

BIBLIOGRAPHY

1. Mylonas P, Milward P, McAndrew R. Denture cleanliness and hygiene: an overview. *British Dental Journal*. 2022 Jul 8; 233(1):20–6.
2. Lakshmi S. *Preclinical manual of prosthodontics*. New Delhi: Elsevier India; 2018; 19-20.
3. Manushaqe Selmani Bukleta, Selmani M, Dashnor Bukleta. Comparison of the impact of two types of removable partial dentures on the periodontal health of the remaining teeth: A prospective clinical study. *Clinical and experimental dental research*. 2023 Apr 18; 9(4):557– 67.
4. Dewi T, Nurlitasari DF, Septyanti IGAPA. TEMPERATURE AND SOAKING TIME CAUSE COLOR CHANGES OF FLEXIBLE DENTURE. *Interdental Journal*. 2019; 8-10.
5. Banu F, Jeyapalan K, Anand KV, Modi K. Comparison of Colour Stability Between Various Denture Base Resins on Staining and Denture Cleansing Using Commercially Available Denture Cleansers. *Cureus*. 2020;1-7.
6. Lohitha K, Prakash M, Gopinadh A, Sai SA, Sandeep C, Sreedevi B. Color stability of heat- cure acrylic resin subjected to simulated short-term immersion in fast-acting denture cleansers. *Annals of Medical and Health Sciences Research*. 2016; 291-295.
7. Ehsani M, Sadighpour L, Geramipanah F, Ehsani A, Shahabi S. Color Stability of Different Denture Teeth Following Immersion in Staining Solutions. *Frontiers in Dentistry*. 2022;19.
8. Subaiea GM, Altebainawi AF, Alshammari TM. Energy drinks and population health: consumption pattern and adverse effects among Saudi population. *BMC Public Health*. 2019;2- 5.
9. Alsunni AA. Energy Drink Consumption: Beneficial and Adverse Health Effects. *International journal of health sciences*. 2015 Oct 9; 9(4):468–74.
10. Ranadheera CS, Prasanna PHP, Pimentel TC, Azeredo DRP, Rocha RS, Cruz AG, et al. 6 - Microbial Safety of Nonalcoholic Beverages. Grumezescu AM, Holban AM, editors. ScienceDirect. Academic Press; 2020; 187–221.
11. Butragueño Laiseca L, Toledo del Castillo B, Miranda Herrero MC. Energy drinks as a trigger factor for seizures in paediatric patients: A case report. *Neurología (English Edition)*. 2019; 343–345.
12. Ogbeide MU, Irene ED, Okeri AH. Assesment of pH, titrable acidity, and caffeine content of some brands of energy drinks. *Journal of Science and Practice of Pharmacy*. 2021; 441-446.
13. Mostafa MH, AlSourori AA. Evaluation of polyamide (NYLON) versus polymethyl methacrylate (PMMA) denture base materials regarding water solubility: in vitro research. *Bulletin of the National Research Centre*. 2023; 2-5.
14. Starling-Soares B, Pereira M, Renke G. Extrapolating the Coffee and Caffeine (1,3,7- Trimethylxanthine) Effects on Exercise and Metabolism—A Concise Review. *Nutrients*. 2023 Jan 1;15(24):5031.
15. Ihwah A, Deoranto P, Wijana S, Dewi IA. Comparative study between Federer

- and Gomez method for number of replications in complete randomized design using simulation: study of Areca Palm (*Areca catechu*) as organic waste for producing handicraft paper. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2018;3-4.
16. Padiyar N, Kaurani P. Colour Stability: An important physical properties of Esthetic Restorative Materials. *International Journal of clinical Dental Science*. 2021; 81-84.
 17. Fitri AA, Nasution H, Andryas I, et.al. The Difference and Correlation of Modulus of Elasticity and Surface Hardnes of PMMA and Thermoplastic Nylon Denture Base Materials. *Journal of International Dental and Medical Research*. 2020; 4(4); 1598-1602
 18. Grabowski B. "P< 0.05" Might Not Mean What You Think: American Statistical Association Clarifies P Values. *Journal of the National Cancer Institute*. 2016;4-5.
 19. 52. Xu M, Fralick D, Zheng JZ, Wang B, Tu XM, Feng C. The differences and similarities between two-sample t-test and paired t-test. *Shanghai archives of psychiatry*. 2017;29(3):184– 188.
 20. Leite VMF, Pisani MX, Paranhos HFO, Souza RF, Silva-Lovato CH. Effect of ageing and immersion in different beverages on properties of denture lining materials. *Journal of Applied Oral Science*. 2010; 372–378.
 21. Markovic I, Ilic J, Markovic D, Simonovic V, Kosanic N. COLOR MEASUREMENT OF FOOD PRODUCTS USING CIE L*a*b* AND RGB COLOR SPACE. *Journal of Hygienic Engineering Design*.2013:50-53.
 22. Samarla, AK, Alla K, Bolisetty D, Bali Y, Bali Y, Balehonnur P, et al. The comparison of surface hardness, water sorption and staining resistance between thermoplastic nylon and heat-cured acrylic resin. *UNIVERSITY JOURNAL OF DENTAL SCIENCES*. 2021 Mar 5; 7(1).
 23. Shata Mohamed. Porosity Evaluation of a Thermoplastic Nylon Denture Base Material. *Al- Azhar Journal of Dental Science*. 2021 Jul 1;24(3):247–50.
 24. GÖZE SAYGIN A, YILDIRIMOĞLU M. Comparison of Microhardness of Artificial Teeth with Different Contents After Waiting in Various Liquids. *Cumhuriyet Dental Journal*. 2022 Mar 1;
 25. Walczak-Nowicka ŁJ, Herbet M. Sodium Benzoate—Harmfulness and Potential Use in Therapies for Disorders Related to the Nervous System: A Review. *Nutrients*. 2022 Apr 2; 14(7):1497.
 26. Barve D, Dave PN, Gulve MN, Sahib MAM, Naz F, Shahabe SA. Effect of Commonly Consumed Beverages on Microhardness of Two Types of Composites. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2020; 13(6):663–7.
 27. Marwa Hassan Mostafa, Osama Abdel-hamid Abuhelal, Ali Abdulghani AISourori. Impact of popular beverages on polyamides versus polymethyl methacrylate denture base materials colour stability: in vitro study. *Bulletin of the National Research Centre*. 2023 Mar 31;47(1).
 28. Bitencourt SB, Catanoze IA, da Silva EVF, dos Santos PH, dos Santos DM,

- Turcio KHL, et al. Effect of acidic beverages on surface roughness and color stability of artificial teeth and acrylic resin. *The Journal of Advanced Prosthodontics*. 2020 Apr 22; 12(2):55.
29. Leulescu M, I. Palarie, Andrei Rotaru, Anca Moanță, Nicoleta Cioateră, Popescu M, et al. Sunset Yellow: physical, thermal and bioactive properties of the widely employed food, pharmaceutical and cosmetic orange azo-dye material. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. 2022 Oct 4; 148(4):1265–87.
30. Gičević A, Hindija L, Karačić A. Toxicity of Azo Dyes in Pharmaceutical Industry. *IFMBE Proceedings*. Springer. 2019 May 11; 73:581–7.
31. Gac P. and Fayolle B.. Impact of fillers (short glass fibers and rubber) on the hydrolysis-induced embrittlement of polyamide 6.6. *Composites Part B Engineering* 2018;153:256-263.
<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2018.07.028>
32. Fueki K., Ohkubo C., Yatabe M., Arakawa I., Arita M., Ino S. et al. Clinical application of removable partial dentures using thermoplastic resin. part ii: material properties and clinical features of non-metal clasp dentures. *Journal of Prosthodontic Research* 2014;58(2):71-84.
<https://doi.org/10.1016/j.jpor.2014.03.002>

ATTACHMENT

ATTACHMENT

Appendix 1: Letter of Assignment Thesis Advisor



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile (0411) 584641
Laman www.unhas.ac.id Email fdhu@unhas.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: 03523/UN4.13/PK.03.08/2023

Dalam rangka kelancaran penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) Mahasiswa Angkatan 2021 Program Studi Sarjana (S1) Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, maka dengan ini menugaskan Dosen pada Departemen Prosthodontia FKG Unhas sebagai pembimbing skripsi mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

NO.	NIM	NAMA	DOSEN PEMBIMBING
1.	J011211144	Aulia Zhafira Rahmadian Nasir	Irfan Damar, drg., Sp.Pro., Subsp.MFP (K).
2.	J011211038	Grace Tandioa	Prof. Moh. Dharmautama, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp.PKIKG (K).
3.	J011211151	Andi Aura Butsainah. P	Prof. Dr. Bahrudin Thalib, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp.PKIKG (K).
4.	J011211029	Siti Nurazizah Jamil	Eri Hendra Jubhari, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp.PKIKG (K).
5.	J011211147	Afifah Afrah Aulia	Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp.OGST (K).
6.	J011211031	Nur Azhima	Dr. Ike Damayanti Habar, drg., Sp.Pro., Subsp.PKIKG(K).
7.	J011211047	Muhammad Rafli	Prof. Dr. Edy Machmud, drg., Sp.Pro., Subsp.OGST (K).
8.	J011211033	Baiq Kasaluna	Vinsensia Launardo, drg., Sp.Pro., Subsp.MFP (K).
9.	J011211089	Fauzan Mutawakkil Fardin	Muhammad Ikbal, drg., Ph.D., Sp.Pro. Subsp. PKIKG (K)
10.	J011211042	Salsabillah	Rifaat Nurrahma, drg., Sp.Pro., Sub.Sp.MFP (K).
11.	J011211124	Muhammad Daffa GhaniAlghiffary Daud	
12.	J011211030	Nadia Ayu Sagita	
13.	J011211037	Andi Syaripa Nur Anggryani Adil	
14.	J011211040	Shafa Fikriyyah Reski Jaya	
15.	J011211041	St. Azzahrah Rahman	
16.	J011211043	Amanda Nabilah Ardin	
17.	J011211044	Muhammad Ardhani Ridwan	
18.	J011211024	Abd. Raqib	
19.	J011211150	Roro Dewi Ayu Sri Wulan	
20.	J011211162	Andi Zakiyah Aulia Salsabila Ashar	

Surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Makassar, 4 September 2023

Dekan,



Irfan Sugianto, drg., M.Med.Ed., Ph.D.
NIP 198102152008011009

Tembusan:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan FKG Unhas;
2. Ketua dan Sekretaris Departemen Ortodonti FKG Unhas;
3. Yang bersangkutan.

Appendix 2: Letter of Assignment Thesis Examiner



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile (0411) 584641
Laman www.unhas.ac.id Email fdhu@unhas.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: 05344/UN4.13/PK.03.08/2023

Berdasarkan surat Ketua Departemen Prostodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Nomor: 04873/UN4.13/PK.03.08/2023, tanggal 23 November 2023, perihal Permohonan pembuatan ST. Penguji Skripsi Mahasiswa Angkatan 2021 Departemen Prostodonsia, maka dengan ini menugaskan Dosen pada Departemen Prostodonsia FKG Unhas sebagai penguji skripsi mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

NO.	NAMA/NIM	DOSEN PENGUJI I	DOSEN PENGUJI II
1.	Aulia Zhafira Rahmadian Nasir (J011211144)	Eri Hendra Jubhari, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Prof. Dr. Edy Machmud, drg., Sp.Pro., Subsp., OGST (K).
2.	Grace Tandioaga (J011211038)	Eri Hendra Jubhari, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Prof. Dr. Edy Machmud, drg., Sp.Pro., Subsp., OGST (K).
3.	St. Azzahrah Rahman (J011211041)	Eri Hendra Jubhari, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Prof. Dr. Edy Machmud, drg., Sp.Pro., Subsp., OGST (K).
4.	Andi Aura Butsainah. P (J011211151)	Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., O.G.S.T (K)	Eri Hendra Jubhari, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).
5.	Siti Nurazizah Jamil (J011211029)	Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., O.G.S.T (K)	Eri Hendra Jubhari, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).
6.	Afifah Afrah Aulia (J011211147)	Vinsensia Launardo, drg., Sp.Pro., Subsp., MFP (K)	Prof. Moh. Dharmautama, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K)
7.	Nur Azhima (J011211031)	Vinsensia Launardo, drg., Sp.Pro., Subsp., MFP (K)	Prof. Moh. Dharmautama, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K)
8.	Muhammad Rafli (J011211047)	Prof. Dr. Bahruddin Thalib, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Irfan Dammar, drg., Sp.Pro., Subsp. MFP (K).
9.	Baiq Kasaluna (J011211033)	Prof. Dr. Bahruddin Thalib, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Irfan Dammar, drg., Sp.Pro., Subsp. MFP (K).
10.	Salsabillah (J011211042)	Dr. Ike Damayanti Habar, drg., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Prof. Dr. Bahruddin Thalib, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).
11.	Muhammad Daffa Ghaniaghiffary Daud (J011211124)	Dr. Ike Damayanti Habar, drg., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Prof. Dr. Bahruddin Thalib, drg., M.Kes., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).
12.	Nadia Ayu Sagita (J011211030)	Muhammad Ikbal, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Rifaat Nurrahma, drg., Sp.Pro., Subsp., MFP (K).
13.	Andi Syaripa Nur Anggryani Adil (J011211037)	Muhammad Ikbal, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).	Rifaat Nurrahma, drg., Sp.Pro., Subsp., MFP (K).

NO.	NAMA/NIM	DOSEN PENGUJI I	DOSEN PENGUJI II
14.	Amanda Nabilah Ardin (J011211043)	Prof. Moh. Dharmautama, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K)	Muhammad Ikbal, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).
15.	Muhammad Ardhani Ridwan (J011211044)	Prof. Moh. Dharmautama, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K)	Muhammad Ikbal, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).
16.	Abd. Raqib (J011211024)	Prof. Dr. Edy Machmud, drg., Sp.Pro., Subsp., OGST (K).	Dr. Ike Damayanti Habar, drg., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).
17.	Roro Dewi Ayu Sri Wulan (J011211150)	Prof. Dr. Edy Machmud, drg., Sp.Pro., Subsp., OGST (K).	Dr. Ike Damayanti Habar, drg., Sp.Pro., Subsp., PKIKG (K).
18.	Andi Zakiyah Aulia Salsabila Ashar (J011211162)	Irfan Dammar, drg., Sp.Pro., Subsp. MFP (K).	Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., O.G.S.T (K)
19.	Shafa Fikriyah Reski Jaya (J011211040)	Irfan Dammar, drg., Sp.Pro., Subsp. MFP (K).	Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., O.G.S.T (K)

Surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Makassar, 16 Desember 2023

Dekan,



Irfan Sugianto, drg., M.Med.Ed., Ph.D.
NIP 198102152008011009

Tembusan:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan FKG Unhas;
2. Ketua dan Sekretaris Departemen Prostodonsia FKG Unhas;
3. Yang bersangkutan.

Appendix 3: Request Letter for Ethical Recommendation



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile (0411) 584641
Laman www.unhas.ac.id Email fdhu@unhas.ac.id

Nomor : 01245/UN4.13/TP.02.02/2024

29 Februari 2024

Hal : Permohonan Rekomendasi Etik

Yth. **Direktur Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP)**

Universitas Hasanuddin

Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Pendidikan Dokter Gigi (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin di bawah ini:

Nama / NIM : **Muhammad Daffa Ghaniahifary Daud / J011211124**

Pembimbing : **Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., OGGST (K).**

Judul Penelitian : **Pengaruh Minuman Energi terhadap Stabilitas Warna dan Kekerasan Gigi Tiruan Lepas Nilon Termoplastik**

bermaksud melakukan penelitian di Laboratorium Corona Dental dan Laboratorium Metalurgi Fisik Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin pada bulan Februari s.d. Maret 2024.

Untuk maksud tersebut di atas, mohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan surat rekomendasi Etik dalam rangka pelaksanaan penelitiannya.

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp. OGGST(K).

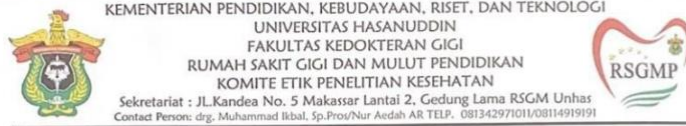
NIP 198102072008121002

Tembusan:

1. Dekan FKG Unhas;
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.



Appendix 4: Ethical Approval Recommendations



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK Nomor: 0116/PL.09/KEPK FKG-RSGM UNHAS/2024

Tanggal: 14 Mei 2024

Dengan ini menyatakan bahwa protokol dan dokumen yang berhubungan dengan protokol berikut ini telah mendapatkan persetujuan etik:

No. Protokol	UH 17121126	No Protokol Sponsor	
Peneliti Utama	Muhammad Daiffa Ghamaighifary Daud	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Pengaruh Minuman Energi Terhadap Stabilitas Warna dan Kekerasan Gigi Tiruan Lepas Nilon Termoplastik		
No. Versi Protokol	I	Tanggal Versi	7 Mei 2024
No. Versi Protokol		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	Universitas Hasanuddin		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 14 Mei 2024 - 14 Mei 2025	Frekuensi Review Lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama: Dr. drg. Marhamah, M.Kes	Tanda Tangan 	Tanggal 14 Mei 2024
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama: drg. Muhammad Ikbal, Sp.Prof	Tanda Tangan 	Tanggal 14 Mei 2024

Kewajiban peneliti utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum diimplementasikan
- 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.
- Menyerahkan laporan kemajuan (*progress report*) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah.
- Menyerahkan laporan akhir setelah penelitian berakhir.
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (*protocol deviation/violation*)
- Mematuhi semua aturan yang berlaku.

Appendix 5: Research Permit



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile (0411) 584641
Laman www.unhas.ac.id Email fdhu@unhas.ac.id

Nomor : 01246/UN4.13/PT.01.04/2024
Hal : **Izin Penelitian**

29 Februari 2024

Yth.

1. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
2. Pimpinan Laboratorium Corona Dental
Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa sehubungan dengan kewajiban penyelesaian tugas akhir (Skripsi) mahasiswa **Program Studi Pendidikan Dokter Gigi (S1)** Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, maka mahasiswa kami bermaksud akan melakukan penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya dapat diberikan **izin penelitian** kepada mahasiswa di bawah ini:

Nama / NIM : **Muhammad Daffa Ghialghifary Daud / J011211124**
Waktu Penelitian : Februari s.d. Maret 2024
Tempat Penelitian : Laboratorium Corona Dental dan Laboratorium Metalurgi Fisik Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Pembimbing : Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp., OGST (K).
Judul Penelitian : Pengaruh Minuman Energi terhadap Stabilitas Warna dan Kekerasan Gigi Tiruan Lepas Nilon Termoplastik.

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp. OGST(K).
NIP 198102072008121002

Tembusan:

1. Dekan FKG Unhas;
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.



Appendix 6: Research completion letter



CORONA DENTAL LABORATORY

Jalan Toddopuli 4 Setapak 14 No. 87/3, Makassar, Sulawesi Selatan

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama : Muhammad Daffa GhaniAlghifary Daud

NIM : J011211124

Program Studi : Kedokteran Gigi


Universitas : Universitas Hasanuddin

Telah melakukan pembuatan plat resin nilon termoplastik pada bulan Mei 2024 untuk keperluan penelitian dalam penyelesaian tugas akhir skripsi dengan judul penelitian "Pengaruh Minuman Energi Terhadap Stabilitas warna dan Kekerasan Gigi Tiruan Lepasan Resin Nilon Termoplastik"

Demikian surat keterangan selesai penelitian ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya .

Makassar, 8 Mei 2024

Kepala Laboratorium


Astiar Arli Amtg, SKM



LABORATORIUM METALURGI FISIK
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
Jalan Poros Malino km 6 Bontomarannu Gowa, 92171, Sulawesi Selatan

SURAT KETERANGAN PENGAMBILAN DATA
08/DTM-MF.UH/VII/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Muhammad Daffa GhaniAlghifary Daud
NIM : J011211124
Institusi : Fak. Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin
Judul : Pengaruh Minuman Energi terhadap Stabilitas Warna dan Kekerasan Gigi
Tiruan Lepasan Nilon Termoplastik

Telah melakukan pengambilan data berupa pengujian dampak untuk keperluan penyusunan tugas akhir.

Gowa, 29 Juli 2024

Kepala Laboratorium,

Dr.Eng. Lukmanul Hakim Arma, ST.MT

Appendix 7: Thesis Supervision Monitoring Sheet

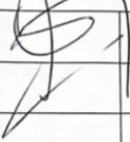


KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
 DEPARTEMEN PROSTODONSIA
 Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
 Telepon (0411)-586200, Fax (0411)-584641
 Laman: www.unhas.ac.id/fkg

KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Muhammad Daffa ghaniAlghifary Daud
 NIM : J011211124
 Dosen Pembimbing : drg. Acing Habibie Mude, SKG., Ph.D., Sp. Pros., Subsp OGST (K)
 Judul : THE EFFECTS OF ENERGY DRINK ON COLOR STABILITY AND
 HARDNESS OF THERMOPLASTIC NYLON REMOVABLE DENTURES

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	11/9/2023	1st Meeting - Topic and Title		Daffa
2.	27/sep/2023	2nd Meeting - Journal discussion regarding TOPIC		Daffa
3.	10/10-23	3rd Meeting - Topic ppt Presentation		Daffa
4.	20/10-23	4th Meeting - follow up on ppt presentation		Daffa
5.	8/12-23	revision of proposal and ppt		Daffa
6.	11/12-23	Follow up proposal and ppt revision		Daffa
7.	20/12-24	Seminar Proposal		Daffa
8.	30/12-24	Revision Proposal		Daffa
9.	15/03-24	Research Consultation		Daffa
10.	7/05-24	Ethic Consultation		Daffa
11.	12/08-24	discuss Create Research Results		Daffa
12.	21/09-24	Create Draft + ppt		Daffa
13.	11/10-24	Follow up Draft + ppt		Daffa
14.	21/10-24	Result Seminar		Daffa

15	19/11-29	Result Seminar Revision		DH
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				

Appendix 8: Event Report



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN PROSTODONSI
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245 Telepon (0411) 586012, Faksimile (0411) 584641
Website www.dept.stodhas.ac.id, Email prostod@stodhas.ac.id

BERITA ACARA PENILAIAN SEMINAR HASIL SKRIPSI

Pada hari ini **Senin** Tanggal **21** Bulan **Oktober** Tahun **2024**, telah dilaksanakan pembacaan Seminar Hasil Skripsi pada Departemen Prostodonsia bagi mahasiswa tersebut namanya dibawah ini serta setelah dibacakan dan dipertahankan di depan Tim Pembimbing dan Penguji, maka dinyatakan :

NIM	NAMA PESERTA UJIAN	JUDUL	NILAI / PREDIKAT	
			ANGKA	HURUF
J011211042	SALSABILLAH	HUBUNGAN BRUXISM DENGAN TINGKAT KEAUSAN GIGI PADA MAHASISWA KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS HASANUDDIN	90	A
			Predikat	
			- LULUS	
J011211124	MUHAMMAD DAFFA GHANIALGHIFFARY DAUD	THE EFFECTS OF ENERGY DRINK ON COLOR STABILITY AND HARDNESS OF THERMOPLASTIC NYLON REMOVABLE DENTURES	91	A
			Predikat	
			- LULUS	

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

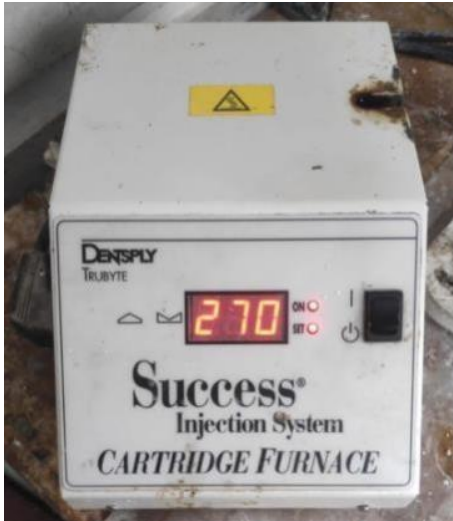
Mengetahui,
Pembimbing Skripsi

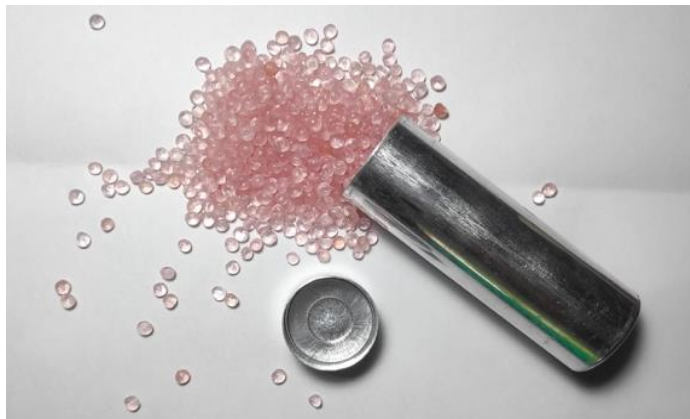
Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Prost., Subsp. OGST(K).

SKOR / INTERPRETASI	ANGKA	HURUF
	85-100	A
	81-85	A-
	75-80	B+
	70-75	B
	65-70	B-
	55-65	C
	00-55	E

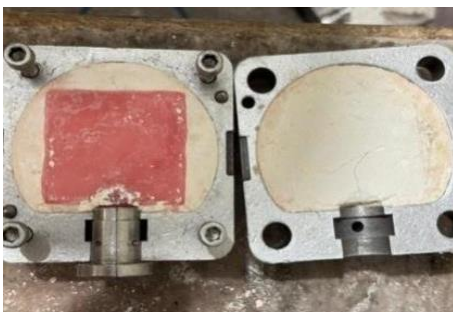
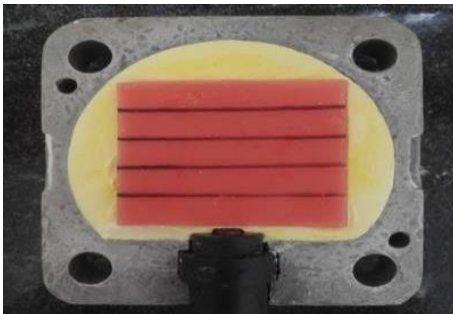
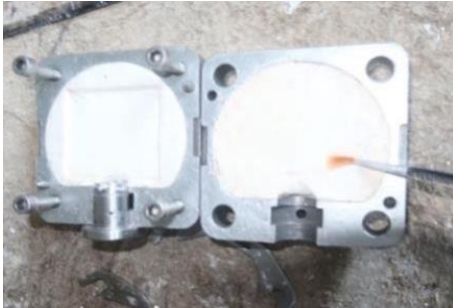
Appendix 9: Research tools and materials

TOOL'S:



MATERIAL'S:

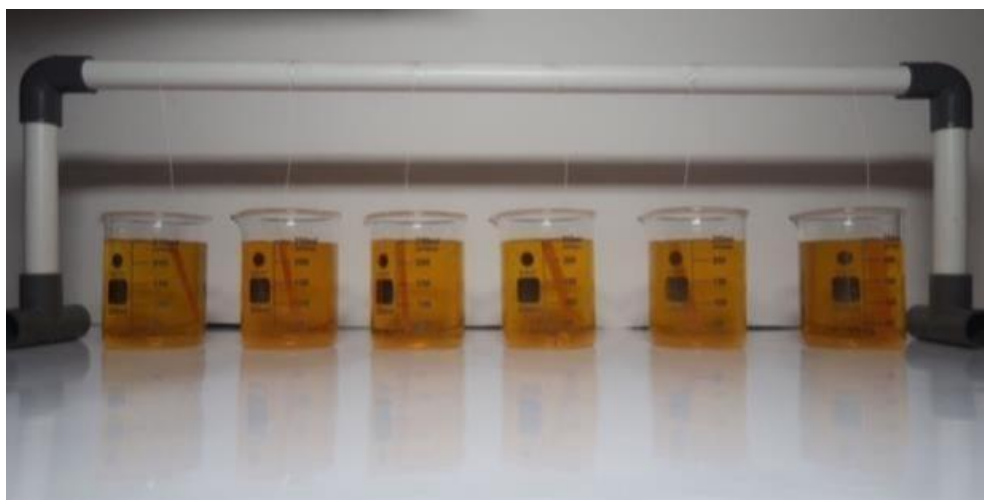
Appendix 10: Documentation of the procedure for making thermoplastic nylon resin plates



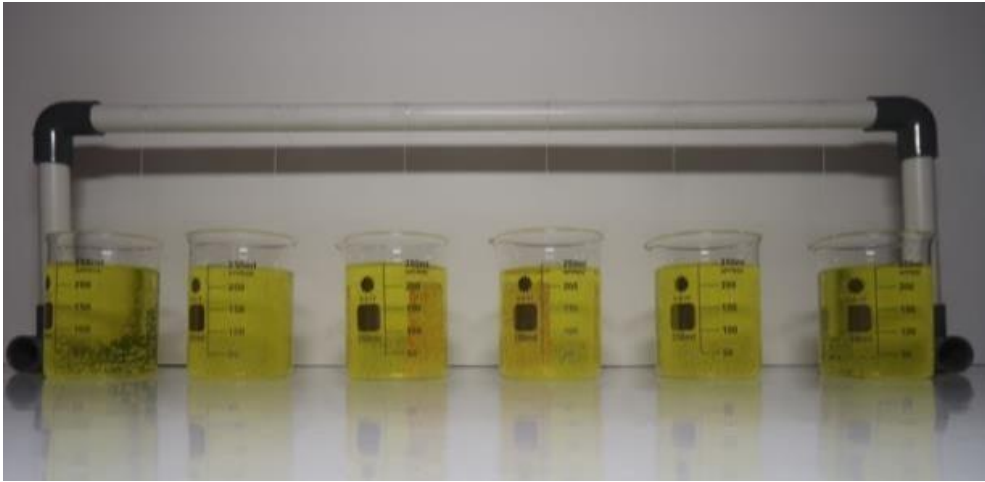
Appendix 11: Documentation of Immersion of resin plate samples



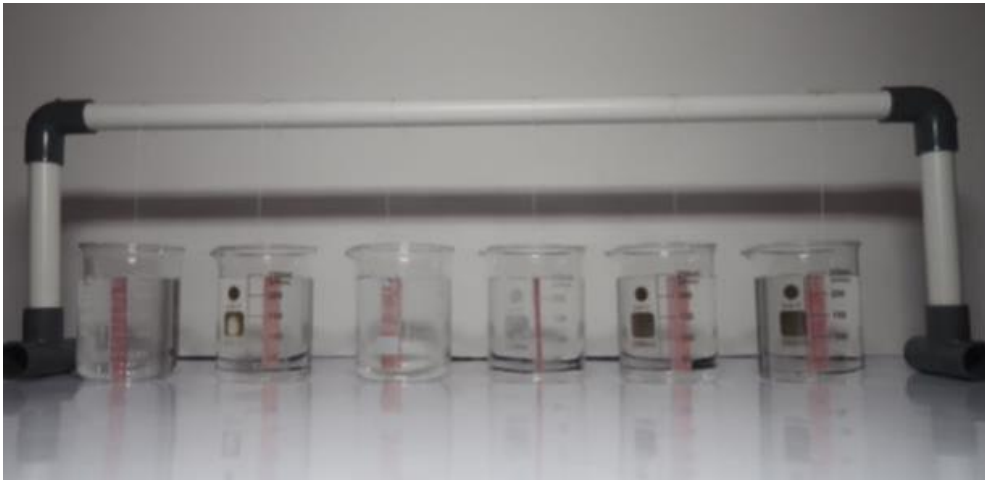
Immersion of thermoplastic nylon resin in Kukubima energy drink



Immersion of thermoplastic nylon resin in Krating Daeng energy drink



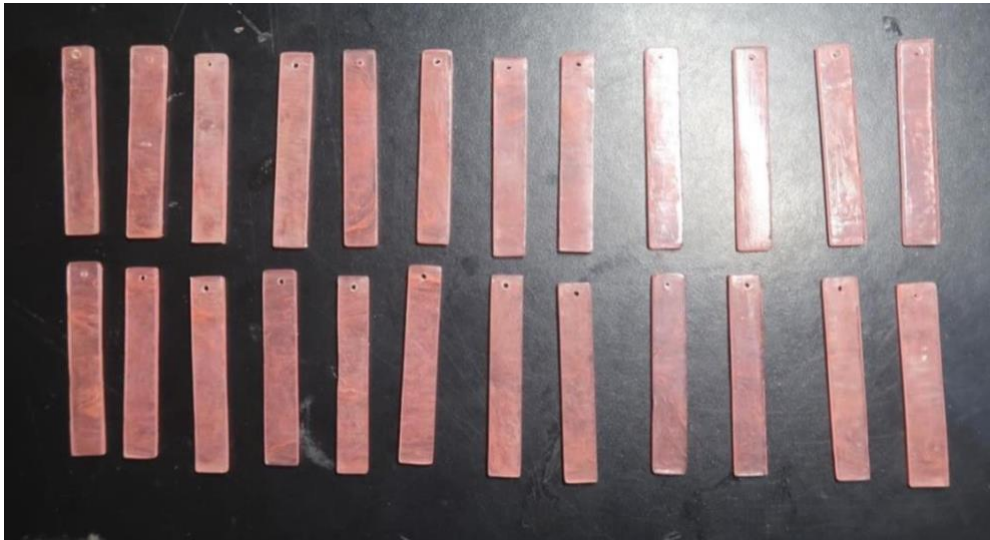
Immersion of thermoplastic nylon resin in Extrajoss energy drink



Immersion of thermoplastic nylon resin in Aquades

Appendix 12: Documentation of plates before and after immersion

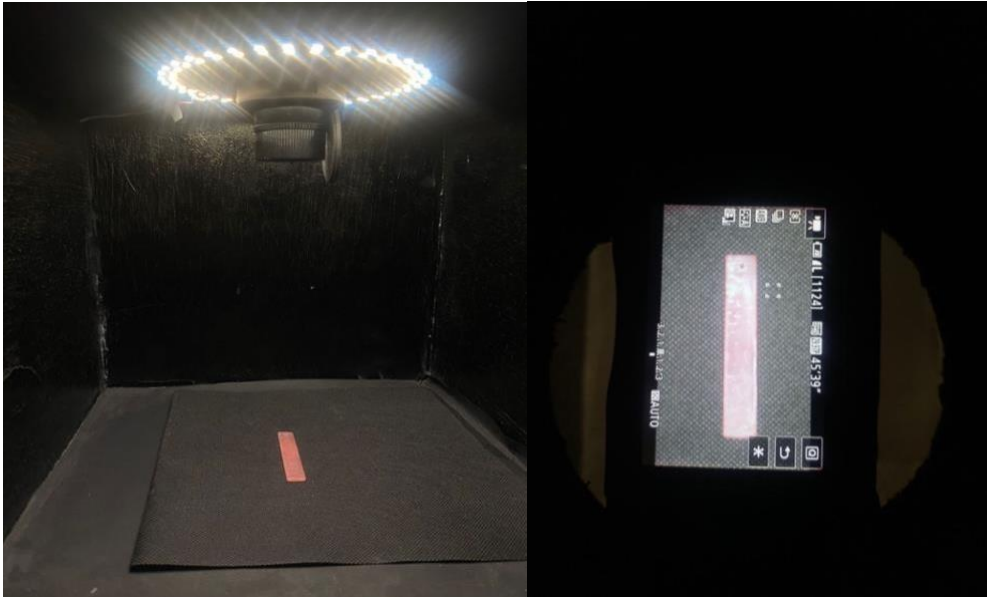
Thermoplastic Nylon Resin Plate before immersion



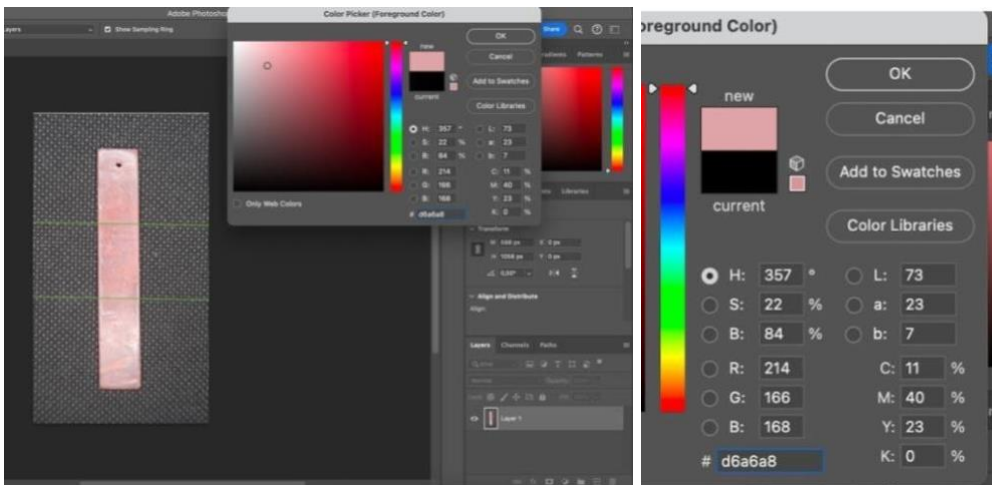
Thermoplastic Nylon Resin Plate after immersion



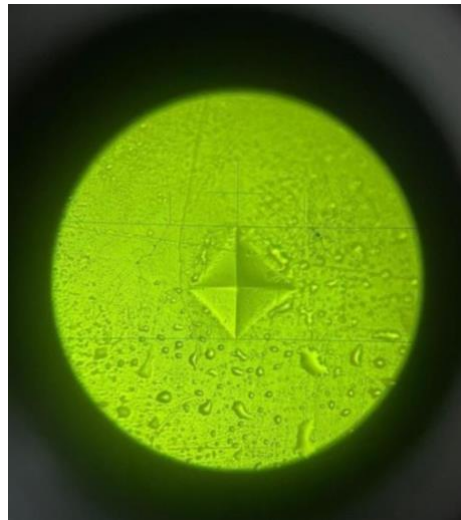
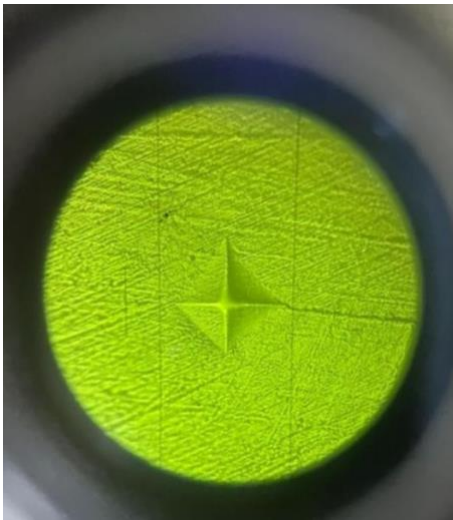
Appendix 13: Documentation of resin sample photography



Appendix 14: Documentation of L*A*B color stability test with Adobe photoshop



Appendix 15: Documentation of the hardness test with the Vickers indenter test before and after the immersion on Energy drinks.



Appendix 16: Curriculum Vitae

CURRICULUM VITAE

A. Personal Data

1. Name : Muhammad Daffa Ghaniaghiffary Daud
2. Place, Birth date : Jakarta, 08 October 2004
3. Adress : JL. Kelapa Puyuh 1 Blok KMA No. 7,
Kelapa Gading, DKI Jakarta
4. Citizenship : Warga Negara Indonesia/ WNI
(Indonesian)

B. Educational Background

1. Highscope Kindergarten Kelapa Gading school 2008 in Jakarta
2. Highscope Elementary School 2014 in Jakarta
3. Highscope Middle School 2017 In Jakarta
4. Uniprep Junior College (UJC) Highschool Jakarta 2021 in Jakarta

C. Work and Employment history

- Jenis Pekerjaan : University Student
- NIP or Other Identification : (NIK) 317206081004005
- Rank/Position : Bachelor degree student of Faculty of
Dentistry Hasanuddin University

D. Published Scientific works

-

E. Papers at National and international Scientific Seminars/Conferences

-

Appendix 17: Detailed Budget Plan

No	Type of Expenses	Volume	Price per item (Rp)	Total (Rp)
1	Tools Expenditures			
	Software adobe photoshop 2024	1	Rp. 1,350,000	Rp. 1,350,000
	Canon G7X mark II	1	Rp. 7,500,000	Rp. 7,500,000
SUB TOTAL		-	-	Rp. 8,850,000
2	Materials Expenditures			
	Cost of making resin plates (Thermosens)	24	Rp. 3,000,000	Rp. 3,000,000
	Kukubima ener-g	6	Rp. 10,500	Rp. 63,000
	Krating Daeng	6	Rp. 9,700	Rp. 58,200
	Extrajoss	2	Rp. 15,000	Rp. 30,000
	Circle LED Strip	1	Rp. 250,000	Rp. 250,000
	Pipes	12	Rp. 8.000	Rp. 96,000
	T-Connector Pipes	8	Rp. 4.950	Rp. 39,600
	Elbow Connector Pipes	8	Rp. 2,500	Rp. 20,000
	Wood Triplex	5	Rp. 75,000	Rp. 375,000
	Black and White Paint	1	Rp. 250,000	Rp. 500,000
	Power Glue	1	Rp. 75,000	Rp. 75,000
	White String	1	Rp. 7,000	Rp. 7,000
	Sticker Label	2	Rp. 6,200	Rp. 12,400
	Aquades	1	Rp. 65,000	Rp. 65,000
	Measuring jug	1	Rp. 25,000	Rp. 25,000
	Glass Beaker	24	Rp. 75,000	Rp. 1,800,000
SUB TOTAL		-	-	Rp. 6,416,200
3	Rent Expenditures			
	Hardness test in UNHAS Engineering Physics Metallurgy Laboratory	2 times	Rp. 1,200,000	Rp. 2,400,000
SUB TOTAL		-	-	Rp. 2,400,000
4	Others			
	Research Ethics	1 times	Rp. 100.000,-	Rp. 100.000,-
	Unexpected cost	1 times	Rp. 90.000,-	Rp. 90.000,-
SUB TOTAL		-	-	Rp. 190.000,-
GRAND TOTAL		-	-	Rp.17,856,200