

Penetapan kadar vitamin C dalam sari buah jeruk

Made Dharma Sarjana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176863&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Vitamin C adalah senyawa yang sangat tidak stabil dalam larutannya. Dalam peredaran banyak sirop/sari buah yang mengandung vitamin C. Dalam rangka pengawasan dan pemeriksaan kualitas, kadar, dan potensinya, perlu suatu cara pemeriksaan yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah mencari cara yang terbaik untuk penentuan kadar vitamin C dalam sirop/sari buah yang beredar dan yang terdapat dalam buah-buahan. Adapun cara yang digunakan untuk mencapai tujuan ini adalah cara volumetri dengan pereaksi 2,6 diklorofenol indofenol dan cara spektrofotometri dengan pereaksi ortho-fenilendiamina dihidroklorida. Cara volumetri selalu memberikan hasil yang lebih rendah (97,6%-98,0%) dibandingkan dengan cara spektrofotometri (98,7%-100,90%). Hasil reaksi antara dehidro asam askorbat dengan ortho-fenilendiamina dihidroklorida stabil terhadap cahaya lampu neon maupun lampu Ultra Violet. Senyawa yang terbentuk berfluoresensi pada $\lambda_{ex} = 350 \text{ nm}$ dan $\lambda_{em} = 430 \text{ nm}$. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pereaksi 2,6 diklorofenol indofenol spesifik untuk senyawa yang mempunyai gugus endiol. Cara spektrofotometri sangat tepat digunakan karena disamping bentuk L-asam askorbat juga bentuk dehidroasam askorbat dapat ditentukan dengan cara ini.