 | Alat atau Instrumen Penelitian | 14 |
| 3.4.2 | Subjek Penelitian..... | 14 |
| 3.5 | Cara Penelitian | 16 |
| 3.5.1 | Tahap Persiapan | 16 |
| 3.5.2 | Pelaksanaan Penelitian | 17 |
| 3.5.3 | Analisis Hasil | 20 |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | | 21 |
| 4.1. | Hasil | 21 |
| 4.2. | Pembahasan..... | 31 |
| 4.3. | Keunggulan dan Keterbatasan Penelitian..... | 57 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN | | 59 |
| 5.1. | Kesimpulan | 59 |
| 5.2. | Saran..... | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 61 |
| LAMPIRAN..... | | 67 |

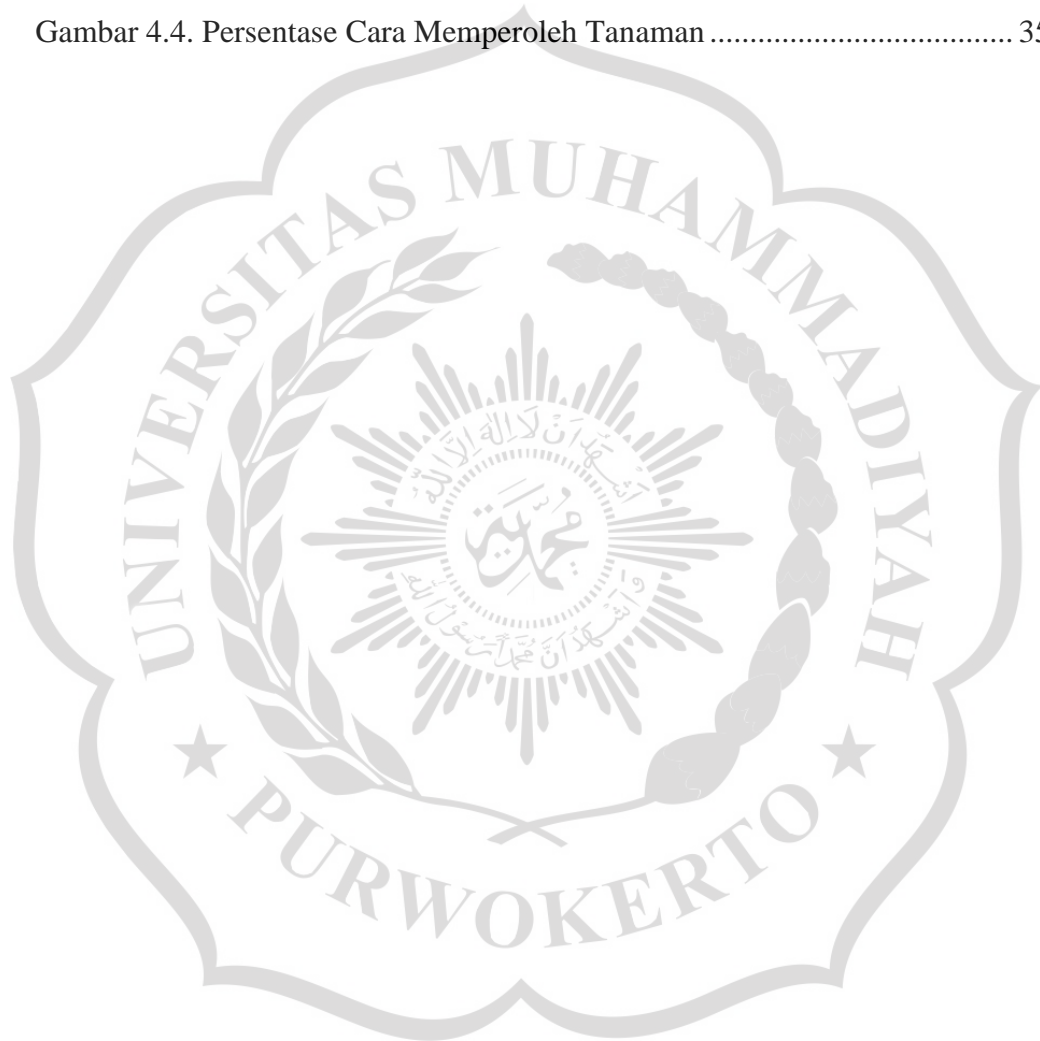
DAFTAR SINGKATAN



| | |
|--------------|---|
| RISTOJA | Riset Tumbuhan Obat dan Jamu |
| Riskesdas | Riset Kesehatan Dasar |
| BPS | Badan Pusat Statistik |
| OA | Osteoarthritis |
| RA | Rematoid arthritis |
| Kemendes RI | Kementerian Kesehatan Republik Indonesia |
| Balitbangkes | Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan |
| KESBANGPOL | Kesatuan Bangsa dan Politik |
| RT | Rukun Tetangga |
| RW | Rukun Warga |
| SD | Sekolah Dasar |
| SMP | Sekolah Menengah Pertama |
| SMA | Sekolah Menengah Atas |
| COX | <i>Cyclooxygenase</i> |
| PGE | <i>Prostaglandin</i> |
| TNF | <i>Tumor Necrosis Factor</i> |
| IC | <i>Inhibition Concentration</i> |
| LOX | <i>Lypooxygenase</i> |
| BB | Berat Badan |
| OVX | Ovariektomi |
| RANKL | <i>receptor activator of NF-κB ligand</i> |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1. Kerangka Konsep Penelitian | 12 |
| Gambar 3.1. Cara Penelitian | 16 |
| Gambar 4.1. Persentase Suku Tanaman yang digunakan | 32 |
| Gambar 4.2. Persentase Bagian Tanaman yang digunakan | 33 |
| Gambar 4.3. Persentase Cara Mengolah Tanaman | 34 |
| Gambar 4.4. Persentase Cara Memperoleh Tanaman | 35 |



DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 4.1. Karakteristik Informan Kecamatan Pasawahan | 21 |
| Tabel 4.2. Tanaman Tunggal untuk Gangguan Tulang dan Sendi..... | 22 |
| Tabel 4.3. Tanaman Ramuan untuk Gangguan Tulang dan Sendi..... | 28 |
| Tabel 4.4. Tanaman yang Memerlukan Penelitian Lebih Lanjut..... | 54 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Peta Kecamatan Pasawahan..... | 68 |
| Lampiran 2. Pedoman Wawancara | 69 |
| Lampiran 3. Perizinan | 70 |
| Lampiran 4. <i>Ethical Clearance</i> | 72 |
| Lampiran 5. Lembar <i>Informed Consent</i> | 73 |
| Lampiran 6. Data Pengobat Tradisional | 76 |
| Lampiran 7. Transkrip Wawancara..... | 80 |
| Lampiran 8. Dokumentasi Proses Wawancara..... | 93 |
| Lampiran 9. Validitas dan Reliabilitas..... | 97 |
| Lampiran 10. Hasil determinasi tanaman..... | 98 |
| Lampiran 11. Tanaman yang memerlukan penelitian lebih lanjut..... | 143 |

