

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Februari 2022  
Husnul Khotimah  
050118A078

**KAJIAN KANDUNGAN SENYAWA DAN AKTIVITAS BIOLOGIS  
EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata Linn.*) SEBAGAI KANDIDAT  
OBAT ALAMI**

**ABSTRAK**

**Latar belakang :** Obat tradisional masih banyak digunakan oleh masyarakat salah satunya adalah daun sirsak (*annona muricata linn.*) yang dianggap memiliki banyak manfaat untuk mengobati berbagai macam penyakit antara lain menurunkan kadar gula darah, demam, diare, bisul, flu, menghilangkan jerawat, hipertensi, meredakan nyeri, mengurangi stess, serta merileksasi otot dan memiliki efek samping yang relatif lebih kecil dibandingkan obat yang terbuat dari bahan sintesis.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan senyawa dan aktivitas biologis daun sirsak (*Annona muricata Linn.*) sebagai kandidat obat alami.

**Metode :** Penelitian menggunakan metode literatur review dengan mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasi seluruh temuan pada topik penelitian kandungan senyawa dan aktivitas biologis ekstrak daun sirsak secara maserasi dengan menggunakan pelarut etanol, etil asetat dan *n*-heksan. Sebanyak 1 artikel internasional dan 4 artikel nasional digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sudah ditetapkan.

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa daun sirsak mengandung alkaloid, flavonoid, saponin, steroid, kumarin, karbohidrat, terpenoid, fenol, glikosida dan tanin. Aktivitas biologis sebagai antioksidan dengan nilai IC<sub>50</sub> dengan radikal bebas DPPH 20,75 ppm dan ABTS 12,84 ppm. Sebagai Inhibitor xanthine oksidase dengan nilai IC<sub>50</sub> 5,13 ppm dan aktivitas biologis lainnya sebagai antiinflamasi.

**Kesimpulan :** Daun sirsak terbukti memiliki kandungan senyawa Alkaloid, flavonoid, saponin, steroid, kumarin, Karbohidrat, terpenoid, fenol, glikosida dan tanin yang mempunyai aktivitas biologis sebagai antioksidan, antiinflamasi, antibakteri dan penghambat oxidase xanthine.

**Kata kunci :** Daun Sirsak (*Annona muricata Linn.*), Maserasi, Kandungan Senyawa, Aktivitas Biologis

Ngudi waluyo university  
S1 pharmacy studi program, fakulty of health  
Finaly project, february 2022  
Husnul khotimah  
050118A078

## STUDY OF COMPOUND CONTENT AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF SOURSOP LEAF EXTRACT (*Annona muricata Linn.*) AS CANDIDATES OF NATURAL MEDICINE

### ABSTRACT

**Background :** Traditional medicine is still widely used by the community, one of which is soursop leaf (*Annona muricata Linn.*) which is considered to have many benefits for treating various diseases, including lowering blood sugar levels, fever, diarrhea, ulcers, flu, eliminating acne, hypertension. , relieve pain, reduce stress, and relax muscles and have relatively smaller side effects than drugs made from synthetic materials.

**Purpose :** This study aims to determine the compound content and biological activity of soursop leaf (*Annona muricata Linn.*) as a candidate for natural medicine.

**Methods:** The study used the literature review method by identifying, assessing, and interpreting all the findings on the topic of research on the compound content and biological activity of soursop leaf extract by maceration using ethanol, ethyl acetate and n-hexane as solvents. A total of 1 international article and 4 national articles were used to answer the research questions that had been set.

**Results :** The results showed that soursop leaves contain alkaloids, flavonoids, saponins, steroids, coumarins, carbohydrates, terpenoids, phenols, glycosides and tannins. Biological activity as an antioxidant with IC50 value with free radicals DPPH 20.75 ppm and ABTS 12.84 ppm. As a xanthine oxidase inhibitor with an IC50 value of 5.13 ppm and other biological activities as anti-inflammatory.

**Conclusion:** Soursop leaves are proven to contain alkaloids, flavonoids, saponins, steroids, coumarins, carbohydrates, terpenoids, phenols, glycosides and tannins which have biological activities as antioxidants, anti-inflammatory, antibacterial and xanthine oxidase inhibitors.

**Keywords:** Soursop Leaves (*Annona muricataLinn.*), Maceration, Compound Content, Biological Activity.