	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO YOGYAKARTA	
	UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP TA 2023/2024 PROGRAM STUDI S-1 FARMASI	
Mata Kuliah	:	Analisis Makanan dan Kosmetik
Dosen	:	apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. apt. Perdana Priya Haresmita, M.Pharm.Sci
Hari/Tanggal	:	Jumat, 26 April 2024
Waktu	:	08.00 - 09.40 WIB (100 menit)
Tingkat/semester	:	III / VI (FSBA)
Jenis Ujian	:	Take Home Exam - Uraian essay

PETUNJUK:

- Kerjakan soal berikut ini dengan cermat dan teliti!
- Jawablah dengan uraian yang tepat, lengkap dan sesuai pada lembar jawab yang disediakan.
- Apabila kesulitan menggunakan lembar jawab, jawaban dapat ditulis tangan pada kertas HVS polos.
- File lembar jawab disimpan dalam bentuk pdf atau word, dengan ukuran maksimal 2 MB. Silakan kompres file apabila ukuran terlalu besar.
- File lembar jawab diberi nama: Nama Mahasiswa - NIM - UTS AMK.
- Lembar jawab dikirimkan melalui form: <https://forms.gle/nm5qiusDDa333v3g9>
- Anda hanya dapat mengisi formulir 1 kali. Pastikan mengirimkan file lembar jawab yang dimaksud, jangan tertukar dengan file lain.
- Selamat mengerjakan. Goodluck.

PRASYARAT:



Salin pernyataan berikut:

“Saya menyatakan bahwa saya mengerjakan ujian ini dengan jujur dan berintegritas.”

SOAL:

Soal dari Ibu apt. Dian Purwita Sari, M.Biotech. (bobot 50%)

Silakan membaca artikel review berikut. Link artikel disertakan.

Review


Recent Techniques in Nutrient Analysis for Food Composition Database

Mohd Fairulnizal Md Noh ^{*}, Rathi Devi-Nair Gunasegavan ^{ID}, Norhayati Mustafa Khalid, Vimala Balasubramaniam ^{ID}, Suraiami Mustar and Aswir Abd Rashed

Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Research Centre, Institute for Medical Research, National Institutes of Health, No.1, Jalan Setia Murni U13/52, Seksyen U13 Setia Alam, Shah Alam 40170, Malaysia;
rathidevinair@moh.gov.my (R.D.-N.G.); norhayati.mk@moh.gov.my (N.M.K.); vimala.rmt@moh.gov.my (V.B.); suraiami@moh.gov.my (S.M.); aswir@moh.gov.my (A.A.R.)

^{*} Correspondence: fairulnizal@moh.gov.my

Academic Editor: Ryszard Amarowicz
Received: 15 July 2020; Accepted: 17 August 2020; Published: 6 October 2020



Md Noh, M.F.; Gunasegavan, R.D.-N.; Mustafa Khalid, N.; Balasubramaniam, V.; Mustar, S.; Abd Rashed, A. Recent Techniques in Nutrient Analysis for Food Composition Database. *Molecules* 2020, 25, 4567. <https://doi.org/10.3390/molecules25194567>

Jawablah pertanyaan berikut:

1. Jelaskan tentang Food Composition Database (FCD)! Mengapa FCD penting disajikan secara otentik dan up-to-date?

2. Uraikan penjelasan untuk tabel berikut:

No.	Kategori Analisis	Pentingnya (jelaskan pentingnya analisis dilakukan)	Metode Analisis (jelaskan salah satu metode analisis yang dapat dilakukan)
1.	Proximate		
	a) Kadar Air		
	b) Kadar Protein		
	c) Lemak total		
	d) Serat Total		
	e) Kadar Abu		
	f) Gula total		
	g) Karbohidrat		
2.	Mineral		
3.	Vitamin larut lemak dan Karotenoid		
4.	Vitamin larut air		
5.	Asam Amino		
6.	Asam Lemak dan Kolesterol		

Soal dari Bapak apt. Perdana Priya Haresmita, M.Pharm.Sci (bobot 50%)

1. Jelaskan tujuan penelitian artikel terlampir! (5%)
2. Jelaskan metode yang digunakan secara spesifik dan sebutkan standar yang digunakan! (25%)
3. Kesimpulan apa yang didapat dari artikel terlampir? (5%)
4. Jika saudara diminta untuk penelitian dengan sampel yang sama untuk menambah data yang telah ada, apa yang akan saudara lakukan? (15%)

<https://journal.walisongo.ac.id/index.php/hayat/article/view/9326/3820>



Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology
Volume 4, No 2 (2021): 105-114
DOI. 10.21580/ah.v3i1.9326

Analisis Mikrobiologis Produk Lipstik Cair yang Digunakan oleh Penata Rias

Chairunnisaa Jabal Rahmah^{1*}, Sri Pujiyanto², Isworo Rukmi³

^{1,2,3}Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro

Abstract

Lipstick is a non-sterile pharmaceutical product that is used for make-up on the lips. Liquid lipstick used by makeup artists may have a high level of microbial contamination because they are applied to different clients in turn. This study aims to determine the microbiological quality of liquid lipstick used by makeup artists based on the result of the Bacterial Total Plate Count (TPC), Yeast and Mold Count (YMC), and the presence of pathogenic microbes. Three samples of liquid lipstick were taken from three different makeup artists and one sample was a new liquid lipstick product. The Bacterial TPC test was carried out on TSA media and the YMC test was carried out on SDA with the spread plate technique. The presence of microbial pathogens *P. aeruginosa*, *S. aureus*, and *C. albicans* were carried out on selective media. The results of bacterial TPC was 9.0×10^3 to 3.0×10^4 CFU/mL, while the YMC was 1.1×10^3 to 3.1×10^3 CFU/mL. The pathogenic microbes detected were *S. aureus* in 2 samples and *C. albicans* in 1 sample. The bacterial TPC and YMC values exceed the contamination limit based on BPOM Regulation No. 12/2019.

Keywords: *C. albicans*, Lipstick, Microbial contamination, *P. aeruginosa*, *S. aureus*,