

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

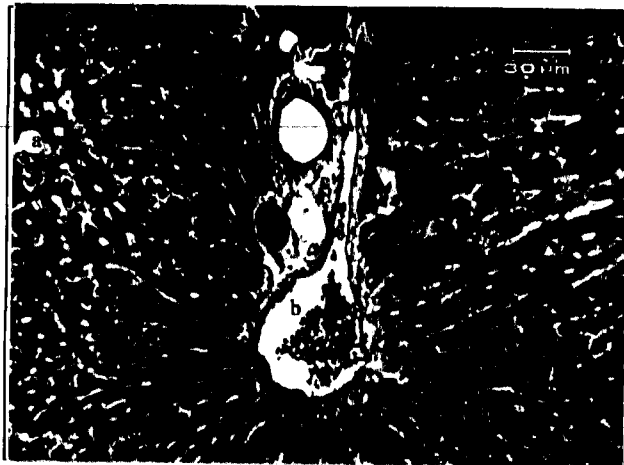
Penelitian dikerjakan untuk membuktikan efek hepatoprotektif infus herba pegagan pada tikus putih terangsang parasetamol. Tolok ukur dari efek hepatoprotektif infus herba pegagan dievaluasi berdasarkan uji enzim serum dan analisis histopatologi sel hati. Uji enzim serum dilakukan secara fotometri mengikuti metode GPT-ALAT dengan tolok ukur aktivitas GPT-serum dalam U/L, yang disajikan dalam bentuk Mean \pm SE. Analisis histopatologi sel hati disajikan dalam bentuk gambaran histologi kerusakan sel-sel hati. Efek hepatoprotektif dari infus herba pegagan dapat dilihat dari daya hepatoprotektif dan dari daya penghambatan terhadap kenaikan aktivitas GPT-serum dibandingkan dengan kontrol hepatotoksin yaitu parasetamol. Artinya, semakin besar penurunan aktivitas GPT-serum semakin baik efek hepatoprotektifnya.

A. Hasil Determinasi Tanaman

Determinasi tanaman dilakukan untuk memastikan kebenaran tanaman yang digunakan dalam penelitian ini. Determinasi tanaman dilakukan di Balai Penelitian Tanaman Obat Tawang mangu, Surakarta dengan berpedoman pada buku Flora of Java karangan Backer and Bakhuizen van den Brink (1968). Hasil determinasi tanaman *Centella asiatica*, Urb sebagai berikut:

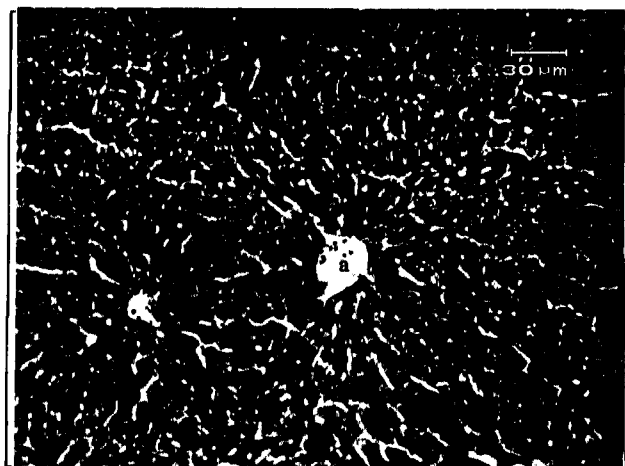
1b_18b_19b_20b _____ Centella

1 _____ *Centella asiatica* Urb



Gambar 11. Fotomikroskopi sel hati tikus terangsang parasetamol setelah perlakuan infus herba pegagan dosis 0,108 g/kg BB.
Keterangan: a. Vena sentralis b. Periportal c. Nekrosis sentrolobular

Secara histologi, kelompok V (dosis 0,108 g/kg BB) seperti terlihat pada gambar 11. menunjukkan adanya nekrosis sentrolobular tipe zonal +1. Infiltrasi mononuclear di periportal, terdapat juga fokal nekrosis diperifer.



Gambar 12 Fotomikroskopi sel hati tikus terangsang parasetamol setelah perlakuan infus herba pegagan dosis 0,108 g/kg BB
Keterangan: a. Vena sentralis b. Inti sel c. Sinusoid.

Secara histologi, kelompok VI menunjukkan masih adanya nekrosis sentrolobular tipe zonal +1, Infiltrasi ringan mononuklear di periportal.

Dari gambaran histopatologi dari ke-4 peringkat dosis infus herba pegagan menunjukkan perbaikan. Untuk dosis infus herba pegagan dosis 0,027 g/kg BB menunjukkan gambaran histopatologi yang hampir sama dengan infus herba pegagan dosis 0,054 g/kg BB yaitu nekrosis sentrolobular tipe zonal +2, sedangkan infus herba pegagan dosis 0,108 g/kg BB menunjukkan gambaran histologi yang hampir sama dengan infus herba pegagan dosis 0,216 g/kg BB yaitu nekrosis sentrolobular tipe zonal +1.

F. Evaluasi Efek hepatoprotektif

Hasil pengukuran aktivitas GPT-serum menunjukkan korelasi antara penurunan aktivitas GPT-serum dengan kenaikan dosis uji. Tingkat penurunan aktivitas enzim GPT-serum ini berkaitan dengan besarnya daya hepatoprotektif dan daya hambat dari setiap dosis. Daya hepatoprotektif tertinggi terdapat pada dosis 0,216 g/kg BB. Hasil analisis enzim GPT-serum berkorelasi juga dengan hasil analisis histologi sel hati. Hasil analisis histologi sel hati diketahui bahwa dengan kenaikan dosis terjadi penurunan tingkat kerusakan sel hati.

Peranan infus herba pegagan sebagai agen hepatoprotektif terhadap kehepatotoksikan parasetamol kemungkinan melalui penangkapan senyawa berstruktur elektrofil yang merupakan bentuk metabolit toksik parasetamol. Herba pegagan mengandung zat pahit dan zat samak, yang bersifat melindungi sel hati dari berbagai kerusakan akibat racun maupun zat berbahaya (Manan, 2003), maka dapat diduga herba pegagan dapat digunakan untuk mengobati liver, radang hati, dan pembengkakan hati. Walaupun demikian senyawa aktif yang bertanggung jawab sebagai agen hepatoprotektif belum dapat dipastikan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang dikumpulkan dan analisis hasil yang digunakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Infus herba pegagan dosis 0,027; 0,054 ; 0,108 dan 0,216 g/kg BB dapat memberikan efek hepatoprotektif pada tikus putih yang terangsang parasetamol.
2. Daya hepatoprotektif infus herba pegagan dosis 0,027; 0,054 ; 0,108 dan 0,216 g/kg BB berturut-turut sebesar 34,19%; 62, 52%; 78,62%; 85,69%.
3. Hasil analisis histologi sel hati, diketahui bahwa dengan kenaikan dosis terjadi penurunan tingkat kerusakan sel hati tikus.

B. Saran

Dalam rangka pengembangan penelitian mengenai efek hepatooprotektif tanaman *Centella asiatica*, Urb, maka perlu didukung penelitian lanjutan mengenai:

1. Pengujian efek hepatoprotektif *Centella asiatica*, Urb dengan menggunakan model hepatotoksin lain misal karbon tetra klorida (CCl₄), galaktosamin.
2. Pengaruh praperlakuan infus *Centella asiatica*, Urb terhadap organ selain hati
3. Isolasi dan identifikasi kandungan kimia yang pasti di dalam infus *Centella asiatica*, Urb yang bersifat sebagai hepatoprotektor.