**PENETAPAN KADAR VITAMIN C DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN HASIL PERASAN BERBAGAI DAGING DAN BIJI BUAH JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.)** **DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-vis**

**RENI MELINDA**

**NPM. 202114041**

 **ABSTRAK**

Buah jambu biji (*Psidium guajava* L.) merupakan buah dengan kadar vitamin C paling tinggi dibandingkan buah lainnya. Mengandung senyawa karotenoid dan senyawa fenolik yang berperan sebagai antioksidan.Vitamin C adalah salah satu zat gizi yang berperan sebagai antioksidan dan efektif mengatasi radikal bebas yang dapat merusak sel atau jaringan, termasuk melindungi lensa dari kerusakan oksidatif yang ditimbulkan oleh radiasi. Vitamin C juga dapat mengurangi resiko kanker dan mengurangi kerusakan akibat radikal bebas yang dapat memicu kanker.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder Ic50 pada aktivitas antioksidan dan kadar vitamin C jambu biji tersebut. Tahapan penelitian ini meliputi pengolahan sampel, skrining fitokimia, pemeriksaan analisis kualitatif dan metode pengukuran radikal bebas oleh senyawa antioksidan adalah dengan menggunakan metode DPPH (1,1-diphenyl-2- picrylhydrazyl) dengan alat spektrofotometer UV-vis.

Hasil Penelitian yang diperoleh kadar vitamin C pada daging jambu merah besar 0,41175 ± 0,00189, biji jambu merah besar 0,28950 ±0, pada daging jambu kristal 0,59441 ± 0,00032, pada biji jambu kristal 0,32062 ±0,00064, pada daging jambu merah kecil 0,38592 ± 0,00028, biji jambu merah kecil 0,34280±5,55935, daging jambu putih kecil 0,39841 ±0,00092 pada biji jambu putih kecil 0,15183 ± 0,00387 dan pada antioksidan dengan hasil IC50 daging jambu kristal 3751,3274, pada biji jambu kristal2785,2941dan pada vitamin C dengan IC50 sangat kuat dengan nilai 4,2539µg/ml.

**Kata Kunci :** Buah jambu biji, Vitamin C, Skirining fitokimia, Antioksidan, Spektrofotometri Uv-vis

****