

ANALISIS RHODAMIN-B PADA KOSMETIK *BLUSH ON* YANG DIPERJUAL BELIKAN DI PASAR TRADISIONAL LAMPUNG SELATAN MENGGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS

Isna Febriyanti¹, Rizqa Salsabila Firdausia²

INTISARI

Latar Belakang: *Make up* sudah menjadi kebutuhan utama sebagian besar kaum hawa. *Make up* dapat membantu seseorang agar dapat tampil lebih cantik, anggun dan menarik. Salah satu *make up* yang sering digunakan ialah *blush on*. Pewarna dalam *blush on* memainkan peran penting, hingga pewarna yang digunakan kerap diselewengkan. Berdasarkan penelitian sebelumnya terdapat pewarna sintetik berbahaya yang ditambahkan di dalam *blush on* yaitu rhodamin-B. Selain di toko kosmetik, *blush on* juga diperjual belikan di pasar tradisional dengan harga yang lebih murah, sehingga masyarakat lebih tergiur dalam membeli tanpa mementingkan keamanan.

Tujuan: Untuk menganalisa secara kualitatif dan kuantitatif kandungan rhodamin-B pada *blush on* yang diperjual belikan di pasar tradisional Lampung Selatan.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan jenis penelitian laboratorium non eksperimental yang menggunakan analisis deskriptif. Sampel yang dianalisis sebanyak 8 sampel yang diambil di Pasar Tradisional Kecamatan Ketapang Lampung Selatan. Analisa sampel dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif dengan metode spektrofotometri UV-Vis.

Hasil: Hasil penelitian secara kualitatif dengan spektrofotometri UV-Vis, diperoleh semua sampel R1 hingga R8 mempunyai serapan pada panjang gelombang 545 nm yang artinya positif di dalamnya terkandung pewarna rhodamin-B. Hasil penelitian secara kuantitatif dengan spektrofotometri UV-Vis kadar rhodamin-B yang terkandung berturut-turut sebesar $1,706 \pm 0,0647$ mg/g; $1,804 \pm 0,0620$ mg/g; $1,676 \pm 0,0122$ mg/g; $0,759 \pm 0,0124$ mg/g; $1,329 \pm 0,0295$ mg/g; $1,790 \pm 0,0295$ mg/g; $1,564 \pm 0,0152$ mg/g; $1,258 \pm 0,0112$ mg/g; $1,503 \pm 0,0275$ mg/g; $1,328 \pm 0,0105$ mg/g.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian semua sampel R1 hingga R8 positif mengandung rhodamin-B. Namun perlu adanya pemastian lebih lanjut dengan metode lain yang lebih akurat dan spesifik.

Kata kunci: Rhodamin-B, *Blush on*, Pasar Tradisional, Spektrofotometri UV-Vis.

¹Mahasiswa Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

²Dosen Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

ANALYSIS OF RHODAMINE-B IN SOLD *BLUSH ON* COSMETICS BUY IT AT THE TRADITIONAL MARKET OF SOUTH LAMPUNG USING UV-VIS SPECTROPHOTOMETRY METHOD

Isna Febriyanti¹, Rizqa Salsabila Firdausia²

ABSTRACT

Background: *make up* has become a primary need for most women. *Make up* can help someone to appear more beautiful, graceful and attractive. One type of *make up* that is often used is *blush on*. The dye in *blush* plays an important role, so the dye used is often misused. Based on previous research, there is a dangerous synthetic dye added to *blush on*, namely rhodamine-B. Apart from cosmetic shops, *blush on* is also bought and sold in traditional markets at cheaper prices, so that people are more tempted to buy without prioritizing safety.

Objective: To qualitatively and quantitatively analyze the rhodamine-B content in *blush on* that is bought and sold in traditional markets in South Lampung.

Method: This research is a type of non-experimental laboratory research that uses descriptive analysis. The samples analyzed were 8 samples taken at the Traditional Market in Ketapang District, South Lampung. Sample analysis was carried out qualitatively and quantitatively using the UV-Vis spectrophotometry method.

Result: Research results in a way qualitatively using UV-Vis spectrophotometry, obtained all samples R1 to R8 have absorption at length 545 nm wave which means positive in it contained dye rhodamine -B. Research result in a way quantitative with UV-Vis spectrophotometry levels rhodamine -B contained consecutive as big as $1,706 \pm 0,0647$ mg/g; $1,804 \pm 0,0620$ mg/g; $1,676 \pm 0,0122$ mg/g; $0,759 \pm 0,0124$ mg/g; $1,329 \pm 0,0295$ mg/g; $1,790 \pm 0,0295$ mg/g; $1,564 \pm 0,0152$ mg/g; $1,258 \pm 0,0112$ mg/g; $1,503 \pm 0,0275$ mg/g; $1,328 \pm 0,0105$ mg/g.

Conclusion: Based on the research results, all samples R1 to R8 were positive for rhodamine-B. However, further confirmation is needed with other, more accurate and specific methods.

Keywords: Rhodamine-B, *Blush on*, Traditional Market, UV-Vis Spectrophotometry.

¹Student of Pharmacy Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

²Lecturer of Pharmacy Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta