



**PERBANDINGAN HASIL TERAPI TABLET EKSTRAK
BIJI PINANG (*Areca cathecu* L) PADA INVESTASI
CACING USUS DI KECAMATAN MUMBULSARI-
JEMBER**

SKRIPSI

oleh

**Taufiq Gemawan
NIM 072010101040**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**PERBANDINGAN HASIL TERAPI TABLET EKSTRAK
BIJI PINANG (*Areca cathecu* L) PADA INVESTASI
CACING USUS DI KECAMATAN MUMBULSARI-
JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Kedokteran (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran

oleh

**Taufiq Gemawan
NIM 072010101040**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**

RINGKASAN

Perbandingan Hasil Terapi Tablet Ekstrak Biji Pinang (*Areca cathecu L*) Pada Investasi Cacing Usus di Kecamatan Mumbulsari-Jember; Taufiq Gemawan; 53 halaman; Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

Penyakit cacingan merupakan penyakit yang dapat diderita oleh segala usia. Menurut data WHO, jumlah penderita cacingan mencapai satu miliar penduduk di dunia, serta sekitar 40—60 persen penduduk Indonesia terinfeksi cacingan. Indonesia termasuk dalam negara tropis sehingga berbagai parasit dapat berkembang dengan baik dalam siklusnya sehingga dengan mudah dapat menginfeksi manusia. Di Kecamatan Mumbulsari-Jember, tingkat kontaminasi pada tanah oleh telur cacing parasit yaitu 52% di desa Suco dan 68% di desa Lengkong. Telur *Ascaris lumbricoides* dengan prosentase tertinggi (68,96%), *Enterobius vermicularis* (34,48%), dan cacing tambang (17,24%).

Beberapa faktor yang mempersulit penggunaan obat standar yang ada antara lain: efek samping seperti mual, muntah, nyeri epigastrium, dan diare. Obat herbal yang berasal dari tanaman kini telah diupayakan guna mengatasi kekurangan dari obat antihelmintik yang sudah ada. Secara empiris pinang merupakan obat efektif mengatasi cacingan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan hasil terapi tablet ekstrak biji pinang (*Areca cathecu L*) pada pasien investasi nematoda usus di kecamatan Mumbulsari kabupaten Jember dengan pengobatan standart. Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode *randomized control clinical trial*. Subjek pada penelitian ini merupakan siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Mumbulsari-Jember yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Subjek yang telah dinyatakan positif terinfeksi oleh pemeriksaan tinja akan dibagi menjadi dua kelompok secara acak dengan memakai tabel angka acak, kelompok

A sebagai kelompok perlakuan diberikan pengobatan tablet ekstrak biji pinang, sedangkan kelompok B sebagai kelompok kontrol diberikan obat standar yaitu pirantel pamoat. Setelah diberikan perlakuan, pada 2 minggu berikutnya diperiksa jumlah EPG (*egg per gram*) dalam feses sampel kemudian hasil dilakukan perhitungan statistik *two way Anova*.

Hasil analisis statistik *two way Anova* $p<0,05$ menunjukkan faktor jenis bahan pengobatan memiliki rata-rata penurunan jumlah telur yang sama. Faktor jenis cacing usus memiliki rata-rata penurunan jumlah telur yang berbeda sedangkan faktor interaksi menunjukkan persamaan penurunan jumlah telur. Pada uji *Tukey-HSD* menunjukkan bahwa *Ascaris* dan *Hookworm* memiliki hasil terapi yang lebih baik dari *T. trichiura*.

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah ekstrak biji pinang memiliki persamaan hasil terapi dengan pirantel pamoat serta memiliki memiliki hasil terapi yang lebih baik pada *Ascaris* dan *Hookworm*.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-------------------------------------|--------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| HALAMAN MOTTO | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | v |
| HALAMAN PEMBIMBING | vi |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | vii |
| RINGKASAN | viii |
| PRAKATA | x |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xviii |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat..... | 4 |
| 1.3.1 Tujuan..... | 4 |
| 1.3.2 Manfaat..... | 4 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Askariasis | 5 |
| 2.1.1 Definisi | 5 |
| 2.1.2 Etiologi | 5 |
| 2.1.3 Epidemiologi | 7 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.4 Manifestasi Klinis | 9 |
| 2.1.5 Patologi..... | 11 |
| 2.1.6 Diagnosis..... | 12 |
| 2.1.7 Terapi | 14 |
| 2.2 Trikurasias..... | 15 |
| 2.2.1 Definisi | 15 |
| 2.2.2 Epidemiologi | 15 |
| 2.2.3 Etiologi | 16 |
| 2.2.4 Manifestasi Klinis | 18 |
| 2.2.5 Patologi..... | 18 |
| 2.2.6 Diagnosis..... | 19 |
| 2.2.7 Terapi | 19 |
| 2.3 Infeksi Cacing Tambang..... | 19 |
| 2.3.1 Definisi | 19 |
| 2.3.2 Etiologi | 20 |
| 2.3.3 Epidemiologi | 22 |
| 2.3.4 Manifestasi Klinis | 23 |
| 2.3.5 Patologi..... | 24 |
| 2.3.6 Diagnosis..... | 24 |
| 2.3.7 Terapi | 25 |
| 2.4 Pinang (<i>Areca catechu L.</i>) | 26 |
| 2.4.1 Gambaran Umum | 26 |
| 2.4.2 Taksonomi | 26 |
| 2.4.3 Komponen Kimia | 26 |
| 2.4.4 Peran farmakologis..... | 27 |
| 2.5 Kerangka Teori..... | 28 |
| 2.6 Kerangka Konsep..... | 29 |

| | |
|---|----|
| 2.7 Hipotesis | 30 |
| BAB 3. METODE PENELITIAN..... | 31 |
| 3.1 Jenis Penelitian | 31 |
| 3.2 Tempat dan Waktu penelitian..... | 31 |
| 3.3 Populasi | 31 |
| 3.4 Sampel dan Cara Pemilihan Sampel | 31 |
| 3.5 Variabel Penelitian..... | 32 |
| 3.6 Rancangan Penelitian..... | 32 |
| 3.7 Definisi Operasional | 33 |
| 3.8 Tehnik Pengambilan Data | 33 |
| 3.9 Alat dan Bahan Penelitian..... | 34 |
| 3.9.1 Alat | 34 |
| 3.9.2 Bahan..... | 34 |
| 3.10 Cara Kerja | 34 |
| 3.10.1 Pengambilan feses sampel..... | 34 |
| 3.10.2 Pemeriksaan Tinja | 35 |
| 3.10.3 Pengobatan | 36 |
| 3.10.4 Evaluasi | 36 |
| 3.11 Prosedur Penelitian | 36 |
| 3.12 Alur Penelitian | 38 |
| 3.13 Analisis Data | 39 |
| BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN | 40 |
| 4.1 Data Hasil Penelitian..... | 40 |
| 4.2 Analisis Data | 43 |
| 4.3 Pembahasan | 47 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN | 50 |
| 5.1 Kesimpulan | 50 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 5.2 Saran..... | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA | 51 |
| LAMPIRAN..... | 54 |