

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukannya penelitian tersebut dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Sampel B setelah dilakukannya uji kualitatif yaitu dengan uji reaksi warna positif (+) mengandung senyawa hidroquinon dan sampel A dan C negatif (-) mengandung hidroquinon.
2. Sampel A dan C Setelah dilakukannya uji kuantitatif positif (+) mengandung senyawa merkuri dan sampel B negatif (-) mengandung merkuri.
3. Berdasarkan uji kualitatif sampel B memiliki kadar hidroquinon sebanyak 1,65% (aman karena $<2\%$).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan serta pembahasan maka dapat dikemukakan saran-saran yaitu dapat memberikan wawasan atau pengetahuan tambahan tentang bahayanya penggunaan senyawa hidroquinon dan merkuri pada kosmetik serta diharapkan juga untuk masyarakat dapat memastikan produk kosmetik yang digunakan benar-benar aman dan terhindar dari bahan berbahaya seperti hidroquinon dan merkuri.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, A., & Safira, R. (2019). Analisa Hidrokuinon Dalam Krim Dokter Secara Spektrofotometri Uv-Vis. *Lantanida Journal*, 6(2), 103. <https://doi.org/10.22373/lj.v6i2.3517>
- Arifiyana, D., Harjanti, H., Sri, Y., Ebtavanny, E., & Gusti, T. (2019). Analisis Kuantitatif Hidrokuinon pada Produk Kosmetik Krim Pemutih yang Beredar di Wilayah Surabaya Pusat dan Surabaya Utara dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Akta Kimia Indonesia*, 4(2), 107. <https://doi.org/10.12962/j25493736.v4i2.5532>
- Astuti, D. W., Prasetya, H. R., & Irsalina, D. (2016). Identifikasi Hidroquinon pada Krim Pemutih Wajah yang Dijual di Minimarket Wilayah Minomartani, Yogyakarta. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 2(445), 14.
- Di, B., & Manado, K. (2018). ANALISIS MERKURI (Hg) PADA KRIM PEMUTIH WAJAH YANG BEREDAR DI KOTA MANADO. *Pharmacon*, 7(3), 348–353. <https://doi.org/10.35799/pha.7.2018.20631>
- Endang, D., Apt, P., Kepala, M. M., & Besar, B. (2015). *Regulasi Kosmetika dan Kosmetika Obat*. 37. <https://stikesmukla.ac.id/SemNas/Regulasi-Kosmetika-dan-Kosmetika-Obat/2520>
- Indriaty, S., Hidayati, N. R., & Bachtiar, A. (2018). Bahaya Kosmetika Pemutih yang Mengandung Merkuri dan Hidroquinon serta Pelatihan Pengecekan Registrasi Kosmetika di Rumah Sakit Gunung Jati Cirebon. *Jurnal Surya Masyarakat*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.26714/jsm.1.1.2018.8-11>
- Mustapa, M. A., & Manoppo, M. (2019). Analisis Kandungan Merkuri (Hg) dalam Krim Pemutih yang Beredar di Bolaang Mongondow Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). *Al-Kimia*, 1(1), 1–12. <file:///C:/Users/User/Downloads/1.pdf>
- Ninla Elmawati Falabiba. (2019). *No Title No Title No Title*.
- Simaremare, E. S. (2019). Analisis Merkuri Dan Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Jayapura. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jst-undiksha.v8i1.11813>
- Tanjungpura, U. (2015). *Prosiding SEMIRATA 2015 bidang MIPA BKS-PTN Barat Universitas Tanjungpura, Pontianak Hal. 171 - 179*. 171–179.

Velasquez-Valencia, A., מזלי, ר., Dezzeo, Nelda, Flores, S., Zambrano-martínez, S., Rodgers, Louise & Ochoa, E., Flora, D., Río, F. G., Dueñas, A., Betancur, J., & Galindo, R. (2018).. In *Interciencia* (Vol. 489, Issue 20).

Tranggono, R. I., dan F. Latifah. 2014. Buku Pegangan Dasar Kosmetokologi.

Jakarta: Gramedia.

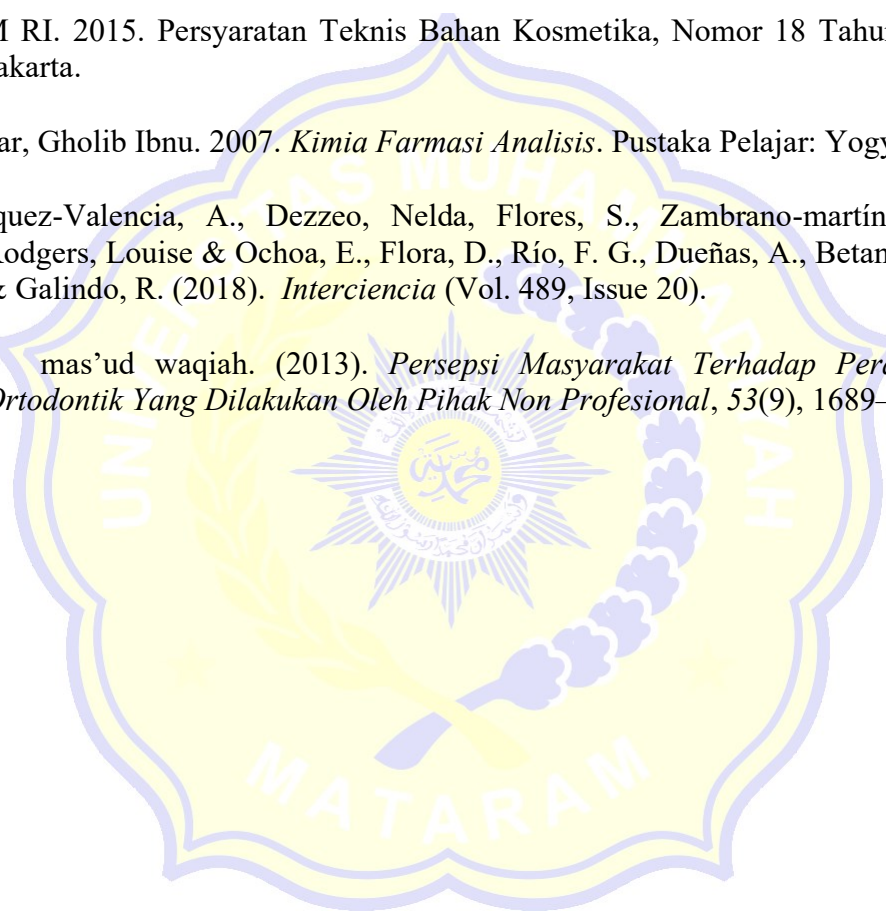
BPOM RI. 2011., Persyaratan Teknis Kosmetika. Nomor HK.03.1.23.08.11.07517. Jakarta.

BPOM RI. 2015. Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika, Nomor 18 Tahun 2015 Jakarta.

Gandjar, Gholib Ibnu. 2007. *Kimia Farmasi Analisis*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta

Velasquez-Valencia, A., Dezzeo, Nelda, Flores, S., Zambrano-martínez, S., Rodgers, Louise & Ochoa, E., Flora, D., Río, F. G., Dueñas, A., Betancur, J., & Galindo, R. (2018). *Interciencia* (Vol. 489, Issue 20).

Nurul, mas'ud waqiah. (2013). *Persepsi Masyarakat Terhadap Perawatan Ortodontik Yang Dilakukan Oleh Pihak Non Profesional*, 53(9), 1689–1699.





LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Sampel *whitening body lotion*



2. Lampiran 2. Bahan-bahan

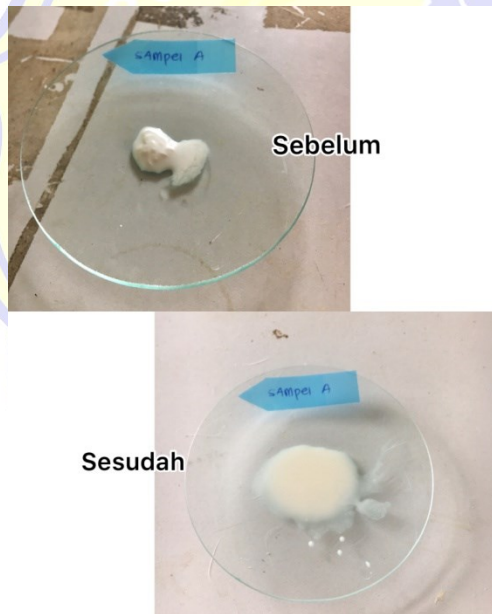


3. Lampiran 3. Uji Organoleptis

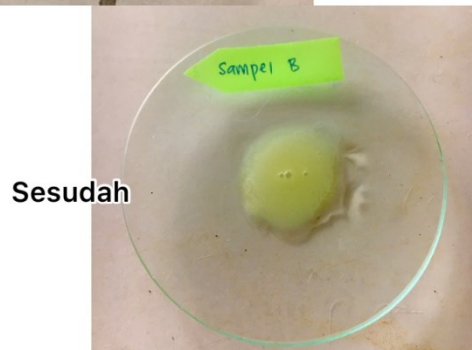
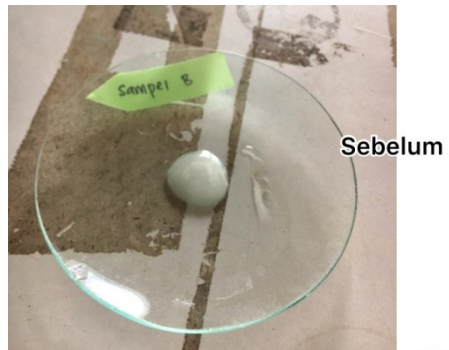


4. Lampiran 4. Uji Kualitatif Hidroquinon

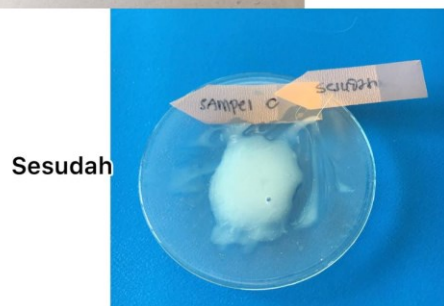
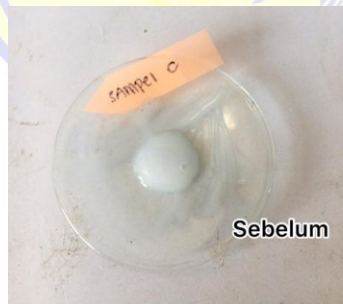
a. Sampel A



b. Sampel B

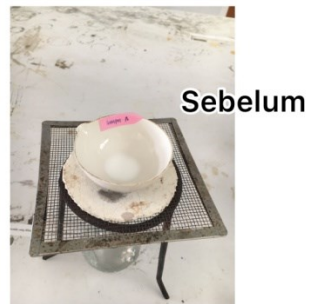


c. Sampel C

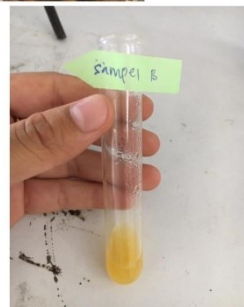
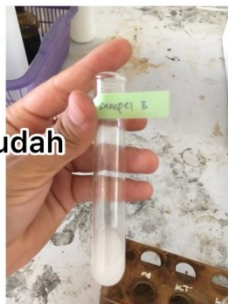


5. Lampiran 5. Uji Kualitatif Merkuri

a. Sampel A



b. Sampel B



c. Sampel C



Sebelum



Sesudah

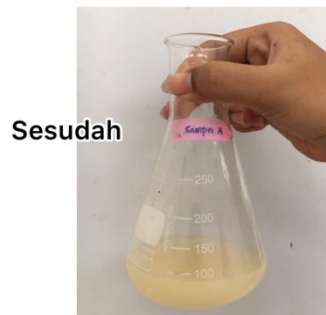
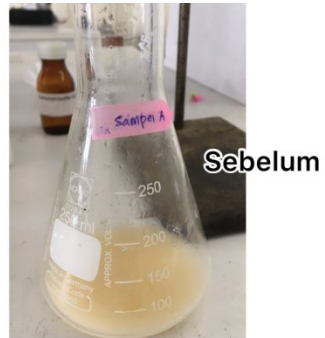


Proses pemanasan

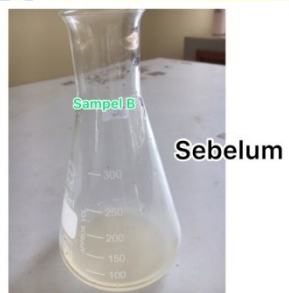


6. Lampiran 6. Uji Kuantitatif Hidroquinon

a. Sampel A



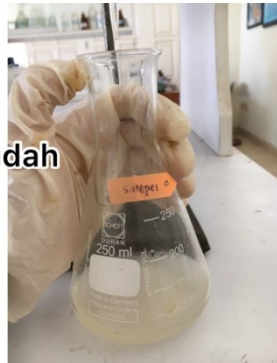
b. Sampel B



c. Sampel C



Sebelum



Sesudah



Perhitungan % kadar senyawa hidroquinon menggunakan metode titrasi semetri dengan larutan Cerium Sulfat (IV) 0,01 sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Sampel B : \%} &= \frac{N \times \text{ml titran} \times \text{BE}}{\text{Mg Sampel}} \times 100 \% \\ &= \frac{0,01 \times 3 \text{ ml} \times 110,11}{200 \text{ mg}} \times 100 \% \\ &= 1,65 \%\end{aligned}$$

