

## INTISARI

**YULIANTI, E., 2018, PENETAPAN KADAR ASETOSAL DALAM TABLET ASPILET<sup>®</sup> DENGAN VARIASI TANGGAL KADALUARSA SECARA SPEKTROFOTOMETRI UV, KARYA TULIS ILMIAH D-III FARMASI UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Asam Asetilsalisilat atau asetosal merupakan obat yang berfungsi sebagai analgesik, antipiretik dan anti-inflamasi yang sering digunakan oleh masyarakat luas. Asetosal juga sebagai antikoagulan bila diberikan dalam dosis rendah dan digunakan dalam tempo lama untuk mencegah serangan jantung. Efek samping dari Asam Asetilsalisilat adalah sifatnya merangsang mukosa lambung dengan resiko perdarahan. Asam Asetilsalisilat stabil di udara kering tetapi terhidrolisa perlahan di dalam udara lembab menjadi asam asetat dan asam salisilat selama penyimpanan yang terkadang melampaui batas kadaluarsa sebelum habis didistribusikan, sehingga pengawasan mutu dan pemeriksaan kadar yang menyangkut kandungan asetosal pada produk obat perlu dilakukan.

Penetapan kadar asetosal dalam tablet Aspilet<sup>®</sup> dengan variasi tanggal kadaluarsa secara spektrofotometri UV dengan pelarut etanol 95% pada panjang gelombang 226 nm dan dilakukan uji validasi dengan parameter uji linieritas, LOD, LOQ, akurasi, presisi. Data yang diperoleh diolah menggunakan SPSS versi 18 uji Anova.

Hasil penelitian menunjukkan kadar asetosal dalam tablet Aspilet<sup>®</sup> belum kadaluarsa 102,50% dan tablet Aspilet<sup>®</sup> tepat kadaluarsa 91,76% keduanya masih memenuhi persyaratannya menurut FI Edisi IV yaitu tidak kurang dari 90,0% dan tidak lebih dari 110,0% dari jumlah yang tertera pada etiket sedangkan kadar asetosal tablet Aspilet<sup>®</sup> kadaluarsa 89,90% tidak masuk rentang kadar yang disyaratkan dan terdapat perbedaan yang signifikan dari ketiga sampel.

---

Kata kunci: asetosal, penetapan kadar, spektrofotometri UV

## ABSTRACT

**YULIANTI, E., 2018, THE DETERMINATION OF ACETOSAL LEVELS IN TABLET ASPILET<sup>®</sup> WITH THE VARIATION OF THE EXPIRATION DATE IN UV SPECTROPHOTOMETRY, SCIENTIFIC PAPERS OF DIPLOMA PHARMACY SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Acetylsalicylic acid or acetosal is a drug that acts as an analgesic, antipyretic and anti-inflammatory commonly used by the wider community. Acetosal is also an anticoagulant when administered in low doses and used in a long time to prevent heart attacks. A side effect of asetil salisilat acid not stimulate the mucosa of the stomach with the risk of the bleeding. Acetilsalicylic acid is stable in dry air but is hydrolysed slowly in the moist air to acetic acid and salicylic acid during storage which sometimes exceeds the expiration limit before it si distributed, so that quality control and examination of levels related to the acetosal content of the drug product are necessary.

The determination of acetosal levels in Aspilet<sup>®</sup> tablets with variation of expiration date by UV Spectrophotometry with a solvent ethanol 95% at wavelengths 226 nm and with the parameters of the result of validation linieritas test, LOD, LOQ, accuracy, and precision. The data collected processed using SPSS version 18 Anova test.

The results showed that the acetosal content in Aspilet<sup>®</sup> tablet had not expired 102.50% and Aspilet<sup>®</sup> tablet expired exactly 91.76% both still meet the requirements standard according to FI Edition IV that is not less than 90.0% and not more than 110.0% of the amount stated on etiquette while the asphalt Aspilet<sup>®</sup> tablet expired 89.90% did not enter range measured manner required and there were significant differences from the three samples.

---

Keywords: acetosal, determination of levels, UV spectrophotometry