

INTISARI

Radikal bebas berlebihan dalam tubuh dapat menginduksi penyakit degeneratif, oleh sebab itu antioksidan alami perlu dikonsumsi. Fenolik merupakan salah satu golongan senyawa antioksidan alami dan juga memiliki aktivitas antibakteri. Saat ini, kasus infeksi bakteri meningkat dan kebutuhan akan antibiotik cukup tinggi. Disisi lain resistensi bakteri terhadap antibiotik terjadi terus menerus, sehingga eksplorasi agen antibakteri alami sangat dibutuhkan. Beberapa penelitian terkini telah menyebutkan bahwa ekstrak dari alpukat (*Persea americana* Mill.) mengandung senyawa fenolik dengan aktivitas antioksidan dan antibakteri.

Penulisan *narrative review* ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai komposisi kimia dan juga aktivitas antioksidan dan antibakteri dari tanaman alpukat. Berdasarkan hasil penelusuran dari *database* Scopus, PubMed dan DOAJ, diperoleh 32 artikel yang memenuhi kriteria untuk penulisan *narrative review* ini.

Alpukat mengandung senyawa fenolik (asam fenolat, flavonoid, dan tanin), saponin, asam lemak, karotenoid dan klorofil sebagai kandungan kimia yang berfungsi sebagai sumber antioksidan dan antibakteri alami. Aktivitas antioksidan dan antibakteri terbaik alpukat berada di kulit dan bijinya. Alpukat juga berpotensi sebagai pengawet makanan alami. Bakteri Gram positif lebih sensitif terhadap senyawa kimia pada ekstrak alpukat dibandingkan dengan Gram negatif dikarenakan struktur dinding selnya yang tidak memiliki membran luar dan lebih hidrofil. Diperlukannya penelitian lebih lanjut mengenai uji toksisitas agar dapat membuktikan bahwa hasil ekstrak alpukat aman untuk digunakan.

Kata kunci: alpukat, *Persea americana* Mill., antioksidan, antibakteri

ABSTRACT

*Excessive free radicals in the body can induce degenerative diseases, therefore natural antioxidants need to be consumed. Phenolics are a class of natural antioxidant compounds and also have antibacterial activity. Currently, cases of bacterial infections are increasing and the need for antibiotics is quite high. On the other hand, bacterial resistance to antibiotics occurs continuously, so the exploration of natural antibacterial agents is needed. Several recent studies have stated that extracts from avocado (*Persea americana* Mill.) contain phenolic compounds with antioxidant and antibacterial activity..*

The aim of the study is to collect information about the chemical composition and also the antioxidant and antibacterial activity of the avocado plant. Based on the search results from the Scopus, PubMed, and DOAJ databases, 32 articles were obtained that met the criteria for writing a narrative review.

Avocados contain phenolic compounds (phenolic acids, flavonoids, and tannins), saponins, fatty acids, carotenoids and chlorophyll as the chemical compound that function as a source of natural antioxidants and antibacterials. The best antioxidant and antibacterial activity of avocados is in the skin and seeds. Avocados also have the potential as a natural food preservative. Gram-positive bacteria are more sensitive to chemical compounds in avocado extract than Gram-negative bacteria due to their cell wall structure which does not have an outer membrane and is more hydrophilic. Further research is needed on toxicity tests in order to prove that the avocado extract is safe to use.

Keywords: *avocado, *Persea americana* Mill., antioxidant, antibacterial*