

DAFTAR PUSTAKA

1. Paham AN, Malinda Y, Setiawan AS. Knowledge on infection prevention and control among students in universitas padjadjaran dental hospital. *Odonto Dental Journal*. 2022; 9(1): 100
2. Astuti KA, Sumantri, Nasir IA. The effect of 25% belt leaves and 0.2% chlorhexidine as disinfectant materials on the dimensional stability of alginate molds. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*. 2021; 17(2): 104-5
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB); 2013.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB); 2018.
5. Kustantiningtyastuti D, Afwardi, Coryniken S. Efek imbibisi perendaman bahan cetak hydrocolloid irreversible alginate dalam larutan sodium hypochlorite. *Cakradonya Dent J*. 2016; 8(2): 93-4
6. Amelia AN, Suharti N, Rahmi E. Perbedaan stabilitas dimensi antara cetakan alginate yang diberi desinfektan ekstrak daun alpukat (*persea americana mill*) dengan natrium hipoklorit. 2017; 5(2): 70-1
7. Badrian H, Davoudi A, Molazem M, Zare MH. The effect of spraying different disinfectants on condensational silicone impressions. *The Journal of Infian Prosthodontic Society*. 2015; 15(3): 263
8. Rusmiany P. Bahan cetak alginate sebagai media perpindahan mycobacterium tuberculosis pada stone cast. *Makassar Dental Journal*. 2013; 2(2): 1

9. Makhfirah N, Fatimatuzzahra C, Mardina V, Hakim RF. Pemanfaatan bahan alami sebagai upaya penghambat candida albicans pada rongga mulut. *Jurnal Jeumpa*. 2020; 7(2): 401
10. Coryniken S, Didin K, Afriwardi. Imbibition effect of immersion hydrocolloid irreversible alginate in sodium hypochlorite solution. *Andalas Dental Journal* 2015; 3(2): 60
11. Winata WP, Putri KS, Febrian. Perbedaan stabilitas dimensi antara cetakan alginat yang disemprot dengan larutan natrium hipoklorit 0,5% dan Dettol 5%. *Andalas Dental Journal*. 2017; 5(1): 51
12. Harlinda M, Handojo J. Pengaruh teknik desinfeksi dengan ekstrak daun salam (*syzygium polyanthum* w.) terhadap stabilitas dimensi cetakan alginat. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu (JKGT)*. 2022; 4(2): 88
13. Sumarsih. Uji daya hambat bakteri *eschericia coli* pada produk hand sanitizer. *Indonesian Journal of Laboratory*. 2021; 4(2): 63
14. Ridarsyah LM, Priyanto D, Aditya G. Efektifitas hidrogen peroksida dalam membunuh bakteri air ultra scaler pada dental unit di rsigm sultan agung semarang. *ODONTO Dental Journal*. 2015; 2(1): 30-2
15. Wirayuni KA, Juniwati DN. Teknik desinfeksi perendaman dan penyemprotan ekstrak mengkudu (*morinda citrifolia* liin) terhadap perubahan stabilitas dimensi cetakan alginat. *SONDE (Sound of Dentistry)*. 2020; 5(1): 37

16. Zulkarnain M, Safitri E. Pengaruh perendaman basis gigi tiruan resin akrilik polimerisasi panas dalam klorheksidin dan ekstrak bunga rosella terhadap jumlah candida albicans. *Dentika Dental Journal*. 2016; 19(2): 111-2
17. Febriyanto T, Meinisasti R, Farizal J, Mawardi DD. Uji daya hambat ekstrak kelopak bunga rosella (*hibiscus sabdariffa* l) sebagai antibakteri *staphylococcus aureus*. *Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat*. 2019; 3(1): 7-8
18. Utama MD, Jubhari EH, Ummiati FA. Efektivitas ekstrak rosella 10% (*hibiscus sabdariffa*) sebagai desinfektan cetakan rahang terhadap pertumbuhan organisme mikro. *Makassar Dental Journal*. 2023; 12(1): 66-9
19. Choir FA. Pelaksanaan quality control produksi untuk mencapai kualitas produk yang meningkat. *Jurnal Pemasaran Kompetitif*. 2018; 1(4): 2-5
20. Budiono, Susilaningsih E, Fatmasari D. Pengembangan instrument penilaian kinerja keterampilan mencetak rahang bergigi teknik mukostatik. *Journal of Educational Research and Evaluation*. 2016; 5(1): 50
21. Suhendra, Nurlitasari DF, Pradnyadena BR. Akurasi dimensi model hasil cetakan digital impression dan double impression dalam pembuatan gigi tiruan jembatan. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*. 2022; 18(1): 48-50
22. Lakshmi S. *Preclinical manual of prosthodontics*. 3rd. Haryana: Elsevier; 2018.
p. 45-7
23. Syam S, Anas R, Abdi MJ, Biba AT, Chotimah C, Purnomo H. Peningkatan stabilitas dimensi hasil cetakan alginat dengan penambahan pati ubi kayu dan pati sagu. *Sinnun Maxillofacial Journal*. 2020; 2(1): 2

24. Wulan KA, Fitriani D, Hazmy L. Perbedaan stabilitas dimensi antara hasil pencetakan polieter yang diperoleh melalui teknik pencampuran manual dan pencampuran otomatis. 2019; 3(1): 198
25. Rosenstiel SF, Land MF, Fujimoto J. Contemporary fixed prosthodontics. 5th Ed. St. Louis: Elsevier Health Sciences; 2022. p. 36-7
26. Ritonga PW, Fauzia N. Pengaruh teknik pencetakan fisiologis terhadap cacat permukaan cetakan. Cakradonya Dental Journal. 2023; 10(2): 130
27. Veeraiyan DN. Textbook of prosthodontics. 2nd Ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2017. p. 821-2
28. Lumunon NP, Wowor VN, Pangemanan DH. Pencegahan dan pengendalian infeksi silang pada tindakan ekstraksi gigi di poli gigi puskesmas kakaskasen tomohon. Jurnal e-Gigi (eG). 2019; 7(1): 35
29. Hutajulu YS, Hutagalung MH, Molek. Tindakan pencegahan infeksi silang kepaniteraan klinik mahasiswa di rsgm universitas prima indonesia. Jurnal Prima Medika Sains. 2021; 3(1): 13
30. Sari IP, Afriza D, Roesnoer M. Hubungan antara pengetahuan tentang infeksi silang dengan penatalaksanaan pencegahan infeksi. Jurnal B-Dent. 2014; 1(1): 31
31. Sachwiver B, Surya LS, Elianora D. Identifikasi bakteri pada 3 permukaan dental unit (bowl rinse, dental chair, instrument table) di rsgm universitas baiturrahmah tahun 2018. Jurnal B-Dent. 2018; 5(1): 66

32. Ardianto AW, Hartomo BT, Putri DA. Variasi oral microbiome rongga mulut sebagai biomarker pada bidang kedokteran gigi. Indonesian Journal of Dentisry. 2022; 2(1): 1-2
33. Sophia A, Suraini. Analisa jamur candida albicans pada swab mukosa mulut perokok aktif di lubuk buaya. BIOMA Jurnal Biologi Makassar. 2023; 8(2): 32
34. Gani BA, Nasution AI, Andayani R, Zayanti V, Fitri RA. Efektivitas sifat bakteriostatik porphyromonas gingivalis dan lactobacillus acidophilus sebagai kontrol biologi pertumbuhan candida albicans dalam berbagai ph saliva buatan. J Syiah Kuala Dent Soc. 2016; 1(2): 122
35. Afrina, Nasution AI, Sabila CI. Gambaran morfologi candida albicans setelah terpapar ekstrak serai (*Cymbopogon citratus*) pada berbagai konsentrasi. Cakradonya Dent J. 2017; 9(2): 108-12
36. Takashima M, Sugita T. Taxonomy of pathogenic yeasts candida, cryptococcus, Malassezia, and trichosporon. Medical Mycology Journal. 2022; 63(4): 125-6
37. Muliawati VK. Pemeriksaan mikrobiologi pada candida albicans. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala. 2016; 16(1): 54, 57-8
38. Kartika F, Wahyuningtyas E, Sugianto E. Pengaruh teknik desinfeksi glutaraldehyde 2% dan teknik pencetakan dengan bahan polyvinyl siloxane terhadap akurasi dimensi model gigi tiruan cekat. J Ked Gi. 2015; 6(3): 293
39. Ongo TA, Rachmadi P, Arya IW. Stabilitas dimensi hasil cetakan bahan cetak elastomer setelah disemprot menggunakan sodium hipoklorit. Dentino Jurnal Kedokteran Gigi. 2014; 2(1): 84

40. Sari DF, Parnaadji R, Sumono A. Pengaruh teknik desinfeksi dengan berbagai macam larutan desinfektan pada hasil cetakan alginat terhadap stabilitas dimensional. *Jurnal Pustaka Kesehatan*. 2013; 1(1): 31
41. Ivanka MD, Puspitasari IM. Mekanisme kerja bahan penyusun utama antiseptik dan desinfektan dalam menurunkan risiko penularan covid-19 bagi tenaga kesehatan di rumah sakit. *Farmaka* 2022; 20(3): 65-6
42. Asngad A, Bagas A, Nopitasari. Kualitas gel pembersih tangan (handsanitizer) dari ekstrak batang pisang dengan penambahan alkohol, triclosan dan gliserin yang berbeda dosisnya. *Bioeksperimen* 2018; 4(2): 61
43. Leksanawati IF, Budiyono, Suhartono. Glutaraldehid sebagai alternatif untuk bahan sterilisasi alat medis di rumah sakit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2020; 8(6): 851-2
44. Ghafoor D, Khan Z, Khan A, Ualiyeva D, Zaman N. Excessive use of disinfectants against covid-19 posing a potential threat to living beings. *Current research in toxicology* 2021; 2(2021) :164
45. Kambey GJ, Sudewi S, Jayanto I. Analisis korelasi antara kandungan fenol total dengan aktivitas antibakteri ekstrak dan fraksi abelmoschus Manihot l. terhadap Escherichia coli. *Pharmacon* 2019; 8(2): 473-4
46. Ritonga PWU, Nugraha BP. Pengaruh desinfeksi cetakan fisiologis dengan microwave dan sodium hipoklorit terhadap jumlah candida albicans dan stabilitas dimensi model kerja gigi tiruan cekat. *Jurnal Ilmiah PANNMED* 2018; 12(3): 323
47. Zulfikri A, Ashar YK. Dampak cairan disinfektan terhadap kulit tim penyemprot gugus tugas covid-19 kota binjai. *Jurnal Menara Medika* 2020; 3(1): 8

48. Wiranatha GP, Aryasih AM, Posmaningsih AA. Pengaruh lama kontak hidrogen peroksida terhadap keluhan subyektif pengrajin lontar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 2014; 4(1): 62
49. Pujiyono, Fauzan RD, Yulianto A, Usman AN, Fauzi A. Pemanfaatan tanaman rosella (*hibiscus sabdariffa l*) sebagai upaya dalam meningkatkan kesejahteraan dan ekonomi masyarakat desa sumberdem, wonosari, malang. *Jurnal SEMAR*. 2023; 10(1): 23-4
50. Malinda O, Syakdani A. Potensi antioksidan dalam kelopak bunga rosella (*hibiscus sabdariffa l.*) sebagai anti-aging. *Jurnal Kinetika*. 2020; 11(3): 62
51. Mumpuni NC, Triwahyuni IE, Lestari PE. Efektivitas ekstrak bunga rosella (*hibiscus sabdariffa l.*) sistemik terhadap penyembuhan ulser pada tikus wistar (*rattus norvegicus*). *Stomatognatic*. 2021. 18(2): 58
52. Adinda AA, Limanan D, Ferdinal F. Ekstrak bunga rosella (*hibiscus sabdariffa*): uji fitokimia, total antioksidan, dan kadar fenolik total. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 2023; 4(3): 3585
53. Nurnasari E, Khuluq AD. Potensi diversifikasi rosella herbal (*hibiscus sabdariffa l.*) untuk pangan dan kesehatan. *Buletin Tanaman Tembakau*. 2017; 9(2): 82-3
54. Ramadhan RM, Rusdi B, Herawati D. Penelusuran pustaka senyawa aktif antimikroba dalam bunga rosella (*hibiscus sabdariffa l.*). Prosiding farmasi. 2021; 7(2): 838-9
55. Tampai YS, Sumarauw JS, Pondang JJ. Pelaksanaan quality control pada produksi air bersih di pt.air manado. *Jurnal EMBA*. 2017; 5(2): 1645-5

56. Machmud E, Dharmautama M, Sutono E. Infusa bunga rosella (*hibiscus sabdariffa* L.) sebagai obat kumur menurunkan jumlah plak pada mahkota akrilik. *Dentofasial*. 2013; 12(3): 145

LAMPIRAN

Lampiran 1. 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 : 03944/UN4.13/PT.01.04/2023
Hal : Izin Penelitian

4 Oktober 2023

Yth. Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Muslim Indonesia
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 | : | 1. Aqiilah Abda / J011201084 2. Andi Rifka Rahmayanti / J011201110 |
| Waktu Penelitian | : | Oktober 2023 s.d. Selesai |
| Tempat Penelitian | : | Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia |
| Pembimbing | : | Prof. Moh. Dharmautama, drg., Ph.D., Sp.Pros., Subsp., PKKG (K) |
| Judul Penelitian | : | Uji Daya Hambat Ekstrak Bunga Rosella (<i>Hibiscus Sabdariffa L.</i>) pada Produk Desinfektan Hasil Cetakan Rahang <i>Dharosdent</i> terhadap <i>Streptoccus Mutans</i> dan <i>Candida Albicans</i> |

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.Pros., Subsp. OGST(K).
Tembusan:
NIP 198102072008121002

1. Dekan FKG Unhas;
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas;
3. Kepala Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia.



Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Penelitian



YAYASAN WAKAF UMI
LABORATORIUM MIKROBIOLOGI FARMASI
PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA



Jl. Urip Sumohardjo Km. 5 Makassar, Gedung Laboratorium Farmasi LT. 3
Email : lab.mikrobiologfarmasi@umi.ac.id

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN No. 083/C.06/LMF-PSSF/FF-UMI/XI/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : apt. Fitriana, S.Farm., M.Si.
NIDN : 0928068401
Jabatan : Kepala Laboratorium Mikrobiologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia

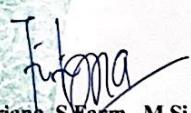
menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Andi Rifka Rahmayanti
Stambuk : 11201110
Institusi : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Judul : Uji Daya Hambat Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdarifa L.*) pada Produk Desinfektan Hasil Cetakan Rahang Dharosdent terhadap *Streptococcus Mutans* dan *Candida Albicans*

bawa yang bersangkutan di atas telah menyelesaikan penelitian di Laboratorium Mikrobiologi Farmasi Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 16 November 2023
Kepala Laboratorium
Mikrobiologi


apt. Fitriana, S.Farm., M.Si.
NIDN. 0928068401
Fakultas Farmasi
Universitas Muslim Indonesia

Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

(1) Sterilisasi alat yang digunakan menggunakan oven



(2) Persiapan suspensi jamur *Candida albicans*





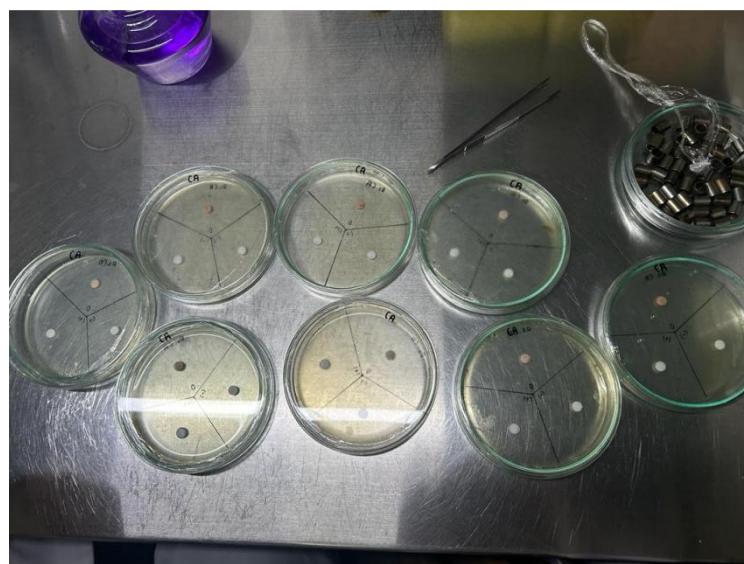
(3) Pembuatan media *Potato Dextrosa Agar* (PDA)



(4) Penanaman jamur *Candida albicans* pada Potato Dextrosa Agar (PDA)



(5) Uji daya hambat produk Dharosdent, Sodium hipoklorit, dan Aquades terhadap jamur *Candida albicans*



(6) Inkubasi



(7) Pengamatan dan perhitungan zona hambat yang terbentuk setelah 1 x 24 jam



Lampiran 4. Kartu Kontrol Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN PROSTODONIA
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 : Andi Rifka Rahmayanti
NIM : J011201110
Dosen Pembimbing : Prof. Moh. Dharmautama, drg., Ph.D., Sp.Pros., Subsp., PKIKG (K)
Judul : Uji Daya Hambat Produk "Dharosdent"
Desinfektan Hasil Cetakan Rahang Berbahan Alami terhadap Jamur *Candida albicans* sebagai Pengendalian Kualitas Produk.

| No. | Tanggal | Materi Konsultasi | Paraf | |
|-----|------------|--|-------------|-------------|
| | | | Pembimbing | Mahasiswa |
| 1. | 21/9/2023 | diskusi rancangan quality control produk | [Signature] | [Signature] |
| 2. | 25/9/2023 | perumusan judul dan quality control rkm | [Signature] | [Signature] |
| 3. | 1/10/2023 | bimbingan proposal | [Signature] | [Signature] |
| 4. | 3/10/2023 | acc proposal | [Signature] | [Signature] |
| 5. | 4/10/2023 | diskusi rencana | [Signature] | [Signature] |
| 6. | 9/11/2023 | diskusi hasil rencana | [Signature] | [Signature] |
| 7. | 10/11/2023 | diskusi bab vi, vii, viii | [Signature] | [Signature] |
| 8. | 15/11/2023 | baik/bab vi, vii, viii | [Signature] | [Signature] |
| 9. | 16/11/2023 | acc bab vi, vii, viii | [Signature] | [Signature] |
| 10. | 20/11/2023 | acc keseluruhan | [Signature] | [Signature] |

Makassar, 20 November 2023

Pembimbing

Prof. Moh. Dharmautama, drg., Ph.D., Sp.Pros., Subsp., PKIKG (K)

Lampiran 5. Data Penelitian

| Replikasi | Perlakuan | Vertikal | Horizontal | Diagonal | Rerata |
|------------------|------------------|-----------------|-------------------|-----------------|---------------|
| 1 | Dharosdent | 25,41 | 24,52 | 23,75 | 24,56 |
| | Kontrol (+) | 18,54 | 18,67 | 18,11 | 18,44 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Dharosdent | 22,31 | 22,57 | 22,8 | 22,56 |
| | Kontrol (+) | 18,11 | 18,68 | 18,43 | 18,4066667 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Dharosdent | 21,21 | 21,48 | 21,54 | 21,41 |
| | Kontrol (+) | 20,34 | 19,31 | 19,64 | 19,7633333 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Dharosdent | 23,43 | 24,07 | 24,42 | 23,9733333 |
| | Kontrol (+) | 17,54 | 17,77 | 17,65 | 17,6533333 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Dharosdent | 26,73 | 25 | 27,48 | 26,4033333 |
| | Kontrol (+) | 15,79 | 15,03 | 15,29 | 15,37 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Dharosdent | 24,99 | 25,35 | 24,99 | 25,11 |
| | Kontrol (+) | 16,7 | 17,08 | 17,86 | 16,89 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Dharosdent | 24,52 | 24,21 | 24,08 | 24,27 |
| | Kontrol (+) | 18,51 | 17,75 | 18,13 | 18,13 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Dharosdent | 20,4 | 20,82 | 19,96 | 20,3933333 |
| | Kontrol (+) | 18,67 | 18,97 | 18,74 | 18,7933333 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|---|-------------|-------|-------|-------|------------|
| | Dharosdent | 22,97 | 24,41 | 22,82 | 23,4 |
| 9 | Kontrol (+) | 17,76 | 18,56 | 18,71 | 18,3433333 |
| | Kontrol (-) | 0 | 0 | | 0 |

Lampiran 6. Hasil Olah Data Penelitian

Variabel

Case Processing Summary

| Variabel | | Cases | | | | | |
|----------|-----------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | | Valid | | Missing | | Total | |
| | | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Hasil | Kontrol + | 9 | 100,0% | 0 | 0,0% | 9 | 100,0% |
| | DD | 9 | 100,0% | 0 | 0,0% | 9 | 100,0% |
| | Kontrol - | 9 | 100,0% | 0 | 0,0% | 9 | 100,0% |

Descriptives^a

| Variabel | | | Statistic | Std. Error | |
|----------|-----------|----------------------------------|-----------|------------|--|
| | | | | | |
| Hasil | Kontrol + | Mean | 17,9756 | ,41637 | |
| | | 95% Confidence Interval for Mean | 17,0154 | | |
| | | Lower Bound | 18,9357 | | |
| | | Upper Bound | | | |
| | | 5% Trimmed Mean | 18,0212 | | |
| | | Median | 18,3400 | | |
| | | Variance | 1,560 | | |
| | | Std. Deviation | 1,24910 | | |
| | | Minimum | 15,37 | | |
| | | Maximum | 19,76 | | |
| | | Range | 4,39 | | |
| | | Interquartile Range | 1,35 | | |
| | | Skewness | -1,035 | ,717 | |
| | | Kurtosis | 1,829 | 1,400 | |
| DD | Mean | Lower Bound | 22,1295 | | |
| | | Upper Bound | 24,9972 | | |
| | | 95% Confidence Interval for Mean | | | |
| | | 5% Trimmed Mean | 23,5820 | | |
| | | Median | 23,9700 | | |
| | | Variance | 3,480 | | |
| | | Std. Deviation | 1,86538 | | |
| | | Minimum | 20,39 | | |
| | | Maximum | 26,40 | | |
| | | Range | 6,01 | | |
| | | Interquartile Range | 2,85 | | |
| | | Skewness | -,372 | ,717 | |
| | | Kurtosis | -,243 | 1,400 | |

a. Hasil is constant when Variabel = Kontrol -. It has been omitted.

Uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilk*

Tests of Normality^c

| Variabel | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Hasil Kontrol + | ,216 | 9 | ,200* | ,917 | 9 | ,370 |
| DD | ,142 | 9 | ,200* | ,978 | 9 | ,951 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

c. Hasil is constant when Variabel = Kontrol -. It has been omitted.

Uji homogenitas data menggunakan uji *Levene*

Test of Homogeneity of Variances

Hasil

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 7,949 | 2 | 24 | ,002 |

Uji hipotesis menggunakan uji *Kruskal Wallis*

Test Statistics^{a,b}

| | Hasil |
|-------------|--------|
| Chi-Square | 24,023 |
| df | 2 |
| Asymp. Sig. | ,000 |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Variabel

Ranks

| Variabel | N | Mean Rank |
|-----------------|----|-----------|
| Hasil Kontrol + | 9 | 14,00 |
| DD | 9 | 23,00 |
| Kontrol - | 9 | 5,00 |
| Total | 27 | |

Uji signifikansi perbedaan rata-rata antarkelompok menggunakan uji *Post Hoc* metode *Mann Whitney*

Test Statistics^a

| | Hasil |
|--------------------------------|-------------------|
| Mann-Whitney U | ,000 |
| Wilcoxon W | 45,000 |
| Z | -3,576 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | ,000 ^b |

a. Grouping Variable: Variabel

b. Not corrected for ties.

Ranks

| Variabel | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-----------------|----|-----------|--------------|
| Hasil Kontrol + | 9 | 5,00 | 45,00 |
| DD | 9 | 14,00 | 126,00 |
| Total | 18 | | |

Ranks

| Variabel | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-----------------|----|-----------|--------------|
| Hasil Kontrol + | 9 | 14,00 | 126,00 |
| Kontrol - | 9 | 5,00 | 45,00 |
| Total | 18 | | |

Ranks

| Variabel | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-----------|----|-----------|--------------|
| Hasil DD | 9 | 14,00 | 126,00 |
| Kontrol - | 9 | 5,00 | 45,00 |
| Total | 18 | | |