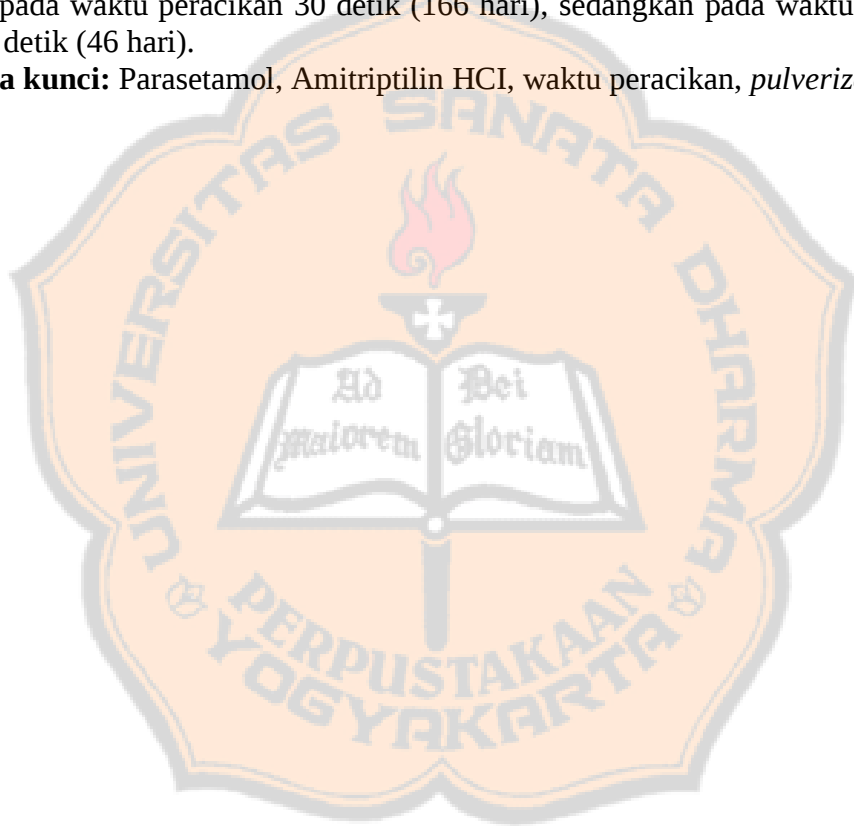


ABSTRAK

Kombinasi racikan sediaan kapsul parasetamol dan amitriptilin HCl merupakan sediaan racikan yang digunakan untuk terapi nyeri, terutama nyeri neuropatik. Namun keduanya tidak tersedia dalam bentuk tablet jadi sehingga diperlukan peracikan. Proses peracikan menggunakan alat *pulverizer* dapat mempengaruhi stabilitas sediaan akibat adanya panas yang ditimbulkan dari gesekan logam selama penggerusan. Hal ini dapat mempercepat degradasi zat aktif dan berdampak pada penurunan *Beyond Use Date* (BUD) sediaan kapsul racikan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh waktu peracikan terhadap BUD sediaan kapsul kombinasi parasetamol dan amitriptilin HCl. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental murni dengan variasi waktu peracikan 30, 60, 90, dan 120 detik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan waktu peracikan menurunkan stabilitas, terlihat dari penurunan nilai t_{90} pada waktu peracikan 30 detik (166 hari), sedangkan pada waktu peracikan 120 detik (46 hari).

Kata kunci: Parasetamol, Amitriptilin HCl, waktu peracikan, *pulverizer*, BUD.



ABSTRACT

The combination of paracetamol and amitriptyline HCl in a compounded capsule formulation is used for pain management, particularly neuropathic pain. However, neither ingredient is available in a ready-made tablet form, so compounding is necessary. The compounding process using a pulverizer may affect the stability of the formulation due to heat generated by metal friction during grinding. This can accelerate the degradation of the active ingredients and result in a shorter Beyond Use Date (BUD) for the compounded capsule formulation. Therefore, this study was conducted to determine the effect of compounding time on the BUD of the combined paracetamol and amitriptyline HCl capsule formulation. This study employed a purely experimental design with compounding times of 30, 60, 90, and 120 seconds. The results showed that increasing compounding time reduced stability, as evidenced by a decrease in the t_{90} value at a compounding time of 30 seconds (166 days), whereas at a compounding time of 120 seconds (46 days).

Keywords: *Paracetamol, Amitriptyline HCl, compounding time, pulverizer, BUD.*

