

RINGKASAN

Telah dilakukan penelitian " Penggunaan metode kromatografi gas untuk analisis kuantitatif nipagin dan nipasol dalam campuran ".

Dalam penelitian digunakan kromatografi gas yang dilengkapi dengan kolom OV - 101 dan integrator Hewlett Packard model 3390 A.

Dari hasil percobaan dan analisa data ternyata bahwa : metode penetapan kadar nipagin dan nipasol dalam sampel murni dengan metode kromatografi gas melalui teknik standar eksternal dan standar internal β - naphthol, eugenol dan butil paraben ternyata mempunyai ketepatan yang baik, tetapi ketelitiannya kurang baik ; sedangkan pada penetapan kadar nipagin dan nipasol dalam sediaan kosmetik adstringent dengan metode kromatografi gas melalui teknik standar eksternal mempunyai ketepatan dan ketelitian yang kurang baik, sedangkan dengan teknik standar internal β - naphthol, eugenol dan butil paraben mempunyai ketepatan yang baik, tetapi ketelitiannya kurang baik.

Adapun data yang diperoleh adalah sebagai berikut : untuk penetapan kadar nipagin dan nipasol dalam sampel murni dengan teknik standar eksternal menunjukkan ketepatan yang baik, tetapi ketelitiannya kurang baik (recovery untuk nipagin 97,8 %, dan untuk nipasol 95,0 %

sedangkan koefisien variasi untuk nipagin 12,81 % dan untuk nipasol 17,17 %).

Pada penetapan kadar nipagin dan nipasol dalam sampel murni dengan teknik standar internal β - naphthol menunjukkan ketepatan yang baik, tetapi ketelitiannya kurang baik (recovery untuk nipagin 95,0 % dan untuk nipasol 95,3 %, sedangkan koefisien variasi untuk nipagin 9,68 % dan untuk nipasol 8,56 %). Untuk teknik standar internal eugenol menunjukkan ketepatan yang baik tetapi ketelitiannya kurang baik (recovery untuk nipagin 93,2 % dan untuk nipasol 82,7 %, sedangkan koefisien variasi untuk nipagin 11,96 % dan untuk nipasol 28,79 %). Untuk teknik standar internal butil paraben menunjukkan ketepatan yang baik, tetapi ketelitiannya kurang baik (recovery untuk nipagin 92,1 % dan untuk nipasol 90,5 %, sedangkan koefisien variasi untuk nipagin 13,43 % dan untuk nipasol 13,07 %).

Pada penetapan kadar nipagin dan nipasol dalam sediaan kosmetik adstringent dengan teknik standar eksternal mempunyai ketepatan dan ketelitian yang kurang baik (recovery untuk nipagin 85,6 % dan untuk nipasol 92,8 %, sedangkan koefisien variasi untuk nipagin 4,59 % dan untuk nipasol 4,98 %).

Pada penetapan kadar nipagin dan nipasol dalam sediaan kosmetik adstringent dengan teknik standar internal β - naphthol menunjukkan ketepatan yang baik, tetapi ketelitiannya kurang baik (recovery untuk nipagin

89,3 % dan untuk nipasol 92,5 %, sedangkan koefisien variasi untuk nipagin 11,25 % dan untuk nipasol 9,68 %) Untuk teknik standar internal eugenol menunjukkan ketepatan yang baik, tetapi ketelitiannya kurang baik (recovery untuk nipagin 98,2 % dan untuk nipasol 96,3 % sedangkan koefisien variasi untuk nipagin 8,90 % dan untuk nipasol 10,06 %). Untuk teknik standar internal butil paraben menunjukkan ketepatan yang baik, tetapi ketelitiannya kurang baik (recovery untuk nipagin 94,5 % dan untuk nipasol 93,4 %, sedangkan koefisien variasi untuk nipagin 9,04 % dan untuk nipasol 7,01 %).