

KARYA ILMIAH AKHIR

**PERBEDAAN DAMPAK PENGGUNAAN FLAP BEBAS DAN
PROTESA OBTURATOR TERHADAP KUALITAS HIDUP
PASIEN PASCA MAKSILEKTOMI: STUDI METAANALISIS**



Oleh :

Taufiqur Rakhim Aditra, dr.
NIM. 011628246303

Pembimbing :

Sitti Rizaliyana, dr., Sp.BP-RE(K)
Agus Santoso Budi, dr., Sp.BP-RE(K)

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
ILMU BEDAH PLASTIK REKONSTRUKSI DAN ESTETIK
DEPARTEMEN/ KSM BEDAH PLASTIK REKONSTRUKSI DAN ESTETIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA /
RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
2022**

PRASYARAT GELAR

**PERBEDAAN DAMPAK PENGGUNAAN FLAP BEBAS DAN PROTESA
OBTURATOR TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN PASCA
MAKSILEKTOMI: STUDI METAANALISIS**

KARYA ILMIAH

Untuk

Memperoleh Gelar Spesialis Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik (Sp.BP-RE)

dalam

Program Pendidikan Dokter Spesialis-1
Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Oleh :

Taufiqur Rakhim Aditra, dr.

Pembimbing :

Sitti Rizaliyana, dr., Sp.BP-RE(K)
Agus Santoso Budi, dr., Sp.BP-RE(K)

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
ILMU BEDAH PLASTIK REKONSTRUKSI DAN ESTETIK
DEPARTEMEN/ KSM BEDAH PLASTIK REKONSTRUKSI DAN ESTETIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA /
RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Taufiqur Rakhim Aditra, dr.

NIM : 011628246303

Tanda tangan :



Tanggal : 1 Juni 2022

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : PERBEDAAN DAMPAK PENGGUNAAN FLAP BEBAS DAN PROTESA OBTURATOR TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN PASCA MAKSILEKTOMI: STUDI METAANALISIS

2. Peneliti

- a. Nama : Taufiqur Rakhim Aditra, dr.
- b. Jabatan : Peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis-1 (PPDS-1)
- c. Bagian : Departemen/ SMF Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik

**Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal
serta dipertahankan di depan penguji pada tanggal
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Menyetujui,

Pembimbing I



Sitti Rizaliyana, dr., Sp.BP-RE(K)
NIP 19720321 200801 2 005

Pembimbing II



Agus Santoso Budi, dr., Sp.BP-RE(K)
NIP 19630415 199003 1 016

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo Surabaya



Dr. Iswinarno Doso Saputro, dr., Sp.BP-RE (K)
NIP. 19630415 1990031 016

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkah, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang berperan dalam menyelesaikan karya akhir ini:

1. Kepala Departemen dan Guru Besar Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik, **Prof. Dr. David S. Perdanakusuma, dr., Sp.BP-RE (K)**, atas dorongan dan sarannya, serta memberikan kesempatan untuk belajar dan membimbing penulis dalam menempuh pendidikan dan memperdalam pengetahuan di bidang Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik
2. **Prof. Dr. Djohansjah Marzoeqi, dr., SpB., SpBP-RE (K)**, guru besar Departemen/ SMF Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan masukan berharga dalam metodologi penelitian ini.
3. **Prof. M. Sjaifuddin Noer, dr. Sp.B, Sp,BP-RE (K)**, guru besar Departemen/ SMF Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dalam penyusunan karya akhir.
4. Kepala Program Studi Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik **Dr. Iswinarno Doso Saputro, dr., Sp.BP-RE(K)** atas waktu dengan penuh perhatian,, dorongan dan sarannya dalam penulisan karya akhir ini.
5. Guru kami **Sitti Rizaliyana, dr., Sp.BP-RE (K)**, staf Departemen/ SMF Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya dan selaku pembimbing yang telah banyak memberikan waktunya berupa bimbingan, dorongan, saran dan perbaikan sehingga dapat terselesaikannya karya akhir ini dengan baik.
6. **Agus Santoso Budi, dr., Sp.BP-RE (K)** staf Departemen/ SMF Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/

RSUD Dr. Soetomo Surabaya selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh perhatian, kesabaran, dan kesungguhan sejak pembuatan naskah usulan penelitian hingga penyelesaian karya akhir ini.

7. **Dr. Pudji Lestari, dr., MKes.**, guru kami yang telah memberikan banyak masukan dan bimbingan terkait metodologi penelitian sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.
8. **Seluruh Staf dan Tenaga pengajar SMF Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik.**, guru-guru kami yang belum penulis sebutkan satu persatu dalam laporan ini.
9. Teman-teman angkatan seperjuangan **dr. Rifqi Kurniawan, dr. Melissa Anita Ayu, dr. Nyssa Claresta, dr. Timotius Hansen, dr. Atifa Ratna.**
10. **Teman sejawat PPDS I Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik** Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
11. **Sekretariat dan karyawan Departemen/ SMF Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik.**
12. Orang tua saya tercinta **Prof. Dr. M. Nur Aidi, MS.** Dan **Dr. Fitrah Ernawati, M.Sc.**, dan istri saya tercinta **Fauziyyah Najla, SE.**, serta putra saya tersayang **Aditama Dilshad Khalid**, dan seluruh keluarga besar saya atas segala doa, kesabaran dan dukungannya
13. Semua pihak yang namanya tidak dapat saya sebutkan satu persatu untuk segala dukungannya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kami menyadari laporan penelitian ini masih belum sempurna, oleh karena itu kami dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun, untuk selanjutnya dapat menyempurnakan laporan penelitian ini. Sebagai akhir kata, kami mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan penelitian ini.

Surabaya, 1 Juni 2022

Penulis

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Airlangga, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Taufiqur Rakhim Aditra
NIM : 011628246303
Prodi : Program Studi Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi
dan Estetik
Fakultas : Kedokteran Universitas Airlangga
Jenis Karya Ilmiah : Karya Ilmiah Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada **Universitas Airlangga: hak bebas royalti noneksklusif / non-exclusive royalty-free right** atas karya ilmiah saya yang berjudul: PERBEDAAN DAMPAK PENGGUNAAN FLAP BEBAS DAN PROTESA OBTURATOR TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN PASCA MAKSILEKTOMI: STUDI METAANALISIS

Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Airlangga berhak menyimpan, alih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 1 Juni 2022

Yang menyatakan:

A yellow rectangular stamp with the text '10000' and 'PETERAI TEMPEL' is visible. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in black ink. The stamp also contains the text 'C30D3A K070423665'.

Taufiqur Rakhim Aditra

ABSTRAK

Rehabilitasi pasca maksilektomi karena keganasan kepala leher adalah suatu masalah yang kompleks bagi seorang ahli bedah. Keputusan untuk memilih metode rehabilitasi dengan pembedahan flap bebas atau dengan protesa obturator masih belum jelas secara protokol, dan ahli bedah dibebankan untuk membuat keputusan akhir terkait hal tersebut. Metaanalisis ini dibuat untuk membandingkan kualitas hidup pasca maksilektomi antara pasien yang direhabilitasi dengan metode pembedahan mikrovaskuler flap bebas dan pasien yang direhabilitasi dengan protesa obturator yang dinilai menggunakan kuesioner EORTC QLQ-H&N35. Pemilihan literatur dilakukan menggunakan database PubMed/MEDLINE.

Analisis data dilakukan menggunakan *software* Stata 17. Hasil yang diperoleh adalah berupa *forest plot* untuk masing-masing domain dan single item pada kuesioner EORTC QLQ-H&N35. *P-value* < 0,05 ditetapkan signifikan secara statistik.

Ada 3 studi yang diikutsetakan dalam metaanalisis ini. Dari hasil *Forest plot* masing masing domain kuesioner EORTC H&N35, ada 3 domain dimana *Pooled Standardized Mean Difference* (SMD) dengan CI 95% tidak melewati angka 0. Ketiga domain tersebut adalah HNSX (*sexuality*), HNDR (*dry mouth*), HNSS (*sticky saliva*). Ketiganya menunjukkan adanya keluhan yang lebih banyak pada kelompok flap bebas dengan nilai *pooled SMD* masing-masing: HNSX 0,83 (CI 95%: 0,40-1,26), HNDR 0,43 (CI 95%: 0,02-0,84) dan HNSS 0,73 (CI 95%: 0,30-1,15). Tidak ada perbedaan yang signifikan pada domain EORTC lainnya.

Studi ini mempunyai keterbatasan antara lain: jumlah studi dan total subjek dan yang diteliti masih sedikit sehingga hasil yang dihaikan masih dapat terjadi secara kebetulan. Diperlukan suatu studi prospektif *multicentre* dengan jumlah sample yang besar serta waktu follow up yang seragam. Selain itu, diperlukan untuk dilakukan *sub-group analysis* terhadap faktor *confounding* seperti radioterapi, klasifikasi defek yang digunakan, jenis keganasan utama yang diobati, serta jenis teknik yang digunakan, baik itu jenis protesa obturator maupun jenis flap bebas yang digunakan.

DAFTAR ISI

	halaman
Sampul dalam	i
Prasyarat gelar	ii
Pernyataan orisinalitas	iii
Lembar pengesahan	iv
Ucapan terimakasih.....	v
Pernyataan persetujuan publikasi	vii
Abstrak	viii
Daftar Isi.	ix
Daftar Tabel.	x
Daftar Gambar.	xi
BAB I PENDAHULUAN.	1
1.1 Latar Belakang.	1
1.2 Rumusan Masalah.	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.	5
2.1 Anatomi	5
2.2 Rehabilitasi Pasca Maksilektomi	11
2.3 Kualitas Hidup Pasca Maksilektomi	19
2.4 Kuesioner Kualitas Hidup	20
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.	24
3.1 Kerangka Konseptual.	24
3.2 Hipotesis.	25
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.	26
4.1 Rancangan Penelitian	26
4.2 Variabel Penelitian	26
4.3 Definisi Operasional	26
4.4 Tempat dan Waktu Penelitian	27
4.5 Seleksi Studi	28
4.6 Abstraksi Data	32
4.7 Analisi Data	32
4.8 Alur Penelitian	32
BAB V HASIL PENELITIAN.	33
5.1 Seleksi Literatur	33
5.2 Karakteristik Studi	34
5.3 Metaanalisis	37
5.4 Bias Publikasi	41
BAB VI PEMBAHASAN.	45
6.1 Hasil Studi	45
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Domain dan single item dalam EORTC QLQ-H&N35.....	22
Tabel 4.1 Komponen PICO dalam penelitian.....	28
Tabel 4.2 Domain dan single item dalam EORTC QLQ-H&N35.....	30
Tabel 5.1 Karakteristik dan <i>outcome</i> studi yang diteliti.....	35
Tabel 5.2 Metode <i>trim and fill</i> pada 3 domain dengan hasil yang signifikan.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Buttress</i> pada tulang wajah.....	5
Gambar 2.2 <i>Buttress</i> vertikal pada maksilla.....	5
Gambar 2.3 Struktur prosesus pada maksila.....	6
Gambar 2.4 Tampak inferior dari palatum durum.....	7
Gambar 2.5 Tampak posterior dari muskulus yang membentuk <i>palatum molle</i>	8
Gambar 2.6 Klasifikasi defek palato-maksila yang digagas oleh Brown <i>et al.</i> serta tatalaksana yang dianjurkan.....	10
Gambar 2.7 Klasifikasi defek palatum oleh Okay <i>et al.</i>	11
Gambar 2.8 Algoritma rehabilitasi defek palato-maksila.....	12
Gambar 2.9 Penggunaan obturator resin akrilik.....	13
Gambar 2.10 Penutupan defek palatum dengan <i>tounge flap</i>	15
Gambar 2.11 Penutupan defek palatum dengan <i>pedicled buccal fat</i> <i>pad</i> dan nasolabial flap.....	16
Gambar 2.12 Penutupan defek palatum dengan <i>Radial Forearm</i> <i>Free Flap</i>	17
Gambar 2.13 Rekonstruksi palatum dengan <i>latissimus dorsi</i> <i>myocutaneous free flap</i> dan <i>costa</i>	18
Gambar 5.1 PRISMA <i>flow</i> identifikasi artikel dalam <i>database</i>	33
Gambar 5.2 <i>Forest plot</i> perbandingan obturator dengan flap bebas terhadap kualitas hidup pasien yang dinilai menggunakan kuesioner EORTC H&N35.....	37
Gambar 5.3 <i>Funnel plot</i> perbandingan obturator dengan flap bebas terhadap kualitas hidup pasien yang dinilai menggunakan kuesioner EORTC H&N35.....	41