

**KUALITAS HIDUP PASIEN FRAKTUR ANGULUS MANDIBULA DENGAN
TATALAKSANA OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION (ORIF) : STUDI
RETROSPEKTIF DI MAKASSAR TAHUN 2020 – 2023**

***(QUALITY OF LIFE OF MANDIBULAR ANGULUS FRACTURE PATIENTS WITH ORIF
MANAGEMENT: RETROSPECTIVE STUDY IN MAKASSAR IN 2020 – 2023)***



**La Ode Akhmad Tahrir
J 045 201005**



PROGRAM STUDI BEDAH MULUT DAN MAKSILOFASIAL

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2024

**KUALITAS HIDUP PASIEN FRAKTUR ANGULUS MANDIBULA DENGAN TATALAKSANA
OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION (ORIF) : STUDI RETROSPEKTIF DI
MAKASSAR TAHUN 2020 – 2023**

La Ode Akhmad Tahrir



**PROGRAM STUDI BEDAH MULUT DAN MAKSILOFASIAL
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**KUALITAS HIDUP PASIEN FRAKTUR ANGULUS MANDIBULA DENGAN TATALAKSANA
OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION (ORIF) : STUDI RETROSPEKTIF DI
MAKASSAR TAHUN 2020 – 2023**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
Spesialis Bedah Mulut dan Maksilofasial

Program Studi

Ilmu Bedah Mulut dan Maksilofasial

Disusun dan diajukan oleh:

La Ode Akhmad Tahrir

PROGRAM STUDI BEDAH MULUT DAN MAKSILOFASIAL

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2024

TESIS

KUALITAS HIDUP PASIEN FRAKTUR ANGULUS MANDIBULA DENGAN TATALAKSANA OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION (ORIF) : STUDI RETROSPEKTIF DI MAKASSAR TAHUN 2020 – 2023

Disusun dan diajukan oleh

La Ode Akhmad Tahrir

J 045 201005

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Karya Tulis Akhir pada
tanggal 15 Juli 2024

dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui

Pembimbing I

Prof.Dr.drg. M. Hendra

Chanda, MS

NIP: 195906221988031003

Pembimbing II

drg. Abul Fauzi, Sp.B.M.M., Subsp.

T.M.T.M.J.(K)

NIP: 197906062006041005

Ketua Program Studi

Bedah Mulut Dan Maksilofasial

drg. Andi Tahir, M.Kes., Sp.B.M.M.,
Subsp. C.O.M.(K)

NIP. 197410102003121002

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Hasanuddin

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

NIP. 19810215200801100

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : La ode Akhmad Tahrir
NIM : J 045 201005
Program Studi : Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Bedah Mulut dan
Maksilofasial

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya yang berjudul :

KUALITAS HIDUP PASIEN FRAKTUR ANGULUS MANDIBULA DENGAN TATALAKSANA
OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION (ORIF) : STUDI RETROSPEKTIF DI
MAKASSAR TAHUN
2020 – 2023

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Karya Tulis Akhir ini adalah hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Maret 2024

Yang menyatakan



La Ode Akhmad Tahrir

UCAPAN TERIMA KASIH

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, Alhamdulillah rabbil aalamiin, “segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam”.

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, nikmat iman, kesehatandan kekuatan yang tiada henti diberikan kepada hamba- Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan karya tulis akhir ini yang berjudul ” Kualitas hidup pasien fraktur angulus mandibula dengan tatalaksana Open Reduction and Internal Fixation (ORIF): Studi retrospektif di Makassar tahun 2020 – 2023

Salam dan Salawat kepada junjungan kita, Rasulullah Muhammad saw, Hamba Allah yang paling sempurna dan semoga kita senantiasa mengikuti jalan beliau. Keberhasilan penulis sampai pada tahap penulisan Karya Tulis Akhir ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak selama proses penelitian hingga penyelesaian Karya Tulis Akhir ini sebagai tugas akhir. Olehnya, Perkenankan pula penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada pembimbing Prof.Dr.drg. M. Hendra Chandha, MS dan drg. Abul Fauzi, Sp. B.M.M., Subsp. T.M.T.M.J.(K) yang tidak pernah lelah ditengah kesibukannya dengan penuh kesabaran memberikan arahan, perhatian, motivasi, masukan dan dukungan moril yang sangat bermanfaat bagi penyempurnaan penyusunan dan penulisan tesis ini

Rasa hormat dan terima kasih penulis sampaikan pula kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc selaku Rektor Universitas Hasanuddin, Bapak drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D selaku Dekan Fakultas Kedokteran gigi Universitas Hasanuddin, Bapak drg. Andi Tajrin, M.Kes., Sp.B.M.M., Subsp.C.O.M (K) selaku Ketua Program Studi Bedah Mulut dan Maksilofasial Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin sekaligus Direktur RSGMP Universitas Hasanuddin, beserta seluruh tim pengajar dan konsulen Bedah Mulut dan Maksilofasial Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama penulis mengikuti pendidikan.
2. Drg. Yossy Yoanita Ariestiana, MKG., Sp. B.M.M., Subsp.Ortognat-D(K) selaku Pembimbing Akademik dan Prof. drg. Muhammad Ruslin, M.Kes., Ph.D., Sp.B.M.M., Subsp. Ortognat-D (K) selaku Wakil Rektor bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan Universitas Hasanuddin yang tidak pernah kehabisan energi untuk selalu memotivasi, memberikan ilmu dan bimbingan selama penulis mengikuti Pendidikan.
3. Direktur Rumah Sakit Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Hasanuddin, RSPTN Universitas Hasanuddin, RSP YW UMI Ibnu Sina, RS. Labuang Baji, RS. Pelamonia, RS. Bhayangkara Makassar beserta para staff yang telah memberikan rekomendasi, data dan informasi yang telah membantu penulis selama pelaksanaan penelitian dan seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
4. Teman-temanku seperjuangan angkatan V (Lima) khususnya yang senantiasa memberikan semangat, motivasi, kerjasama, kebersamaan, keceriaan, dan kenangan indah selama pendidikan dan dalam penyusunan tesis ini.
5. Terima kasih juga kepada sahabat-sahabat seperjuangan residen PPDGS Bedah Mulut dan Maksilofasial FKG-UNHAS yang telah memberi dukungan dan doa kepada penulis

Secara khusus terima kasih dan penghargaan tak terhingga kepada orang tua tercinta ayahanda La Ode Taeli (Alm.) dan Ibunda Wa Ode Muhulisa, yang berkat dukungan, kasih sayang, dan doa nya sehingga penulis dapat menempuh pendidikan dokter gigi spesialis. Terima kasih kepada seluruh keluarga besar yang senantiasa memberi dukungan, semangat dan doa kepada penulis selama menempuh pendidikan. Pada akhirnya, kepada seluruh pihak yang mendukung yang tidak dapat diuraikan satu persatu, penulis ucapkan banyak terima kasih. Manusia memang tidak pernah luput dari kekhilafan, karena itu penulis sangat berterima kasih apabila terdapat kritik dan saran demi penyempurnaan Karya Tulis Akhir ini

Makassar, Maret 2024

La Ode Akhmad Tahrir

KUALITAS HIDUP PASIEN FRAKTUR ANGULUS MANDIBULA DENGAN TATALAKSANA OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION (ORIF) : STUDI RETROSPEKTIF DI MAKASSAR TAHUN 2020 – 2023

ABSTRAK

Latarbelakang: Penelitian ini bertujuan untuk menilai kualitas hidup pasien fraktur angulus mandibula dengan tatalaksana ORIF di Makassar tahun 2020 – 2023.

Metode: Penelitian ini dilakukan di enam rumah sakit yang tersebar di Kota Makassar dan sekitarnya, Sulawesi Selatan, Indonesia dalam kurun waktu 2020 - 2023. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data responden yang datang ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Hasanuddin, RSPTN Universitas Hasanuddin, RSP YW UMI Ibnu Sina Makassar, RS. Labuang Baji, RS. Pelamonia, RS. Bhayangkara Makassar.

Hasil: Indikator pernyataan dimensi fungsi fisik didapatkan nilai p lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan ORIF memberikan efek lebih baik secara parsial pada kualitas hidup. Dari aspek psikologi didapatkan nilai p lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan ORIF memberikan efek baik secara parsial pada kualitas hidup. Dimensi penilaian gejala didapatkan nilai p lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05, sehingga dapat disimpulkan tindakan ORIF memberikan efek baik secara parsial pada kualitas hidup. Kualitas hidup keseluruhan fungsi fisik, aspek psikologi, dan penilaian gejala memiliki nilai p (Sig.) yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05, dapat disimpulkan bahwa penggunaan ORIF setelah dilakukan operasi pada pasien di Rumah Sakit yang diukur dari dimensi dan variabel kualitas hidup semuanya memberikan efek baik. Dimensi fungsi fisik, aspek psikologi, dan penilaian gejala, serta variabel kualitas hidup lebih besar dari 0.05, yang berarti bahwa dengan penggunaan ORIF dan Kontrol tidak berbeda signifikan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa kualitas hidup pada pasien fraktur angulus sudah baik pasca penggunaan ORIF baik dari dimensi kualitas hidup maupun kualitas hidup secara keseluruhan.

Kesimpulan: . Penilaian Kualitas Hidup secara keseluruhan yang meliputi Dimensi Fungsi Fisik, Aspek Psikologi, dan Penilaian Gejala dengan tatalaksana ORIF pada pasien fraktur angulus mandibula semuanya memberikan efek yang baik.

Kata Kunci: *Fraktur mandibula, fraktur angulus mandibula, Tatalaksana ORIF, Kualitas hidup.*

QUALITY OF LIFE OF MANDIBULAR ANGULUS FRACTURE PATIENTS WITH OPEN REDUCTION AND INTERNAL FIXATION (ORIF) MANAGEMENT: RETROSPECTIVE STUDY IN MAKASSAR IN 2020 – 2023

ABSTRACT

Background: This study aims to assess the quality of life of patients with mandibular angulus fracture with ORIF management on Makassar in 2020 - 2023.

Methods: This study was conducted in six hospitals spread across Makassar City and its surroundings, South Sulawesi, Indonesia in 2020 - 2023. This study was conducted by taking data from respondents who came to the Hasanuddin University Dental and Oral Hospital, Hasanuddin University Hospital, YW UMI Ibnu Sina Hospital, Labuang Baji Hospital, Pelamonia Hospital, and Bhayangkara Hospital.

Results: The results of the analysis show that the dimension of physical function obtained p value smaller than the significance level of 0.05, so it can be concluded that management with ORIF has a good effect partially on quality of life. The psychological aspect dimension obtained p value smaller than the significance level of 0.05, so it can be concluded that management with ORIF has a good effect partially on quality of life. The symptom assessment dimension obtained p value smaller than the significance level of 0.05, so it can be concluded that management with ORIF has a partially good effect on quality of life. The quality of life of overall Physical Function, Psychological Aspects, and Symptom Assessment has a p value (Sig.) that is smaller than the significance level of 0.05, it can be concluded that the use of ORIF after surgery in patients in the hospital as measured by the dimensions and variables of Quality of Life all have a good effect. Comparison of groups with the use of ORIF and Control is not significantly different. This can be interpreted that the quality of life in angulus fracture patients is good after the use of ORIF both in terms of quality of life and overall quality of life.

Conclusion: Assessment of Quality of Life which includes Dimensions of Physical Function, Psychological Aspects, and Symptom Assessment after treatment with ORIF management in patients with mandibular angular fracture all have a good effect.

Keywords: *Mandibular fracture, Mandibular angulus fracture, ORIF management, Quality of life.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGANTAR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS AKHIR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Antomi Angulus Mandibula	2
1.3. Fraktur Angulus Mandibula	3
1.4 Etiologi Fraktur Angulus Mandibula	4
1.5. Kualitas Hidup	5
1.6. Instrumen Kualitas Hidup.....	7
1.7 Rumusan Masalah	9
1.8 Tujuan Penelitian	9
1.8.1 Tujuan Umum.....	9
1.8.2 Tujuan Khusus	9
1.9 Manfaat	9
1.9.1 Manfaat Penelitian	9
BAB II.....	10

METODE PENELITIAN	10
2.1. Kerangka Teori.....	10
2.2. Kerangka Konsep.....	11
2.3. Alur Kerja Penelitian.....	12
2.4. Hipotesis Penelitian.....	13
2.5 Jenis dan Rancangan Penelitian	13
2.6 Teknik dan Besar Sampel dalam Penelitian	13
2.7 Variabel Penelitian	13
2.8 Analisis Data	13
2.9 Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
2.10. Definisi Operasional Penelitian.....	14
2.11. Kriteria Sampel.....	14
2.12. Kode etik penelitan.....	14
2.13 Prosedur penelitian	14
BAB III.....	15
HASIL PENELITIAN.....	15
3.1 Uji Instrumen Kappa Cohen	15
3.2 Karakteristik Responden.....	15
3.3 Perbandingan Waktu.....	17
3.4 Perbandingan Kelompok.....	22
BAB IV	23
PEMBAHASAN	23
BAB V	24
KESIMPULAN	24
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
DAFTAR LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Interpretasi Nilai Kappa.....	15
Tabel 2. Nilai Kappa <i>Interrater Reliability</i>	15
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	16
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Fungsi Fisik	17
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Aspek Psikologi	19
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Penilaian Gejala	20
Tabel 7. Perbandingan Post 3 bulan dan Post 6 bulan Penggunaan ORIF	21
Tabel 8. Perbandingan Penggunaan ORIF dengan Kontrol.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Mandibula.....	2
Gambar 2. Mandibula.....	3
Gambar 3. Distribusi anatomi fraktur mandibula.....	4
Gambar 4. Fraktur pasca operasi.....	5
Gambar 6. Kerangka teori.....	10
Gambar 7. Kerangka konsep.....	11
Gambar 8. Alur penelitian.....	12

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Etik Penelitian.....	31
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	32
Lampiran 3. Data Responden Penelitian	33
Lampiran 4. Kuisisioner.....	35
Lampiran 5. Data Statistik.....	36
Lampiran 6. Lembar IC.....	50
Lampiran 7. Riwayat Hidup.....	51

DAFTAR SINGKATAN

Istilah/Singkatan Kepanjangan

ORIF	Open Reduction Internal Fixation
NOE	Naso Orbita Etmoid
MMF	Maxillo-Mandibula Fixation
IMF	Intermaxillary Fixation
WHOQoL-BREF	World Health Organization Quality of Life Bref version
GOHAI	Geriatric Oral Health Assesment Index

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Trauma pada regio wajah sering kali berakhir dengan injuri pada jaringan lunak, gigi, komponen skeletal mayor dari wajah, termasuk mandibula, maksila, zigoma, naso-orbital-ethmoid (NOE) kompleks dan struktur supraorbital (James R. Hupp dkk 2014).

Fraktur maksilofasial yang paling sering adalah mandibula. Mandibula penting dalam menjaga jalan nafas, berbicara, mastikasi dan menelan. Mandibula adalah tulang wajah yang paling besar dan paling kuat, namun sangat sering mengalami fraktur, secara umum muncul 2 sampai 3 kali lebih sering dari pada fraktur midface. Hal ini dikarenakan lokasinya yang menonjol yang meningkatkan kemungkinannya terpapar faktor resiko (James R. Hupp dkk 2014).

Fraktur mandibula pada trauma wajah sering terjadi pada laki-laki muda berusia 16 hingga 30 tahun. Mandibula tercatat mengalami fraktur yang lebih signifikan hingga 70% dari semua fraktur wajah (Naeem A, dkk), (Lim HY, dkk).

Fraktur mandibula merupakan salah satu cedera yang paling sering terjadi pada rongga mulut. Dilaporkan insiden 24,3% hingga 75,0%. Untuk tingkat keparahan tergantung pada jenis cedera dan arah serta kekuatan trauma. Fraktur mandibula biasanya terjadi di beberapa lokasi (Laxmi Kandel 2021). Etiologi fraktur mandibula meliputi serangan, kecelakaan kendaraan bermotor, cedera yang berhubungan dengan pekerjaan atau olah raga, jatuh, peluru kendali dan patah tulang patologis. Penyebab paling umum dari fraktur mandibula di seluruh dunia adalah kecelakaan kendaraan bermotor diikuti oleh penyerangan dan insiden pekerjaan (R. Hupp J dkk 2014). Salah satu klasifikasi fraktur menggambarkan fraktur mandibula berdasarkan lokasi anatomi. Berdasarkan letak anatomis dapat terjadi di condylar, ramus, angulus, body, symphysis, alveolar, dan jarang area prosesus koronoid (Schenkel JS, dkk 2016).

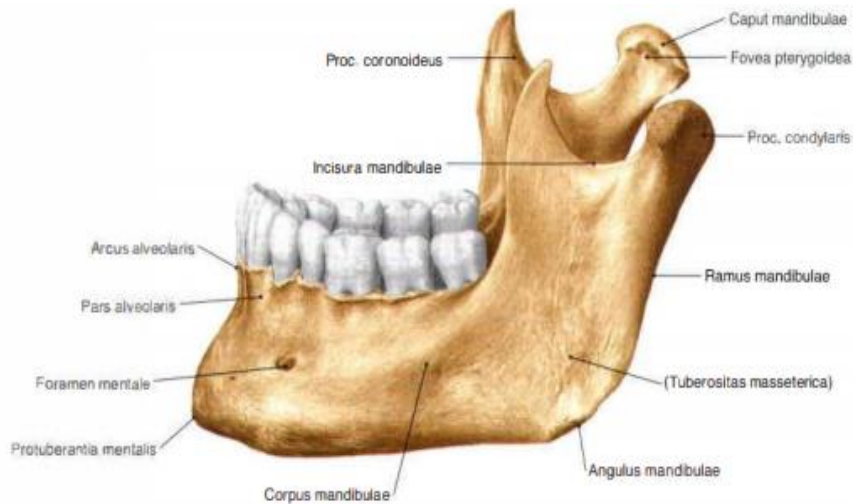
Fraktur angulus mandibula merupakan tantangan unik untuk ahli bedah karena dilaporkan mempunyai tingkat komplikasi post-operasi yang tertinggi dibanding area mandibula yang lain. Fraktur angulus mandibula menyebabkan frekuensi komplikasi tertinggi dengan rentang dari 0% hingga 32% (Son D, dkk 2021). Perawatan optimum dari fraktur angulus mandibula masih menjadi perdebatan. Perawatan dari fraktur ini telah berubah selama suatu periode dari metode yang terdahulu yaitu bandaging, splinting, pin fixation dan prolong maxillomandibular fixation yang merupakan bagian dari reduksi tertutup untuk menghindari kegunaan metode open reduction and internal fixation ORIF (Bohluli B dkk 2019). Keuntungan dari open reduction and internal fixation (ORIF) adalah mobilisasi dini, pengembalian fungsi rahang, oral hygiene yang lebih baik, kenyamanan pasien dan sesegera mungkin dapat kembali beraktivitas (Rajandram R K dkk 2013), (Kuang SJ dkk, 2019).

Adapun konsep kualitas hidup pertama kali diajukan oleh A. C. Pigou, seorang ahli ekonomi dari Universitas Cambridge, dalam bukunya yang membahas tentang kesejahteraan ekonomi pada tahun 1920. Namun, konsep tersebut masih diabaikan hingga perang dunia II berakhir. Pada masa itu, organisasi kesehatan dunia (WHO) memperluas definisi kesehatan dan memasukkan konsep kesehatan fisik, psikologis dan sosial yang lengkap. Konsep kualitas hidup menggabungkan kesehatan fisik dan psikologis, tingkat kemandirian, hubungan sosial dan hubungannya dengan lingkungan (Model konseptual dan instrumen kualitas hidup untuk penelitian, evaluasi, serta penilaian telah dikembangkan sejak pertengahan abad yang lalu. Kualitas hidup dapat dinilai secara sistematis dengan menggunakan instrumen penilaian kualitas hidup (Kevin U, Dkk).

1.2. Antomi Angulus Mandibula

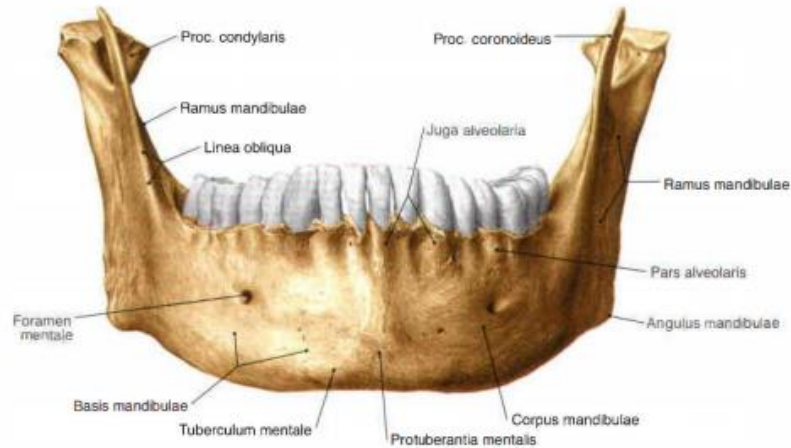
Angulus mandibula adalah pertemuan antara tepi belakang ramus mandibula dan tepi bawah korpus mandibula. Angulus mandibula terletak subkutaneal dan mudah diraba pada 2-3 jari dibawah lobulus aurikularis. Secara keseluruhan tulang mandibula ini berbentuk tapal kuda melebar di belakang, memipih dan meninggi pada bagian ramus kanan dan kiri sehingga membentuk pilar, ramus membentuk sudut 120° terhadap korpus pada orang dewasa. Pada yang lebih muda sudutnya lebih besar dan ramusnya nampak lebih divergen. Secara ekstra oral angulus mandibula terletak pada subkutaneal dan mudah diraba pada dua sampai tiga jari dibawah lobus aurikularis. Angulus mandibula juga termasuk bagian yang sering mengalami fraktur. Fraktur pada bagian ini melibatkan pertemuan dari bagian posterior processus alveolaris dan badan mandibula dengan ramus (Raymond F, 2018) (Gambar 1).

Dari aspek fungsinya, merupakan gabungan tulang berbentuk L bekerja untuk mengunyah dengan bagian terkuat pada musculus temporalis yang berinsersi disisi medial pada ujung prosesus koronoideus dan musculus maseter yang berinsersi pada sisi lateral angulus dan ramus mandibula. Musculus pterigoideus medial berinsersi pada sisi medial bawah dari ramus dan angulus mandibula (Raymond F, 2018).



(Gambar 1) Mandibula

Mandibula mendapat nutrisi dari arteri alveolaris inferior yang merupakan cabang pertama dari arteri maksilaris yang masuk melalui foramen mandibula bersama vena dan nervus alveolaris inferior berjalan dalam kanalis alveolaris. Arteri alveolaris inferior memberi nutrisi ke gigi-gigi bawah serta gusi sekitarnya, kemudian di foramen mentalis keluar sebagai arteri mentalis. Sebelum keluar dari foramen mentalis bercabang menuju insisivus dan berjalan sebelah anterior ke depan didalam tulang. Arteri mentalis beranastomosis dengan arteri fasialis, arteri submentalis dan arteri labii inferior. Arteri submentalis dan arteri labii inferior merupakan cabang dari arteri fasialis. Arteri mentalis memberi nutrisi ke dagu. Aliran darah balik dari mandibula melalui vena alveolaris inferior ke vena fasialis posterior. Daerah dagu mengalirkan darah ke vena submentalis, yang selanjutnya mengalirkan darah ke vena fasialis anterior. Vena fasialis anterior dan vena fasialis posterior bergabung menjadi vena fasialis komunis yang mengalirkan darah ke vena jugularis interna ((Raymond F. 2018) (Gambar 2).



(Gambar 2) Mandibula

1.3. Fraktur Angulus Mandibula

Klasifikasi fraktur mandibula menurut lokasi anatomis (Barrera JE, Ddk 2017)

- Alveolar: fraktur yang terjadi sebatas daerah dukungan gigi mandibula tanpa mengganggu kontinuitas struktur tulang dibawahnya
- Symphysis: fraktur di daerah insisivus yang berjalan dari prosesus alveolaris melewati border inferior mandibula dalam arah vertical
- Parasimfisis: fraktur yang terjadi diantara foramen mentale dan aspek distal insisivus lateral mandibula meluas dari prosesus alveolaris melewati border inferior mandibula
- Body/Korpus: fraktur yang terjadi di daerah antara foramen mentale dan bagian distal molar kedua mandibula meluas dari prosesus alveolaris melewati border inferior mandibula
- Angulus: fraktur distal molar kedua mandibula meluas dari titik mana saja kurva yang dibentuk oleh pertemuan body dan ramus di daerah retromolar ke kurva yang dibentuk border inferior body mandibula dan border posterior ramus mandibula
- Ramus: fraktur dimana garis fraktur meluas secara horizontal melalui border anterior dan posterior ramus atau yang berjalan vertikal dari sigmoid notch ke border inferior mandibula
- Prosesus Kondilus: fraktur yang berjalan dari sigmoid notch ke border posterior ramus mandibula sepanjang aspek superior ramus
- Prosesus Koronoid

Kondilus dan angulus mandibula adalah dua daerah fraktur yang paling umum terjadi. Angulus mandibula adalah daerah bertemunya korpus dan badan mandibula. Fraktur angulus mandibula adalah fraktur pada distal dari molar kedua, meluas dari titik manapun pada kurvatura yang dibentuk oleh pertemuan dari body dan ramus mandibula pada area retromolar pada titik mana pun pada kurvatura yang dibentuk oleh batas inferior body dan batas posterior dari ramus mandibula (Barrera JE, Ddk 2017).

Fraktur angulus mandibula di definisikan sebagai fraktur yang terletak di posterior gigi molar kedua memanjang dari titik mana pun pada kurva yang dibentuk oleh persimpangan body dan ramus di daerah retromolar ke setiap titik pada kurva yang dibentuk oleh batas inferior tubuh dan posterior batas ramus mandibula (Chen CL, dkk 2018).

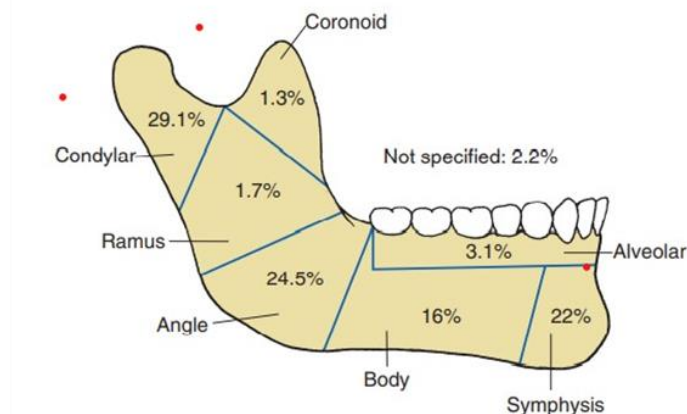
Fraktur pada angulus mandibula melibatkan pertemuan dari ujung posterior prosesus alveolar dan badan mandibula dengan ramus, dari garis fraktur meluas ke bawah. Jika molar ketiga ada, fraktur biasanya melibatkan soket dan sering melewati bagian depan atau belakang dari gigi molar tiga. Fraktur angulus

disebabkan karena dampak terhadap sisi yang sama dari mandibula diantara regio kaninus dan molar kedua atau disebabkan oleh pukulan terhadap dagu pada sisi berlawanan. Fraktur pada angulus mandibula dipengaruhi oleh otot maseter dan medial pterygoid (Lee JH, 2017).

Angulus mandibula adalah regio triangular yang dibatasi oleh batas anterior dari otot maseter hingga perlekatan posterior dan superior dari otot masseter biasanya distal dari molar ketiga (Lee JH, 2017).

Angulus mandibula dibentuk oleh transisi antara tubuh mandibula dan ramus. Ini juga mengakomodasi gigi molar ketiga mandibula dan lebih rentan terhadap patah. Hubungan antara kehadiran molar ketiga mandibula, posisinya, status erupsi dan fraktur angulus telah dievaluasi dalam berbagai penelitian tetapi hasilnya belum konsisten (Lee JH, 2017).

Insidensi fraktur mandibula sesuai dengan lokasi anatomisnya adalah prosesus kondiloideus (29.1%), angulus mandibula (24.5%), symphysis dan parasymphysis mandibula (22%), korpus mandibula (16%), dentoalveolar (3.1%), ramus (1.7%), processus koroinoideus (1.3%). Andersson L, 2010 menilustrasikan lokasi dan frekuensi dari berbagai jenis fraktur mandibula (Gambar 3).



(Gambar 3) Distribusi anatomi fraktur mandibula. (Data dari Olson RA, Fonseca RJ, Zeitler DL, Osbon DB. Fraktur mandibula: Tinjauan terhadap 580 kasus. J Oral Maxillofac Surg. 1982; 40: 23.)

Data terbaru untuk Fraktur mandibula pada trauma wajah sering terjadi pada laki-laki muda berusia 16 hingga 30 tahun. Mandibula tercatat mengalami fraktur yang lebih signifikan hingga 70% dari semua fraktur wajah (Naeem A, dkk 2017). Beberapa literatur menjelaskan berbagai kejadian fraktur mandibula berdasarkan lokasi. Fraktur yang paling sering adalah parasimfisis (30-35%), ramus (21-36%), kondilus (20-26%) dan angulus (15-26%). Fraktur angulus mandibula sering ditemui terjadi oleh karena serangan fisik karena penonjolan lokasi anatomis. (Lee JH, 2017) Banyak faktor perancu pra operasi, intraoperasi dan pasca operasi yang dapat mempengaruhi hasil pembedahan dari fraktur angulus mandibula (Lim HY, 2017)

1.4 Etiologi Fraktur Angulus Mandibula

Fraktur angulus mandibula cukup umum karena angulus mandibula membentuk area resistensi yang lebih rendah yang berisi batas atas yang lebih tebal, tulang basilar yang tipis dan adanya impaksi molar ketiga mandibula. Studi biomekanik dan epidemiologis mendukung hipotesis bahwa kehadiran impaksi molar tiga dikaitkan dengan peningkatan risiko fraktur angulus mandibula. Risiko patah tulang juga tergantung pada posisi impaksi gigi molar tiga rahang bawah (Bruno Ramos, dkk 2010), (Lee JH, 2017)

Angulus mandibula adalah tempat fraktur yang sering terjadi dari semua fraktur mandibula. Ada beberapa variabel yang dapat mempengaruhi jenis ini fraktur, seperti anatomi tulang, kekuatan yang diberikan oleh otot pengunyahan, pola pembebanan oklusal, tepatnya titik aplikasi, dan arah serta tingkat keparahannya kekuatan tumbukan, yang memainkan peran penting dalam menentukan sisi patahan (Francesco Giovacchini, dkk, 2018).

Fraktur mandibula lebih sering terjadi pada daerah yang bergigi dari pada di daerah edentulous pada mandibula. Dimana patah tulang di daerah regangan tarik, karena ketahanannya terhadap gaya tekan adalah lebih besar. Selanjutnya, mandibula yang terisolasi bertanggung jawab terhadap pola distribusi regangan tarik tertentu ketika gaya diterapkan padanya (Francesco Giovacchini, dkk, 2018).

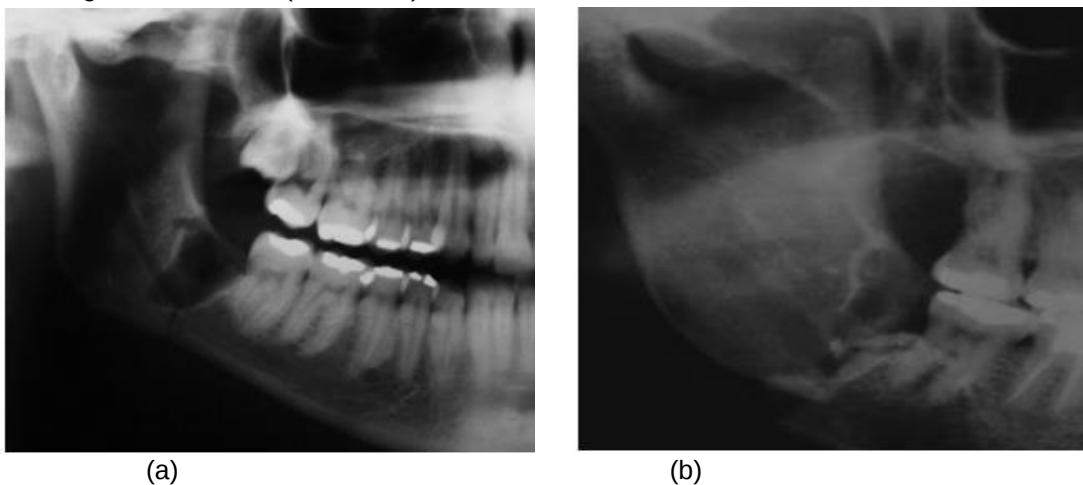
Permukaan lingual mandibula pada regio molar kedua dan ketiga adalah satu situs regangan tarik maksimum yang dihasilkan dari anterolateral penerapan kekuatan pada sisi yang sama. Kurva di wilayah sudut bertanggung jawab atas kelemahan di sini. Kekuatan body/corpus mandibula di daerah molar ketiga terletak di batas atas, yang dibuktikan dengan ketebalan lempeng kortikal. Adanya gigi yang erupsi sebagian atau tidak erupsi menempati ruang yang akan jika tidak berkontribusi secara material pada kekuatan mandibula, melemahkan area ini (Francesco Giovacchini, dkk, 2018).

Di Britain, 75% dari fraktur mandibula dikarenakan kekerasan perorangan, biasanya berkaitan dengan alkohol. Injuri olahraga (10%), kecelakaan lalu lintas (8%) dan jatuh (4%) adalah faktor umum berikutnya. Penelitian di Aachen, Jerman menemukan penyebab fraktur mandibula dalam 37 pasien, yaitu kekerasan perorangan (40%), jatuh (20%), kecelakaan lalu lintas (14%), kecelakaan sepeda (10%) dan luka injuri olahraga (5%).

Data dari negara industri menyebutkan fraktur angulus mandibula memiliki penyebab beragam (Perry M, 2011)

- Kecelakaan lalu lintas (43%)
- Kekerasan (34%)
- Penyebab berkaitan dengan pekerjaan (7%)
- Terjatuh (7%)
- Kecelakaan karena olahraga (4%) dan
- Penyebab lainnya (4%)

Francesco Giovacchini dkk, 2018 melaporkan bahwa tidak adanya molar ketiga terkait dengan peningkatan risiko fraktur angulus mandibula (Gambar 4).



(Gambar 4) a. Fraktur pasca operasi. Fraktur non-displaced dengan garis fraktur memanjang dari puncak soket akar mesiobukal ke batas inferior mandibula, (b) Fraktur langsung. Sudut fraktur yang tidak menguntungkan mengakibatkan perpindahan segmen proksimal yang retak.

1.5. Kualitas Hidup

Kualitas hidup diartikan sebagai tingkat kepuasan hidup individu pada area fisik, psikologis, sosial, aktivitas, materi, dan kebutuhan struktural. Selain itu juga di definisikan sebagai perasaan sejahtera individu, yang berasal dari rasa puas atau tidak puas individu dengan area kehidupan yang penting baginya. Kualitas hidup menggambarkan kemampuan individu untuk memaksimalkan fungsi fisik, sosial, psikologis, dan pekerjaan yang merupakan indikator kesembuhan atau kemampuan beradaptasi dalam penyakit kronis. Selanjutnya kualitas hidup juga di definisikan sebagai pernyataan pribadi dari kepositifan atau negatif yang mencirikan kehidupan seseorang dan menggambarkan kemampuan individu untuk fungsi dan kepuasan dalam melakukannya (Behboodi Moghadam, Fereidooni, Saffari, & Montazeri, 2018).

Menurut WHO yaitu kesejahteraan menyeluruh yaitu meliputi aspek fisik, mental dan sosial tidak terbatas pada ketiadaannya suatu penyakit. Persepsi individu terhadap posisi mereka dalam konteks budaya dan nilai di mana mereka hidup dan dalam hubungannya dengan tujuan, harapan dan standar hidup. Konsep luas yang mempengaruhi antara lain kesehatan fisik seseorang, keadaan psikologis, tingkat ketergantungan, hubungan sosial, keyakinan personal dan hubungannya dengan keinginan yang akan datang (World Health Organization, 2018).

Kualitas hidup merupakan ukuran konseptual atau operasional yang sering digunakan dalam situasi penyakit kronik sebagai cara untuk menilai dampak dari terapi pada pasien. Pengukuran konseptual ini mencakup; kesejahteraan, kualitas kelangsungan hidup, kemampuan seseorang untuk secara mandiri dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Kualitas hidup juga merupakan keadaan dimana seseorang dapat menikmati dan merasakan terjadinya segala peristiwa penting dalam kehidupannya sehingga kehidupannya menjadi sejahtera. Kehidupan seseorang akan mengarah pada keadaan sejahtera apabila dapat mencapai kualitas hidup yang tinggi. Sebaliknya apabila seseorang mencapai kualitas hidup yang rendah, maka kehidupan orang tersebut mengarah pada keadaan tidak Sejahtera (Galuh Dwinta Sari dkk 2022).

Kualitas hidup diartikan sebagai persepsi individu mengenai keberfungsian mereka di dalam bidang kehidupan. Lebih spesifiknya adalah penilaian individu terhadap posisi mereka di dalam kehidupan dalam kaitannya dengan tujuan, harapan, standar serta apa yang menjadi perhatian individu (Galuh Dwinta Sari dkk 2022).

Pengertian kualitas hidup tersebut seringkali bermakna berbeda pada setiap orang karena mempunyai banyak sekali faktor yang mempengaruhi seperti keuangan, keamanan atau kesehatan. Aktivitas pencegahan penyakit, kualitas hidup dijadikan sebagai aspek untuk menggambarkan kondisi kesehatan. Kualitas hidup juga merupakan tingkatan yang menggambarkan keunggulan seorang individu yang dapat dinilai dari kehidupan mereka. Kualitas hidup individu tersebut biasanya dapat dinilai dari kondisi fisiknya, psikologis, hubungan sosial dan lingkungannya (Murphy dkk, 2011).

Dimensi Kualitas Hidup

Menurut WHOQoL Group (dalam Adeyeye dkk, 2014) terdapat beberapa dimensi kualitas hidup yang dikembangkan berdasarkan World Health Organization Quality of Life Instruments yang digunakan untuk mengukur kualitas hidup individu pada situasi-situasi tertentu, diantaranya adalah:

- a. Dimensi Kesehatan Fisik yaitu kesehatan fisik dapat mempengaruhi kemampuan individu untuk melakukan aktivitas. Aktivitas yang dilakukan individu akan memberikan pengalaman-pengalaman baru yang merupakan modal perkembangan ke tahap selanjutnya. Kesehatan fisik mencakup aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada obat-obatan, energi dan kelelahan, mobilitas, sakit dan ketidak nyamanan, tidur dan istirahat, kapasitas kerja. Hal ini terkait dengan kesadaran diri yaitu mengarahkan tingkah laku ke perubahan perilaku, dimana individu lain tidak dapat melihat apa yang dirasakan dan dipikirkan individu secara subjektif
- b. Dimensi Psikologis yaitu terkait dengan keadaan mental individu. Keadaan mental mengarah pada mampu atau tidaknya individu menyesuaikan diri terhadap berbagai tuntutan perkembangan sesuai dengan

kemampuannya, baik tuntutan dari dalam diri maupun dari luar dirinya. Aspek psikologis juga terkait dengan aspek fisik, dimana individu dapat melakukan suatu aktivitas dengan baik bila individu tersebut sehat secara mental. Kesejahteraan psikologis mencakup profil tubuh dan penampilan, perasaan positif, perasaan negatif, percaya diri, keyakinan pribadi, berpikir, belajar, memori dan konsentrasi, penampilan dan gambaran jasmani. Apabila dihubungkan dengan kepercayaan diri adalah individu merasakan sesuatu apa yang ada dalam dirinya tanpa ada orang lain mengetahuinya, misalnya memikirkan apa yang kurang dalam dirinya saat berpenampilan

- c. Dimensi Hubungan Sosial, yaitu hubungan antara dua individu atau lebih dimana tingkah laku individu tersebut akan saling mempengaruhi, mengubah, atau memperbaiki tingkah laku individu lainnya. Mengingat manusia adalah makhluk sosial maka dalam hubungan sosial ini, manusia dapat merealisasikan kehidupan serta dapat berkembang menjadi manusia seutuhnya. Hubungan sosial mencakup relasi personal, dukungan social, aktivitas seksual. Hubungan sosial terkait akan kepercayaan diri ditengah Masyarakat yaitu bagaimana individu dapat berkomunikasi dengan orang lain
- d. Dimensi Lingkungan yaitu tempat tinggal individu, termasuk di dalamnya keadaan, ketersediaan tempat tinggal untuk melakukan segala aktivitas kehidupan, yang mencakup di dalamnya adalah saran dan prasarana yang dapat menunjang kehidupan. Hubungan dengan lingkungan mencakup sumber finansial, kebebasan, keamanan dan keselamatan fisik, perawatan kesehatan dan sosial termasuk aksesibilitas dan kualitas diantaranya lingkungan rumah, kesempatan untuk mendapatkan berbagai informasi baru maupun ketrampilan, partisipasi dan mendapat kesempatan untuk melakukan rekreasi dan kegiatan yang menyenangkan di waktu luang. Lingkungan fisik termasuk polusi, kebisingan, lalu lintas, iklim, serta transportasi

Faktor lain yang mempengaruhi kualitas hidup

Berdasarkan definisi yang dikemukakan oleh WHOQOL persepsi individu mengenai kualitas hidupnya dipengaruhi oleh konteks budaya dan sistem nilai dimana individu tinggal. Berbagai penelitian mengenai kualitas hidup menemukan beberapa faktor-faktor lain yang mempengaruhi kualitas hidup diantaranya:

- a. Usia

Seiring bertambahnya usia seseorang lebih rentan terhadap penyakit, namun jarang menyebabkan penyakit serius sebelum 40 tahun dan meningkat 5 kali lipat pada usia 40 samapi 60 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 172 pasien dilaporkan bahwa 33,2% pasien yang berusia lebih dari 75 tahun mempunyai kualitas hidup buruk dibandingkan dengan pasien yang berusia lebih muda. Pasien berusia 18-24 tahun, hanya 7,5% yang mempunyai kualitas hidup buruk

- b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup. Perbedaan antara kualitas hidup antara laki-laki dan perempuan, dimana kualitas hidup laki-laki cenderung lebih baik dari pada kualitas hidup perempuan. Walaupun dalam beberapa peneliti menemukan bahwa kualitas hidup perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki

- c. Pendidikan

Tingkat pendidikan adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup subjektif. Kualitas hidup akan meningkat seiring dengan lebih tingginya tingkat pendidikan yang didapatkan oleh individu

- d. Status pernikahan

Perbedaan kualitas hidup antara individu yang tidak menikah, individu bercerai ataupun janda dan individu yang menikah. Penelitian empiris di Amerika secara umum menunjukkan bahwa individu yang menikah memiliki kualitas hidup yang lebih tinggi daripada individu yang tidak menikah, bercerai, ataupun janda/duda akibat pasangan meninggal. perempuan yang sudah menikah memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan yang belum menikah atau yang sudah bercerai. Kualitas hidup yang baik pada laki-laki dan wanita yang sudah menikah karena adanya dukungan sosial dari pasangannya

e. Pekerjaan

Perbedaan kualitas hidup antara penduduk yang berstatus sebagai penduduk yang bekerja, penduduk yang tidak bekerja (atau sedang mencari pekerjaan), dan penduduk yang tidak mampu bekerja (atau tidak memiliki kemampuan tertentu)

1.6. Instrumen Kualitas Hidup

Instrumen kualitas hidup dapat dilakukan dengan wawancara langsung atau telepon, mengisi kuesioner. Metode yang paling banyak digunakan adalah kuesioner yang diisi oleh pasien itu sendiri, mengingat metode ini mengurangi kemungkinan gangguan.

Penilaian kualitas hidup dapat diukur dengan menggunakan kuesioner GOHAI, kuesioner ini menilai fungsi kesehatan mulut pasien dalam tiga domain yaitu domain fisik, psikososial dan nyeri. Domain fisik menilai fungsi yang berhubungan dengan makan, bicara dan menelan, domain psikososial menilai fungsi yang berkaitan dengan kekhawatiran dan perhatian tentang kesehatan mulut, ketidakpuasan dengan penampilan, kesadaran diri tentang kesehatan mulut dan penghindaran kontak sosial karena masalah mulut sementara domain nyeri mengevaluasi ketidaknyamanan dan penggunaan obat untuk menghilangkan rasa sakit dari mulut dating (Kevin U dkk, 2014).

Skor indeks GOHAI berkisar antara 12 hingga 60, mencerminkan 1 untuk skor paling rendah (tidak pernah) dan 5 untuk skor maksimum (selalu) untuk setiap item. GOHAI dianalisis dengan menjumlahkan semua skor pertanyaan dari 12 item. Skor GOHAI yang lebih tinggi menunjukkan status kesehatan mulut yang lebih positif. Kuesioner GOHAI juga telah terbukti menunjukkan validitas dan reliabilitas yang tinggi dating (Kevin U dkk, 2014).

Oleh karena fraktur angulus mandibula termasuk salah satu fraktur mandibula yang sering terjadi, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Kualitas hidup pasien fraktur angulus mandibula dengan tatalaksana perawatan ORIF

1.7. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Bagaimana perubahan kualitas hidup pasien fraktur angulus mandibula setelah dilakukan tatalaksana ORIF.

1.8. Tujuan Penelitian

1.8.1 Tujuan Umum

1. Mengetahui perubahan kualitas hidup pasien fraktur angulus mandibula setelah dilakukan tatalaksana ORIF.
2. Mengetahui pengaruh tatalaksana ORIF terhadap kualitas hidup pasien fraktur angulus mandibula.
3. Mengetahui tatalaksana dari fraktur angulus mandibula.
4. Untuk mengetahui kualitas hidup pasien fraktur pada daerah angulus mandibula.

1.8.2 Tujuan Khusus

Untuk menilai kualitas hidup pasien fraktur angulus mandibula dengan tatalaksana ORIF dari dimensi Fungsi Fisik, Aspek Psikologi, Penilaian Gejala, dan Variabel Kualitas Hidup secara umum dan 3 bulan dan 6 bulan setelah dilakukan operasi.

1.9. Manfaat

1.9.1 Manfaat penelitian

1. Untuk memberikan informasi dan data mengenai kejadian fraktur angulus mandibula.
2. Sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan tindakan pada perawatan fraktur angulus mandibula.
3. Dapat di gunakan untuk mendukung usaha peningkatan kesehatan khususnya dengan tatalaksana ORIF untuk menciptakan kualitas hidup yang baik pada penderita fraktur angulus mandibula.
3. Menghasilkan data-data yang akurat untuk penelitian selanjutnya.
4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan data atau informasi tambahan terhadap kemajuan Prodi Bedah Mulut dan Maksilofasial.

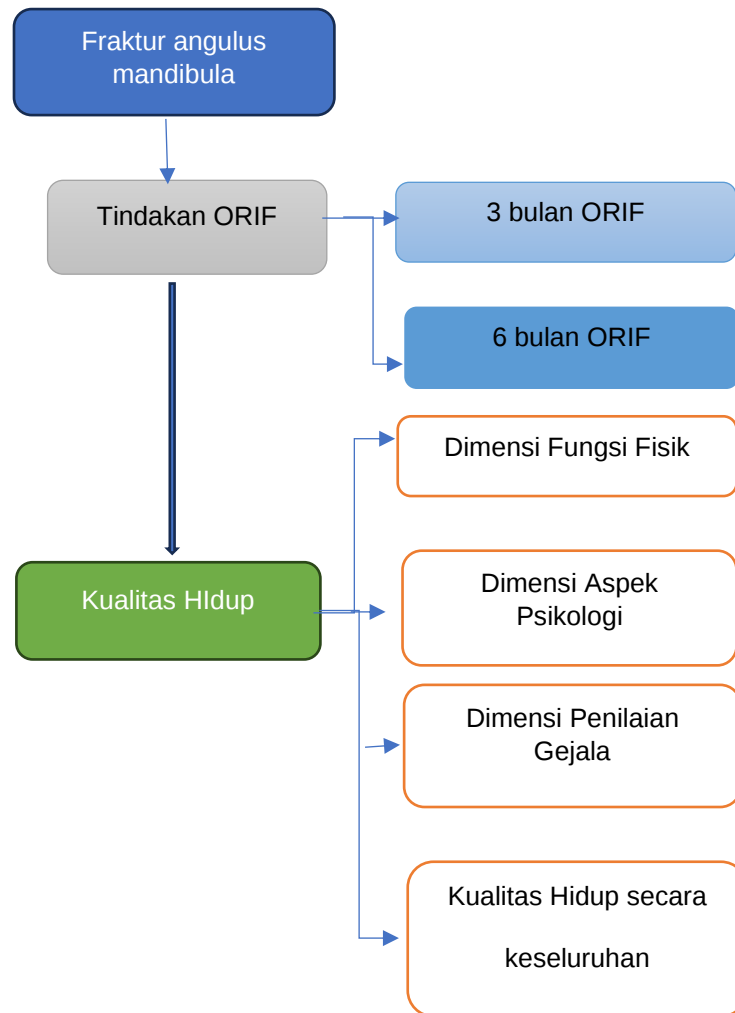
BAB II

METODE PENELITIAN

2.1. Kerangka Teori



2.2. Kerangka Konsep



Variabel bebas (*independent*)



Variabel terikat (*dependent*)



2.3. Alur Kerja Penelitian



2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis 1: Terdapat perubahan antara sebelum 3 bulan dan setelah 6 bulan penggunaan ORIF terhadap kuliatas hidup pada pasien fraktur angulus mandibula.

Hipotesis 2: Tidak terdapat perbedaan efektivitas penggunaan ORIF dengan Kontrol pada kuliatas hidup pada pasien.

2.5 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini dirancang menggunakan metode pengumpulan data secara retrospektif. Penelitian retrospektif adalah penelitian berupa pengamatan terhadap peristiwa yang telah terjadi dan bertujuan untuk mencari faktor yang berhubungan dengan penyebab. Pada kasus penelitian ini peneliti ingin mengetahui pengaruh penggunaan ORIF yang mempengaruhi kualitas hidup.

2.6 Teknik dan Besar Sampel dalam Penelitian

Rumus besar sample yang digunakan pada penelitian ini adalah rumus besar sample Lemeshow:

$$\begin{aligned} n &= \frac{z_{1-\alpha/2}^2 pqN}{d^2(N-1) + z_{1-\alpha/2}^2 pq} \\ &= \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 85}{(0,1)^2 (85-1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5} \\ &= \frac{3,84 \times 0,5 \times 0,5 \times 85}{0,01 \times 85 + 3,84 \times 0,5 \times 0,5} \\ &= \frac{81.63}{1.80} \\ &= 45.342 \cong 45 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut didapatkan jumlah sampel akhir 45 sampel, dari sampel yang terpilih dibagi sampel pada perlakuan dan kontrol dengan perbandingan 2:1, sehingga diperoleh jumlah sampel pada kelompok perlakuan sebanyak 30 sampel dan pada kelompok kontrol sebanyak 15 sampel.

2.7 Variabel Penelitian

Variabel bebas (*independent*): Tindakan ORIF.

Variabel terikat (*dependent*): Kualitas Hidup.

2.8 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 27. Langkah pertama dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas dengan menggunakan *Kappa Cohen* untuk mengetahui konsistensi pengukuran oleh orang penilai (sampel). Sampel yang memenuhi kriteria dianalisis secara deskriptif terlebih dahulu untuk menilai karakteristik masing-masing yang dianalisis di penelitian ini. Analisis kemudian perbandingan antara 3 bulan dan 6 bulan setelah penggunaan ORIF pada pasien fraktur angulus mandibula terhadap kualitas hidup. Adapun langkah pengujian dilakukan uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dan uji homogenitas dengan menggunakan *Levene Test*. Jika kedua asumsi tersebut terpenuhi maka menggunakan pengujian Paired T test, apabila tidak memenuhi kedua asumsi tersebut maka menggunakan pengujian Wilcoxon test. Setelah itu dilakukan uji perbandingan antara pasca penggunaan ORIF dengan Kontrol pada kualitas hidup. Adapun langkah pengujian dilakukan uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dan uji homogenitas dengan menggunakan *Levene Test*. Jika kedua asumsi tersebut terpenuhi maka menggunakan pengujian Independent T Test, apabila kedua asumsi tersebut tidak terpenuhi

maka menggunakan pengujian uji Mann Whitney Test. Masing-masing dari pengujian menggunakan tingkat kemaknaan (signifikansi) yang digunakan adalah 5%.

2.9 Waktu dan Tempat Penelitian

2.9.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari tahun 2020 – 2023.

2.9.2 Tempat Penelitian

Sampel data dikumpulkan dari semua pasien yang dikerjakan di RSGMP Unhas, RSPTN Unhas, RS Ibnu sina, RS Plamonia, RS Labung Baji, RS Bhayangkara Makassar dengan spesifikasi semua pasien fraktur angulus mandibula yang telah dilakukan perawatan ORIF.

2.10. Definisi Operasional Penelitian

1. Kualitas hidup adalah persepsi individu tentang posisi dalam kehidupan dalam konteks budaya yang di nilai dengan Indikator dimensi fungsi fisik, indikator dimensi aspek psikologi, indikator dimensi penilaian gejala.
2. Assesment Index (GOHAI) yaitu dimensi keterbatasan fungsi, nyeri dan ketidaknyamanan, serta aspek psikososial.
3. Open Reduction Intermaxillary Fixation (ORIF) adalah terapi radikal (bedah) yang dilakukan agar proses fiksasi dan immobilisasi segmen fraktur menjadi maksimal baik dengan maupun tanpa MMF.

2.11. Kriteria Sampel

2.11. 1 Kriteria Inklusi

1. Pasien Fraktur Angulus mandibula.
2. Pasien dengan tatalaksana ORIF.

2.11.2 Kriteria Eksklusi

1. Pasien yang menolak perawatan/Tindakan.
2. Pasien fraktur angulus mandibula yang di sertai fraktur lain.
3. Pasien yang tidak kooperatif.

2.12. Kode etik penelitan

Penelitian ini sudah diajukan ke Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin dengan No.0033/PL.09/KEPK FKG-RSGM UNHAS/ 2024.

2.13 Prosedur penelitian

Tahapan penelitian terdiri dari :

1. Pasien yang datang akan diberikan informasi mengenai prosedur penelitian yang akan dilakukan.
2. Pasien yang bersedia untuk berpartisipasi akan diminta untuk menandatangani Lembaran Persetujuan setelah Penjelasan (PSP).
3. Proses wawancara sebelum dilakukan tindakan dan pasca operasi.
4. Apabila subjek penelitian telah menyelesaikan wawancara pasca operasi, maka keikutsertaan subjek di dalam penelitian ini dinyatakan berakhir. Subjek penelitian dapat mengakhiri partisipasinya di dalam penelitian ini setiap saat.