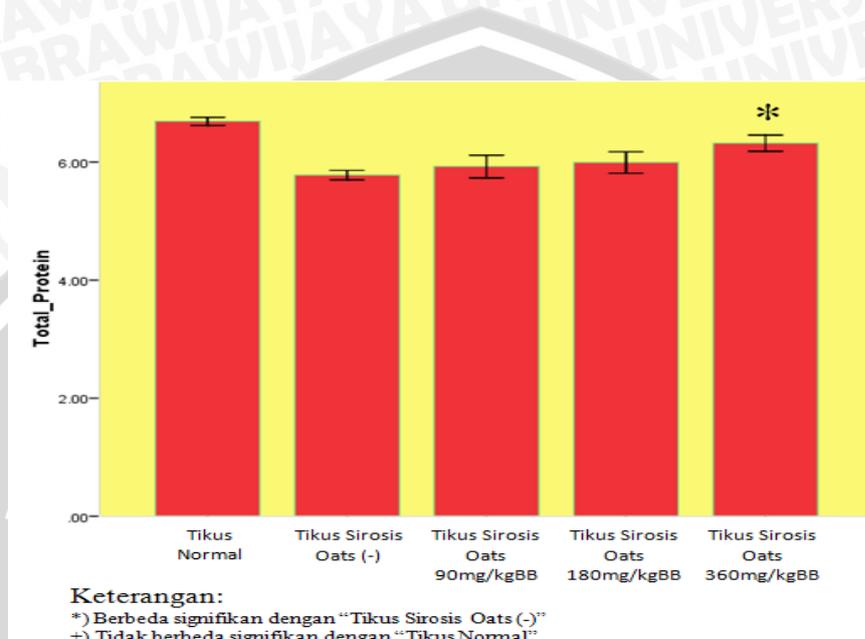


BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Pengukuran Protein Total



N	Protein Total
K(-)	6,69±0,03391
K(+)	5,78±0,04021
P1	5,925±0,09596
P2	5,9925±0,09077
P3	6,32±0,06856

Gambar 3. Tabel Hasil Pengukuran Protein Total

5.2 Hasil Analisis

Uji normalitas *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* didapatkan semua data dalam sebaran data normal ( $p > 0.05$ ) dengan kadar protein total ( $p = 0.377$ ). Selanjutnya, uji homogenitas didapatkan semua data memiliki varian yang homogen ( $p > 0.05$ ) dengan kadar protein total 0.564. Selanjutnya uji *one way anova* didapatkan dari semua data (protein total, SGOT, SGPT) nilai signifikansi

0.000 yang artinya data dari semua kelompok berbeda secara signifikan. Terdapat korelasi yang kuat dan signifikan ( $p < 0,01$ ) antara pemberian ekstrak oats dengan peningkatan kadar protein total ( $R = 0,746$ ).

Granulocyte colony stimulating factor (G-CSF) merupakan protein tubuh yang menginduksi proliferasi dan diferensiasi pada proses hematopoiesis. G-CSF mampu melepaskan ikatan reseptor-ligand dari hematopoietic stem cells dengan mengurangi ekspresi dari reseptor (Christoper dan Link, 2007, Dar *et al*, 2006; Gieyring, 2007; Kim *et al*, 2006; Watt dan Frode, 2008). Beta-glucan secara langsung meningkatkan pertumbuhan dan diferensiasi dari *hematopoietic stem cell* (HSCs) di *bone marrow*. Selain itu, beta-glucan juga meningkatkan produksi G-CSF dari *cord blood CD33+ monocyte* (Lin *et al*, 2007).

Transdiferensiasi dihipotesiskan merupakan proses diferensiasi secara simultan dari proses transkripsi gen. Dengan adanya diferensiasi gen-gen dari HSCs, maka fenotip dari HSCs akan berubah menjadi sel hepar. Sementara mekanisme fusi sel terjadi ketika sel hepar patologis bergabung dengan HSCs. Terjadi *downregulating* pada HSCs dan *upregulating* pada hepatocyte. *Reprogramming* tidak terjadi pada sel-sel HSCs, sehingga tidak ada perubahan fenotip. Adanya *reprogramming* pada gen-gen sel hepatosit diharapkan akan memunculkan fenotip normal hepar kembali (Abu-Zinadah dan Husein, 2011).

Dengan pemberian ekstrak oats yang mana mengandung zat beta-glucan terjadi peningkatan G-CSF dalam tubuh. Ikatan reseptor-ligand hematopoietic stem cells di *bone marrow* akan banyak dilepaskan ke sirkulasi. Stem cells ini sesuai dengan kemampuannya, mampu berdiferensiasi menjadi sel apapun. Dengan demikian, dimungkinkan regenerasi sel hepar yang terjadi ini akan mengembalikan struktur anatomis dan fungsi fisiologis hepar secara signifikan seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.