

ABSTRAK

Istiqamah, Amalia. 2017. ***Pengaruh Pemberian Peptida Polisakarida (PSP) Ganoderma Lucidum terhadap Jumlah Vasa Vasorum pada Tikus (Rattus Norvegicus) Model Diabetes Mellitus Tipe 2.*** Tugas Akhir Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr. Titin Andri Wihastuti, S.Kp, M.Kes. (2) dr. Kenty Wantri Anita, M.Kes, Sp.PA.

Diabetes mellitus ialah kondisi resistensi insulin sehingga terjadi hiperglikemia yang akan menyebabkan terjadinya vascular damage akibat stress oksidatif dan proinflamasi. Proses inflamasi dan stress oksidatif memicu hipoksia sel menghasilkan peningkatan HIF-1 α dan VEGF sehingga memicu angiogenesis vasa vasorum. Kandungan Polipeptida Polisakarida pada jamur *Ganoderma lucidum* memiliki efek antiangiogenesis pada jaringan aorta tikus dengan diabetes sehingga dapat mencegah terjadinya angiogenesis yang patologis. Penelitian dengan menggunakan *Randomized Post Test Control Group Design* menggunakan 25 tikus Wistar (*Rattus Norvegicus*) yang terbagi dalam 5 kelompok : kelompok normal, kelompok diet hiperkolesterol, serta 3 kelompok diet hiperkolesterol dengan pemberian dosis PSP yang berbeda-beda yaitu, 50 mg/kgBB, 150 mg/kgBB, 300 mg/kgBB. Hasil penelitian menggunakan ANOVA test ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan polipeptidasakarida terhadap penurunan jumlah vasavasorum ($p = 0.00$). Kesimpulan dari penelitian ini PSP *Ganoderma lucidum* adalah agen antiangiogenesis vasa vasorum aterosklerosis pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2.

Kata kunci : aterosklerosis, Diabetes Mellitus, vasa vasorum, angiogenesis, *Ganoderma lucidum*