

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSYARATAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	<i>xvi</i>
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka	9
1. Perawatan Ortodonti	9
2. Kawat Busur Nikel Titanium	10
3. Kawat Busur Nikel Titanium Estetik.....	12
4. Kawat Busur Nikel Titanium Berpelapis <i>Polytetrafluoroethylene</i> (PTFE).....	13
5. Obat Kumur Klorheksidin.....	14
6. Saliva Buatan	15
7. Korosi.....	16
8. <i>Atomic Absorption Spectrophotometry</i> (AAS)	19
9. <i>Gaya Unloading</i>	21
10. <i>Uji Three-Point Bending</i>	22
11. <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM)	22

B. Landasan Teori.....	24
C. Kerangka Teori.....	27
E. Kerangka Konsep.....	28
F. Hipotesis.....	28
III. METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Identifikasi Variabel.....	29
1. Variabel Pengaruh.....	29
2. Variabel Terpengaruh	29
3. Variabel Terkendali	29
C. Definisi Operasional Variabel.....	30
D. Subjek Penelitian.....	31
E. Lokasi Penelitian.....	32
F. Alat dan Bahan Penelitian.....	33
1. Alat Penelitian.....	33
2. Bahan Penelitian	33
G. Jalannya Penelitian.....	34
1. Tahap Persiapan	34
2. Tahap Pelaksanaan.....	37
3. Tahap Penyelesaian.....	39
H. Analisis Data	39
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian	42
B. Pembahasan.....	52
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rerata dan simpangan baku (SB) kadar pelepasan ion nikel (ppm) kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 1, 7 dan 14 hari.....	42
2. Hasil uji <i>Two-way ANOVA</i> kadar pelepasan ion nikel pada kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 1, 7 dan 14 hari	43
3. Hasil uji <i>post hoc LSD</i> kadar pelepasan ion nikel pada kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 1, 7 dan 14 hari	44
4. Rerata dan simpangan baku (SB) gaya <i>unloading</i> (Newton) kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 1, 7 dan 14 hari	45
5. Hasil uji <i>Kruskal Wallis</i> gaya <i>unloading</i> kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 1 hari perendaman	47
6. Hasil uji <i>Mann Whitney U</i> gaya <i>unloading</i> kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 1 hari perendaman	47
7. Hasil uji <i>Kruskal Wallis</i> gaya <i>unloading</i> kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 7 hari perendaman	48
8. Hasil uji <i>Mann Whitney U</i> gaya <i>unloading</i> kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 7 hari perendaman	48
9. Hasil uji <i>Kruskal Wallis</i> gaya <i>unloading</i> kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 14 hari perendaman.....	49
10. Hasil uji <i>Mann Whitney U</i> gaya <i>unloading</i> kawat NiTi berpelapis PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 14 hari perendaman.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Perubahan bentuk kristal <i>austenite-martensite</i> akibat tekanan dan perubahan suhu (Uysal dkk., 2022)	12
2. Kawat nikel-titanium berpelapis <i>Polytetrafluoroethylene</i> (Spectra, Dentsply Ortho) (Batista dkk., 2020)	14
3. Skema <i>three-point bending test</i> . Jarak inter-braket sebesar 14 mm (Ozeki dkk., 2003)	22
4. <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM) (A), Prinsip kerja alat SEM adalah dengan memanfaatkan hamburan balik elektron (<i>electron beam</i>) pada permukaan objek dan mengambil gambar dengan mendeteksi elektron yang muncul pada permukaan objek (B) (Akhtar dkk., 2018)	24
5. Gambar skematik <i>jig</i> berupa batang aluminium berbentuk U dengan ukuran 40 mm x 50 mm x 50 mm	37
6. Alur jalannya penelitian.....	41
7. Grafik rerata kadar pelepasan ion nikel (ppm) kawat NiTi berpelapis <i>polytetrafluoroethylene</i> (PTFE) dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 1, 7 dan 14 hari.....	42
8. Grafik rerata besar gaya <i>unloading</i> (Newton) kawat NiTi berpelapis <i>polytetrafluoroethylene</i> PTFE dan tanpa pelapis diameter 0,014 inci dalam larutan klorheksidin 0,12% dan saliva buatan selama 1, 7 dan 14 hari.....	46
9. Karakteristik morfologi kawat busur NiTi berpelapis PTFE, perendaman dalam klorheksidin 0,12% (A) hari ke-1, (B) perendaman hari ke-7, (C) perendaman hari ke-14. Karakteristik morfologi kawat busur NiTi berpelapis PTFE dalam saliva buatan (D) hari ke-1, (E) perendaman hari ke-7, (F) perendaman hari ke-14. Tanda lingkaran menunjukkan area kerusakan pada permukaan kawat.....	50
10. Karakteristik morfologi kawat busur NiTi tanpa pelapis, perendaman dalam klorheksidin 0,12% (A) hari ke-1, (B) perendaman hari ke-7, (C) perendaman hari ke-14. Karakteristik morfologi kawat busur NiTi tanpa pelapis dalam saliva buatan (D) hari ke-1, (E) perendaman hari ke-7, (F) perendaman hari ke-14. Tanda lingkaran menunjukkan area kerusakan pada permukaan kawat.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Surat Keterangan Kelaikan Etik Penelitian (*Ethical Clearance*)
2. Surat Izin Penelitian
3. Data Penelitian
4. Uji Statistik Data Penelitian
5. Dokumentasi Jalannya Penelitian