

SKRIPSI

**PENGARUH MINUMAN KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA GAYO
TERHADAP PERUBAHAN WARNA ANASIR AKRILIK**



**OLEH :
TRI ADITYA SEPTIAN
No. BP 1811412006**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

SKRIPSI

**PENGARUH MINUMAN KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA GAYO
TERHADAP PERUBAHAN WARNA ANASIR AKRILIK**



**Pembimbing 1 : drg. Aria Fransiska, MSc
Pembimbing 2 : drg. Puji Kurnia, MSc, Sp.KGA**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Tri Aditya Septian
No. BP : 1811412006
Fakultas : Kedokteran Gigi
Angkatan : 2018
Jenjang : Sarjana

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Pengaruh Minuman Kopi Arabika dan Robusta Gayo Terhadap Perubahan Warna Anasir Akrilik**", sepengetahuan saya belum pernah ada yang menulis, menggunakan atau melakukan penelitian yang serupa dengan yang saya lakukan.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 15 Agustus 2022



Tri Aditya Septian

SKRIPSI

**PENGARUH MINUMAN KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA GAYO TERHADAP
PERUBAHAN WARNA ANASIR AKRILIK**

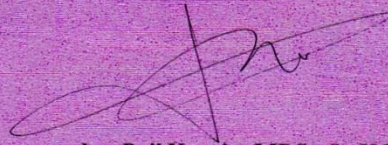
TELAH DISETUJUI
Padang, 26 Agustus 2022

Pembimbing 1



drg. Aria Fransiska, MDSc.
NIP. 198704212012122002

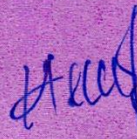
Pembimbing 2



drg. Puji Kurnia, MDSc, Sp.KGA
NIP. 198809012019032014

MENGETAHUI,

**Dekan Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Andalas**



Dr. drg. Nila Kasuma, M.Biomed
NIP. 197207202006122002

SKRIPSI

**PENGARUH MINUMAN KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA GAYO TERHADAP
PERUBAHAN WARNA ANASIR AKRILIK**

Dipersiapkan oleh

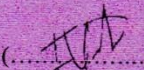
TRI ADITYA SEPTIAN
No.BP 1811412006

Telah diuji dan dipertahankan di depan
Tim Penilai Skripsi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas
Pada tanggal 05 September 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Padang, 05 September 2022
Menyetujui,





Ketua Tim Penilai

drg. Fildzah Nurul Fajrin, M. Biomed
NIP. 199205212019032029

(.....)

Anggota

1. drg. Aria Fransiska, MSc.
NIP. 198704212012122002
2. drg. Puji Kurnia, MSc. Sp.KGA
NIP. 198809012019032014
3. drg. Ivony Fitria, Sp. Prost
NIP. 198507222009122008
4. drg. Dedi Sumantri, MSc.
NIP. 197010202000121001

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,
Ketua Tim Skripsi
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Andalas



drg. Murniwati, MPPM
NIP. 196312231990012001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Andalas



Dr. drg. Nila Kasuma, M.Biomed
NIP. 197207202000122002

drg. Murniwati, MPPM
NIP. 196312231990012001

Dr. drg. Nila Kasuma, M. Biomed
NIP. 197207202000122002

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahrabbi'alamin, segala Puji dan Syukur kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Minuman Kopi Arabika dan Robusta Gayo Terhadap Perubahan Warna Anasir Akrilik”**. Sholawat dan salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan teladan yang baik sehingga penulis mampu menyelesaikan usulan penelitian ini dan semoga dapat menjadi amal ibadah kedepannya.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, nasihat, saran, serta bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala ketulusan hari, penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. drg. Nila Kasuma, M. Biomed, drg. Murniwati, MPPM, drg. Dedi Sumantri, MDSc, dan drg. Eni Rahmi, Sp.Pros selaku Dekan, Wakil Dekan I, Wakil Dekan II, dan Wakil Dekan III Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas beserta staf dan jajarannya atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan sarjana.
2. drg. Aria Fransiska, MDSc selaku pembimbing I dan drg. Puji Kurnia, MDSc, Sp.KGA selaku pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama penyusunan usulan penelitian ini.

3. selaku penguji I drg. Fildzah Nurul Fajrin, M. Biomed, selaku penguji II drg. Ivony Fitria, Sp. Prost, dan selaku penguji III drg. Dedi Sumantri, MDSc yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat dalam penyusunan usulan penelitian ini.
4. drg. Murniwati, MPPM selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan dan nasihat kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
5. Kedua orang tua tercinta, Mama, Papa, Mbak, dan Abang yang selalu mendidik, mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan usulan penelitian ini.
6. Sahabat dan teman-teman tersayang yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan usulan penelitian ini.
7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan usulan penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan karena keterbatasannya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan usulan penelitian ini sehingga dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak.

Padang, 15 Agustus 2022

Penulis

Pengaruh minuman kopi arabika dan robusta dayo terhadap perubahan warna anasir akrilik

Tri Aditya Septian

ABSTRAK

Kehilangan gigi sebagian atau seluruhnya merupakan indikator kesehatan mulut dari suatu populasi. Salah satu perawatan kehilangan gigi yaitu dengan menggunakan gigi tiruan. Anasir merupakan komponen gigi tiruan yang berbahan dasar resin akrilik yang memiliki kecenderungan menyerap cairan, bahan kimia ataupun bahan makanan dan minuman dalam jangka waktu tertentu, salah satunya kopi dapat menyebabkan terjadinya perubahan warna. Jenis kopi yang banyak diminati salah satunya adalah kopi aceh gayo, yang terbagi menjadi arabika dan robusta. Kopi ini digemari karena memiliki karakteristik kuat seperti aroma, rasa dan tekstur yang kental, namun memiliki sedikit rasa asam, dan manis-pahit.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perubahan warna anasir akrilik terhadap perendaman pada kopi arabika gayo dan robusta gayo. Metode penelitian ini bersifat eksperimental laboratoris dengan desain penelitian *post test only control group design*. Lama waktu perendaman adalah 1, 3, 5, dan 7 hari, serta kontrol dengan saliva buatan. Uji perubahan warna dengan menggunakan spektrofotometer *Uv-Visible*.

Hasil penelitian menunjukkan perubahan warna paling besar terjadi pada perendaman selama 7 hari sedangkan yang terkecil pada perendaman 1 hari. Uji *One Way Anova* menunjukkan terdapat perbedaan signifikan ($p < 0,05$) antara perendaman selama 1, 3, 5, dan 7 hari. Kesimpulan penelitian adalah perendaman dengan larutan kopi arabika dan robusta gayo selama 1, 3, 5, dan 7 hari mengalami perubahan warna yang signifikan. Pada perendaman 5 dan 7 hari terlihat perubahan secara visual.

kata kunci: anasir akrilik, kopi arabika gayo, kopi robusta gayo, perubahan warna.

The effect of arabica and robusta gayo coffee on the color change of acrylic elements

Tri Aditya Septian

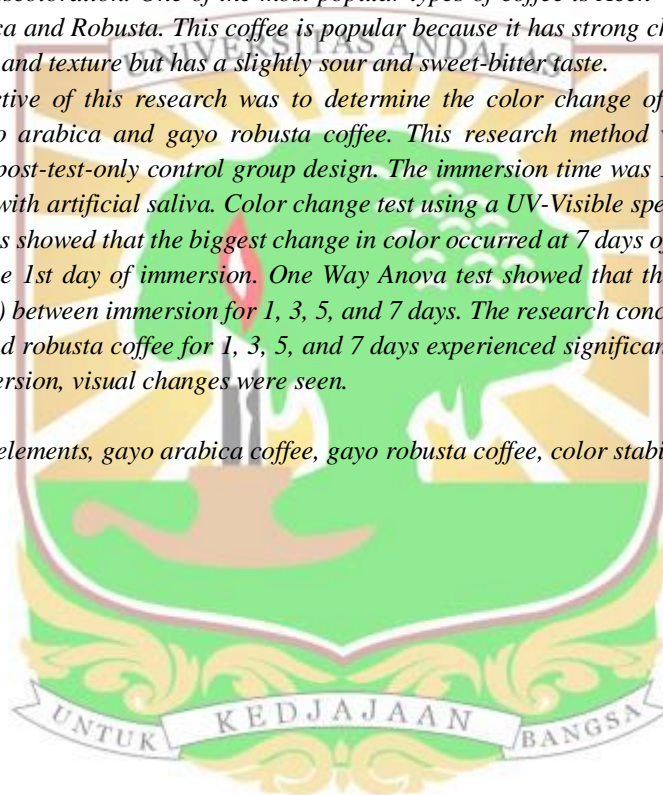
ABSTRACT

Partial or complete tooth loss is an indicator of the oral health of a population. One of the treatments for tooth loss is by using dentures. Elements are denture components made from acrylic resin which tend to absorb liquids, chemicals, or food and beverage ingredients for a certain time, whereas coffee can cause discoloration. One of the most popular types of coffee is Aceh Gayo coffee, which is divided into Arabica and Robusta. This coffee is popular because it has strong characteristics such as thick aroma, taste, and texture but has a slightly sour and sweet-bitter taste.

The objective of this research was to determine the color change of acrylic elements on immersion in gayo arabica and gayo robusta coffee. This research method was an experimental laboratory with a post-test-only control group design. The immersion time was 1, 3, 5, and 7 days as well as controlled with artificial saliva. Color change test using a UV-Visible spectrophotometer.

The results showed that the biggest change in color occurred at 7 days of immersion while the smallest was on the 1st day of immersion. One Way Anova test showed that there was a significant difference ($p < 0.05$) between immersion for 1, 3, 5, and 7 days. The research concluded that immersion of gayo arabica and robusta coffee for 1, 3, 5, and 7 days experienced significant color changes. At 5 and 7 days of immersion, visual changes were seen.

keywords: *acrylic elements, gayo arabica coffee, gayo robusta coffee, color stability.*



DAFTAR ISI

	Halaman
KULIT LUAR	i
KULIT DALAM	ii
LEMBARAN PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Institusi	4
1.4.2 Bagi Peneliti.....	4
1.4.3 Bagi masyarakat.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA Error! Bookmark not defined.

2.1 Kehilangan Gigi **Error! Bookmark not defined.**

2.2 Gigi Tiruan..... **Error! Bookmark not defined.**

2.2.1. Fungsi Gigi Tiruan **Error! Bookmark not defined.**

2.2.2. Jenis Gigi Tiruan Lepas..... **Error! Bookmark not defined.**

2.3. Komponen Gigi Tiruan Lepas **Error! Bookmark not defined.**

2.3.1. Basis Gigi Tiruan..... **Error! Bookmark not defined.**

2.3.2. Retainer..... **Error! Bookmark not defined.**

2.3.3. Anasir Gigi Tiruan..... **Error! Bookmark not defined.**

2.4. Kopi..... **Error! Bookmark not defined.**

2.4.1. Jenis Kopi **Error! Bookmark not defined.**

2.4.2. Kopi Gayo..... **Error! Bookmark not defined.**

2.4.3. Kafein dan Stain..... **Error! Bookmark not defined.**

2.5. Mekanisme Perubahan Warna Gigi Oleh Makanan atau Minuman **Error!**

Bookmark not defined.

2.6. Perubahan Warna Anasir **Error! Bookmark not defined.**

2.6.1. Pengukuran Perubahan Warna **Error! Bookmark not defined.**

2.7. Penelitian sebelumnya dalam waktu perendaman anasir dengan kopi **Error!**

Bookmark not defined.

2.8. Kerangka Teori **Error! Bookmark not defined.**

BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN..... Error!

Bookmark not defined.

3.1. Kerangka Konsep **Error! Bookmark not defined.**

3.2. Hipotesis Penelitian **Error! Bookmark not defined.**

BAB IV METODE PENELITIAN Error! Bookmark not defined.

4.1. Jenis dan Desain Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

4.3. Populasi, Sampel, dan Besar Sampel.....**Error! Bookmark not defined.**

4.3.1. Populasi.....**Error! Bookmark not defined.**

4.3.2. Sampel**Error! Bookmark not defined.**

4.3.3. Besar Sampel.....**Error! Bookmark not defined.**

4.3.4. Jumlah Sampel**Error! Bookmark not defined.**

4.4. Variabel Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

4.4.1. Klasifikasi Variabel**Error! Bookmark not defined.**

4.4.2. Definisi Operasional.....**Error! Bookmark not defined.**

4.5. Alat dan Bahan Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

4.6. Prosedur Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

4.6.1. Perendaman dan Pengukuran Sampel.....**Error! Bookmark not defined.**

4.7. Pengolahan dan Analisa Data**Error! Bookmark not defined.**

4.7.1. Pengolahan Data.....**Error! Bookmark not defined.**

4.7.2. Analisis Data.....**Error! Bookmark not defined.**

4.9. Alur Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN Error! Bookmark not defined.

5.1. Hasil Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

5.2. Hasil Analisis Univariat.....**Error! Bookmark not defined.**

5.3. Hasil Analisis Bivariat.....**Error! Bookmark not defined.**

5.4. Pembahasan**Error! Bookmark not defined.**

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... 6

6.1. Kesimpulan	6
6.2. Saran.....	6
DAFTAR PUSTAKA.....	8

DAFTAR GAMBAR

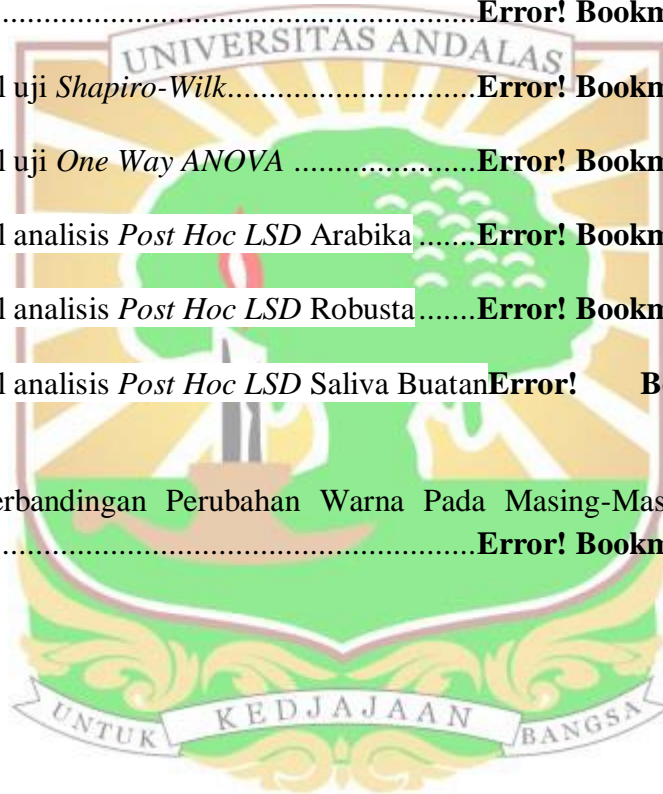
	Halaman
Gambar 2.1 Anasir Gigi Tiruan Resin Akrilik.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 Buah kopi/Biji kopi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3 Mekanisme cara kerja spektrofotometer.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.4 <i>Internationale de l'Eclairage (CIE) L*a*b* color arrangement</i> ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2. 1 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.1 Distribusi rata-rata perubahan warna anasir akrilik setelah direndam minuman kopi arabika gayo.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.2 Distribusi rata-rata perubahan warna anasir akrilik setelah direndam minuman kopi robusta gayo.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. 3 Distribusi rata-rata perubahan warna anasir akrilik setelah direndam pada saliva buatan.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. 4 Hasil uji <i>Shapiro-Wilk</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. 5 Hasil uji <i>One Way ANOVA</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. 6 Hasil analisis <i>Post Hoc LSD Arabika</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. 7 Hasil analisis <i>Post Hoc LSD Robusta</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. 8 Hasil analisis <i>Post Hoc LSD Saliva Buatan</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. 9 Perbandingan Perubahan Warna Pada Masing-Masing Perendaman.	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR SINGKATAN

PPMA	: <i>Polymetyl Metacrilate</i>
SDT	: <i>Study Diet Total</i>
GTSL	: Gigi Tiruan Sebagian Lepas
GTP	: Gigi Tiruan Penuh



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Riwayat Hidup	14
Lampiran 2 Surat Bebas Laboratorium	15
Lampiran 3 Master Tabel	16
Lampiran 4 Output SPSS.....	17
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	24



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehilangan gigi sebagian atau seluruhnya (*edentulous*) merupakan indikator kesehatan mulut dari suatu populasi. Banyak masyarakat yang menganggap *edentulous* adalah alasan untuk mendapatkan perawatan gigi (Anshary, Cholil dan W., 2014). Menurut Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2018, menyatakan bahwa prevalensi masalah gigi dan mulut di Indonesia sebesar 57,6% yang sudah ditangani, salah satunya yaitu kehilangan gigi. Prevalensi kehilangan gigi paling tinggi pada usia 45-65 tahun. Kehilangan gigi pada kelompok usia 45-54 tahun sebesar 23,6%, usia 55-64 sebesar 29% kemudian semakin meningkat menjadi 30,6% pada usia 65 tahun keatas. Keadaan ini menunjukkan kehilangan gigi dan penggunaan gigi tiruan meningkat seiring bertambahnya usia (Laporan Nasional riskesdas, 2018). Prevalensi kehilangan gigi di Sumatera Barat sebesar 2,4% dengan persentase tertinggi pada kelompok usia 65 tahun keatas sebesar 9,8% (Laporan Nasional riskesdas, 2013).

Gigi tiruan berfungsi untuk meningkatkan kemampuan pengunyahan, berbicara, dan meningkatkan penampilan wajah. Gigi tiruan lepasan secara garis besar dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu gigi tiruan penuh dan gigi tiruan sebagian lepasan (Wahjuni dan Mandanie, 2017). Gigi tiruan penuh adalah gigi tiruan lepasan untuk mengganti semua gigi dan jaringan yang hilang di rahang atas dan rahang bawah. Tujuan dari membuat gigi tiruan penuh adalah untuk

meningkatkan fungsi pengunyahan, estetis dan memelihara kesehatan mulut pasien (Herdianti Soekobagiono dan Dahlan, 2018). Gigi tiruan sebagian lepasan adalah sebuah protesa yang digunakan untuk menggantikan satu atau lebih gigi, tetapi tidak semua gigi asli dan struktur pendukung (Loney, 2011).

Anasir merupakan salah satu dari komponen pada gigi tiruan lepasan. Anasir diproduksi dalam berbagai jenis yaitu akrilik (PMMA/*polymetyl metacrilate*), resin komposit, dan porselen (Zarb, Hobkirk dan Eckert, 2013). Jenis anasir yang sering digunakan dalam pembuatan gigi tiruan yaitu anasir akrilik, karena harga terjangkau. Resin akrilik memiliki kecenderungan menyerap air atau cairan, bahan kimia ataupun bahan makanan dan minuman dalam jangka waktu tertentu (Naini, 2011).

Minuman yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia saat ini salah satunya yaitu kopi. Menurut data *Study Diet Total* (SDT) Tahun 2014 menunjukkan bahwa proporsi untuk konsumsi kopi bubuk merupakan salah satu yang tertinggi di kelompok usia > 55 tahun dengan rerata 1,82 gram (Sugianto, Faozan dan Setyani, 2014). Salah satu jenis kopi yang banyak dibudidayakan di Indonesia yaitu genus *Coffea arabica* dan *Coffea robusta* yang biasa dikenal dengan kopi arabika dan kopi robusta, kopi arabika mendominasi dataran tinggi dengan ketinggian 600-1800 meter dpl, sedangkan untuk kopi robusta tumbuh di daerah yang kurang dari 1000 meter dpl (Frega dkk., 2015). Kopi arabika memiliki rasa yang lebih disukai oleh para konsumen dibanding kopi robusta. Tingginya citarasa kopi arabika menyebabkan nilai jual kopi tersebut juga tinggi (Giraud dkk., 2019). Berdasarkan Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian (Pusdatin Kementan) konsumsi kopi nasional pada 2016 mencapai sekitar 250 ribu ton dan tumbuh 10,54% menjadi 276 ribu ton. Daerah basis produksi kopi di Indonesia yaitu Nanggroe Aceh Darussalam,

Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Timur, dan Sulawesi Selatan (Windiarti dan Kusmiati, 2011).

Aceh merupakan salah satu dari provinsi yang memproduksi kopi, salah satunya yaitu kopi gayo khususnya di Kabupaten Bener Meriah dan Kabupaten Aceh Tengah (Hulupi, Nugroho dan Yusianto, 2013). Kopi Gayo merupakan salah satu kopi *speciality* Indonesia dengan cita rasa yang khas sehingga mendapatkan sertifikasi indeks geografis sebagai kopi dengan harga jual tertinggi di dunia (Saputra, 2012; Herdyanti, Pertiwi dan Setyo, 2013). Konsumsi kopi ini didukung oleh perilaku masyarakat dalam mengonsumsi kopi. Kebiasaan mengonsumsi kopi sudah menjadi kebiasaan dan kebutuhan bagi masyarakat yang latar belakangnya seorang pekerja, biasanya kopi dinikmati untuk menghilangkan rasa kantuk (Triyanti, 2016).

Kebiasaan mengonsumsi kopi dapat berpengaruh terhadap terjadinya *Stain*. *Stain* adalah deposit berpigmen pada permukaan gigi yang terjadi karena perlekatan warna makanan, minuman ataupun kandungan lain yang merupakan substansi penghasil *stain* gigi (Mumpuni dan Pratiwi, 2013). Munculnya *Stain* dipengaruhi oleh lamanya mengonsumsi kopi, dan banyaknya kopi yang dikonsumsi (Munadirah dan Abdullah, 2020). Kopi mengandung zat-zat seperti kafeol, kafein, lemak dan tanin yang dapat menyebabkan anasir gigi menjadi rusak dan perubahan warna anasir gigi tiruan menjadi coklat sampai kehitaman. Kafein dan tanin merupakan zat yang mengandung warna dan dapat larut dalam air sehingga dapat dengan mudah mempengaruhi perubahan warna pada gigi (Soetardi, 2021). Perubahan warna merupakan salah satu karakteristik yang sangat penting pada bahan anasir dan basis gigi tiruan. Perubahan warna pada anasir dan basis gigi tiruan dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu intrinsik dan ekstrinsik. Teh, kopi, minuman ringan, dan bahan pembersih gigi tiruan merupakan salah satu sumber eksogen yang dapat menjadi faktor

ekstrinsik penyebab dari perubahan warna pada anasir. (Kasuma, Putri dan Lipoeto, 2015).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk menelaah pengaruh minuman kopi arabika dan robusta gayo terhadap perubahan warna anasir akrilik.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh minuman kopi arabika gayo dan robusta gayo terhadap perubahan warna anasir akrilik?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh minuman kopi arabika gayo dan robusta gayo terhadap perubahan warna anasir akrilik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi

Memberikan informasi dan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan kedokteran gigi mengenai pengaruh minuman kopi arabika dan robusta gayo terhadap perubahan warna anasir akrilik.

1.4.2 Bagi Peneliti

Untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai pengaruh minuman kopi arabika dan robusta gayo terhadap perubahan warna anasir akrilik, serta untuk menerapkan ilmu pengetahuan selama kuliah.



1.4.3 Bagi masyarakat

Menambah informasi bagi masyarakat yang memiliki gigi tiruan dengan anasir akrilik mengenai pengaruh minuman kopi arabika gayo dan robusta gayo terhadap perubahan warna anasir gigi tiruan dengan anasir akrilik.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh minuman kopi arabika dan robusta gayo terhadap perubahan warna anasir akrilik, maka dapat disimpulkan bahwa larutan kopi dapat mempengaruhi perubahan warna anasir akrilik pada perendaman 1, 3, 5, dan 7 hari yang bermakna secara statistik. Hasil perendaman selama 1 dan 3 hari tidak memperlihatkan perubahan warna secara visual, sehingga masih terlihat estetik dan masih dapat digunakan. Perendaman selama 5 dan 7 hari terlihat perubahan warna secara visual. Perendaman dengan kopi arabika memperlihatkan peningkatan warna yang lebih tinggi dibandingkan perendaman dengan larutan kopi robusta gayo, dikarenakan dari segi asam kopi arabika memiliki tingkat keasaman yang tinggi dibandingkan kopi robusta. Untuk perubahan warna selama perendaman dapat terjadi karena semakin lama suatu bahan direndam maka semakin tinggi perubahan warna yang terjadi. Pada saliva buatan juga mengalami perubahan warna dikarenakan pada saliva buatan terdapat *mucin* yaitu suatu zat protein yang dapat menyebabkan perubahan warna tetapi tidak begitu jelas.

6.2. Saran

1. Perlunya sosialisasi kepada praktisi kedokteran gigi dan masyarakat dampak mengonsumsi kopi dalam jangka waktu yang lama terhadap perubahan warna resin akrilik yang biasa digunakan sebagai bahan pembuatan gigi tiruan.

2. Disarankan kepada masyarakat yang menggunakan gigi tiruan akrilik untuk tidak mengonsumsi kopi secara berlebihan sekitar 2 cangkir perhari.
3. Setelah mengonsumsi kopi sebaiknya membersihkan gigi tiruan sehingga mengurangi dampak perubahan warna pada gigi tiruannya.



DAFTAR PUSTAKA

- Abouelkomsan, A.M., Butt, Aa.M. dan Dall, A.Q. (2012) 'Removable Partial Dentures: Patient satisfaction with associated demographic and biomechanical factors', *Paksitan oral and dental Journal*.
- Ali, A. (2018) 'Possible Modifications for Removable Prosthodontics in Bell ' s Palsy Patients : Systematic Review', *International journal of Research*.
- Anih, A., Hidayat, H.A. dan Rosliana, I. (2010) 'Penentuan Kadar Besi (Fe) Dalam Sampel Air Limbah Dengan Metode Spektrofotometer UV-Vis'.
- Anshary, muhammad f., Cholil dan Arya, i w. (2013) 'Dentin', *Mineralized Tissues in Oral and Craniofacial Science: Biological Principles and Clinical Correlates*.
- Anshary, M.F., Cholil dan W., A.I. (2014) 'Gambaran Pola Kehilangan Gigi Sebagian Pada Masyarakat Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar'.
- Anusavice, K.J. dan Shen, C. (2013) *Phillips' Science of Dental Materials edition 12*. 12th edn.
- Aprilia, A., Rochyani, L. dan Rahardianto, E. (2008) 'Pengaruh Minuman Kopi terhadap Perubahan Warna pada Resin Komposit', *Journal of Dentistry Indonesia*.
- Bagaray, D.A., Mariat, N.W. dan Leman, M.A. (2014) 'Perilaku Memelihara Kebersihan Gigi Tiruan Lepasn Berbasis Akrilik Pada Masyarakat Desa Treman Kecamatan Kauditan'.
- Bitencourt, S.B. dkk. (2020) 'Effect of acidic beverages on surface roughness and color stability of artificial teeth and acrylic resin', *Journal of Advanced Prosthodontics*.
- Chandra, D., Ismono, H. dan Kasymir, E. (2013) 'Prospek Perdagangan Kopi Robusta Indonesia di Pasar Internasional', *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*.

- Council, I.C. dan Kingdom, U. (2014) 'Icc 111-5'.
- Dhingra, K. (2012) 'Oral Rehabilitation Considerations for Partially Edentulous Periodontal Patients', *Journal of Prosthodontics*.
- Ennis, D. (2014) 'The Effects of Caffeine on Health: The Benefits Outweigh the Risks', *Perspectives*.
- Frega, N.G. dkk. (2015) *Authentication of Coffee Blends, Coffee in Health and Disease Prevention*. Elsevier Inc.
- Gaib, Z. (2013) 'Faktor – Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Terjadinya Kandidiasis Eritematosa Pada Pengguna Gigitiruan Lengkap'.
- Ghalib, N. dan Ayuandyka, U. (2018) 'Prevalensi diskolorisasi gigi pada anak prasekolah di kota Makassar Prevalence of tooth discoloration in preschool children in Makassar', *Makassar Dental Journal*.
- Giraud, A. dkk. (2019) 'SC', *Food Control*.
- Gunadi, haryanto a. dkk. (2012) *buku ajar ilmu geligi tiruan sebagian lepasan*. Edited by haryanto a. Gunadi.
- Hammas, M. dkk. (2018) 'Study of Color Stability of Some Denture Teeth Materials', *Egyptian Dental Journal*.
- Hamni, A., Akhyar, G., S. dan Burhanuddin, Y.& T. (2013) 'Potensi Pengembangan Teknologi Proses Produksi Kopi Lampung', *Jurnal Mechanical*.
- Haryanto A, G. (2012) *Buku Ajar Ilmu Geligi Tiruan Sebagian Lepas*. Jakarta: EGC.
- Herdianti, N.C., Soekobagiono, S. dan Dahlan, A. (2018) 'Complete Denture Treatment With a Flat Ridge Using Semi-adjustable Articulator', *Indonesian Journal of Dental Medicine*.
- Herdyanti, Pertiwi, K. dan Setyo (2013) 'Perancangan Awal dan Analisis kelayakan Usaha Pengolahan Biji Kopi di Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh'.
- Hulupi, R., Nugroho, D. dan Yusianto (2013) 'Keragaman Beberapa Varietas Lokal Kopi Arabika di Dataran Tinggi Gayo'.

- Juwono, L. (2012) *Kamus Kedokteran Gigi*. Edited by J. Sudiono and eni m. Rasyad. penerbit buku kedokteran egc.
- Kasuma, N., Putri, Y.G. dan Lipoeto, I. (2018) 'Pengaruh Larutan Kopi Bubuk Robusta Terhadap Stabilitas Warna Pada Resin Akrilik Polimerisasi Panas', *B-Dent, Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013) Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan RI.
- Koksal, T. and Dikbas, I. (2008) 'Color stability of different denture teeth materials against various staining agents', *Dental Materials Journal*.
- Loney, R.W. (2011) 'Removable Partial Denture Manual', *Dalhousie University*.
- Mangkat, Y., Wowor, V.N.S. dan Mayulu, N. (2015) 'Pola Kehilangan Gigi Pada Masyarakat Desa Roong Kecamatan Tondano Barat Minahasa Induk'.
- Manuel, S., Abishek, P. dan Kundabala, M. (2010) 'Etiology of tooth discoloration- a review', *Nigerian Dental Journal*.
- Mortazavi, H., Baharvand, M. dan Khodadoust, A. (2014) 'Colors in tooth discoloration: A new classification and literature review', *International Journal of Clinical Dentistry*.
- Mumpuni, Y. dan Pratiwi, E. (2013) '45 Masalah & Solusi Penyakit Gigi & Mulut / Mumpuni, Yekti, Erlita Pratiwi'. Available at: Mumpuni, Yekti, ; Erlita Pratiwi.45 Masalah & Solusi Penyakit Gigi & Mulut / Mumpuni, Yekti, Erlita Pratiwi .2013.
- Munadirah, M. dan Abdullah, N. (2020) 'Pengaruh Kebiasaan Mengonsumsi Kopi Yang Dapat Menimbulkan Stain Di Puskesmas Larompong Kec. Larompong Kab. Luwu', *Media Kesehatan Gigi : Politeknik Kesehatan Makassar*.
- Naini, A. (2011) 'Pengaruh Berbagai Minuman terhadap Stabilitas Warna Resin Akrilik', *Jurnal Kedokteran Gigi Unej*.

- Naini, A. (2012) 'Perbedaan Stabilitas Warna Bahan Basis Gigi Tiruan Resin Akrilik dengan Resin Nilon Termoplastis Terhadap Penyerapan Cairan', *Stomatognatic (J.K.G Unej)*.
- Najiyati, S. (2004) *Kopi Budi Daya dan Penanganan Pascapanen*. revisi. jakarta: jakarta : penebar swadaya.
- Novitasari, R. (2019) 'Upaya Indonesia Untuk Internasionalisasi Kopi'.
- Pamungkas, M.T., Masrukan, M. dan SAR, K. (2021) 'Pengaruh Suhu dan Lama Penyangraian (Roasting) Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Pada Seduhan Kopi Arabika (*Coffea Arabica L.*) Dari Kabupaten Gayo, Provinsi Aceh', *Agrotech : Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian*.
- Pangabean, E. (2012) *The Secret of Barista*. jakarta: PT. Wahyumedia.
- Patil, S.S., Dhakshaini, M.R. dan Kumar Gujjari, A. (2013) 'Effect of cigarette smoke on acrylic resin teeth', *Journal of Clinical and Diagnostic Research*.
- Perry, L. (1980) *Medical Plants of East and South East Asia*. USA: MIT Press.
- Pinto, D., Sulastri, S. dan Hidayati, S. (2014) 'Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Kegunaan Gigi Dengan Minat Menggunakan Gigi Tiruan Sebagian Lepas Di Klinik', *Journal of Oral Health Care*.
- Prasetyo, E.A. (2008) 'Perubahan Warna Resin Komposit Hibrid Setelah direndam Dalam Minuman Berwarna', *jurnal ilmu konservasi gigi*.
- Rahmah, R.A., Saputera, D. dan Puspitasari, D. (2017) 'Pengaruh Asap Rokok Terhadap Perubahan Warna Pada Basis', *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*.
- Rathee, M., Hooda, A. dan Ghalaut, P. (2010) 'Dentural Hygienein Geriatric Person'.
- Reca, M.A. (2019) 'Hubungan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Dengan Perawatan Gigi (Stain) di Desa Peuniti Kota Banda Aceh', *Jurnal Bahan Kesehatan Gigi Masyarakat*.
- Sakaguchi, R., Ferracane, J. dan Power, J. (2019) *Craig's Restorative Dental Meterials*. 14th Editi. St. Louis.

- Sakaguchi, R.L. dan Powers, J.M. (2012) *Craig 's Restorative Dental Materials Thirteenth Edition*.
- Saputra, A. (2012) 'Desain Rantai Pasok Kopi Organik di Aceh tengah untuk optimalisasi Balancing Risk'.
- Shen, C., Javid, N.S. dan Colaizzi, F.A. (1989) 'The effect of glutaraldehyde base disinfectants on denture base resins', *The Journal of Prosthetic Dentistry*.
- Siahaan, J.A. (2014) 'Analisis Daya Saing Komoditas Kopi Arabika Indonesia di Pasar Internasional', *Ipb 2014*.
- Sinabutar, Y.R. (2013) *Pembuatan dan Karakterisasi Gigi Tiruan Berbahan Dasar Komposit Resin Akrilik No.3 dengan Penambahan Serat Kaca*, *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*. Medan.
- Singh, S. V. dan Aggarwal, P. (2012) 'Effect of tea, coffee and turmeric solutions on the colour of denture base acrylic resin: An in vitro study', *Journal of Indian Prosthodontist Society*.
- Soetardi, E.K.R. (2021) 'Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi Dengan Penyakit Kardiovaskular', *Jurnal Medika Hutama*, 03(01).
- Spillane, J.J. (1990) *Komoditi kopi : peranannya dalam perekonomian indonesia*. Yogyakarta: Yogyakarta : Kanisius, 1990.
- Sugianto, Faozan, M. dan Setyani, A. (2014) 'Studi diet total: Survei Konsumsi Makanan Individu Daerah Istimewa Yogyakarta 2014'.
- Syahdrajat, T. (2015) *Panduan Menulis Tugas Akhir Kedokteran dan Kesehatan*. 1st edn. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Togatorop, R.S., Rumampuk, J.F. dan Wowor, V.N.S. (2017) 'Pengaruh perendaman plat resin akrilik dalam larutan kopi dengan berbagai kekentalan terhadap perubahan volume larutan kopi'.
- Triyanti, D.R. (2016) 'Outlook Kopi Komoditas Pertanian Subsektor Perkebunan', *Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal*.
- Tulandi, J.D.G., Tendean, L. dan Siagian, K. V. (2017) 'Persepsi pengguna gigi tiruan

lepasan terhadap fungsi estetik dan fonetik di komunitas lansia Gereja International Full Gospel Fellowship Manado’.

Turkun, M. (2003) ‘color changes of three veneering composite resin after staining, bleaching and polishing procedure’.

Wahjuni, S. dan Mandanie, S.A. (2017) ‘Pembuatan Protosa Kombinasi Dengan Castable Extracoronal Attachments (Prosedur Laboratorium)’, *Journal Of Vocational Health Studies*.

Windiarti, R. dan Kusmiati, A. (2011) ‘Analisis Wilayah Komoditas Kopi Di Indonesia’, *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*.

Zarb, G., Hobkirk, J.A. dan Eckert, S.E. (2013) *Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Protheses. Thirteenth Edition*.

Zulkarnain, M. dan B, jefferson D. (2014) ‘Pengaruh Perendaman Basis Gigi tiruan Resin akrilik Polimerisasi Panas dalam Larutan Sodium Hipoklorit dan Vinegar Cuka Putih Terhadap Kekerasan Permukaan dan Stabilitas Warna’.



Lampiran 1 Riwayat Hidup

I. Identitas

Nama : Tri Aditya Septian
No BP : 1811412006
Tempat/Tanggal Lahir : Padang/ 21 September 1999
Jenis kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Alamat : Jl. Gurun Laweh Nanggalo No. 14
Email : adityaseptian210@gmail.com

II. Riwayat Pendidikan

1. TK Planet Kids Padang (2005-2006)
2. SD Negeri 05 sawahan Padang (2006-2012)
3. SMP Negeri 1 Padang (2012-2015)
4. SMA Negeri 4 padang (2015-2018)
5. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (2018-sekarang)



Lampiran 2 Surat Bebas Laboratorium



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS FARMASI
Telepon : 0751-71682, Faksimile : 0751-777057
Laman: <http://farmasi.unand.ac.id> e-mail: dekan@phar.unand



KETERANGAN BEBAS ALAT DAN BAHAN LABORATORIUM YANG DIGUNAKAN UNTUK PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Tri Aditya Septian

NIM : 1811412006

Telah bebas bon alat dan bahan di Laboratorium penelitian Fakultas Farmasi Universitas Andalas selama melaksanakan penelitian yang berjudul "Pengaruh Minuman Kopi Arabika dan Robusta Gayo Terhadap Perubahan Warna Anasir Akrilik" dari tanggal 21 Juli- 2 Agustus 2022 Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya:

No.	Nama Laboratorium	TTD Laboran	TTD Kepala Labor
1.	Laboratorium penelitian	 Mesa Irna Suryani, S.Si, M.Farm	 Prof. apt. Dachriyanus, Ph.D

Lampiran 3 Master Tabel

MASTER TABEL

1. Kopi Arabika gayo

Perlakuan sampel	Perubahan warna anasir terhadap perendaman pada minuman kopi arabika gayo (abs)					
	1	2	3	4	5	6
1 Hari	0,431	0,435	0,421	0,427	0,424	0,429
3 Hari	0,457	0,437	0,446	0,455	0,459	0,464
5 Hari	0,469	0,471	0,470	0,475	0,465	0,472
7 Hari	0,479	0,481	0,457	0,472	0,486	0,489

2. Kopi Robusta Gayo

Perlakuan sampel	Perubahan warna anasir terhadap perendaman pada minuman kopi robusta gayo					
	1	2	3	4	5	6
1 Hari	0,427	0,407	0,426	0,441	0,421	0,431
3 Hari	0,443	0,428	0,439	0,451	0,419	0,453
5 Hari	0,458	0,445	0,461	0,439	0,462	0,460
7 Hari	0,463	0,469	0,473	0,455	0,467	0,465

3. Saliva Buatan

Perlakuan sampel	Perubahan warna anasir terhadap perendaman pada saliva buatan (abs)					
	1	2	3	4	5	6
1 Hari	0,236	0,241	0,234	0,244	0,249	0,229
3 Hari	0,245	0,248	0,241	0,243	0,253	0,246

5 Hari	0,265	0,259	0,243	0,255	0,259	0,267
7 Hari	0,253	0,260	0,263	0,269	0,271	0,278

Lampiran 4 Output SPSS

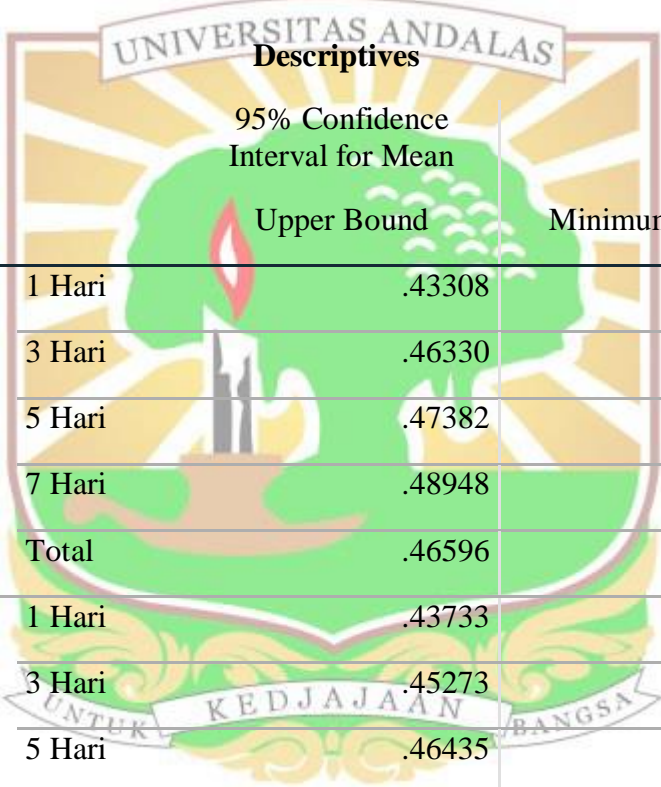
Tabel 1 Analisis Univariat



Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound
Arabika	1 Hari	6	.42783	.004997	.002040	.42259
	3 Hari	6	.45300	.009818	.004008	.44270
	5 Hari	6	.47033	.003327	.001358	.46684
	7 Hari	6	.47733	.011570	.004723	.46519
	Total	24	.45713	.020933	.004273	.44829
Robusta	1 Hari	6	.42550	.011274	.004603	.41367
	3 Hari	6	.43883	.013243	.005406	.42494
	5 Hari	6	.45417	.009704	.003962	.44398
	7 Hari	6	.46533	.006121	.002499	.45891
	Total	24	.44596	.018229	.003721	.43826
Saliva Buatan	1 Hari	6	.23883	.007250	.002960	.23122
	3 Hari	6	.24600	.004195	.001713	.24160
	5 Hari	6	.25800	.008556	.003493	.24902

7 Hari	6	.25500	.005477	.002236	.24925
Total	24	.24946	.009864	.002014	.24529

		 Descriptives 95% Confidence Interval for Mean		
		Upper Bound	Minimum	Maximum
Arabika	1 Hari	.43308	.421	.435
	3 Hari	.46330	.437	.464
	5 Hari	.47382	.465	.475
	7 Hari	.48948	.457	.489
	Total	.46596	.421	.489
Robusta	1 Hari	.43733	.407	.441
	3 Hari	.45273	.419	.453
	5 Hari	.46435	.439	.462
	7 Hari	.47176	.455	.473
	Total	.45366	.407	.473
Saliva Buatan	1 Hari	.24644	.229	.249
	3 Hari	.25040	.241	.253
	5 Hari	.26198	.243	.267
	7 Hari	.26575	.249	.265
	Total	.25614	.229	.267

Tabel 2 Uji Shapiro Wilk

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelompok	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Arabika	1 Hari	.112	6	.200*	.995	6	.997
	3 Hari	.247	6	.200*	.931	6	.590
	5 Hari	.178	6	.200*	.979	6	.946
	7 Hari	.224	6	.200*	.910	6	.437
Robusta	1 Hari	.184	6	.200*	.964	6	.853
	3 Hari	.172	6	.200*	.937	6	.639
	5 Hari	.320	6	.054	.804	6	.064
	7 Hari	.185	6	.200*	.963	6	.846
Saliva Buatan	1 Hari	.152	6	.200*	.987	6	.981
	3 Hari	.167	6	.200*	.963	6	.845
	5 Hari	.213	6	.200*	.909	6	.429
	7 Hari	.261	6	.200*	.895	6	.345

Tabel 3 Uji Levene's Test

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Arabika	Based on Mean	2.559	3	20	.084
	Based on Median	1.342	3	20	.289
	Based on Median and with adjusted df	1.342	3	11.798	.308
	Based on trimmed mean	2.288	3	20	.110
Robusta	Based on Mean	1.042	3	20	.395
	Based on Median	.692	3	20	.568
	Based on Median and with adjusted df	.692	3	17.199	.569

	Based on trimmed mean	.978	3	20	.423
Saliva Buatan	Based on Mean	.886	3	20	.465
	Based on Median	.695	3	20	.566
	Based on Median and with adjusted df	.695	3	14.331	.570
	Based on trimmed mean	.824	3	20	.496

Tabel 4 Uji *One Way ANOVA* dan *Post Hoc LSD*

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Arabika	Between Groups	.009	3	.003	43.796	.000
	Within Groups	.001	20	.000		
	Total	.010	23			
Robusta	Between Groups	.005	3	.002	16.809	.000
	Within Groups	.002	20	.000		
	Total	.008	23			
Saliva Buatan	Between Groups	.001	3	.000	10.545	.000
	Within Groups	.001	20	.000		
	Total	.002	23			

Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I) Kelompok	(J) Kelompok	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval
--------------------	--------------	--------------	------------	------	-------------------------

			Mean Difference (I-J)			Lower Bound	Upper Bound
Arabika	1 Hari	3 Hari	-.025167*	.00471 1	.000	-.03499	-.01534
		5 Hari	-.042500*	.00471 1	.000	-.05233	-.03267
		7 Hari	-.049500*	.00471 1	.000	-.05933	-.03967
	3 Hari	1 Hari	.025167*	.00471 1	.000	.01534	.03499
		5 Hari	.017333*	.00471 1	.001	-.02716	-.00751
		7 Hari	-.024333*	.00471 1	.000	-.03416	-.01451
	5 Hari	1 Hari	.042500*	.00471 1	.000	.03267	.05233
		3 Hari	.017333*	.00471 1	.001	.00751	.02716
		7 Hari	-.007000	.00471 1	.153	-.01683	.00283
	7 Hari	1 Hari	.049500*	.00471 1	.000	.03967	.05933
		3 Hari	.024333*	.00471 1	.000	.01451	.03416
		5 Hari	.007000	.00471 1	.153	-.00283	.01683
Robusta	1 Hari	3 Hari	-.013333*	.00601 5	.038	-.02588	-.00079
		5 Hari	-.028667*	.00601 5	.000	-.04121	-.01612
		7 Hari	-.039833*	.00601 5	.000	-.05238	-.02729
	3 Hari	1 Hari	.013333*	.00601 5	.038	.00079	.02588

		5 Hari	-.015333*	.00601 5	.019	-.02788	-.00279
		7 Hari	-.026500*	.00601 5	.000	-.03905	-.01395
	5 Hari	1 Hari	.028667*	.00601 5	.000	.01612	.04121
		3 Hari	.015333*	.00601 5	.019	.00279	.02788
		7 Hari	-.011167	.00601 5	.078	-.02371	.00138
	7 Hari	1 Hari	.039833*	.00601 5	.000	.02729	.05238
		3 Hari	.026500*	.00601 5	.000	.01395	.03905
		5 Hari	.011167	.00601 5	.078	-.00138	.02371
Saliva Buatan	1 Hari	3 Hari	-.007167	.00380 1	.074	-.01510	.00076
		5 Hari	-.019167*	.00380 1	.000	-.02710	-.01124
		7 Hari	-.016167*	.00380 1	.000	-.02410	-.00824
	3 Hari	1 Hari	.007167	.00380 1	.074	-.00076	.01510
		5 Hari	-.012000*	.00380 1	.005	-.01993	-.00407
		7 Hari	-.009000*	.00380 1	.028	-.01693	-.00107
	5 Hari	1 Hari	.019167*	.00380 1	.000	.01124	.02710
		3 Hari	.012000*	.00380 1	.005	.00407	.01993
		7 Hari	.003000	.00380 1	.439	-.00493	.01093
	7 Hari	1 Hari	.016167*	.00380 1	.000	.00824	.02410

3 Hari	.009000*	.00380 1	.028	.00107	.01693
5 Hari	-.003000	.00380 1	.439	-.01093	.00493

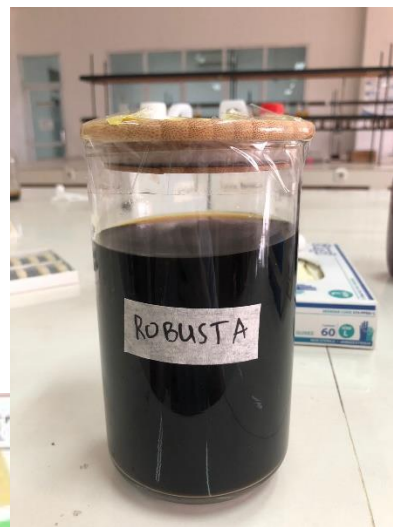


Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian

Alat dan bahan penelitian



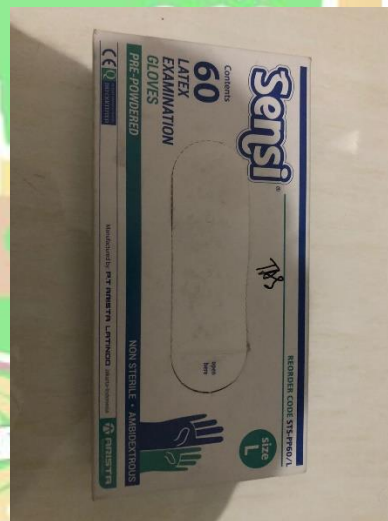
Kopi Arabika



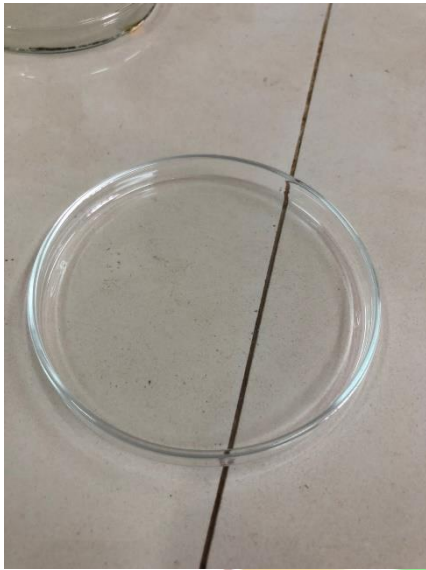
Kopi Robusta



Pinset



Handscoon



Cawan Petri



Tisu



Gelas Ukur



Inkubator



Spektrofotometer



Perendaman sampel pada setiap larutan



sampel dimasukkan kedalam masing-masing perendaman



Sampel dimasukkan kedalam inkubator Untuk inkubasi



Perendaman 1 hari sampel dikeluarkan dan dikeringkan dengan tisu



Perendaman selama 5 hari



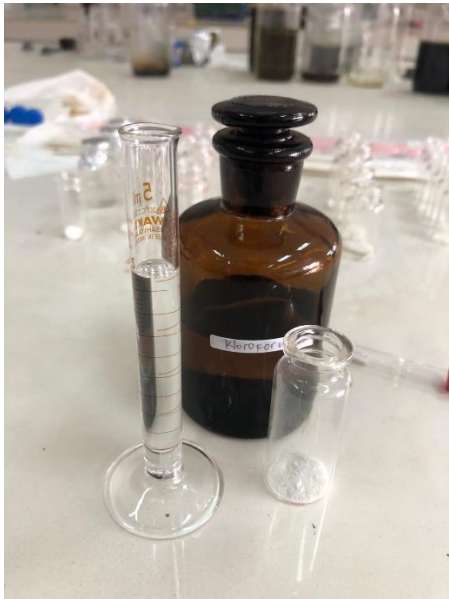
Perendaman selama 7 hari



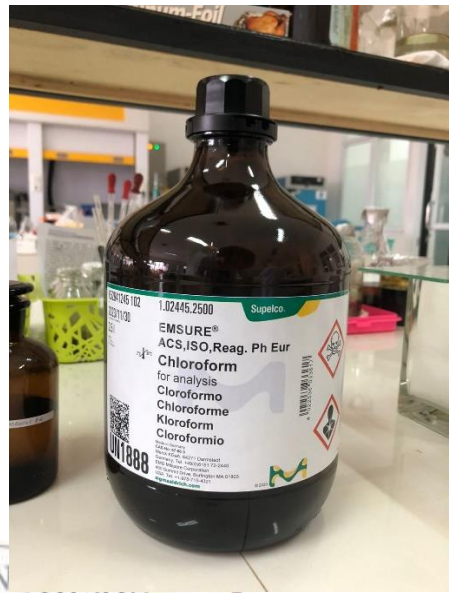
Sampel dihaluskan dengan menggunakan bur
Dan dimasukkan sesuai kelompok



Sampel yang telah halus dimasukkan
kedalam tabung penglarut



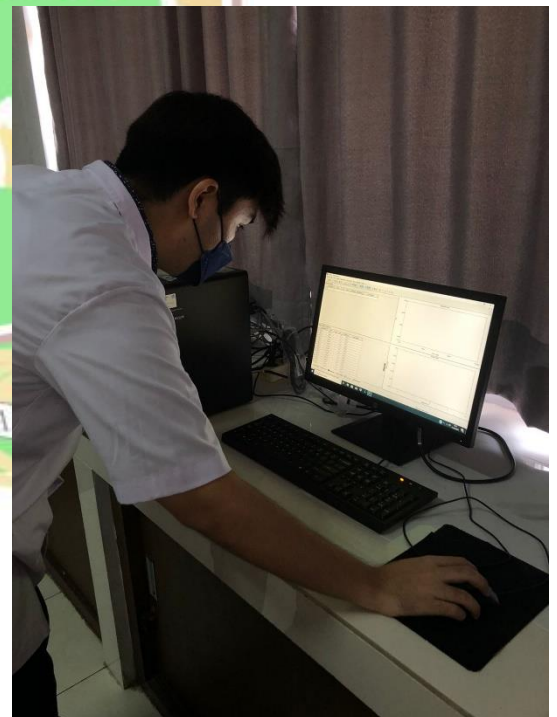
Percampuran bubuk anasir dengan cairan kloroform



Cairan Kloroform merek supelco



Sampel dimasukkan ke dalam spektrofotometer merek Shimadzu™ UV-1900i Spectrophotometer produksi Shimadzu Corporation, Jepang.



Melihat hasil dari sampel pada alat Spektrofotometer Shimadzu™ UV-1900i Spectrophotometer produksi Shimadzu Corporation, Jepang.

SKRIPSI

ORIGINALITY REPORT

10%	10%	0%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.unbrah.ac.id Internet Source	8%
2	jurnal.poltekkespalembang.ac.id Internet Source	3%

Exclude quotes On

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On