

## Penetapan Kadar Asam Salisilat dan Asam Benzoat dalam Sediaan Larutan dan Tingtur Topikal yang mengandung Povidon Iodum/Iodum secara Spektrofotometri derivatif

Nova Trisnawaty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176810&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Asam salisilat dan asam benzoat merupakan zat aktif yang banyak digunakan dalam sediaan larutan dan tingtur topikal sebagai antijamur lokal. Pemeriksaan kadar kedua zat dalam sediaan tersebut perlu dilakukan dengan metode analisis yang mempunyai akurasi dan presisi yang tinggi. Salah satu metode analisis yang dapat digunakan adalah spektrofotometri derivatif.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan kondisi optimal untuk penetapan kadar asam salisilat dan asam benzoat dalam sediaan larutan dan tingtur topikal yang mengandung povidon iodum/iodum secara spektrofotometri derivatif serta menguji validitasnya. Pada sediaan campuran asam salisilat dan asam benzoat, masing-masing zat diukur serapannya pada panjang gelombang 255,8 nm dan 260,2 nm (derivatif pertama).

Dari hasil uji perolehan kembali menunjukkan bahwa metode spektrofotometri derivatif memenuhi syarat akurasi dan presisi sehingga dapat digunakan untuk menetapkan kadar asam salisilat dan asam benzoat dalam campuran keduanya dalam sediaan larutan dan tingtur topikal.

*Salicylic acid and benzoic acid are active ingredients mostly used in topical solution and tincture as local antifungal. Determination the concentration both of compound in mixture are needed by analytical method with high accuracy and precision. One of the analytical methods may be used is derivative spectrophotometry.*

The purpose of this research was to find an optimal method to determine the concentration of salicylic acid and benzoic acid in topical solution and tincture contained povidon iodum/iodum by using derivative spectrophotometry and to examine the validity. In the mixture containing salicylic acid and benzoic acid, each compound is determined at 255,8 nm and 260,2 nm (first derivative).

The result of recovery test show that derivative spectrophotometry is fulfilling the requirement of the accuracy and precision so that can be used to determining the concentration of salicylic acid and benzoic acid in mixture in topical solution and tincture.