

RINGKASAN PENELITIAN

Judul Penelitian : **Uji aktivitas antimalaria isolat fraksi petroleum eter herba sambiloto in vitro**

Ketua Peneliti : Dra. Aty Widyawaruyanti, Apt.

Anggota : Drh. Suhintam Pusarawati, MS.

Dra. Wiwied Ekasari, Apt

Drs. Sukardiman, Apt. MS

Drs. Bambang Prajogo EW., Apt, MS

Fakultas : Farmasi Unair

Sumber Biaya : DIP.OPF Unair, th.anggaran 1996/1997

Penelitian dan perencanaan obat baru khususnya yang berasal dari tumbuhan perlu ditingkatkan, mengingat adanya resistensi beberapa obat antimalaria yang ada.

Herba sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) merupakan salah satu tanaman yang banyak digunakan secara tradisional untuk mengobati malaria. Dari beberapa penelitian pendahuluan yang telah dilakukan, diketahui bahwa ekstrak tanaman ini mempunyai daya hambat *Plasmodium falciparum*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dari isolat hasil fraksinasi ekstrak petroleum eter herba sambiloto terhadap pertumbuhan *Plasmodium falciparum in vitro*.

Efektifitas antimalaria diuji menggunakan biakan *Plasmodium falciparum* stadium trofozoit umur 12-18 jam. Sinkronisasi menggunakan sorbitol 5 %. Parasit diinkubasi dengan bahan uji selama 24 jam sampai mencapai stadium skizon. Hasil uji dievaluasi dari sediaan tetes tebal yang di cat dengan Giemsa dan dihitung jumlah skizon hidup terhadap 200 parasit aseksual hidup.

Hasil analisa probit menunjukkan bahwa Isolat 5 dari hasil fraksinasi ekstrak petroleum eter sambiloto mempunyai nilai $IC_{50} = 17.41739 \mu\text{g/ml}$, sedangkan IC_{50} dari Isolat 1 = 549.8179, Isolat 2 = 5651.01917, Isolat 3 = 6826400226.34 dan Isolat 4 = 221587.00389 $\mu\text{g/ml}$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dibandingkan isolat lainnya maka Isolat 5 lebih efektif menghambat pertumbuhan *Plasmodium falciparum in vitro*.

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya kami dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul : **Uji aktivitas antimalaria isolat fraksi petroleum eter herba sambiloto in vitro**. Penelitian ini dibiayai oleh DIP OPF Unair th. Anggaran 1996/1997.

Pada kesempatan ini perkenankanlah kami menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian
2. Lembaga Penelitian Unair yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian
3. Tropical Disease Centre (TDC) Unair yang telah menyediakan fasilitas penelitian
4. Jurusan Biologi Farmasi Fakultas Farmasi Unair khususnya Laboratorium Botani Farmasi dan Laboratorium Fitokimia yang telah memberikan fasilitas penelitian

Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan maupun dorongan kepada kami dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia dan hidayah-Nya

Surabaya , Agustus 2000

Penulis