

LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURWANA
Jalan Soekarno Hatta – Hatta No.6 Bandar Lampung
Telepon (0721) 783 852 Faksimile : 0721 - 773918



E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id>

Nomor : PP.03.04/F.XLIII/453/2024
Lampiran : 1 eks
Hal : Izin Penelitian

19 Januari 2024

Yth, Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang
Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka agar dapat diberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk dapat melakukan penelitian. Berikut terlampir mahasiswa yang melakukan penelitian.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan Tanjungkarang,



Dewi Purwaningsih, S.SiT., M.Kes
NIP 196705271988012001

Lampiran : (2) Survei Pendahuluan
Nomor : PP.03.04/F.XLIIIF453/2024
Tanggal : 19 Januari 2024

DAFTAR NAMA MAHASISWA YANG MELAKSANAKAN PENELITIAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS POLTEKKES KEMENKES TANJUNGPINANG
T A 2023/2024

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	Putri Adelia NIM: 2113453050	Uji Cemar Mikroba Metode Angka Lempeng Total Pada Jajanan Cilok Yang Dijual Di Kota Bandar Lampung Tahun 2024	Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
2.	Chermala Liza Pirzahm NIM: 2113453074	Gambaran Jumlah Bakteri Coliform Most Probable Number (MPN) Pada Minuman Es Kopi Di Cafe Kecamatan Kedaton Kota Bandar Lampung Tahun 2024.	
3.	Ravi Selvia Cahyani NIM: 2113453052	Kualitas Bakteriologis Jus Mangga Metode MPN (Most Probable Number) yang Dijual Di Kota Bandar Lampung	
4.	Dhizca Amanda Saputri NIM: 2113453081	Gambaran Jumlah Bakteri Pada Es Thai Tea Dengan Metode ALT yang Dijual di wilayah Kota Bandar Lampung	
5.	Lola Sephia Vany NIM: 2113453100	Pengaruh Variasi Waktu Pemeriksaan Terhadap Kadar Kolesterol Total Metode Enzimatis	
6.	Ajeng Kartika Putri NIM: 2113453001	Identifikasi Boraks Pada Pempok Di Pasar Tradisional Gudang Leleng Teluk Betung Kota Bandar Lampung Tahun 2024	
7.	Cut Charla Clariza NIM: 2113453076	Cemaran Telur Nematoda Usus (<i>Ascaris lumbricoides</i>) dan (<i>Trichuris trichura</i>) Pada Sayuran Sawi (<i>Brassica juncea</i>) Di Pasar Tugu Bandar Lampung	
8.	Hanipa NIM: 2113453094	Analisis Pewarna Rhodamin B Pada Arum Manis Merah yang Beredar di Sekitar Saburai Enggal Bandar Lampung	
9.	Ridha Nur Hafiza NIM: 2113453123	Identifikasi <i>Candida albicans</i> Pada Sekret Vagina Mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang Yang Mengalami Keputihan.	
10.	Umi Ti Fadla NIM: 2113453134	Analisis kadar natrium benzoat pada saus tomat kemasan di pasar tamin kota Bandar Lampung	
11.	Nur Pinasti NIM: 2113453117	Gambaran Kadar Formalin Pada Mie Basah yang Dijual Di Pasar Wayhalim Bandar Lampung 2023	
12.	Selvi Ersika NIM: 2113453129	Analisis Pewarna Sintetis Rhodamin B pada Dishes Daging Kebab yang Dijual di Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung Tahun 2024	
13.	Yosi Sintis NIM: 2113453139	Gambaran kandungan Rhodamin B pada cabe merah giling yang dijual di pasar pasir gantung kota bandar lampung	

Lampiran 2

Perhitungan Pembuatan Reagen

A. Pembuatan larutan seri baku 500 ppm dan 25 ppm

$$500 \text{ ppm} = \frac{500 \text{ mg}}{L} = \frac{0,5 \text{ g}}{1000 \text{ ml}} = \frac{0,05 \text{ gr}}{100 \text{ ml}} = 0,05 \%$$

$$25 \text{ ppm} = \frac{25 \text{ mg}}{L} = \frac{0,25 \text{ g}}{1000 \text{ ml}} = \frac{0,025 \text{ gr}}{100 \text{ ml}} = 0,25 \%$$

B. Pembuatan larutan standar

1. Konsentrasi 2 ppm

$$C1.V1 = C2.V2$$

$$25 \text{ ppm} \times V1 = 2 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}$$

$$V1 = \frac{2 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}}{25 \text{ ppm}}$$

$$V1 = 2 \text{ ml}$$

2. Konsentrasi 4 ppm

$$C1.V1 = C2.V2$$

$$25 \text{ ppm} \times V1 = 4 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}$$

$$V1 = \frac{4 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}}{25 \text{ ppm}}$$

$$V1 = 4 \text{ ml}$$

3. Konsentrasi 6 ppm

$$C1.V1 = C2.V2$$

$$25 \text{ ppm} \times V1 = 6 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}$$

$$V1 = \frac{6 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}}{25 \text{ ppm}}$$

$$V1 = 6 \text{ ml}$$

4. Konsentrasi 8 ppm

$$C1.V1 = C2.V2$$

$$25 \text{ ppm} \times V1 = 8 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}$$

$$V1 = \frac{8 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}}{25 \text{ ppm}}$$

$$V1 = 8 \text{ ml}$$

5. Konsentrasi 10 ppm

$$C1.V1 = C2.V2$$

$$25 \text{ ppm} \times V1 = 10 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}$$

$$V1 = \frac{10 \text{ ppm} \times 25 \text{ ml}}{25 \text{ ppm}}$$

$$V1 = 10 \text{ ml}$$

C. Pembuatan Reagen

1. Larutan HCL 1 N \longrightarrow 100 ml (0,1 L)

Diketahui :

BE : 36,5

% : 37

Bj : 1,19

1 N dalam 100 ml (1 L)

Ditanya berapa mL yang akan kita pipet?

$$\begin{aligned} \text{ml yang dipipet} &= \frac{N \times V \text{ (L) yang akan dibuat} \times BE}{\% \times Bj} \\ &= \frac{1 \times 0,1 \text{ L} \times 36,5}{0,37 \times 1,19} \\ &= \frac{3,65}{0,4403} \\ &= 8,2 \text{ ml} \end{aligned}$$

2. Larutan Kurkumin 0,125 %

Ditimbang kurkumin bubuk 0,125 gr

Masukkan kedalam labu ukur 100 ml + asetat pekat sampai tanda batas.

3. Perhitungan pengulangan sampel

$$(t-1)(r-1) \geq 15$$

$$(15-1)(r-1) \geq 15$$

$$15r - 15 - 1r + 1 \geq 15$$

$$14r - 14 \geq 15$$

$$14r \geq 15 + 14 = R \geq \frac{29}{14} \quad R = 2$$

Keterangan :

t : Perlakuan/*treatment*

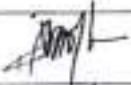
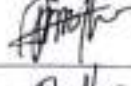
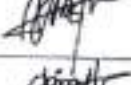

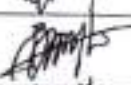
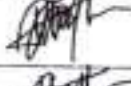
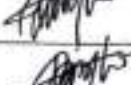
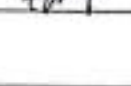

r : Pengulangan/replikasi

15 : faktor nilai derajat kesehatan

Lampiran 3
Logbook Penelitian

LEMBAR KEGIATAN PENELITIAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Ajeng Kartika Putri
 NIM : 2113453001
 Judul Penelitian : Identifikasi Boraks Pada Pempek di Pasar Tradisional Gudang Lelang Teluk Betung Kota Bandar Lampung Tahun 2024
 Pembimbing Utama : Hartanti, S.Si., M.Si
 Pembimbing Pendamping : Sri Nuraini, S.Pd., M.Kes

No	Hari/tanggal	Kegiatan	Paraf laboran
1.	23/02/2024	Membuat Reagen NaOH, larutan kurkumin, HCl	
2.	01/04/2024	Pemeriksaan kualitatif Pedagang 1 (sampel A,B,C) 2 kali pengulangan.	
3.	02/04/2024	Pemeriksaan kualitatif Pedagang 2 (sampel D,E,F) 2 kali pengulangan.	
4.	04/04/2024	Pemeriksaan kualitatif Pedagang 3,4 (sampel G,H,I,J,K,L) 2 kali pengulangan.	
5.	05/04/2024	Pemeriksaan kualitatif Pedagang 5 (sampel m,n,o) 2 kali pengulangan.	
6.	29/04/2024	pembuatan lar. standar	
7.	30/04/2024	pembacaan panjang gelombang max dan lar. seri	
8.	06/05/2024	Pengulangan pembacaan lar. seri (spektrofotometri uv-vis)	
9.	14/05/2024	Pengulangan pembacaan lar. seri dan lar. baku.	

Lampiran 4
Prosedur Kerja

Preparasi sampel Timbang sampel sebanyak \pm 5 gr	Uji kualitatif	Uji kuantitatif
Masukkan sampel kedalam beaker glass	Dipipet supernatan yang sudah di sentrifuge	Membuat larutan baku natrium tetraborat Dan larutan seri
Dipipet 1 ml HCL 1 N Dan ditambahkan 20 ml Aquadest diamkan selama 1 jam	Meneteskan supernatan pada kertas kurkumin	Pembacaan spektrofotometri UV-Vis
Sampel dimasukkan ke tabung sentrifugasi dan disentrifuge selama 2 menit kecepatan 3000 rpm	Interprestasi hasil : (+) warna jingga menjadi merah kecoklatan (-) tidak terjadi perubahan warna	Diatur panjang gelombang boraks
Diambil supernatan yang diperoleh untuk uji kualitatif		Running blank dengan di autozero
Dipipet 1 ml supernatan + 1 ml larutan NaOH 10 % panaskan diatas penangas air hingga kering		Ditentukan panjang gelombang maksimum
Selanjutnya di di oven pada suhu 100° C selama 3 menit dinginkan + 3 ml larutan kurkumin 0,125% panaskan selama 3 menit		Baca larutan seri 2, 4, 6, 8, 10
+ 3 ml larutan sulfat: asetat diaduk dengan batang pengaduk, diamkan 5 menit		Hitung absorban dan buat kurva regresi linear
masukkan ke dalam labu ukur 25 ml menggunakan kertas saring lalu + etanol sampai tanda batas		

Lampiran 5
Dokumentasi Cara kerja

 <p>Siapkan alat dan bahan</p>	 <p>Pembuatan reagen</p>	 <p>Pengambilan sampel</p>
 <p>Masing-masing Sampel ditimbang 100 gr</p>	 <p>Sampel dihaluskan</p>	 <p>Sampel ditimbang sebanyak 5 gr</p>
 <p>Sampel dimasukkan kedalam beaker glass</p>	 <p>Ditambahkan HCl 1N sebanyak 1 ml dan tambahkan 20 ml aquadest</p>	 <p>Diamkan selama 1 jam</p>



Dimasukkan kedalam tabung sentrifuge



Sentrifuge selama 2 menit dengan kecepatan 3000 rpm



Tabung sampel sebelum di sentrifuge



Tabung sampel setelah di sentrifuge telah terpisah antara supernatan dan endapan



Supernatan sampel di teteskan diatas kertas kurkumin dan lihat perubahan warna nya



Larutan Baku Natrium Tetraborat 500 ppm



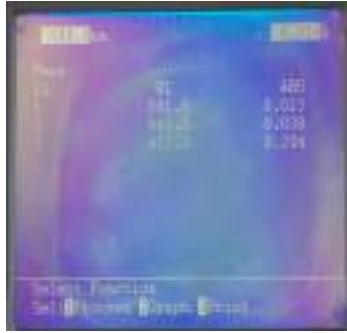
Larutan Baku Natrium Tetraborat 25 ppm



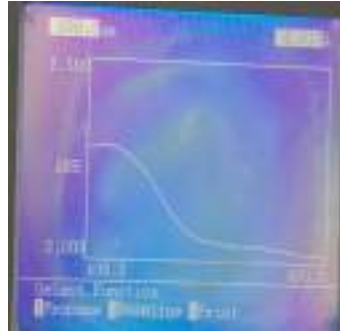
Larutan seri 2, 4, 6, 8, 10 ppm



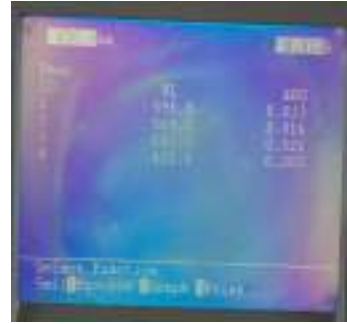
Pembacaan panjang gelombang, larutan seri dan larutan baku + sampel di Spektrofotometri UV-Vis



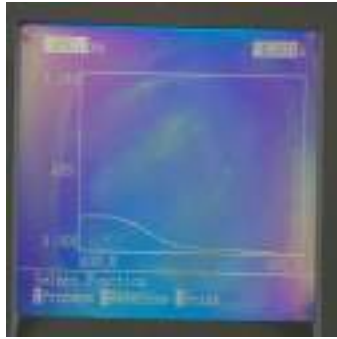
Panjang Gelombang maksimum 415,0 dengan konsentrasi ppm tertinggi



Kurva Panjang Gelombang 10 ppm



Panjang Gelombang Larutan Baku + Sampel 415,0



Kurva Panjang Gelombang Larutan Baku + Sampel

Lampiran 6
Lembar Konsultasi

KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Nama Mahasiswa : Ajeng Kartika Putri
 NIM : 2113453001
 Judul KTI : Identifikasi boraks pada pempek di pasar tradisional gudang
 lelang teluk betung kota bandar lampung tahun 2024
 Pembimbing Utama : Hartanti, S.Si., M.Si

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	10 Januari 2024	=> cover judul spasi sesuai dengan panduan => latar belakang tambahkan sitasi => latar belakang diurutkan dari yang luas terlebih dahulu.	Perbaikan	
2.	11 Januari 2024	Bab 1 : Tujuan penelitian Manfaat penelitian Bab 2 : Tinjauan pustaka beberapa sitasi Bab 3 : cara kerja	Perbaikan	
3.	12 Januari 2024	lengkapi pada proposal a). lembar persetujuan b). lembar pengesahan c). lampiran dan turunan	Perbaikan	
4.	22 Januari 2024		Acc Sampel	
5.	26 Januari 2024	=> penambahan judul Bab 1 : pengurangan ruang lingkup Bab 3 : Tambahan preparasi sampel	Acc Perbaikan	
6.	19 Februari 2024		Acc Penelitian	
7.	24 April 2024	Konsultasi Hasil Penelitian		

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8.	06. mei. 2024	Bab 4 : Hasil dan Pembahasan → Pembahasan kata-kata di- Perbaiki Bab 5 : Saran diperbaiki	Perbaikan	h
9.	20. mei. 2024	Bab 4 : Pembahasan ditambahkan cara kerja Dilengkapi lampiran	Perbaikan	h
10.	10. Juni. 2024		Acc Sembar	h
11.	24. Juni. 2024	-Perbaikan cover -Bab 4 Pembahasan -Perbaikan penulisan	Revisi	h
12.	25. Juni. 2024		Acc Betts	h

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga



Misbahul Huda, S.Si., M.Kes
NIP. 196912221997032001

KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Nama Mahasiswa : Ajeng Kartika Putrie
 NIM : 2113453001
 Judul KTI : Identifikasi boraks pada pempek di pasar tradisional Gudang
 lelang teluk betung kota bandar lampung tahun 2024
 Pembimbing Pendamping : Sri Nuraini, S.Pd., M.Kes

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	15. Januari. 2024	Bab 1, II, III Penulisan dan jarak harus sesuai dengan buku panduan)	Perbaikan	4
2.	16. Januari. 2024	Bab 1 : Tujuan Penelitian : Ruang lingkup Bab 2 : Tinjauan pustaka Bab 3 : Metode penelitian : Populasi dan sampel	Perbaikan	4
3.	17. Januari. 2024	Melengkapi Daftar isi, Daftar tabel, Daftar gambar, dan lampiran serta Turnitin	Perbaikan	4
4.	18. Januari. 2024	Bab 2 : Penambahan sitasi Bab 3 : Data operasional : cara kerja (sitasi di tambahan) : Analisis data	Perbaikan	4
5.	22. Januari. 2024		Acc Sempro	4
6.	29. Januari. 2024	Penambahan judul Bab 1 : pengurangan Ruang lingkup Bab 3 : tambahan Preparasi Sampel	Acc perbaikan	4
7.	21. Februari 2024		Acc penelitian	4

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8.	30-April-2024	Konsultasi Hasil Penelitian		4
9.	07.Mei.2024	=> lembar pengesahan spasi 1 => Bab 4 : organoleptik pada Bau => lampiran : fokus dan dokumentasi	Perbaikan	4
10.	20.Mei.2024	=> lengkapi dan spasi lalu ganti logo baru => Bab 4 : spasi pada tabel, masukan Std standar, dan warna Borasi	Perbaikan	4.
11.	10.Juni.2024		Acc semhas	4-
12.	26.Juni.2024	· uji pengesahan penelitian · Pembahasan	Perbaikan	4
13.	27.Juni.2024	· Perbaikan cover · Halaman pengesahan · Halaman persetujuan.	Perbaikan	4
14.	28.Juni.2024		Acc cetak	4.

Catatan : Corel yang tidak perlu*

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga



Misbahul Hada, S.Si., M.Kes
NIP. 196912221997032001

Lampiran 7
Lembar Turnitin

AJENG KARTIKA PUTRIE

ORIGINALITY REPORT

24% SIMILARITY INDEX	22% INTERNET SOURCES	8% PUBLICATIONS	7% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	5%
2	www.neliti.com Internet Source	2%
3	text-id.123dok.com Internet Source	1%
4	juke.kedokteran.unila.ac.id Internet Source	1%
5	docobook.com Internet Source	1%
6	skripsinesia.wordpress.com Internet Source	1%
7	www.researchgate.net Internet Source	1%
8	Sitti Rachmi Misbah, Satya Darmayani, Narti Nasir. "ANALISIS KANDUNGAN BORAKS PADA BAKSO YANG DIJUAL DI ANDUONOHU KOTA KENDARI SULAWESI TENGGARA", Jurnal Kesehatan Manarang, 2018 Publication	1%

9	jurnal.poltekkespalembang.ac.id Internet Source	1%
10	Submitted to Universitas Musamus Merauke Student Paper	1%
11	docplayer.info Internet Source	1%
12	repository.ub.ac.id Internet Source	<1%
13	ojs.umada.ac.id Internet Source	<1%
14	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1%
15	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1%
16	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II Student Paper	<1%
17	repository.setiabudi.ac.id Internet Source	<1%
18	repository.uinjambi.ac.id Internet Source	<1%
19	adoc.pub Internet Source	<1%

Submitted to Universitas Respati Indonesia

20	Student Paper	<1%
21	id.unionpedia.org Internet Source	<1%
22	www.e-journal.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	<1%
23	repository.usu.ac.id Internet Source	<1%
24	Mohamad Adam Mustapa, Ariani H. Hutuba, Dizky Ramadani Putri Papeo, Wiwit Zuriati Uno. "Penetapan kadar Nipagin (Methyl Paraben) pada body lotion yang beredar di Kota Gorontalo secara Spektrofotometri UV-Vis", <i>Journal Syifa Sciences and Clinical Research</i> , 2024 Publication	<1%
25	123dok.com Internet Source	<1%
26	www.interstudi.edu Internet Source	<1%
27	repository.uhamka.ac.id Internet Source	<1%
28	repository.unjaya.ac.id Internet Source	<1%

29	Elisabet Nani, Yari Mukti Wibowo. "Analisis Kandungan Formalin, Boraks, dan Protein dalam Mie Basah", Biomedika, 2019 Publication	<1%
30	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1%
31	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	<1%
32	Submitted to IAIN Kudus Student Paper	<1%
33	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	<1%
34	Submitted to Udayana University Student Paper	<1%
35	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	<1%
36	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1%
37	www.ayobandung.com Internet Source	<1%
38	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1%

39	download.garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
40	Muhammad Taupik, Moh Adam Mustapa, Sintia Sitti Gonibala. "Analisis Kadar Rhodamin B Pada Blush-On Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis", Indonesian Journal of Pharmaceutical Education, 2021 Publication	<1 %
41	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
42	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
43	jurnal.syntaxliterate.co.id Internet Source	<1 %
44	Submitted to Fakultas Hukum Universitas Lampung Student Paper	<1 %
45	Friska Septiani Silitonga, Fitriah Khoirunnisa, Eka Putra Ramdhani. "Pelatihan Identifikasi Boraks dan Formalin pada Makanan di Kelurahan Tanjung Ayung Sakti", J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat), 2020 Publication	<1 %
46	Riri Fauziyya, Anjar Hermadi Saputro. "Analisis Formalin Secara Kualitatif pada Bakso dan	<1 %

Mie Basah di Kecamatan Sukarame,
Wayhalim, dan Sukabumi", KOVALEN: Jurnal
Riset Kimia, 2020
Publication

47 bali.tribunnews.com <1 %
Internet Source

48 repository.radenintan.ac.id <1 %
Internet Source

49 repository.uin-suska.ac.id <1 %
Internet Source

50 repository.uniba.ac.id <1 %
Internet Source

51 Arfiani Nur, Artati. "IDENTIFIKASI
KANDUNGAN BORAKS PADA BAKSO DI
KABUPATEN BULUKUMBA", Jurnal Kesehatan
Panrita Husada, 2019
Publication

Exclude quotes: Off

Exclude matches: Off

Exclude bibliography: Off