## **INTISARI**

Beberapa dari makanan-makanan yang mengandung kolesterol serta rendah serat. Kolesterol yang banyak dikandung makanan lezat tersebut dapat meningkatkan risiko aterosklerosis. Aterosklerosis dan beberapa kondisi akibat kurang serat dapat memicu terjadinya penyakit jantung koroner (PJK). Menanggapi masalah ini, maka perlu dilakukannya suatu penelitian dalam mengatasi masalah ini dan terjangkau oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek proteksi perasan buah tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) yang dipanaskan, terhadap kadar LDL kolesterol serum darah tikus putih jantan galur Wistar yang diberi diet kolesterol tinggi. Dan tujuan dari pemanasan yaitu untuk memutuskan ikatan anatara senyawa likopen dan matriknya, sehingga kadar likopen dapat meningkat.

Penelitian ini menggunakan tikus putih jantan galur Wistar sebanyak 28 ekor yang berumur 2-3 bulan dengan berat badan 150-200 gram yang dibagi menjadi 4 kelompok. Kelompok A adalah kontrol negatif yang diberi diet standar dan aquadest, kelompok B diberi diet standar dan diet kolesterol tinggi, kelompok C diberi diet standar, diet kolesterol tinggi dan perasan buah tomat yang dipanaskan 7,7g/KgBB, kelompok D diberi diet standar, diet kolesterol tinggi dan perasan tomat yang dipanaskan 15,4g/KgBB. Kadar LDL kolesterol diukur dengan metode *Enzimatic Photometric Test* CHOD-PAP (*Cholesterol Oxidase Phenol Aminoantipyrin*). Kadar LDL kolesterol serum dianalisis pada periode I (sebelum perlakuan) dan pada periode II (setelah perlakuan). Hasil dianalisis dengan uji statistik menggunakan ANOVA dan uji non parametrik Mann Whitney dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian perasan buah tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) yang dipanaskan dengan dosis 15,4 g/KgBB memberikan efek proteksi yang lebih kecil daripada perasan buah tomat dosis 7,7g/KgBB. Perasan buah tomat dengan dosis 15,4 g/KgBB memberikan efek proteksi sebesar 36,60%, sedangkan perasan tomat dengan dosis 7,7%g/KgBB memberikan efek proteksi sebesar 47,09%.