



LAPORAN BIMBINGAN TA/SKRIPSI UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Jl. Diponegoro No 186 Gedanganak - Ungaran Timur, Kab. Semarang - Jawa Tengah Email:
ngudiwaluyo@unw.ac.id, Telp: Telp. (024) 6925408 & Fax. (024) -6925408

Nomor Induk Mahasiswa : 051191051

Nama Mahasiswa : **JUMRATUN ULA**

Ketua Program Studi : **Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si**

Dosen Pembimbing (1) : **Melati Aprilliamma Ramadhani, S.Farm, M. Farm., Apt**

Dosen Pembimbing (2) : **Melati Aprilliamma Ramadhani, S.Farm, M. Farm., Apt**

Judul Ta/Skripsi : **UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK KULIT BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) DAN KULIT BUAH NAGA PUTIH (*Hylocereus undatus*) DENGAN METODE DPPH (1,1-difenil-2-2 pikrilhidrazil)**

Abstrak : Pada era modern dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, terjadi perubahan pola hidup masyarakat yang berdampak buruk bagi kesehatan, seperti konsumsi makanan dengan nutrisi tidak seimbang, kurang olahraga dan istirahat, kebiasaan merokok dan minum-minuman beralkohol. Kondisi lingkungan sekitar yang memburuk seperti banyaknya polusi akan menyebabkan penurunan kualitas hidup masyarakat sehingga tubuh membutuhkan antioksidan alami yang digunakan untuk menetralkisir radikal bebas (Arnanda dan Nuwarda, 2019).

Radikal bebas merupakan molekul yang memiliki elektron tak berpasangan pada orbital luarnya sehingga bersifat sangat reaktif. Radikal bebas pada konsentrasi yang tinggi dapat menghasilkan stress oksidatif yang menyebabkan kerusakan struktur sel, temasuk kerusakan lipid, protein dan DNA . Sumber radikal bebas dapat berasal dari paparan sinar UV, bahan kimia, polusi, debu, dan juga asap. Radikal bebas juga dapat berasal dari metabolisme tubuh itu sendiri. Di dalam tubuh, radikal bebas mampu merusak kesehatan kulit dan mengakibatkan kulit mengalami dehidrasi, penuaan dini, warna kulit tidak merata bahkan kanker kulit (Winahyu et al, 2019). Radikal bebas dapat ditangkal oleh antioksidan dengan kemampuannya untuk menangkap dan menstabilkan radikal bebas (Husna et al, 2018).

Antioksidan adalah senyawa yang berguna untuk menetralkisir peningkatan radikal bebas melindungi sel dari efek toksik yang dihasilkan dan juga dapat berkontribusi dalam pencegahan penyakit-penyakit (Utami et al., 2020). Antioksidan dibagi menjadi dua yaitu antioksidan sintetik dan antioksidan alami. Antioksidan sintetik yang paling sering digunakan Propil Galat (PG), Butylated Hydroxyanisole (BHA), Butylated Hydroxytoluene (BHT) dan Tertbutyl Hydroquinone (TBHQ) (Bendra, 2015). Aantioksidan sintetik memberi dampak negatif pada kesehatan manusia seperti gangguan fungsi hati, paru, mukosa usus dan keracunan (Sari et al, 2018). Antioksidan alami berasal dari setiap bagian tumbuhan seperti pada kulit kayu, batang, daun, bunga, buah dan akar (Saefudin et al, 2013).

Pada penelitian ini antioksidan alami yang akan diteliti adalah kulit buah naga merah dan kulit buah naga putih. Penggunaan antioksidan alami dari alam dikarenakan prevalensi penyakit yang disebabkan radikal bebas semakin meningkat