

ABSTRAK

Demensia merupakan rangkaian gejala atau sindrom yang menyebabkan penurunan fungsi kognitif secara progresif ataupun kronis sehingga mengganggu aktivitas dalam kehidupan sehari-hari. Andaliman merupakan salah satu tanaman yang terkenal berkhasiat sebagai obat karena mengandung antioksidan terutama flavonoid. Penelitian eksperimental ini dilakukan untuk menganalisis potensi ekstrak buah andaliman sebagai agen protektor terhadap demensia *lewy body*. Ekstrak buah andaliman dibagi dalam 3 dosis disiapkan dan diaplikasikan secara subkutan pada 25 tikus yang sebelumnya sudah dibagi menjadi 5 kelompok dan sudah diberikan rotenone selama 14 hari sebagai penyebab demensia. Pengamatan histotologi otak tikus pada bagian substansia nigra dilakukan setelah perlakuan selama 4 minggu, ditemukan bahwa pembentukan sel *lewy body* mengalami penurunan jumlah yang cukup signifikan sejalan dengan dosis yang diberikan. Kita dapat menyimpulkan bahwa buah andaliman memiliki kemampuan sebagai antioksidan dan neuroprotektif. Peneliti menyarankan bahwa lebih banyak penelitian dilakukan untuk mengeksplorasi efek samping jangka panjang dan mungkin.

Kata kunci : Antioksidan, Neuroprotektif, Demensia, Parkinson, Lewy Body, Rotenone

ABSTRACT

Dementia is a series of symptoms or syndromes that lead to progressive or chronic cognitive decline, disrupting daily activities and quality of life. Andaliman is a plant known for its medicinal properties, particularly due to its antioxidant content, especially flavonoids. We decided to analyze the potential of andaliman fruit extract as a protective agent in Lewy body dementia. The fruit extract was divided into three doses, prepared, and applied subcutaneously to rats that had previously been treated with rotenone for 14 days to induce dementia. After conducting the research for 4 weeks, we found a significant reduction in the formation of Lewy bodies in accordance with the increasing doses. We can conclude that *andaliman* fruit has antioxidant and neuroprotective properties. The researchers suggest that further studies are needed to explore the long-term side effects and potential risks of this extract.

Keyword : Antioxidant, Neuroprotective, Demensia, Parkinson, Lewy Body, Rotenone