

DAFTAR PUSTAKA

1. Dewiyani, S. (2017). Restorasi gigi anterior menggunakan teknik *direct* komposit. JITEKGI. 2017; 13(2): 5-9.
2. Fibryanto E. Bahan adhesif restorasi resin komposit. JKGT. 2020; 2(1): 8-13.
3. Izham A, Auerkari EI. Efek Genotoksitas pada bahan dental adhesif. Indonesian Journal of Legal and Forensic Sciences. 2021; 11(2): 67-76.
4. Alex G. *Universal adhesives : The next evolution in adhesive dentistry?*. Compendium. 2015; 36(1): 15-24.
5. Tsujimoto A, Fischer NG, Barkmeier WW, Latta MA. *Bond Durability of Two-Step HEMA-Free Universal Adhesive*. J Funct Biomater; 13(134): 1-14.
6. Han F, Dai S, Yang J, Shen J, Liao M, Xie H, et al. *Glycerol phosphate dimethacrylate: an alternative functional phosphate ester monomer to 10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate for enamel bonding*. ACS Omega. 2020; 5: 24826-37.
7. Giannini M, Makishi P, Ayres APA, Vermelho PM, Fronza BM, Nikaido T, Tagami J. *Self-etch adhesive systems : a literature review*. Brazilian Dent J. 2015; 26(1): 3-10.
8. Sundari I, Triaminingsih S, Soufyan A. Kekuatan rekat restorasi komposit resin pada permukaan dentin dengan sistem adhesif self-etch dalam berbagai temperatur. Indonesian Journal of Dentistry. 2008; 15(2): 254-5.
9. Ghasemi A, Alam M, Abbasi K, Massoumi F, Shafiei S. *Effect of curing time on micro shear bond strength of enamel and dentin bonding agents to enamel*. Regeneration, Reconstruction & Restoration. 2019; 4(2): 78-9.
10. Armstrong S, Breschi L, Ozcan M, Pfefferkorn F, Ferrari M, Meerbeek BV. *Academy of Dental Materials guidance on in vitro testing of dental composite bonding effectiveness to dentin/enamel using micro-tensile bond strength (TBS) approach*. Dental Materials. 2017; 33(2): 133-4.
11. Kusumadewi S. Pengaruh etsa dentin dan jumlah pengolesan *prime & bond* 2.1 terhadap kebocoran mikro tumpatan resin komposit. SIMDOS Unud. 2019; 1-6.

12. Balkaya H, Demirbuğa S. *Evaluation of six different one-step universal adhesive systems in terms of dentin bond strength, adhesive interface characterization, surface tension, contact angle, degree of conversion and solvent evaporation after immediate and delayed use*. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry. 2023; 35(3): 479-92.
13. Sari EA, Nahzi MYI, Maglenda B. Pengaruh lama pengeringan bonding dengan bahan pelarut aseton terhadap kekuatan ikat geser resin komposit bioaktif. Dentin (J Ked Gi). 2020; 4(3): 75-80.
14. Nabilla K, Djafri D, Sumantri D. Perbandingan kebocoran mikro pada restorasi komposit dengan pemakaian bonding generasi kelima dan bonding generasi ketujuh. Andalas Dental Journal. 2017; 5(2): 105-11.
15. Dahniar A, Santosa P, Daradjati S. Perbedaan kebocoran mikro restorasi resin komposit packable menggunakan bonding *total etch*, *self etch* dan *self adhesive flowable* dengan resin komposit *flowable* sebagai *intermediate layer* pada dinding gingival kavitas kelas II. J Ked Gi. 2014; 5(2): 22-7.
16. Apriyono DK. Perkembangan bonding dalam kemajuan restorasi estetik. STOMATOGNATIC-J Ked Gi. 2015; 7(2), 124-8.
17. Ahmed AA, Hassan MM, Abdalla AI.. *Microshear bond strength of universal adhesives to dentin used in total-etch and self-etch modes*. Tanta Dental Journal. 2018; 15(2): 91-8.
18. Gupta A, Tavane P, Gupta PK, Tejolatha B, Lakhani AA, Tiwari R, et al.. *Evaluation of microleakage with total etch, self etch and universal adhesive systems in class V restorations: an in vitro study*. JCDR. 2017; 11(4): 53-6.
19. Apsari A, Munadziroh E, Yogiartono M. Perbedaan kebocoran tepi tumpatan resin komposit hybrid yang menggunakan sistem bonding *total etch* dan *self etch*. Jurnal PDGI. 2009; 58(3): 1-7.
20. Nurhapsari A, Kusuma ARP. Penyerapan air dan kelarutan resin komposit tipe *microhybrid*, *nanohybrid*, *packable* dalam cairan asam. ODONTO: Dental Journal. 2018; 5(1): 67-75.

21. Sofan E, Sofan A, Palaia G, Tenore G, Romeo U, Migliau G. *Classification review of dental adhesive systems: from the IV generation to the universal type.* Annali Di Stomatologia. 2017;8(1):1–17.
22. Puspitasari D. Perbandingan kuat rekat resin komposit pada dentin dengan sistem adhesif self etch 1 tahap (*one step*) dan 2 tahap (*two step*). Dentino Jurnal Kedokteran Gigi. 2014; 2(1): 89-94.
23. Munoz MA, Luque I, Hass V, Reis A, Loguercio AD, Bombarda NH. *Immediate bonding properties of universal adhesives to dentine.* J Dent. 2013;41(5):404-11.
24. Yoshida Y, Yoshihara K, Nagaoka N, et al. *Self-assembled Nano-layering at the Adhesive interface.* J Dent Res. 2012;91(4):376-81.
25. Yoshihara K, Yoshida Y, Hayakawa S, et al. *Novel fluorocarbon functional monomer for dental bonding.* J Dent Res. 2014;93(2):189-94.
26. Tanjung S, Djuanda R, Evelyn A. Perbedaan kekuatan geser perlekatan (*shear bond strength*) antara *self-adhering flowable composite* dan *flowable composite* dengan sistem adhesif *self-etch* pada dentin. SONDE. 2019; 4(1): 16-25.
27. Rueggeberg FA, Giannini M, Arrais CAG, Price RBT. *Light curing in dentistry and clinical implications: a literature review.* Braz. Oral Res. 2017; 31: 64-85.
28. Harahap SA, Eriwati YK. *Role of composition to degree of conversion of bulk fill composite resins.* Jurnal Material Kedokteran Gigi. 2017; 6(1): 33-41.
29. Dressano D, Palialol AR, Xavier TA, Braga RR, Oxman JD, Watts DC, et al. *Effect of diphenyliodonium hexafluorophosphate on the physical and chemical properties of ethanolic solvated resins containing camphorquinone and 1-phenyl-1, 2-propanedione sensitizers as initiators.* Dental Materials. 2016; 32(6): 756-764.
30. Kramer N, Lohbauer U, GarciaGodoy F, Frankenberger R. *Light curing of resin-based composites in the LED era.* American journal of dentistry. 2008; 21(3): 135-141.

31. Ibrahim I, Luthfia P, Akbar MR, Karina C. Pengaruh intensitas sinar led terhadap perubahan warna resin komposit *flowable*. Jurnal Ilmiah dan Teknologi Kedokteran Gigi. 2021; 17(1): 9-15.
32. Wiggins KM, Hartung M, Althoff O, Wastian C, Mitra SB. *Curing performance of a new-generation light-emitting diode dental curing unit*. The Journal of the American Dental Association. 2004; 135(10): 1471-1479.
33. Triharsa S, Mulyawat E, Sunarintyas S. Pengaruh teknik penyinaran (*stepped soft start, ramped* dan *pulse delay*) bahan *self adhesive dual-cured resin cement* terhadap kekuatan tarik pelekatan pada dentin. Jurnal Kedokteran Gigi. 2014; 5(2): 219-227.
34. Ratih DN, Novitasari A. Kekerasan mikro resin komposit *packable* dan *bulkfill* dengan kedalaman kavitas berbeda. Majalah Kedokteran Gigi Indonesia. 2017; 3(2): 76-82.
35. Kristi RMB, Murdiyanto D. Pengaruh penambahan serat daun nanas (*ananas comosus (l.) Merr*) terhadap kekuatan tekan resin komposit *flowable*. JIKG. 2020; 3(1): 5-9.
36. Milawati GA, Puspitasari D, Nahzi MYI. Perbandingan nilai kekasaran permukaan resin komposit tipe *bulk-fill* dengan uji *thermocycling*. Dentin. 2019; 1(1): 34-8
37. Diana S, Santosa P, Daradjati S. Perbedaan kekuatan geser pelekatan resin komposit *packable* dengan *intermediate layer* resin komposit *flowable* menggunakan bonding *total-etch* dan *self adhesive flowable* terhadap dentin. Jurnal Kedokteran Gigi. 2014; 5(2): 209-18.
38. Harahap KI. Pengaruh suhu penyimpanan terhadap kedalaman pengerasan dan kekuatan resin komposit. Intisari Sains Medis. 2018; 9(3): 30-34.
39. Wongsari NS, Nugroho JJ. Pengaruh *preheating* pada resin komposit. Makassar Dental Journal. 2012; 1(3): 1-5.
40. Nurhapsari A, Kusuma ARP. Penyerapan air dan kelarutan resin komposit tipe *microhybrid*, *nanohybrid*, *packable* dalam cairan asam. Odonto: Dental Journal. 2018; 5(1): 67-75.

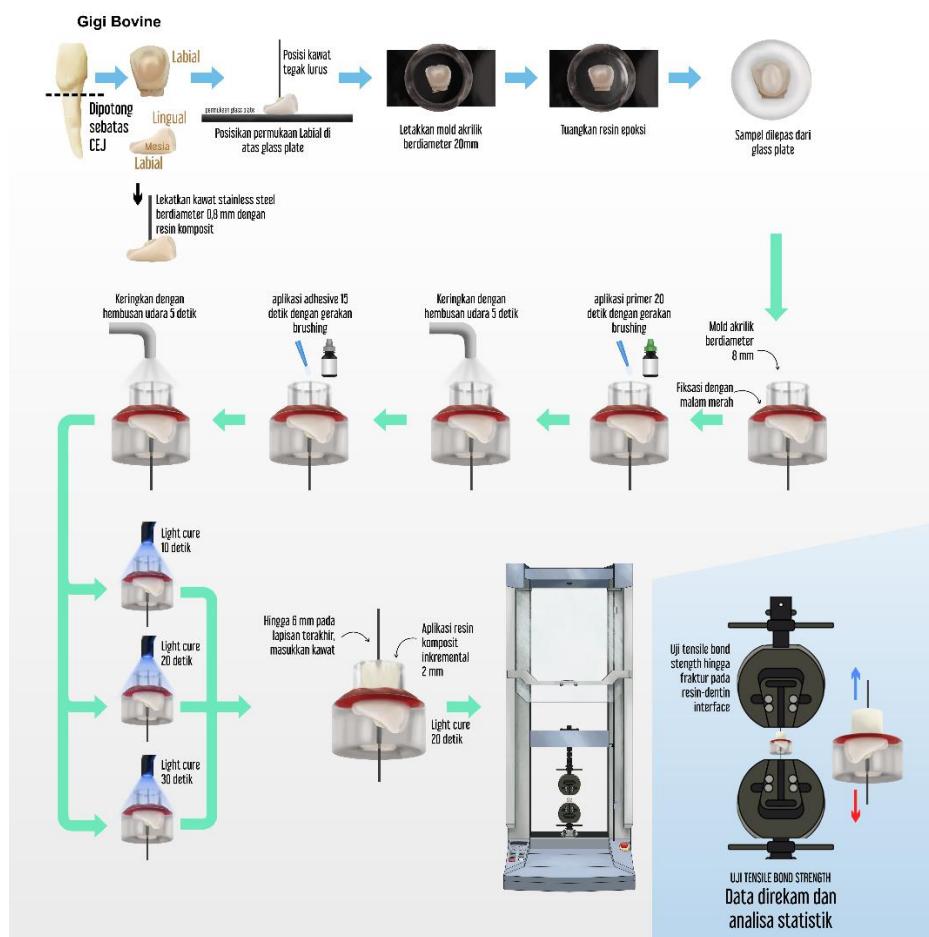
41. Sano H, Chowdhury AFMA, Saikaew P, Matsumoto M, Hoshika S, Yamauti M.. *The microtensile bond strength test: Its historical background and application to bond testing*. Japanese Dental Science Review. 2020; 56(1): 24-31.
42. Azizah N, Ratih DN, Santosa P. Perbedaan penggunaan jenis alat dan jumlah aplikasi bahan bonding generasi ke-7 terhadap 102 kekuatan tarik pelekatan resin komposit pada dentin. Jurnal Kedokteran Gigi. 2013; 4(2): 102-7.
43. Mandava J, Vigesna DP, Ravi R, Boddeda MR, Uppalapati LV, Ghazanfaruddin MD. *Microtensile bond strength of bulk-fill restorative composites to dentin*. Journal of clinical and experimental dentistry. 2017; 9(8): e1023-e1028.
44. Fornazari IA, Brum RT, Rached RN, de Souza EM. *Reliability and correlation between microshear and microtensile bond strength tests of composite repairs*. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials. 2020; 103: 1-9.
45. Rüttermann S, Braun A, Janda A. *Shear bond strength and fracture analysis of human vs. Bovine teeth*. PLoS One. 2013; 8(3):1-6.
46. Soares FZM, Follak A, da Rosa LS, Montagner AF, Lenzi TL, Rocha RO. *Bovine tooth is a substitute for human tooth on bond strength studies: A systematic review and meta-analysis of in vitro studies*. Dental Materials. 2016; 32(11): 1385–1393.
47. Santana LNS, Mayara SL, Nayara CMC, Aline MD, Marcia CSG, Rafael RL. *Ultrastructure of buffalo tooth enamel: a possible replacement for human teeth in laboratory research*. Braz Journal Oral Science. 2011; 10(3): 163-6.
48. Cruz JB, Bonini G, Lenzi TL, Imparato JC, Raggio DP. *Bonding stability of adhesive systems to eroded dentin*. Braz Oral Res. 2015; 29(1): 1-6.
49. Teruel JD, Alcolea A, Hernández A, Ruiz AJ. *Comparison of chemical composition of enamel and dentine in human, bovine, porcine and ovine teeth*. Arch Oral Biol 2015; 60: 768–75.
50. Soares LE, Santo AM. *Morphological and chemical comparative analysis of the human and bovine dentin–adhesive layer*. Microsc Microanal. 2015; 21: 204-13.

51. Taschner M, Kümmerling M, Lohbauer U, Breschi L, Petschelt A, Frankenberger R. *Effect of double-layer application on dentin bond durability of one-step self-etch adhesives*. Oper Dent. 2014; 39(4): 416–26.
52. Rengo C, Goracci C, Juloski J, Chieffi N, Giovannetti A, Vichi A, et al. *Influence of phosphoric acid etching on microleakage of a self-etch adhesive and a self-adhering composite*. Aust Dent J. 2012 Jun;57(2):220–6.
53. Meharry M, Moazzami S, Li Y. *Comparison of enamel and dentin shear bond strengths of current dental bonding adhesives from three bond generations*. Oper Dent. 2013; 38(6): E237–45.
54. Mulyawati E, Marsetyawan HNES, Sunarintyas S, Handajani J. Sifat fisik hidroksiapatit sintesis kalsit sebagai bahan pengisi pada *sealer* saluran akar *resin epoxy*. Dental Journal (Majalah Kedokteran Gigi). 2013; 46(4): 207-12.
55. Masood TM, Abbassy MA, Bakry AS, Matar NY, Hassan AH. *Fourier-transform infrared spectroscopy/attenuated total reflectance analysis for the degree of conversion and shear bond strength of Transbond XT adhesive system*. Clin Cosmet Investig Dent. 2018; 10: 275-80.
56. Kim JS, Choi YH, Cho BH, Son HH, Lee IB, Um CM, et al. *Effect of light-cure time of adhesive resin on the thickness of the oxygen-inhibited layer and the microtensile bond strength to dentin*. Journal of Biomedical Materials Research. 2006; 78B(1): 115–23.
57. Chen YC, Ferracane JL, Prahl SA. *Quantum yield of conversion osf the photoinitiator camphorquinone*. Dental Materials. 2007; 23(6): 655-64.
58. Kowalska A, Sokolowski J, Bociong K. *The photoinitiators used in resin based dental composite—a review and future perspectives*. Polymers. 2021; 13(3): 1-17.
59. Bahari M, Oskoee SS, Kimyai S, Mohammadi N, Khosroshahi ES. *Effect of light intensity on the degree of conversion of dual-cured resin cement at different depths with the use of translucent fiber posts*. Journal of Dentistry. 2014; 11(3): 248-255.

60. Luque-Martinez IV, Perdigão J, Mnoz MA, Sezinando A, Reis A, Loguercio AD. *Effects of solvent evaporation time on immediate adhesive properties of universal adhesives to dentin*. Dental Materials. 2014; 30(10): 1126–35.
61. Deb A, Bhupanapadu N, Sattar MA. *Evaluation of nanoleakage depth and pattern of cervical restorations bonded with different adhesive systems*. Int J Clin Pediatr Dent. 2022; 15(3): 299–303.
62. Awad MM, Alrahlah A, Matinlinna JP, Hamama HH. *Effect of adhesive air-drying time on bond strength to dentin: A systematic review and meta-analysis*. Int J Adhes Adhes. 2019; 90: 154–62.
63. Bencin UAW, Erlita I, Diana S. Pengaruh jarak penyinaran terhadap nilai derajat konversi resin komposit bioaktif. Dentin. 2022; 6(2): 82-6.
64. Sundari I, Diansari V, Julianti E. Perbandingan tingkat kebocoran mikro antara resin komposit dan *glass ionomer cement* sebagai bahan penutupan fisura (Evaluasi *in-vitro* setelah satu bulan aplikasi). Cakradonya Dental Journal. 2018; 10(2), 121-8.
65. Froes-Salgado NR, Silva LM, Kawano Y, Francci, Reis A, Loguercio AD. *Composite pre-heating: effects on marginal adaptation, degree of conversion and mechanical properties*. Dent Mater J. 2010; 26(9): 908-14
66. Sundari I, Arifin R, Maulida R. *Shear bond strength bracket metal* dengan bahan adhesif *chemically cured* dan *light cured* yang terkontaminasi saliva terhadap email. JDS. 2017; 2(1): 6-11.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambaran prosedur penelitian



Lampiran 2. Surat izin penelitian



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 : 00804/UN4.13/PT.01.04/2023
Hal : Izin Penelitian

24 Februari 2023

Yth. Dekan Fakultas Teknik
Universitas Hasanuddin
Makassar

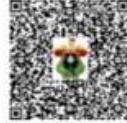
Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pendidikan Kedokteran Gigi (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin bermaksud untuk melakukan penelitian.

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

Nama / NIM : Khairunnisa Nur Rizqi Ababil / J011201131
Waktu Penelitian : Maret 2023
Tempat Penelitian : Laboratorium Konservasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, Laboratorium Oral Biologi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin dan Laboratorium Metalurgi Fisik Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Judul Penelitian : Pengaruh Waktu Penyinaran Setelah Aplikasi *Two Step Self Etch Adhesive Universal* terhadap *Tensile Strength* pada Gigi *Bovine*

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

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



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

Tembusan:

1. Dekan FKG Unhas;
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas;
3. Kepala Laboratorium Metalurgi Fisik Fakultas Teknik Unhas.



Lampiran 3. Surat rekomendasi etik



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 : 00806/UN4.13/TP.02.02/2023
Hal : Permohonan Rekomendasi Etik

24 Februari 2023

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:

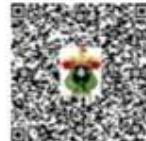
Nama / NIM : Khairunnisa Nur Rizqi Ababil / J011201131
Judul Penelitian : Pengaruh Waktu Penyinaran Setelah Aplikasi *Two Step Self Etch Adhesive Universal* terhadap *Tensile Strength* pada Gigi *Bovine*

bermaksud melakukan penelitian di Laboratorium Konservasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, Laboratorium Oral Biologi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin dan Laboratorium Metalurgi Fisik Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin pada bulan Maret 2023.

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



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

Tembusan Yth:

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



Lampiran 4. Surat persetujuan etik



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor: 0081/PL.09/KEPK FKG-RSGM UNHAS/2023

Tanggal: 16 Mei 2023

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

No. Protokol	UH 17120822	No Protokol Sponsor	
Peneliti Utama	Khairunnisa Nur Rizqi Ababil	Sponsor	Pribadi
Judul Penelitian	Pengaruh Waktu Penyinaran setelah Aplikasi <i>Two Step Self-Etch Adhesive Universal</i> terhadap <i>Tensile Strength</i> pada Gigi <i>Bovine</i>		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	09 Mei 2023
No. Versi Protokol		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	1. Laboratorium Konservasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, 2. Laboratorium Oral Biologi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, 3. Laboratorium Metalurgi Fisik Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 16 Mei 2023-16 Mei 2024	Frekuensi Review Lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama: Dr. drg. Marhamah, M.Kes	Tanda Tangan 	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama: drg. Muhammad Ikbal, Sp.Pros	Tanda Tangan 	Tanggal

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.

Lampiran 5. Surat keterangan penelitian



Lampiran 6. Hasil penelitian dan olah data

HASIL UJI TBS BONDING 2 STEP (satuan MPa)

SAMPEL	Kelompok 1	Kelompok 2	Kelompok 3
1	35,61	52,16	71,74
2	34,67	45,73	66,37
3	39,31	46,77	73,65
4	38,46	47,59	73,92
5	34,14	47,63	68,48
6	40,29	53,33	75,87
7	36,39	58,79	72,55
8	37,52	49,39	76,88
9	42,86	53,52	74,74
	37,69	50,55	72,69

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TBS	kelompok 1	.122		.9 .200*	.964		.9 .844
	kelompok 2	.199		.9 .200*	.915		.9 .351
	kelompok 3	.168		.9 .200*	.933		.9 .507

* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

Descriptives

TBS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
kelompok 1	9	37,69	28,39	0,9463	35,5123	39,8766	34:14:00	42,86
kelompok 2	9	50,55	42,31	14,1025	47,2935	53,7976	45,73	58,79
kelompok 3	9	72,69	34,08	11,3587	70,0696	75,3082	66:37:00	76,88
Total	27	53,64	151,16	29,0908	47,6633	59,6227	34:14:00	76,88

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statist	df1	df2	Sig.
TBS	Based on Mean	.990		2	.24 .386
	Based on Median	.608		2	.24 .552
	Based on Median and Std. Deviation	.608		2	.21 .124 .554
	Based on trimmed mean	.941		2	.24 .404

ANOVA

TBS	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.640,268	2	2.820,134	225,189	,000
Within Groups	300,562	24	12,523		
Total	5.940,830	26			

POST HOC TEST

Multiple Comparisons

Dependent Variable: TBS

Tukey HSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
kelompok 1	kelompok 2	-12.85111*	16,6823	.000	-17,0171	-86,8510
	kelompok 3	-34.99444*	16,6823	.000	-39,1605	-30,8284
kelompok 2	kelompok 1	12.85111*	16,6823	.000	86,8510	17,0171
	kelompok 3	-22.14333*	16,6823	.000	-26,3094	-17,9773
kelompok 3	kelompok 1	34.99444*	16,6823	.000	30,8284	39,1605
	kelompok 2	22.14333*	16,6823	.000	17,9773	26,3094

* The mean difference is significant at the 0.05 level.

Lampiran 7. Surat undangan seminar hasil



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 : 03821/UN4.13/PK.03/2023
Lampiran : -
Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi

27 September 2023

Kepada Yth.

- Dosen Pembimbing Skripsi
 - Dosen Penguji Skripsi
- di
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan akan diadakannya Seminar Hasil Skripsi maka dengan ini kami mengundang Bapak / Ibu Staf Dosen Departemen Konservasi untuk menghadiri Seminar Hasil Skripsi bagi mahasiswa di bawah ini :

Nama : Khairunnisa Nur Rizqi
Stambuk : J0112011131
Judul : Pengaruh Waktu Penyinaran Setelah Aplikasi Two Step Self-Etch Adhesive Universal terhadap Tensile Strength pada Gigi Bovine
Pembimbing : Noor Hikamh, drg., M.KG., Sp.KG Subsp KR(K)
Penguji : 1. Dr. Aries Chandra Trilaksana, drg., Sp.KG Subsp KE(K)
2. Prof. Dr. Ardo Sabir, drg, M.Kes

Yang akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Senin, 2 Oktober 2023

Waktu : 13.00 wita - Selesai

Pelaksanaan : Ruang Seminar S2 FKG Unhas Tamalaanrea

Demikian penyampaian ini, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih

Ketua Departemen Fakultas
KedokteranGigi



Dr. Juni Jekti Nugroho, drg, Sp.KG
Subsp KE (K)



Lampiran 8. Kartu kontrol skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN KONSERVASI GIGI
 Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
 Telepon (0411)-586200, Fax (0411)-584641
 Website: dent.unhas.ac.id, Email: fdhu@unhas.ac.id

KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Khairunnisa Nur Rizqi Ababil
 NIM : J011201131
 Dosen Pembimbing : drg. Noor Hikmah, Sp.KG (K)
 Judul : Pengaruh Waktu Penyinaran Setelah Aplikasi *Two Step Self-Etch Adhesive Universal* Terhadap Tensile Strength Pada Gigi Bovine

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	22/09/22	Penyerahan Surat Penugasan Skripsi	O	Haul
2.	04/10/22	Pengajuan judul skripsi	O	Haul
3.	10/10/22	Diskusi judul skripsi	O	Haul
4.	22/10/22	Diskusi dan acc judul skripsi	O	Haul
5.	02/11/22	Diskusi BAB 1	O	Haul
6.	18/11/22	Diskusi BAB 1-4	O	Haul
7.	08/12/22	Diskusi BAB 1-4	O	Haul
8.	13/12/22	Acc proposal dan pengajuan pembuatan surat undangan seminar proposal	O	Haul
9.	17/12/22	Seminar Proposal	O	Haul



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN KONSERVASI GIGI
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411)-586200, Fax (0411)-584641
Webstite: dent.unhas.ac.id, Email: fdhu@unhas.ac.id

10.	17/07/23	Diskusi BAB 5-6	O	Huj
11.	19/07/23	Diskusi BAB 5-6	O	Huj
12.	22/08/23	Diskusi BAB 5-6	O	Huj
13.	06/09/23	Diskusi BAB 5-6	O	Huj
14.	12/09/23	Diskusi BAB 5-6	O	Huj
15.	25 / 09 / 23	Pengajuan pembuatan surat undangan seminar hasil	O	Huj
16.	02 / 10 / 23	Seminar Hasil	O	Huj
17.	27 / 10 / 23	Mengirimkan hasil revisi seminar hasil	O	Huj
18.	0 / 11 / 23	Acc Skripsi keseluruhan	O	Huj

Makassar, 0 - November - 2023
Pembimbing

drg. Noor Hikmah, Sp.KG (K)