

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Permasalahan

Tubuh manusia dan hewan mempunyai suatu sistem-pertahanan tubuh, yang akan melaksanakan fungsi kekebalan tubuh. Apabila tubuh kemasukan zat asing, maka tubuh akan memberikan suatu tanggap kekebalan terhadap zat-asing tersebut.

Pengaruh perubahan cuaca atau iklim sering dapat menimbulkan penurunan kondisi tubuh. Hal ini menunjukkan telah terjadi ketidakseimbangan dalam mekanisme-pertahanan. Keadaan demikian akan menjadi lebih parah bila tidak segera diatasi.

Asam askorbat atau lebih dikenal sebagai Vitamin C sering digunakan dalam upaya pencegahan terhadap kemungkinan yang tidak diinginkan akibat penurunan kondisi tubuh.

Beberapa peneliti telah melaporkan efek pencegahan dan penyembuhan penyakit akan lebih cepat bila Vitamin C diberikan sedini mungkin (1). Dengan demikian Vitamin C mempunyai pengaruh pada mekanisme pertahanan tubuh.

Salah satu mekanisme pertahanan tubuh adalah sistem fagositosis. Sistem fagositosis ini dapat dievaluasi dengan berbagai metoda, diantaranya secara in-vivo menggunakan "Carbon Clearance Test" (2).

Prinsip metode ini adalah mengukur kecepatan eliminasi partikel karbon koloidal dari darah setelah disuntikan secara intravena. Pada penelitian ini dilakukan penyuntikan Vitamin C injeksi secara intra muskular terlebih dahulu sebelum penyuntikan karbon koloidal.

I.2. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui apakah Vitamin C injeksi dengan dosis terapi mampu meningkatkan aktivitas sel-sel fagosit, melalui pengamatan peningkatan kecepatan eliminasi partikel karbon dari darah.

Untuk mengetahui sampai berapa lama pengaruh Vitamin C masih bekerja pada sel fagosit.

I.3. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menunjukkan bukti-bukti ilmiah mengenai aktivitas Vitamin C terhadap sistem kekebalan tubuh. Sehingga tidak ada keraguan dalam menggunakan Vitamin C sebagai obat terapi ataupun pencegahan penyakit, disamping obat-obatan lainnya.

I.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah :

Ada peningkatan kecepatan eliminasi partikel karbon dari darah yang berarti ada peningkatan aktivitas sel-sel fagosit setelah pemberian Vitamin C injeksi dosis terapi.