

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, R., dan Husaini, 2017, Logam Berat di Sekitar Manusia, Lambung Mangkurat University Press, Banjarmasin
- Alwi, J., Yasnani, Y., & Ainurafiq, A. (2016). Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Akibat Paparan Timbal (Pb) pada Masyarakat yang Mengonsumsi Kerang Kalandue (*Polymesoda erosa*) dari Tambak Sekitar Sungai Wanggu dan Muara Teluk Kendari. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 1(3), 184618.
- Bayasari, P. S., Ilyas, F., Adriani, A., & Anwar, A. I. (2020). Pengaruh penggunaan krim pemutih yang mengandung merkuri pada masyarakat. 76, 76–82. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4382242>
- Chakti, A. S., Simaremare, E. S., & Pratiwi1, R. D. (2019). Analisis merkuri dan hidrokuinon pada krim pemutih yang beredar di jayapura. *Analisis Merkuri Dan Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Jayapura (Analysis Of Mercury And Hydroquinone In Whitening Cream in Jayapura)*, 8(1), 1–11.
- Direktorat jenderal pp dan pl kementerian kesehatan tahun 2012. (2012).
- Dyah Wulandari, D., Andini, A., Puspitasari, A., Kesehatan, D.-I. A., & Kesehatan, F. (2018). *Original Research Articles Penentuan Kadar Logam Berat Merkuri (Hg) Dan Cadmium (Cd) Dalam Kosmetik Dengan Atomic Absorption Spectroscopy (AAS)*. <https://doi.org/10.21070/medicra.v1i2.1830>

- Evada putri dianti. (2022). Analisis Kadar Timbal dan Merkuri pada Ikan Tenggiri Giling di Kecamatan Ilir Barat Satu Kota Palembang. In *האָרָך* (Issue 8.5.2017).
- Hadriyanti, A., Hartes, B., & Fitri, A. A. (2020). *Analisis Merkuri (Hg) Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Klinik Kecantikan Dalam Kecamatan Jelutung Kota Jambi*. 4(2), 102–109.
- Haryanti, R., Suwantika, A. A., Bratadiredja, M. A., Farmasi, F., Padjadjaran, U., Farmakologi, D., Farmasi, F., Padjadjaran, U., Farmasi, F., & Padjadjaran, U. (2020). *Toxic Effects of Mercury on Facial Lightening Cream from Clinical Perspective*. 9(3). <https://doi.org/10.15416/ijcp.2020.9.3.245>
- Insan, J., Indonesia, F., Musiam, S., Musiam, S., Noor, R. M., Ramadhani, I. F., Wahyuni, A., Alfian, R., Kumalasari, E., & Aryzki, S. (2019). *Analisis zat pemutih berbahaya pada krim malam di klinik kecantikan kota banjarmasin*. 2(April), 18–25.
- Kusuma, I. ketut G., Hidayah, N., & Alawiyah, T. (2021). *Analisis kandungan logam berat pada krim pemutih di kota banjarmasin*. 2(1), 111–120.
- Lamakarate, S., Banne, Y., Nahor, E. M., Wullur, A. C., Rintjap, D. S., Sapiun, Z., Politeknik, F., Kementerian, K., Manado, K., Politeknik, F., Kementerian, K., & Gorontalo, K. (2020). *Gangguan Kesehatan Akibat Merkuri Dalam Kosmetika*. 505–517.
- Magdalena, B., Matei, P., Caterina, C. A., Adriana, C., Daniela, S. C.,

- Departemen, A., Industri, B., Popa, G. T., & Kedokteran, U. (2022). *Penilaian Risiko Kesehatan Merkuri dalam Kosmetik. November 2021*. <https://doi.org/10.1109/EHB52898.2021.9657713>
- Malahayati, S., & Budi, S. (2022). *Bahaya kosmetik dengan kandungan merkuri dan edukasi penggunaan kosmetik yang aman the dangers of cosmetics with mercury content and safe use of cosmetics*. 1, 51–58.
- Mallongi, A. (2021a). *Penilaian Risiko Mikroba, Bahan Kimia dan Ekologi terhadap sttus Kesehatan*.
- Mallongi, A. (2021b). *Polutan Penyebab Pemanasan Global dan Analysis Risiko*.
- Maramis, R. N., & Rasubala, A. (2022). *Metode Dan Analisa Kandungan Merkuri (Hg) Dalam Kosmetika : Review Artikel Method And Analysis Of Mercury Content In Cosmetics : Review Artikel*. 92–102.
- Mayaserli, D. P., & Sasmita, W. (2017). *Pemeriksaan Kadar Merkuri Dan Keluhan Kesehatan Dalam Darah Wanita Pemakai Krim Pemutih Dengan Metoda Inductively Coupled Plasma. Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(2), 159. <https://doi.org/10.31958/js.v8i2.477>
- Moh. Adam Mustapa, M. M. (2019). *Analisis Kandungan Merkuri (Hg) dalam krim pemutih yang beredar di Bolaang Mengondow Menggunakan Spektrofometri Serapan Atom (SSA)*. *Kolisch 1996*, 49–56.
- Murphy, T., Kim, S., Chanra, P., Lim, S., Wilson, K., Irvine, K. N., Slotton, D. G., Allen, L., & Murphy, T. (2015). *Riset Kontaminasi Merkuri pada*

Krim Pemutih Kulit di Phnom Penh , Kamboja.
<https://doi.org/10.5696/2156-9614-5-9.33>

Nugraha, N. K. M. P., & Angraeni, D. (2019). Analisa Kualitatif Kandungan Merkuri dalam Sediaan Pemutih Kulit yang Dijual di Online Shop. *Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 86. <https://doi.org/10.32504/sm.v14i2.130>

Nuradi. (2018). *Analisis Kadar Mercury Pada Krim Pemutih Yang di Perjual Belikan Secara Online di Kota Makassar*. 3(1), 81–87.

Park, J. D., & Zheng, W. (2012). Human exposure and health effects of inorganic and elemental mercury. *Human Exposure and Health Effects of Inorganic and Elemental Mercury*, 45(6), 344–352. <https://doi.org/10.3961/jpmph.2012.45.6.344>

Prihantini, N. N., & Hutagalung, P. (2018). Gangguan Kesehatan Akibat Paparan Merkuri Pada Pekerja Di Industri Kosmetik. *Jurnal Ilmiah Widya*, 5(1), 56–61.

Riskiana, N. E. P. N., & Mandagi, A. M. (2021). Tingkat Pendidikan Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dalam Periode Aging Population. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 256. <https://doi.org/10.22487/preventif.v12i2.194>

Sari, A. K., Alfiannor S, M. M., A, N., & Pratiwi, M. E. (2017). Pemutih Yang Dijual Di Online Shop Daerah Kota Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(8), 1–19.

- Shaif MK Saleh^{1,*}, Omeima A. Abdul Ghani², Abdulaziz N. Amro³, T. S. A. (2020). Penelitian Kandungan Merkuri Dan Titanium Dalam Pemutih Kulit. *Penelitian Kandungan Merkuri Dan Titanium Dalam Pemutih Kulit*, 1(3), 128–134.
- Soprima, M., Kusnoputranto, H., & Inswiasri, I. (2016). Kajian Risiko Kesehatan Masyarakat Akibat Paparan Merkuri Pada Pertambangan Emas Rakyat Di Kabupaten Lebak, Banten. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 14(4), 296–308. <https://doi.org/10.22435/jek.v14i4.4708.296-308>
- Sun, G. F., Hu, W. T., Yuan, Z. H., Zhang, B. A., & Lu, H. (2017). Characteristics of Mercury Intoxication Induced by Skin - lightening Products. *Characteristics of Mercury Intoxication Induced by Skin- lightening Products*, 130(24), 4–7. <https://doi.org/10.4103/0366-6999.220312>
- 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>
- Walangitan, V. M., Rorong, J. A., & Sudewi, S. (2018). Analisa Merkuri (Hg) pada Krim Pemutih Wajah yang Beredar di Kota Manado. *Pharmacon*, 7(3), 348–353.
- Yawei, S., Jianhai, L., Junxiu, Z., & Xiaobo, P. (2021). *pengobatan , dan*

tindak lanjut keracunan merkuri kronis di Cina : analisis retrospektif. 1–

9.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1**KUISIONER PENELITIAN TENTANG
PENGUNAAN KOSMETIK (KRIM PENCERAH)**

I. Pewawancara

Nama :

Pendidikan :

II. Responden

Nama :

Usia :

Berat Badan :

Alamat :

Pekerjaan :

Penghasilan :

III. Pertanyaan

1. Sudah berapa lama anda memakai krim pemutih merek X?
 - a. 1 tahun
 - b. < dari setahun
2. Apakah anda mengetahui bahan yang dipakai dalam kosmetik merek X?
 - a. Ya
 - b. Tidak

3. Apakah anda rutin memakai kosmetik merek X tersebut setiap hari ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah ada efek samping yang anda rasakan setelah memakai kosmetik merek X?
 - a. Ya (Iritasi kulit, gatal, panas, muncul jerawat)
 - b. Tidak
5. Apakah anda memakai kosmetik merek X tersebut lebih dari sekali setiap hari?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Berapa jam penggunaan kosmetik merek X krim siang ini anda gunakan dalam sehari ?
 - a. 8 jam dalam sehari
 - b. > 8 jam dalam sehari
7. Berapa jam penggunaan kosmetik merek X krim malam ini anda gunakan dalam sehari ?
 - a. 8 jam dalam sehari
 - b. > 8 jam dalam sehari
8. Berapa banyak penggunaan kosmetik merek X yang anda pakai dalam sehari?
 - a. 2 kali ujung jari

- b. > 2 kali ujung jari
9. Apakah anda memakai kosmetik selain kosmetik merek X ?
- a. Ya
 - b. Tidak
10. Apakah anda memakai tabir surya (sunscreen)?
- a. Ya
 - b. Tidak
11. Seberapa sering anda menggunakan tabir surya (sunscreen)?
- a. Ya (Jika digunakan setiap hari)
 - b. Tidak (Jika digunakan hanya sesekali jika diperlukan)
12. Apakah anda memiliki riwayat penyakit kulit?
- a. Ya
 - b. Tidak
13. Apakah anda memiliki riwayat alergi?
- a. Ya
 - b. Tidak
14. Apakah pekerjaan anda beresiko terpapar logam berat merkuri? (bekerja dibidang pengolahan emas)
- a. Ya
 - b. Tidak
15. Apakah anda mengetahui kosmetik merek x ini tidak BPOM?
- a. Ya

b. tidak

16. Berapa luas muka anda? (panjang dari ujung dahi hingga dagu berapa cm, lebar dari ujung telinga kanan hingga telinga kiri)

.....

17. Sebelum memakai kosmetik merek X ini, kosmetik apa yang anda gunakan ?

.....

18. Apakah yang anda rasakan selama memakai kosmetik merek X ini?

.....

19. Apakah ada dampak kesehatan yang anda rasakan selama memakai kosmetik merek X tersebut?

.....

20. Lampu merek apa yang anda pakai dirumah?

.....

21. Berapa banyak anda mengonsumsi ikan dalam seminggu?(contoh dalam sehari 2-3 kali, kemudian akumulasikan dalam seminggu)

LAMPIRAN 2





LAMPIRAN 3

Hasil Laboratorium jumlah logam berat merkuri (Hg) dalam kosmetik
(cream pencerah)



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
BALAI BESAR LABORATORIUM KESEHATAN MAKASSAR



Jl. Perintis Kemerdekaan KM.11 Tamalanrea Makassar 90245

LAPORAN HASIL UJI*Report of Analysis*

No : 22017627 - 22017630 / LHU / BBLK-MKS / VII / 2022

Nama Customer : ARMAYANTI
Customer Name :
Alamat : Pattalassang
Address :
Jenis Sampel : Cream
Type of Sample (S) :
No. Sampel : 22017627 - 22017630
No. Sample :
Tanggal Penerimaan : 14 Juli 2022
Received Date : July 14, 2022
Tanggal Pengujian : 14 Juli s/d 10 Agustus 2022
Test Date : July 14, 2022 to August 10, 2022

HASIL PEMERIKSAAN

No	No. Lab	Kode Sampel	Satuan	Raksa (Hg)
1	22017627	Meili Malam	µg/g	3994,372
2	22017628	Meili Siang	µg/g	3933,369
3	22017629	Maxie Malam	µg/g	3535,707
4	22017630	Maxie Siang	µg/g	23,611

14 Agustus 2022
Sub Koordinator Labkesmas,
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
ARRAZ KARTANEGARA, S.Farm
1988031002

LAMPIRAN 4



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
BALAI BESAR LABORATORIUM KESEHATAN MAKASSAR



Jl. Perintis Kemerdekaan KM.11 Tamalanrea Makassar 90245

LAPORAN HASIL UJI*Report of Analysis*

No : 22029628 - 22029632 / LHU / BBLK-MKS / XI / 2022

Nama Customer : **ARMAYANTI**
 Customer Name :
 Alamat : btn Pao-Pao Permai
 Address :
 Jenis Sampel : Krim
 Type of Sample (S) :
 No. Sampel : 22029628 - 22029632
 No. Sample :
 Tanggal Penerimaan : 14 Nopember 2022
 Received Date : November 14, 2022
 Tanggal Pengujian : 14 Nopember s/d 6 Desember 2022
 Test Date : November 14, 2022 to December 06, 2022

HASIL PEMERIKSAAN

No	No. Lab	Kode Sampel	Satuan	Raaksa (Hg)	Spesifikasi Metode
1	22029628	Bedak Malebbi	µg/g	4,82	ICP - MS
2	22029629	Acne Series NRL Kosmetik Day Cream	µg/g	2595,91	
3	22029630	Acne Series NRL Kosmetik Night Cream	µg/g	6473,91	
4	22029631	Bedal LB Glow Pagi	µg/g	1349,92	
5	22029632	Bedal LB Glow Malam	µg/g	12261,94	

Makassar, 8 Desember 2022
 Sub Koordinator Labkesmas,

ARRAZ KARTANEGARA, S.Farm
 NIP. 197804212000121002

LAMPIRAN 5

Surat Izin Penelitian dari PTSP Prov Sulawesi Selatan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, Fax (0411) 586013
E-mail : fkunhas@gmail.com, website : www.fkm.unhas.ac.id

No : 13183/UN4.14.1/PT.01.04/2022 2 November 2022
Lamp : Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth.
Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Cq. Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan
Provinsi Sulawesi Selatan
Di –
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Armayanti**
Nomor Pokok : **K012211042**
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul **"Analisis Risiko Logam Berat Merkuri (Hg) pada Kosmetik (Krim Pencerah) yang Beredar Di Kota Makassar"**.

Pembimbing : 1. Prof. Dr. Anwar Daud, SKM.,M.Kes (Ketua)
2. Prof. Anwar, S.KM., M.Sc., Ph.D (Anggota)

Waktu Penelitian : November – Desember 2022

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Dr. Wahiduddin, SKM., M.Kes
NIP. 19760407 200501 1 004

Tembusan :
1. Dekan FKM Unhas
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Peringgal

LAMPIRAN 6

Etik penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658,
E-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: <https://fkm.unhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : **13072/UN4.14.1/TP.01.02/2022**

Tanggal : 1 November 2022

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No. Protokol	261022072300	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Armayanti	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Analisis Risiko Logam Berat Merkuri (Hg) pada Kosmetik (Krim Pencerah) yang Beredar di Kota Makassar		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	26 Oktober 2022
No. Versi PSP	1	Tanggal Versi	26 Oktober 2022
Tempat Penelitian	Kota Makassar		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 1 November 2022 Sampai 1 November 2023	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 1 November 2022
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 1 November 2022

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

LAMPIRAN 7

Master data Cream NRL Untuk Efek Non-Karsinogenik

Cream NRL													
Nama Responden	Usia	Pekerjaan	(Cw)	(EF)	(ED)	(BW)	AT	AF	ABS	Et	SA	I	HQ/RQ
T	25	IRT	9069,81	365	5	59	10950	0,07	0,001	16	440	12,62599539	126259,9539
I	29	HONORER	9069,81	365	5	42	10950	0,07	0,001	16	430	17,33341467	173334,1467
U	26	WIRASWASTA	9069,81	365	5	60	10950	0,07	0,001	16	460	12,97990587	129799,0587
M	23	MAHASISWA	9069,81	420	5	59	10950	0,07	0,001	16	750	24,76456132	247645,6132
N	30	IRT	9069,81	365	5	50	10950	0,07	0,001	16	660	22,34801184	223480,1184
S	18	MAHASISWA	9069,81	427	5	73	10950	0,07	0,001	16	525	14,24414597	142441,4597
A.	19	MAHASISWA	9069,81	396	5	45	10950	0,07	0,001	16	430	17,55186318	175518,6318
A	23	MAHASISWA	9069,81	365	5	43	10950	0,07	0,001	14	460	15,84755949	158475,5949
N	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	45	10950	0,07	0,001	16	460	17,30654116	173065,4116
S	22	MAHASISWA	9069,81	428	5	45	10950	0,07	0,001	16	440	19,4113629	194113,629
N	21	MAHASISWA	9069,81	365	5	49	10950	0,07	0,001	15	440	14,25255857	142525,5857
S	18	MAHASISWA	9069,81	426	5	39	10950	0,07	0,001	16	420	21,27974305	212797,4305
D	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	44	10950	0,07	0,001	16	530	20,39333036	203933,3036
S	20	TIDAK ADA	9069,81	365	5	43	10950	0,07	0,001	16	420	16,53658381	165365,8381
M	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	38	10950	0,07	0,001	16	440	19,60351916	196035,1916
S	18	MAHASISWA	9069,81	730	5	50	10950	0,07	0,001	16	475	32,1675928	321675,928
M	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	43	10950	0,07	0,001	16	550	21,65505023	216550,5023
F	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	43	10950	0,07	0,001	16	506	19,92264621	199226,4621
S	21	MAHASISWA	9069,81	365	5	36	10950	0,07	0,001	16	440	20,69260356	206926,0356

F	18	MAHASISWA	9069,81	365	5	55	10950	0,07	0,001	12	475	10,96622482	109662,2482
A	20	MAHASISWA	9069,81	730	5	48	10950	0,07	0,001	18	625	49,60052344	496005,2344
N	28	IRT	9069,81	365	5	48	10950	0,07	0,001	14	500	15,43127396	154312,7396
A	20	MAHASISWA	9069,81	730	5	48	10950	0,07	0,001	18	625	49,60052344	496005,2344
N	28	IRT	9069,81	365	5	48	10950	0,07	0,001	14	500	15,43127396	154312,7396
A	29	HONORER	9069,81	485	5	55	10950	0,07	0,001	16	506	20,69672661	206967,2661

Cream NRL														
Nama Responden	Usia	Pekerjaan	(Cw)	(EF)	(ED)	(BW)	AT	AF	ABS	Et	SA	I	ECR	Penghasilan
T	25	IRT	9069,81	365	5	59	25550	0,07	0,001	16	440	5,411140881	0,000541114	0
I	29	HONORER	9069,81	365	5	42	25550	0,07	0,001	16	430	7,428606286	0,000742861	300000
U	26	WIRASWASTA	9069,81	365	5	60	25550	0,07	0,001	16	460	5,5628168	0,000556282	2000000
M	23	MAHASISWA	9069,81	420	5	59	25550	0,07	0,001	16	750	10,61338342	0,001061338	0
N	30	IRT	9069,81	365	5	50	25550	0,07	0,001	16	660	9,57771936	0,000957772	0
S	18	MAHASISWA	9069,81	427	5	73	25550	0,07	0,001	16	525	6,104633985	0,000610463	0
A.	19	MAHASISWA	9069,81	396	5	45	25550	0,07	0,001	16	430	7,522227077	0,000752223	0
A	23	MAHASISWA	9069,81	365	5	43	25550	0,07	0,001	14	460	6,791811209	0,000679181	0
N	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	45	25550	0,07	0,001	16	460	7,417089067	0,000741709	0
S	22	MAHASISWA	9069,81	428	5	45	25550	0,07	0,001	16	440	8,319155527	0,000831916	0
N	21	MAHASISWA	9069,81	365	5	49	25550	0,07	0,001	15	440	6,108239388	0,000610824	0
S	18	MAHASISWA	9069,81	426	5	39	25550	0,07	0,001	16	420	9,119889878	0,000911989	0
D	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	44	25550	0,07	0,001	16	530	8,739998727	0,000874	0
S	20	TIDAK ADA	9069,81	365	5	43	25550	0,07	0,001	16	420	7,087107349	0,000708711	0
M	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	38	25550	0,07	0,001	16	440	8,401508211	0,000840151	0
S	18	MAHASISWA	9069,81	730	5	50	25550	0,07	0,001	16	475	13,7861112	0,001378611	0
M	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	43	25550	0,07	0,001	16	550	9,280735814	0,000928074	0
F	19	MAHASISWA	9069,81	365	5	43	25550	0,07	0,001	16	506	8,538276949	0,000853828	0
S	21	MAHASISWA	9069,81	365	5	36	25550	0,07	0,001	16	440	8,868258667	0,000886826	0
F	18	MAHASISWA	9069,81	365	5	55	25550	0,07	0,001	12	475	4,699810636	0,000469981	0
A	20	MAHASISWA	9069,81	730	5	48	25550	0,07	0,001	18	625	21,25736719	0,002125737	0
N	28	IRT	9069,81	365	5	48	25550	0,07	0,001	14	500	6,613403125	0,00066134	0

A	20	MAHASISWA	9069,81	730	5	48	25550	0,07	0,001	18	625	21,25736719	0,002125737	0
N	28	IRT	9069,81	365	5	48	25550	0,07	0,001	14	500	6,613403125	0,00066134	0
A	29	HONORER	9069,81	485	5	55	25550	0,07	0,001	16	506	8,870025692	0,000887003	1000000

Master data Cream NRL Untuk Efek Karsinogenik
Master data Cream Malebbi Untuk Efek Non-Karsinogenik

Nama Responden	Usia	Pekerjaan	(Cw)	(EF)	(ED)	(BW)	AT	AF	ABS	Et	SA	I	HQ/RQ	Penghasilan
T	32	ASN	9,64	395	5	48	10950	0,07	0,001	18	462	0,021086345	210,8634452	5000000
I	23	MAHASISWA	9,64	395	5	40	10950	0,07	0,001	19	550	0,031796869	317,9686872	0
H	25	MAHASISWA	9,64	395	5	45	10950	0,07	0,001	16	340	0,014713447	147,1344739	0
M	27	HONORER	9,64	365	5	50	10950	0,07	0,001	16	540	0,01943424	194,3424	500000
Y	31	WIRASWASTA	9,64	365	5	50	10950	0,07	0,001	20	675	0,030366	303,66	3000000
A	26	PEGAWAI SWASTA	9,64	465	5	45	10950	0,07	0,001	18	440	0,025217184	252,1718356	3500000
N	23	WIRASWASTA	9,64	455	5	50	10950	0,07	0,001	11	484	0,014928302	149,2830152	2000000
A	22	MAHASISWA	9,64	365	5	53	10950	0,07	0,001	15	440	0,014005283	140,0528302	0
A	21	MAHASISWA	9,64	390	5	60	10950	0,07	0,001	16	420	0,013459025	134,5902466	0
I	25	HONORER	9,64	365	5	40	10950	0,07	0,001	16	460	0,020693867	206,9386667	500000
N	20	MAHASISWA	9,64	395	5	46	10950	0,07	0,001	16	440	0,018626999	186,2699861	0
N	21	MAHASISWA	9,64	455	5	45	10950	0,07	0,001	16	484	0,024126548	241,265479	0
P	25	WIRASWASTA	9,64	395	5	42	10950	0,07	0,001	16	575	0,026660396	266,6039574	2500000
N	28	ASN	9,64	365	5	47	10950	0,07	0,001	13	500	0,015553901	155,5390071	3500000
N	28	WIRASWASTA	9,64	365	5	52	10950	0,07	0,001	20	575	0,024872436	248,724359	1000000
I	20	MAHASISWA	9,64	390	5	44	10950	0,07	0,001	16	429	0,018746499	187,4649863	0
N	20	MAHASISWA	9,64	485	5	60	10950	0,07	0,001	16	472,5	0,018829693	188,2969315	0

R	28	ASN	9,64	365	5	50	10950	0,07	0,001	16	462	0,016627072	166,27072	3500000
I	35	IRT	9,64	365	5	55	10950	0,07	0,001	16	450	0,014722909	147,2290909	0
R	22	MAHASISWA	9,64	455	5	47	10950	0,07	0,001	16	414	0,019758994	197,5899365	0
D	29	IRT	9,64	450	5	46	10950	0,07	0,001	16	440	0,021220631	212,2063133	0
N	20	MAHASISWA	9,64	365	5	75	10950	0,07	0,001	16	440	0,010556871	105,5687111	0
D	20	MAHASISWA	9,64	395	5	50	10950	0,07	0,001	16	575	0,022394732	223,9473242	0
I	30	WIRASWASTA	9,64	395	5	70	10950	0,07	0,001	16	506	0,014076689	140,7668895	2000000
A	20	MAHASISWA	9,64	730	5	49	10950	0,07	0,001	18	451	0,037265486	372,6548571	0

Master data Cream Malebbi Untuk Efek Karsinogenik

Nama Responden	Usia	Pekerjaan	(Cw)	(EF)	(ED)	(BW)	AT	AF	ABS	Et	SA	I	ECR	Penghasilan
T	32	ASN	9,64	395	5	48	25550	0,07	0,001	18	462	0,009037005	9,037E-07	5000000
I	23	MAHASISWA	9,64	395	5	40	25550	0,07	0,001	19	550	0,013627229	1,36272E-06	0
H	25	MAHASISWA	9,64	395	5	45	25550	0,07	0,001	16	340	0,006305763	6,30576E-07	0
M	27	HONORER	9,64	365	5	50	25550	0,07	0,001	16	540	0,00832896	8,32896E-07	500000
Y	31	WIRASWASTA	9,64	365	5	50	25550	0,07	0,001	20	675	0,013014	1,3014E-06	3000000
A	26	PEGAWAI SWASTA	9,64	465	5	45	25550	0,07	0,001	18	440	0,010807364	1,08074E-06	3500000
N	23	WIRASWASTA	9,64	455	5	50	25550	0,07	0,001	11	484	0,006397844	6,39784E-07	2000000
A	22	MAHASISWA	9,64	365	5	53	25550	0,07	0,001	15	440	0,006002264	6,00226E-07	0
A	21	MAHASISWA	9,64	390	5	60	25550	0,07	0,001	16	420	0,005768153	5,76815E-07	0
I	25	HONORER	9,64	365	5	40	25550	0,07	0,001	16	460	0,0088688	8,8688E-07	500000
N	20	MAHASISWA	9,64	395	5	46	25550	0,07	0,001	16	440	0,007982999	7,983E-07	0
N	21	MAHASISWA	9,64	455	5	45	25550	0,07	0,001	16	484	0,010339949	1,03399E-06	0
P	25	WIRASWASTA	9,64	395	5	42	25550	0,07	0,001	16	575	0,011425884	1,14259E-06	2500000

N	28	ASN	9,64	365	5	47	25550	0,07	0,001	13	500	0,006665957	6,66596E-07	3500000
N	28	WIRASWASTA	9,64	365	5	52	25550	0,07	0,001	20	575	0,010659615	1,06596E-06	1000000
I	20	MAHASISWA	9,64	390	5	44	25550	0,07	0,001	16	429	0,008034214	8,03421E-07	0
N	20	MAHASISWA	9,64	485	5	60	25550	0,07	0,001	16	472,5	0,008069868	8,06987E-07	0
R	28	ASN	9,64	365	5	50	25550	0,07	0,001	16	462	0,007125888	7,12589E-07	3500000
I	35	IRT	9,64	365	5	55	25550	0,07	0,001	16	450	0,006309818	6,30982E-07	0
R	22	MAHASISWA	9,64	455	5	47	25550	0,07	0,001	16	414	0,00846814	8,46814E-07	0
D	29	IRT	9,64	450	5	46	25550	0,07	0,001	16	440	0,009094556	9,09456E-07	0
N	20	MAHASISWA	9,64	365	5	75	25550	0,07	0,001	16	440	0,004524373	4,52437E-07	0
D	20	MAHASISWA	9,64	395	5	50	25550	0,07	0,001	16	575	0,009597742	9,59774E-07	0
I	30	WIRASWASTA	9,64	395	5	70	25550	0,07	0,001	16	506	0,006032867	6,03287E-07	2000000
A	20	MAHASISWA	9,64	730	5	49	25550	0,07	0,001	18	451	0,015970922	1,59709E-06	0

Master data Cream LB Untuk Efek Non-Karsinogenik

Nama Responden	Usia	Pekerjaan	(Cw)	(EF)	(ED)	(BW)	AT	AF	ABS	Et	SA	I	HQ/RQ	Penghasilan
N	26	PEGAWAI SWASTA	13611,86	395	5	55	10950	0,07	0,001	14	504	22,04775514	220477,5514	500000
S	30	IRT	13611,86	425	5	49	10950	0,07	0,001	16	483	29,16294389	291629,4389	0
A	27	PEGAWAI SWASTA	13611,86	455	5	50	10950	0,07	0,001	16	575	36,42508874	364250,8874	300000
F	25	WIRASWASTA	13611,86	365	5	51	10950	0,07	0,001	16	529	26,35540788	263554,0788	1000000
A	29	ASN	13611,86	365	5	46	10950	0,07	0,001	16	374	20,65846347	206584,6347	5000000
R	31	PEGAWAI SWASTA	13611,86	645	5	65	10950	0,07	0,001	16	462	31,91388789	319138,8789	2500000
S	26	PEGAWAI SWASTA	13611,86	425	5	39	10950	0,07	0,001	16	357	27,08219873	270821,9873	2000000

I	28	IRT	13611,86	515	5	54	10950	0,07	0,001	18	420	31,36943261	313694,3261	0
H	25	MAHASISWA	13611,86	365	5	45	10950	0,07	0,001	16	552	31,16813454	311681,3454	0
W	21	MAHASISWA	13611,86	365	5	57	10950	0,07	0,001	18	529	26,52879873	265287,9873	0
L	25	PEGAWAI SWASTA	13611,86	365	5	54	10950	0,07	0,001	16	460	21,64453788	216445,3788	2500000
N	25	WIRASWASTA	13611,86	365	5	59	10950	0,07	0,001	16	506	21,79128051	217912,8051	2000000
I	23	PEGAWAI SWASTA	13611,86	425	5	62	10950	0,07	0,001	16	483	23,04813307	230481,3307	1500000
M	25	MAHASISWA	13611,86	365	5	46	10950	0,07	0,001	16	462	25,5192784	255192,784	0
N	25	MAHASISWA	13611,86	365	5	49	10950	0,07	0,001	9	440	12,83403943	128340,3943	0
W	19	MAHASISWA	13611,86	365	5	52	10950	0,07	0,001	16	540	26,38606708	263860,6708	0
A	25	PEGAWAI SWASTA	13611,86	365	5	52	10950	0,07	0,001	16	462	22,57474628	225747,4628	2000000
S	25	MAHASISWA	13611,86	365	5	49	10950	0,07	0,001	16	462	23,9568736	239568,736	0
L	19	MAHASISWA	13611,86	425	5	50	10950	0,07	0,001	16	528	31,24238859	312423,8859	0
S	20	WIRASWASTA	13611,86	365	5	45	10950	0,07	0,001	19	460	30,84346647	308434,6647	2000000
M	20	MAHASISWA	13611,86	365	5	44	10950	0,07	0,001	16	506	29,22012613	292201,2613	0
H	21	MAHASISWA	13611,86	365	5	50	10950	0,07	0,001	16	440	22,35974869	223597,4869	0
A	21	MAHASISWA	13611,86	365	5	44	10950	0,07	0,001	16	460	26,56375103	265637,5103	0
I	21	MAHASISWA	13611,86	455	5	45	10950	0,07	0,001	16	483	33,99674949	339967,4949	0
H	28	IRT	13611,86	365	5	50	10950	0,07	0,001	16	506	25,713711	257137,11	0

Master data Cream LB Untuk Efek Karsinogenik

Nama Responden	Usia	Pekerjaan	(Cw)	(EF)	(ED)	(BW)	AT	AF	ABS	Et	SA	I	ECR	Penghasilan
N	26	PEGAWAI SWASTA	13611,86	395	5	55	25550	0,07	0,001	14	504	9,449037919	0,000944904	500000
S	30	IRT	13611,86	425	5	49	25550	0,07	0,001	16	483	12,49840452	0,00124984	0
A	27	PEGAWAI SWASTA	13611,86	455	5	50	25550	0,07	0,001	16	575	15,61075232	0,001561075	300000

F	25	WIRASWASTA	13611,86	365	5	51	25550	0,07	0,001	16	529	11,29517481	0,001129517	1000000
A	29	ASN	13611,86	365	5	46	25550	0,07	0,001	16	374	8,8536272	0,000885363	5000000
R	31	PEGAWAI SWASTA	13611,86	645	5	65	25550	0,07	0,001	16	462	13,67738052	0,001367738	2500000
S	26	PEGAWAI SWASTA	13611,86	425	5	39	25550	0,07	0,001	16	357	11,6066566	0,001160666	2000000
I	28	IRT	13611,86	515	5	54	25550	0,07	0,001	18	420	13,44404255	0,001344404	0
H	25	MAHASISWA	13611,86	365	5	45	25550	0,07	0,001	16	552	13,35777195	0,001335777	0
W	21	MAHASISWA	13611,86	365	5	57	25550	0,07	0,001	18	529	11,36948517	0,001136949	0
L	25	PEGAWAI SWASTA	13611,86	365	5	54	25550	0,07	0,001	16	460	9,276230519	0,000927623	2500000
N	25	WIRASWASTA	13611,86	365	5	59	25550	0,07	0,001	16	506	9,339120217	0,000933912	2000000
I	23	PEGAWAI SWASTA	13611,86	425	5	62	25550	0,07	0,001	16	483	9,877771318	0,000987777	1500000
M	25	MAHASISWA	13611,86	365	5	46	25550	0,07	0,001	16	462	10,9368336	0,001093683	0
N	25	MAHASISWA	13611,86	365	5	49	25550	0,07	0,001	9	440	5,500302612	0,00055003	0
W	19	MAHASISWA	13611,86	365	5	52	25550	0,07	0,001	16	540	11,30831446	0,001130831	0
A	25	PEGAWAI SWASTA	13611,86	365	5	52	25550	0,07	0,001	16	462	9,674891262	0,000967489	2000000
S	25	MAHASISWA	13611,86	365	5	49	25550	0,07	0,001	16	462	10,26723154	0,001026723	0
L	19	MAHASISWA	13611,86	425	5	50	25550	0,07	0,001	16	528	13,38959511	0,00133896	0
S	20	WIRASWASTA	13611,86	365	5	45	25550	0,07	0,001	19	460	13,21862849	0,001321863	2000000
M	20	MAHASISWA	13611,86	365	5	44	25550	0,07	0,001	16	506	12,5229112	0,001252291	0
H	21	MAHASISWA	13611,86	365	5	50	25550	0,07	0,001	16	440	9,58274944	0,000958275	0
A	21	MAHASISWA	13611,86	365	5	44	25550	0,07	0,001	16	460	11,38446473	0,001138446	0
I	21	MAHASISWA	13611,86	455	5	45	25550	0,07	0,001	16	483	14,5700355	0,001457004	0
H	28	IRT	13611,86	365	5	50	25550	0,07	0,001	16	506	11,02016186	0,001102016	0

Master data Cream Meili Untuk Efek Non-Karsinogenik

Nama Responden	Usia	Pekerjaan	(Cw)	(EF)	(ED)	(BW)	AT	AF	ABS	Et	SA	I	HQ/RQ	Penghasilan
R	52	ASN	7927,741	455	5	50	10950	0,07	0,001	16	460	16,97159209	169715,9209	3500000
A	55	ASN	7927,741	395	5	55	10950	0,07	0,001	18	440	14,41328473	144132,8473	3500000
R	40	ASN	7927,741	365	5	62	10950	0,07	0,001	16	552	13,17539407	131753,9407	3500000
A	39	ASN	7927,741	365	5	57	10950	0,07	0,001	16	500	12,98109637	129810,9637	3500000
A	22	IRT	7927,741	365	5	48	10950	0,07	0,001	16	528	16,27829485	162782,9485	0
R	18	MAHASISWA	7927,741	365	5	45	10950	0,07	0,001	16	483	15,88366952	158836,6952	0
N	25	MAHASISWA	7927,741	515	5	55	10950	0,07	0,001	16	506	19,20960424	192096,0424	0
S	26	MAHASISWA	7927,741	455	5	50	10950	0,07	0,001	16	460	16,97159209	169715,9209	0
S	25	PEGAWAI SWASTA	7927,741	575	5	53	10950	0,07	0,001	13	552	19,72776035	197277,6035	2000000
E	28	MAHASISWA	7927,741	365	5	52	10950	0,07	0,001	16	506	14,40003006	144000,3006	0
I	29	IRT	7927,741	455	5	53	10950	0,07	0,001	13	440	12,44328173	124432,8173	0
A	36	PEGAWAI SWASTA	7927,741	425	5	54	10950	0,07	0,001	15	550	16,45328033	164532,8033	1500000
W	25	IRT	7927,741	365	5	65	10950	0,07	0,001	20	360	10,24508068	102450,8068	0
R	25	IRT	7927,741	605	5	63	10950	0,07	0,001	16	528	20,55758567	205575,8567	0
S	26	PEGAWAI SWASTA	7927,741	605	5	46	10950	0,07	0,001	16	400	21,32951083	213295,1083	1500000
S	26	IRT	7927,741	605	5	43	10950	0,07	0,001	16	440	25,09937786	250993,7786	0
D	25	MAHASISWA	7927,741	365	5	77	10950	0,07	0,001	16	452	8,686882259	86868,82259	0
P	25	PEGAWAI SWASTA	7927,741	365	5	45	10950	0,07	0,001	8	524	8,615986367	86159,86367	2000000
K	40	ASN	7927,741	365	5	65	10950	0,07	0,001	16	483	10,99638659	109963,8659	5000000
A	25	IRT	7927,741	395	5	57	10950	0,07	0,001	16	529	14,86282188	148628,2188	0
D	25	PEGAWAI SWASTA	7927,741	365	5	50	10950	0,07	0,001	18	506	16,84803517	168480,3517	2000000
I	27	WIRASWASTA	7927,741	425	5	55	10950	0,07	0,001	16	484	15,16334315	151633,4315	2500000

N	35	ASN	7927,741	365	5	51	10950	0,07	0,001	16	550	15,9591126	159591,126	3500000
N	28	WIRASWASTA	7927,741	365	5	45	10950	0,07	0,001	16	440	14,46959543	144695,9543	2000000
D	30	WIRASWASTA	7927,741	365	5	45	10950	0,07	0,001	16	529	17,39639995	173963,9995	2000000

Intake Non-Karsinogenik	Min	Max
Sampel 1	1,E+01	5,E+01
Sampel 2	1,E-02	4,E-01
Sampel 3	1,E+01	4,E+01
Sampel 4	9,E+00	3,E+01
Jumlah	3,E+01	1,E+02

RQ	Min	Max	Mean	Tingkat Risiko
Sampel 1	1,E+05	5,E+05	2,E+05	Berisiko
Sampel 2	1,E+02	4,E+02	2,E+02	Berisiko
Sampel 3	1,E+05	4,E+05	3,E+05	Berisiko
Sampel 4	9,E+04	3,E+05	2,E+05	Berisiko

Intake Karsinogenik	Min	Max
Sampel 1	5,E+00	2,E+01
Sampel 2	5,E-03	2,E-02
Sampel 3	6,E+00	2,E+01
Sampel 4	4,E+00	1,E+01
Jumlah	1,E+01	5,E+01

ECR	Min	Max	Mean	Tingkat Risiko
Sample 2	5,E-07	2,E-06	9,E-07	Tidak Berisiko
Sample 4	4,E-04	1,E-03	7,E-04	Tidak Berisiko
Sample 3	6,E-04	2,E-03	1,E-03	Tidak Berisiko
Sample 1	5,E-04	2,E-03	9,E-04	Tidak Berisiko

