

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, T. (2014). Uji Kandungan Logam Merkuri (Hg) Padasediaan Krim Pemutih Wajah Yang Beredar Di Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 65.
- Ariyanti, A. (2019). Uji Kandungan Merkuri (Hg) pada Kosmetik Krim Pemutih Wajah yang Dipasarkan di Pasar Petisah Kota Medan. *Skripsi* (Vol. 3, Issue 1). Institut Kesehatan Helvetia.
- BPOM. (2011). *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika*. Badan Pengawas Obat dan Makanan (Vol. 53, pp. 1689–1699).
- BPOM. (2018). *Laporan Tahunan 2018 BPOM Medan*. Badan Pengawas Obat dan Makanan. Medan.
- BPOM. (2019). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2019 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika*. Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- Hanif hermawati, A. (2019). Uji Kualitatif Merkuri Pada Krim Pemutih Wajah Yang Tidak Terdaftar Badan Pengawas Obat Dan Makanan Di Kabupaten Tulungagung. *Borneo Journal Of Medical Laboratory Technology*, 1(2).
- Harahap, S. H. (2019). Analisis Merkuri (Hg) Pada Krim Pemutih Wajah Yang Tidak Teregistrasi Yang Beredar Di Pasaran Padang Bulan Kota Medan Dengan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). *Skripsi*. Institut Kesehatan Helvetia Medan.
- Ima, A. (2012). Analisis Kadar Merkuri (Hg) Pada Sediaan Krim Pemutih Yang Beredar Di Pasar Kota Makasssar Dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri Serapan Atom. *Skripsi*. UIN Alauddin Makassar.
- Kemenkes RI. (2020). *Farmakope Indonesia edisi VI*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Laili, H. (2017). Analisi Kandungan Merkuri (Hg) pada Krim Pemutih Wajah Tidak terdaftar Pada BPOM (Studi Kasus Pada Pusat Perbelanjaan X Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember). *Skripsi*. Universitas Jember.
- Lembang, Pinontoan Odi R., & Ratag Budi T. (2016). Kandungan Merkuri Pada Losiion Pemutih Tangan Dan Badan Yang Digunakan Oleh Masyarakat Di Kelurahan Tataaran Patar Kecamatan Tondado Selatan Kabupaten Minahasa. *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, 5(2): 90–98.
- Makmun, L. N. (2015). Analisis Merkuri Dalam Kosmetik Krim Sarang Burung Walet (*collocalia fuciphago*) Yang Diperoleh Melalui Internet. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Maulina, N., Zubir, Z., & Nelvia, D. D. (2021). Uji Kualitatif dan Kuantitatif Kandungan Merkuri (Hg) pada Krim Pemutih Wajah yang Beredar di Pasar Kota Panton Labu Tahun 2021. *AVERROUS Jurnal Kedokteran ...*, 7(2).
- Menteri Kesehatan RI. (2010). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1175/Menkes/Per/VIII/2010 tentang Izin Produksi Kosmetika*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta., 31(396), 1–32.

- Mustapa, M. A. (2019). Analisis kandungan merkuri (Hg) dalam krim pemutih yang beredar di Bolaang Mongondow menggunakan spektrofotometri serapan atom (SSA). *Jurnal Farmasi*, 1(1), 1–12.
- Palar, H. 2008. *Pencemaran Dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Rahman, H., Wilantika, I., & Latief, M. (2019). Analisis Kandungan Merkuri pada Krim Pemutih Ilegal di Kecamatan Pasar Kota Jambi menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). *PHARMACY Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 16(1): 59. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v16i1.4350>
- Rohaya, U. (2017). Analisa Kandungan Merkuri Pada Krim Pemutih Wajah Tidak Terdaftar Yang Beredar Di Pasar Inpres Kota Palu. *GALENKA Journal of Pharmacy*, 3 (1)(March), 77–83.
- Trisnawati, F. A., Yulianti, C. H., & Ebtavanny, T. G. (2017). Identifikasi Kandungan Merkuri pada Beberapa Krim Pemutih yang Beredar di Pasaran (Studi dilakukan di Pasar DTC Wonokromo Surabaya). *Journal of Pharmacy and Science*, 2(2), 35–40. <https://doi.org/10.53342/pharmasci.v2i2.79>

LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Permohonan Pemakaian Laboratorium kimia Dasar

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136
Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/ *129* /2022
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium
Kimia Dasar/Kimia Organik**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Kimia Dasar/Kimia Organik
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Lusi Grasia Situmorang P07539019131	Riza Fahlevi Wakidi, S.Farm., M.Si., Apt	Uji Kandungan Merkuri Pada Krim Pemutih Wajah Yang Beredar Di Kota Medan

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 08/04/2022
Ketua Jurusan,


Dra. Masniah, M.Kes, Apt.
NIP. 196204281995032001

Lampiran 2

Ethical Clearance

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 061/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

“Uji Kandungan Merkuri Pada Krim Pemutih Wajah Yang Beredar Di Kota Medan”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : Lusi Grasia Situmorang
Dari Institusi : Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

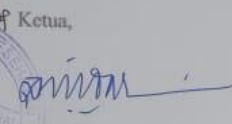
Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian farmasi.
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juli 2022
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

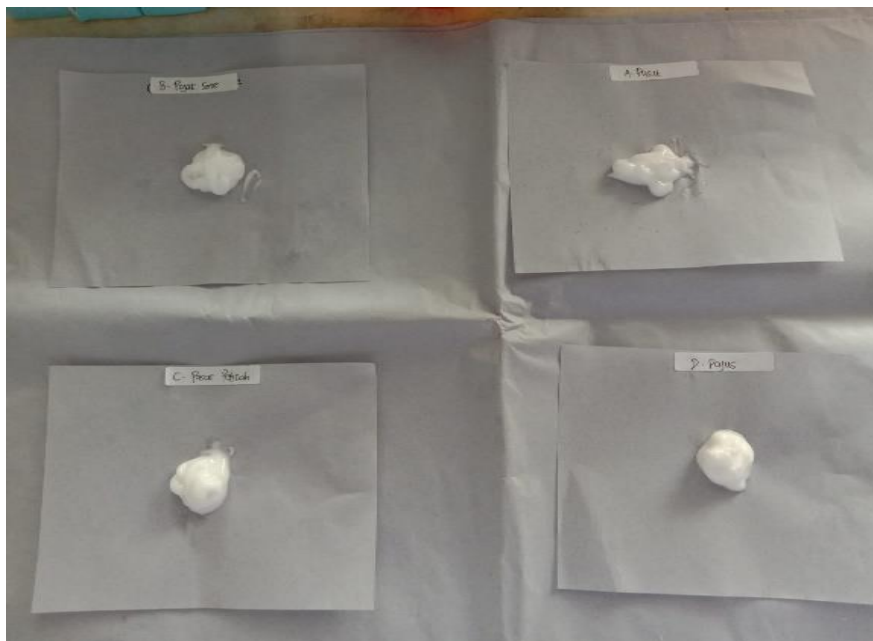
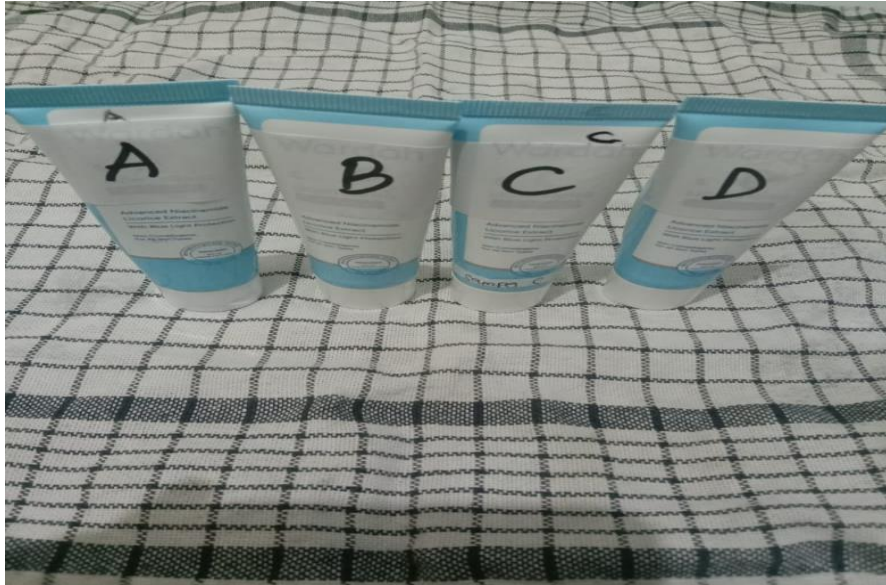
Ketua,


Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001



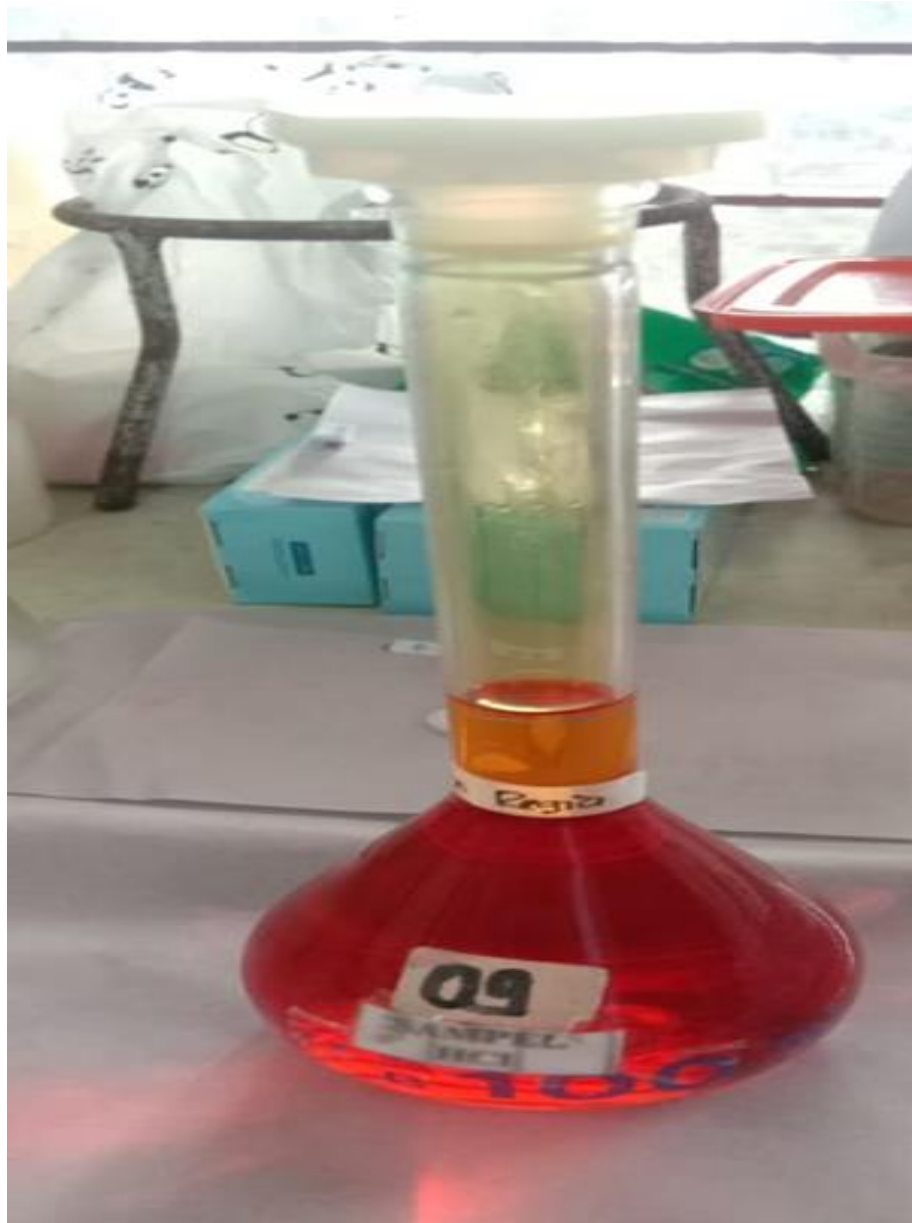
Lampiran 3

Sampel Krim Pemutih Wajah



Lampiran 4

Aqua Regia (HCl Pekat 75 mL dan HNO₃ Pekat 25 mL)



Lampiran 5

Kalium Iodida 0,5 N



Lampiran 6

Pembuatan Larutan Sampel



Pencampuran sampel dengan aqua regia



Penguapan sampel

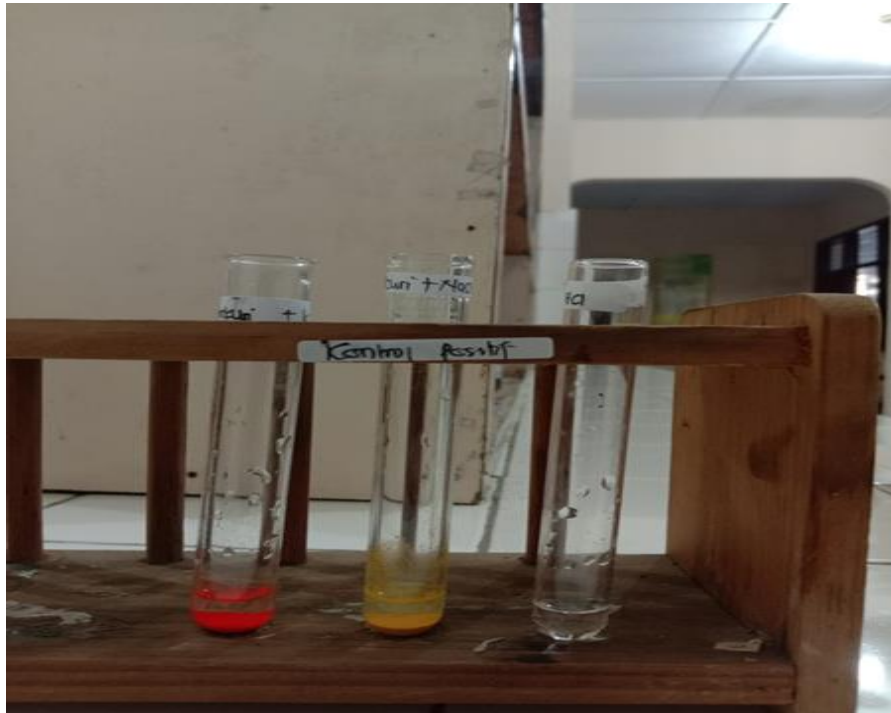
Lampiran 7

Hasil Preparasi sampel

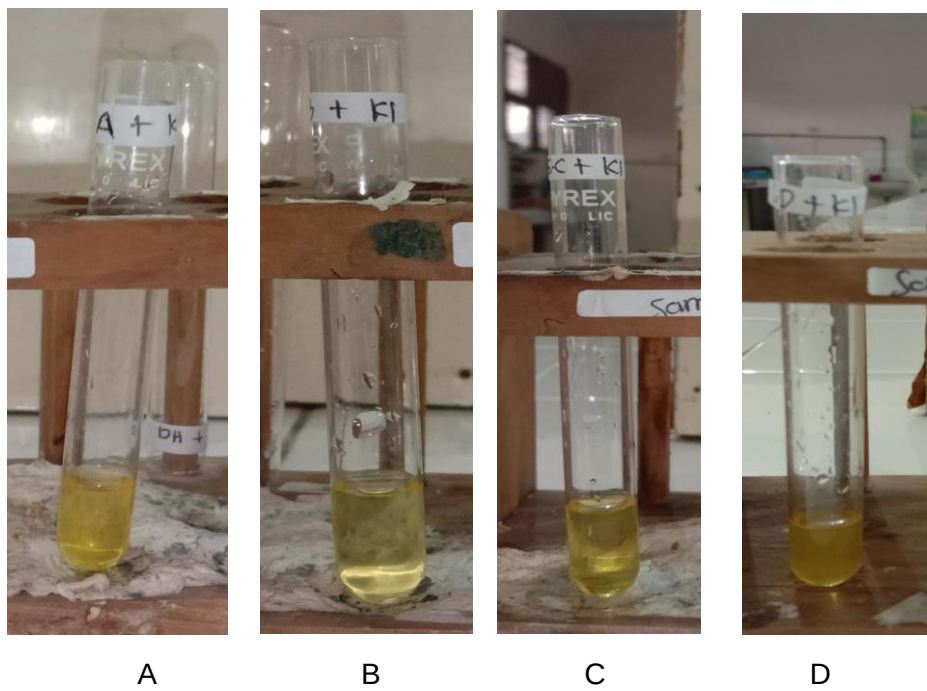


Lampiran 8

Hasil Penelitian

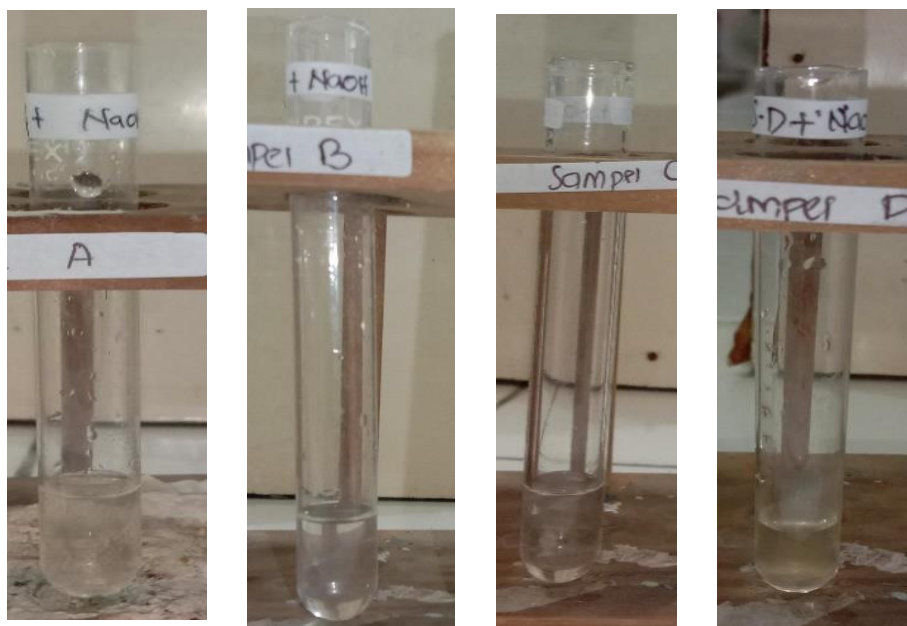


Hasil kontrol positif



Larutan sampel ditambah dengan KI 0,5 N

Hasil Penelitian



A

B

C

D

Hasil larutan sampel ditambah dengan NaOH 1 N



A

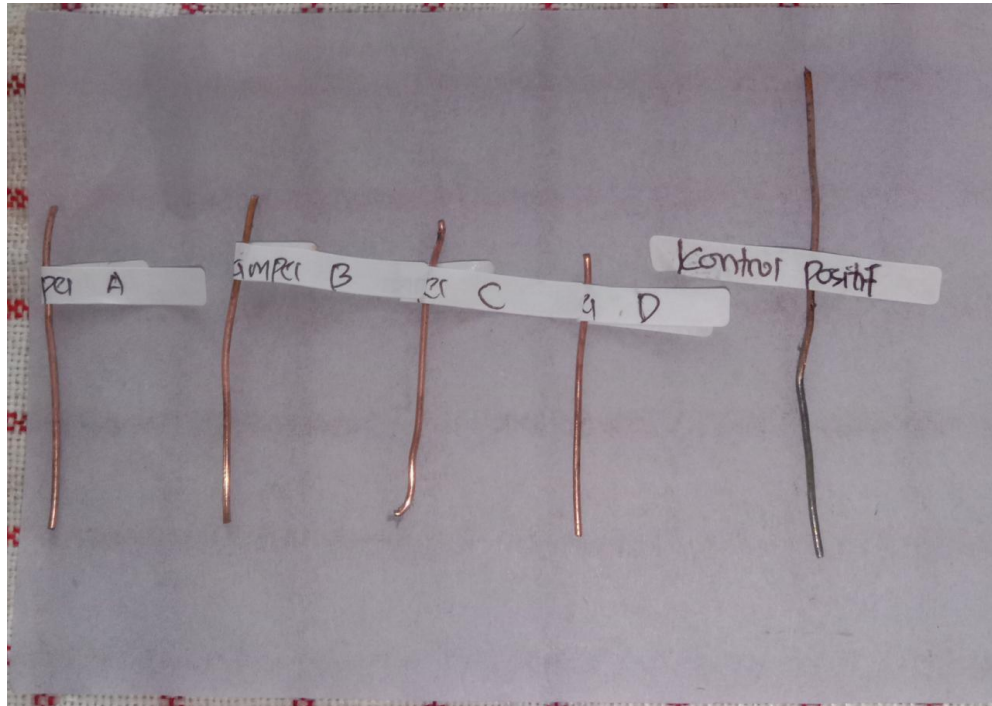
B

C

D

Hasil larutan sampel ditambah dengan HCl 2 N

Hasil Penelitian



Hasil uji amalgam

Lampiran 9

Hasil Registrasi BPOM

Badan Pengawas Obat dan Makanan RI

04/10/2022 14:30

 **Produk** **Sarana** **Link**

• Halaman Utama » Produk » Semua » Cari

⚠ Informasi Data Obat, Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan, Kosmetika dan Pangan Olahan Teraftar tidak dapat digunakan untuk melakukan Pengawasan dan atau Penindakan. Pengawasan dan atau Penindakan terkait dengan Data tersebut hanya dapat dilakukan oleh Badan POM.

Daftar Semua Produk

Cari **NOMOR REGISTRASI**

NOMOR REGISTRASI	PRODUK	PENDAFTAR
NA18200100207 Terbit: 07-01-2020	Lightening Night Cream Advanced Niacinamide Merk: WARDAH Kemasan Tube 20 ml, Pot 30 G	PARAGON TECHNOLOGY AND INNOVATION, PT Kota Adm Jakarta Selatan, DKI Jakarta

10 Data Per-Halaman. Menampilkan 1 - 1 Dari 1 Data.

« Halaman Dari 1

© 2017 - 2020 Badan Pengawas Obat dan Makanan RI
Suitable View @ Chrome • Firefox4+ • IE7+ • Opera • Safari

Lampiran 10

Daftar Bahan Yang Dilarang Dalam Kosmetik

DAFTAR BAHAN YANG DILARANG DALAM KOSMETIKA			
NO	NOMOR ACD	NAMA BAHAN	NO CAS
862	799	Lubricating oils, bila mengandung DMSO extract > 3 % b/b	74869-22-0
863	127	Lysergide dan garamnya	50-37-3
864	1188	Malachite green hydrochloride [1] malachite green oxalate [2]	569-64-2 [1] 18015-76-4 [2]
865	149	Malononitrile	109-77-3
866	89	Mannonustine dan garamnya	576-68-1
867	229	Mecamylamine	60-40-2
868	141	Meleclorazine dan garamnya	1243-33-0
869	322	Mephesisin dan esternya	59-47-2
870	236	Meprobamate	57-53-4
871	221	Mercury and senyawanya dengan pengecualian bahan nomor 44 dan 51 seperti tercantum pada Lampiran III	7439-97-6
872	223	Metalddehyde	9002-91-9
873	145	Metamfepramone dan garamnya	15351-09-4
874	171	Metethioheptazine dan garamnya	509-84-2
875	147	Metformin dan garamnya	657-24-9
876	144	Methapyrilene dan garamnya	91-80-5
877	174	Metheptazine dan garamnya	469-78-3
878	205	Methocarbamol	532-03-6
879	6	Methotrexate	59-05-2
880	674	Methoxyacetic acid	625-45-6
881	346	2-(4-methoxybenzyl-N-(2-pyridyl)amino) ethyldimethylamine maleate	141-05-4
882	442	7-methoxycoumarin, bila digunakan sebagai bahan pewangi	531-59-9
883	376	1-methoxy-2,4-diaminobenzene (2,4 - diaminoisole - C176050) dan garamnya	615-05-4

Lampiran 11

Surat Selesai Penelitian Laboratorium Kimia Dasar



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
 Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
 Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
 Website : www.poltekkes-medan.ac.id, email : poltekkes_medan@yahoo.com



**SURAT KETERANGAN
BEBAS PEMAKAIAN ALAT LABORATORIUM**

Koordinator Akademik Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, menerangkan bahwa:

Nama : Lusi Grasia Situmorang
 NIM : 201501019131
 Nama Pembimbing : Riza Fahlevi, S.Tom, M.Si., Apt
 Jurusan : Farmasi
 Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

Telah menyelesaikan segala kewajiban terkait dengan peminjaman/penggunaan fasilitas Laboratorium selama yang bersangkutan melaksanakan kegiatan Praktikum/Penelitian di lingkup Laboratorium, seperti yang dinyatakan oleh Petugas Laboratorium di bawah ini, sehingga diberikan Surat Keterangan Bebas Laboratorium ini.

No	Hari, tanggal	Laboratorium/Unit	Laboran/Staf	Bebas	Tunggakan	Ket
1.	Kamis, 21 April 2022	Kimia Dasar	<i>HF</i>	✓	—	Penelitian
2.	Jumat, 22 April 2022	Kimia Dasar	<i>HF</i>	✓	—	Penelitian

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 2022
 Koordinator Laboratorium,


 Nadroh Br Sitepu, M.Si
 NIP. 198007112015032002

Lampiran 12

Kartu Bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2021/2022**

Nama : Lusi Grasias Situmorang
NIM : PO 7539019131
Pembimbing : Drza Fahlevi Wicakdi, S.Farm., Apt., M.Si.



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	19/1/22	1	Diskusi Pengantar Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	25/1/22	2	Diskusi Pemulukan Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	26/1/22	3	ACC Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	7/3/22	4	Revisi 1 (Bab 1 dan 3)	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	15/3/22	5	Revisi 2 (Bab 1-3)	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	23/3/22	6	ACC Proposal KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	18/5/22	7	Revisi 1 Bab 4	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	20/5/22	8	Revisi 2 Bab 4 dan	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	29/5/22	9	ACC KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	6/6/22	10	Revisi KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11	8/6/22	11	Revisi KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	20/6/22	12	ACC KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Ketua
[Signature]
Dra. Masniah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001