

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH PEMAKAIAN *SPACE MAINTAINER* LEPASAN SEBAGAI  
ALAT *PREVENTIVE ORTHODONTIA* TERHADAP PERTUMBUHAN  
RAHANG BAWAH PADA USIA ANAK**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana  
Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh :**  
**Dyah Arum Septya Wulandari**  
**20180340021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2021**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dyah Arum Septya Wulandari

NIM : 20180340021

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwasannya karya tulis ilmiah ini hasil jiplakan maka saya akan bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 11 November 2021

Yang membuat pernyataan,



(Dyah Arum Septya Wulandari)

## **MOTTO**

*“Proses sama pentingnya dengan hasil. Hasilnya nihil tidak apa yang penting sebuah proses telah dicanangkan dan dilaksanakan”*

*(Sujiwo Tejo)*

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”*

*(QS.Al Baqarah : 286)*

*“Saat banyak orang ragu atau menjatuhkanmu, jadikan itu sebagai motivasi untuk memantapkan langkahmu”*

*(Putri Tanjung)*

*“Believe you can and you’re halfway there”*

*(Theodore Roosevelt)*

*“Often complains but still does it, is a professional attitude in living life”*

*(Penulis)*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Bismillaahirrahmaanirrahiim*

*Dengan kerendahan hati dan rasa syukur, saya persembahkan  
karya tulis ilmiah ini untuk kedua orang tua saya tercinta.*

***“Ibu Hartini dan Bapak Teguh Budi Pranyono”***

*Rasa terimakasih saya ucapkan untuk kedua orang tua saya.  
Atas dukungan yang selalu diberikan, baik dalam moral maupun materiil.  
Nasehat, semangat, dan kepercayaan yang selalu saya dapatkan,  
dengan penuh kesabaran selalu mendengarkan keluh kesah saya, serta telah  
menjadi penguat dalam hidup saya.*

*Karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan lancar,  
tak luput dari doa-doa terbaik yang tiada hentinya dipanjatkan  
oleh kedua orang tua saya untuk saya.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis utarakan kepada Allah SWT, tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "**Pengaruh Pemakaian Space Maintainer Lepasan Sebagai Alat Preventive Orthodontia Terhadap Pertumbuhan Rahang Bawah Pada Usia Anak**". Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana kedokteran gigi di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dengan selesainya penulisan karya tulis ilmiah ini tentunya berkat bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Teguh Budi Pranyono dan Ibu Hartini, yang senantiasa tak henti-hentinya memberikan do'a yang terbaik untuk penulis, memberikan cinta, kasih sayang, nasehat, bantuan, serta dukungan yang tak terbatas kepada penulis.
2. Saudara kandung saya, Meilina Ayu Puspitaningtyas dan Muhammad Febryan Priambodo, yang selalu memberikan nasehat serta semangat penuh kepada penulis.
3. Dr, dr. Hj. Sri Sundari, M.Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Dr. drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc., selaku ketua program studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

5. drg. Arya Adiningrat, Ph.D., selaku penanggung jawab Karya Tulis Ilmiah.
6. Dr. drg. Laelia Dwi Anggraini, Sp.KGA., selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu, tenaga serta ilmu pengetahuannya untuk membimbing penulis dengan penuh kesabaran, nasehat, dan motivasi.
7. Dr. drg. Rr. Pipiet Okti Kusumastiwi, M.P.H., dan drg. Wustha Farani, MDSc., selaku dosen penguji atas masukan serta saran yang diberikan kepada penulis untuk kebaikan Karya Tulis Ilmiah.
8. Selurun dosen dan staff Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
9. Teman seperjuangan saya, Fairuz Salma Salsabila, yang selalu mengingatkan dan memotivasi penulis dengan penuh kesabaran untuk dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
10. Teman-teman “*Pinus*”, Farah, Cynthea, Nida, Maul, yang selalu ada untuk memberikan waktu, nasehat, bantuan, serta dukungannya kepada penulis baik selama perkuliahan ataupun penulisan Karya Tulis Ilmiah.
11. Teman-teman kecil saya, Iim, Rya, Rina yang telah menguatkan penulis dengan memberi dukungan, motivasi, dan nasehat dari jarak jauh.
12. Rudi Setiyawan selaku partner dari penulis yang selalu memberikan waktu, dukungan, nasehat penguat, dan bantuan yang tak terbatas kepada penulis.

13. Keluarga besar Kedokteran Gigi Angkatan 2018, yang telah berjuang bersama-sama dalam proses pembelajaran perkuliahan maupun penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
14. Seluruh pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat disebutkan penulis satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih memiliki kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penelitian mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kebaikan penelitian ini. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan kedokteran gigi dan pada khususnya bermanfaat bagi pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 11 November 2021



(Dyah Arum Septya Wulandari)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat penelitian .....	5
E. Keaslian penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka .....	9
B. Landasan Teori.....	19
C. Krangka Konsep.....	22
D. Hipotesis .....	23
BAB III METODE PENELITIAN .....	24
A. Desain Penelitian.....	24
B. Populasi dan Subjek .....	24
C. Kriteria Inklusi dan Eklusi .....	25
D. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	26
E. Variable Penelitian.....	26
F. Definisi Operasional .....	27
G. Instrumen Penelitian .....	28
H. Jalannya Penelitian.....	28
I. Pengumpulan data dan Analisis Data.....	28
J. Etika Penelitian .....	29
K. Alur Penelitian .....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
A. Hasil Penelitian .....	31
B. Pembahasan.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47

A. Kesimpulan .....	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	48
LAMPIRAN.....	52

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Distribusi Data Berdasarkan Jenis Kelamin.....	31
Tabel 2. Distribusi Data Berdasarkan Usia.....	32
Tabel 3. Nilai Statistik Data Inter-Canine Sebelum dan Sesudah Perawatan .....	32
Tabel 4. Nilai Statistik Data Inter-Molar Sebelum dan Sesudah Perawatan.....	33
Tabel 5. Nilai Statistik Data Inter-Tube Sebelum Dan Sesudah Perawatan .....	33
Tabel 6. Selisih Rata-Rata Nilai Sebelum dan Sesudah Perawatan .....	34
Tabel 7. Uji Normalitas Data .....	34
Tabel 8. Sign Rank Uji Wilcoxon Inter-Canine.....	35
Tabel 9. Statistik Uji Wilcoxon Inter-Canine .....	35
Tabel 10. Sign Rank Uji Wilcoxon Inter-Molar .....	36
Tabel 11. Statistik Uji Wilcoxon Inter-Molar.....	36
Tabel 12. Sign Rank Uji Wilcoxon Inter-Tube.....	37
Tabel 13. Statistik Uji Wilcoxon Lebar Inter-Tube .....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Pertumbuhan Rahang Bawah .....	10
Gambar 2. Pengukuran Inter-Canine dan Inter-Molar .....	18