## **ABSTRAK**

Perbedaan letak geografis suatu daerah dapat berpengaruh terhadap kandungan bahan aktif yang terdapat didalam tumbuhan. Untuk mengetahui aktivitas peredaman radikal bebas dari ekstrak metanol daging buah belimbing wuluh (Averrhoa bilimbi L) dari daerah Surabaya Timur dan daerah Purwosari-Pasuruan maka dilakukan penelitian dengan menggunakan metode DPPH.

Hasil penelitian menyatakan bahwa ekstrak metanol daging buah belimbing wuluh dari daerah Surabaya Timur dan dari daerah Purwosari-Pasuruan memiliki aktivitas peredaman radikal bebas DPPH. Harga  $EC_{50}$  ekstrak metanol daging buah belimbing wuluh dari daerah Surabaya Timur setara dengan  $52.5 \pm 4.6$  mg/ml bahan uji basah atau setara dengan  $2.6 \pm 0.2$  mg/ml bahan uji kering, sedangkan harga  $EC_{50}$  ekstrak metanol daging buah belimbing wuluh dari daerah Purwosari-Pasuruan setara dengan  $61.7 \pm 4.6$  mg/ml bahan uji basah atau setara dengan  $2.3 \pm 0.2$  mg/ml bahan uji kering.

Hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara harga  $EC_{50}$  buah belimbing wuluh dari daerah Surabaya Timur dengan daerah Purwosari-Pasuruan, dimana aktivitasnya sebagai peedam radikal bebas lebih tinggi dari daerah Purwosari-Pasuruan dibandingkan dari daerah Surabaya Timur

