



# **DESAIN FLAP INTRAORAL DAN TEKNIK SUTURING**

**Edwyn Saleh, drg.**

**YOGYAKARTA 2016**

## DESAIN FLAP INTRAORAL

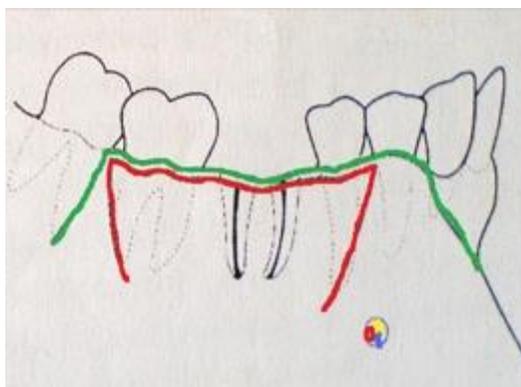
Flap bedah dibuat untuk mendapatkan akses bedah ke suatu daerah atau untuk memindahkan jaringan dari satu tempat ke tempat lain. Prinsip dasar beberapa desain flap harus diikuti untuk mencegah komplikasi dari operasi, seperti nekrosis, dehisensi, dan robeknya flap (Peterson, 2006).

Flap harus cukup luas dan dapat memberikan akses lapang pandang yang baik ke arah daerah operasi, dasar flap minimal harus selebar margin atau bagian atas flap. Insisi arah vertikal minimal harus diletakkan pada satu gigi sebelum daerah gigi yang diekstraksi/ operasi.

### A. Indikasi

Indikasi flap untuk memperoleh jalan masuk ke dalam struktur yang lebih dalam:

- Tulang (untuk mencapai jalan masuk ke gigi, mengurangi terjadinya fraktur, perbaikan kontur).
- Gigi (pencabut gigi dengan pembedahan, pengambilan ujung akar atau fraktur menakar, bedah periradikular).
- Patologi (biopsi, kuret, eksisi, enukleasi)
- Prosedur praprostetik (alveoloplasti, pengambilan torus, vestibuloplasti, implantologi)
- Prosedur korektif atau rekonstruktif (koreksi/perbaikan kelainan congenital, atau adapatasi)



Gambar 1. Dasar flap harus luas untuk meyakinkan bahwa terdapat suplai darah yang adekuat di tepi bebas flap. Flap yang benar (hijau) dan desain flap yang salah (merah) (Urolagin, dkk., 2012).

### B. Persyaratan dan Prinsip Desain Flap

#### 1. Suplai darah

Suplai

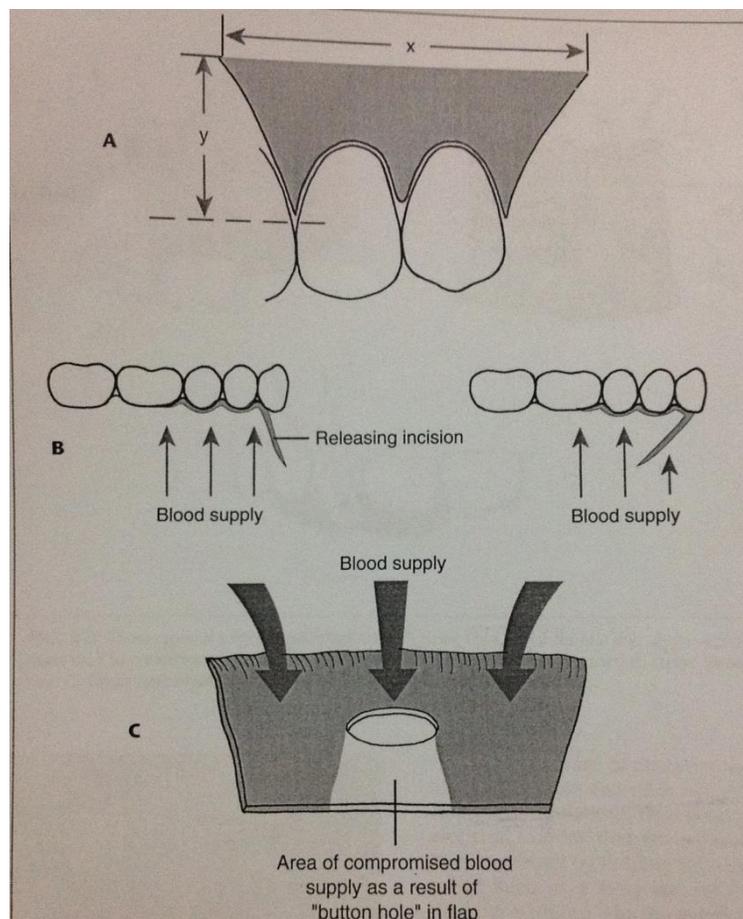
darah

yang

cukup merupakan pertimbangan pertama dalam merencanakan desain

flap. Kegagalan untuk memenuhi persyaratan ini akan mengakibatkan pengelupasan flap baik sebagian atau total.

- a. Basis lebih besar dibanding tepinya (insisi tambahan harus serong). Lebar basis flap berkaitan dengan panjang keseluruhan flap, lebar basis paling tidak setengah kali panjang flap (Pederson, 2012).



Gambar 2. A. Prinsip dari desain flap, dimensi dasar flap ( $x$ ) tidak boleh kurang dari dimensi tinggi ( $y$ ), dan sebaiknya tutup harus memiliki  $x = 2y$ . B. Saat dilepaskan, sayatan digunakan untuk membuka flap dari dua sisi, sayatan harus dirancang agar suplai darah maksimum dengan membuat dasar yang lebar. Desain di sebelah kiri adalah benar, desain di sebelah kanan adalah salah. C. Ketika “buttonhole” muncul dekat tepi bebas flap, suplai darah ke jaringan pada sisi lubang sangat rentan.

- b. Mempertahankan suplai darah

(insisi sejajar dengan pembuluh darah untuk mempertahankan vaskularisasi)

dengan tujuan untuk mencegah nekrosis ischemic sebagian atau seluruh flap.

Tindakan

yang

perlu dilakukan untuk mempertahankan suplai darah adalah menghindari terpotongnya

erapapembuluhdarahpadawaktumelakukaninsisi. Pembuluhdarah yang paling riskan didalamronggamulutantara lain:a. palatina mayor, a.bucalis,a. facialis,a. lingualis.

c. Hindariretraksi flap yang terlalu lama.

d. Hindariketegangan, jahitan yang berlebihanataukeduanya (Pederson, 2012).

## 2. Persarafan

Desaindiusahakanmenghindarisaraf yang terletak di dalamterutama n. mentalis (Pederson, 2012).

## 3. Pendukung

Tempatkantepisedemikianrupasehinggaterletak di atastulang (paling tidak 3-4mm daritepitulang yang rusak), sehinggaapabilaprosedurtelahselesaitepinyadidukungolehtulang.Penyembuhanakantergangguapabilatepiinsisihanyamengharapkandaribekudaradandan hematoma untukpendukungnya (Pederson, 2012).

Pendukung yang baik dan adekuat dapat mencegah dehiensi flap. Dehiensi flap dapat menimbulkan rasa sakit dan meningkatkan kemungkinan terbentuknya jaringan parut (Peterson, 2006).

## 4. Ukuran

Kesalahan yang paling umumpadadesain flap adalahukurannyaterlalukecilsehinggamengakibatkanjalanmasukterhalang, visualisasi yang kurang, luka yang takmenguntungkan. Perluasan flap horisontalmemberikeuntunganyaitu trauma yang kecildanmenambahjalanmasuk. Perluasan yang berlebihandariinsisiserongtambahandanpenyibakanperiosteum yang berlebihanmengakibatkaninvasi yang tidakperluadatempatperlekatanotot, misalnya m. buccinatorndanmeningkatkanmorbiditaspascapencabutan, misalnya perdarahan, rasa sakit, danpembengkakan.

## 5. Ketebalan

Untuk flap mukoperiosteal, periosteumdiambilsecaramenyeluruhjangansampaijaringanterkoyak.

Padawaktumengangkat flap jangansampaisobek. Periosteummerupakanjaringan primer yang bertanggungjawabdalam proses penyembuhantulang,

pengembalian periosteum secara tepat ke posisinya semula mempercepat proses penyembuhan.

proses

### C. Handling instrument

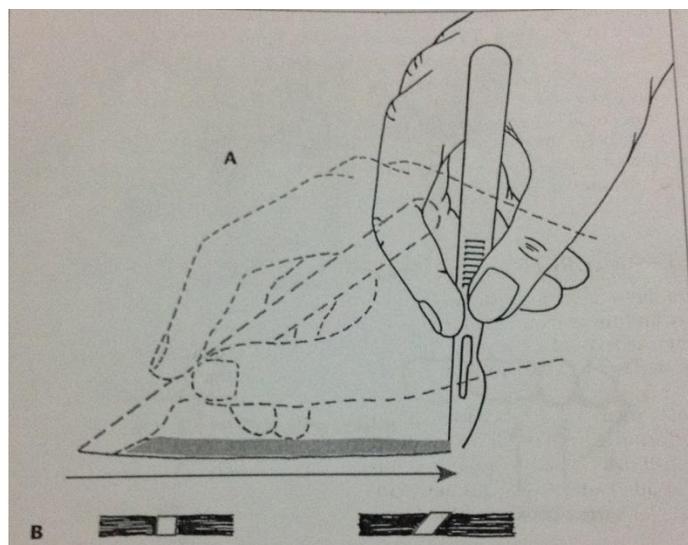
Cara pemegangan atau handling instrument dalam pembuatan flap atau teknik suturing harus diperhatikan untuk menjamin kontrol alat yang baik.

#### 1. Pisau scalpel

Pisau scalpel yang sering digunakan adalah yang berukuran no.15. Ukuran no.11 digunakan untuk insisi abses dan hematoma perianal. Pegangan scalpel digunakan seperti pulpen dengan kontrol maksimal pada waktu pemotongan dilakukan.



Gambar 3. Cara Memegang dan Fiksasi Scalpel

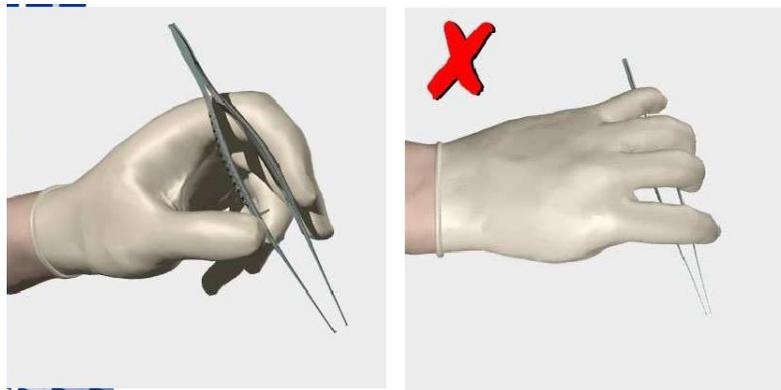


Gambar 4. A. Metode pembuatan sayatan dengan pisau bedah no.15. pada gambar gerakan scalpel dibuat dengan menggerakkan pergelangan tangan tanpa menggerakkan keseluruhan lengan. B, Saat membuat lapisan jaringan yang kemudian akan di jahit kembali pisau harus selalu berada pada posisi perpendicular terhadap permukaan jaringan untuk menghasilkan tepi luka yang tegak lurus. Menggenggam pisau pada sudut manapun selain sudut 90° terhadap permukaan jaringan menghasilkan potongan yang obliq yang akan sulit untuk ditutup dengan baik dan menghalangi suplai darah dan tepi penyembuhan luka (Peterson, 2006).

Sayatan umumnyadi mulai pada sudut garis gigi atau di papilla interdental berdekatan dan dibawah miring ke apikal gingiva bebas. Sangat tidak dianjurkan untuk melakukan sayatan lebih dari satu kali.

## 2. Pinset

Pinset dalam pembuatan flap dan teknik suturing terdiri dari dua jenis yaitu pinset yang bergigi dan pinset yang tidak bergigi. Pinset harus dipakai dengan prinsip memegang sumpit, dimana pinset merupakan perpanjangan dari telunjuk dan ibu jari. Pinset biasanya dipegang oleh tangan kiri. Selama melakukan proses pembedahan sebaiknya pinset dan kemudian diambil kembali tetapi biasakanlah menyimpan pinset ditangan kiri dengan menjepitnya menggunakan jari manis dan kelingking, sehingga ibu jari telunjuk dan jari tengah bebas bekerja.



Gambar 5. Cara memegang pinset yang benar (kiri) cara memegang pinset yang salah (kanan).

## D. Klasifikasi flap rongga mulut

### 1. Didasarkan lokasinya :

- Bukal
- Lingual
- Palatal.

### 2. Didasarkan ketebalannya :

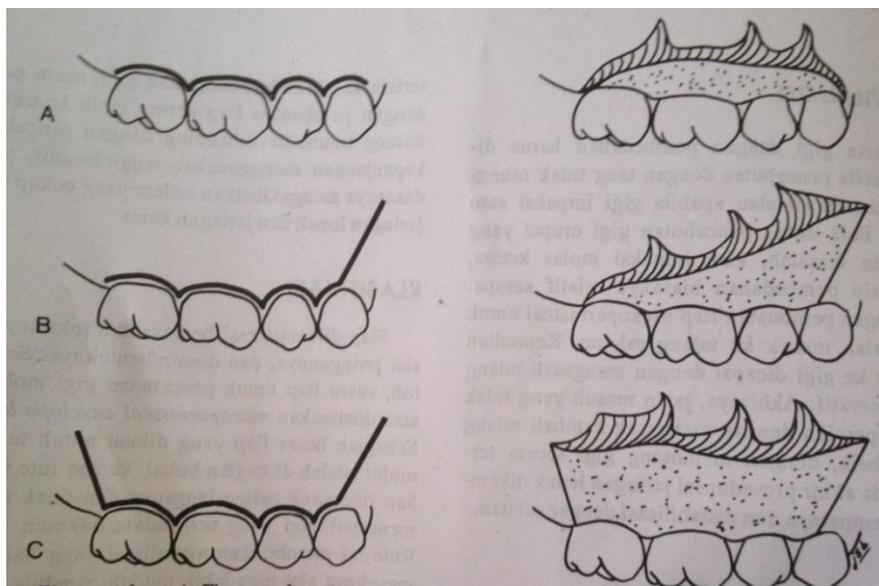
- Full thickness (mukoperiosteal)
- Partial thickness (hanyamukosa)

### 3. Didasarkan outline :

#### a. Envelope

Teknik ini biasanya dilakukan dengan membuat insisi horizontal pada tepi gingiva, kemudian dimodifikasi seperlunya dengan melakukan insisi serong ke arah

anterior. Apabila diperlukan jalan masuk apical yang lebih besar maka ditambah insisi serong di bagian posterior.

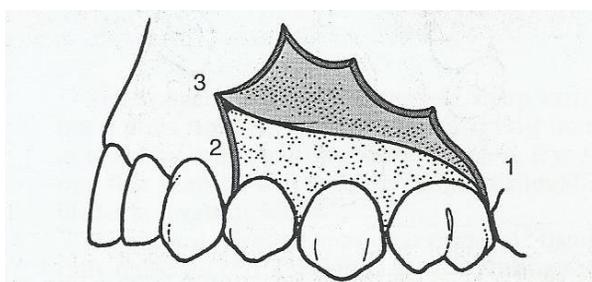


Gambar 6. *FlapEnvelope*. *A.FlapEnvelope* dibuat dengan membuat insisi pada leher gingiva dan kemudian flap disingkapkan ke arah apikal. *B.* Panjang gingival dari flap kalau diperlukan bisa dikurangi dan jalan masuk apikal tambahan diperoleh dengan membuat insisi tambahan yang serong ke anterior. *C.* Apabila masih diperlukan lagi perluasan ke arah superior bisa ditambah dengan insisi tambahan serong ke bagian posterior.

Terdapat tiga jenis flap envelope, yaitu:

1) Triangular flap

Merupakan flap dengan satu insisi tambahan serong di anterior (mesial). Insisi ini biasanya digunakan ketika membutuhkan akses yang luas ke arah apikal khususnya pada bagian posterior, pada flap jenis ini memiliki tiga sudut yaitu pada akhiran posterior, sisi inferior dari vertical incision, dan sisi superior dari vertical releasing incision.

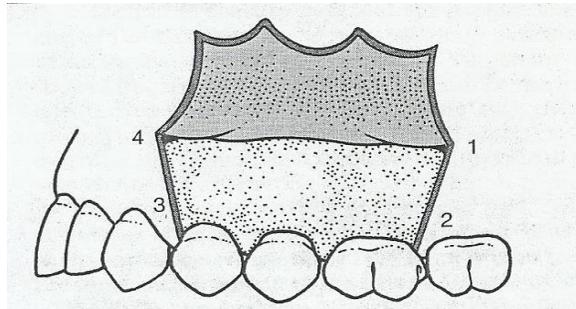


Gambar 7. Triangular Flap

Flap ini banyak digunakan untuk mencabut molar ketiga rahang bawah. Insisi distal meluas dari distal bukal cusp molar kedua (atau molar ketiga jika telah erupsi sebagian) hingga external oblique ridge (Urolagin, dkk., 2012).

2) Rectangular flap

Merupakan flap dengan dua insisi tambahan yaitu di mesial dan distal, jadi flap ini memiliki dua releasing incision. Dua sudut terletak pada sisi superior dari releasing incision, dan dua sudut lain pada envelope incision. Flap ini memberikan akses yang lebih besar pada area dengan dimensi antero posterior terbatas namun jarang digunakan.

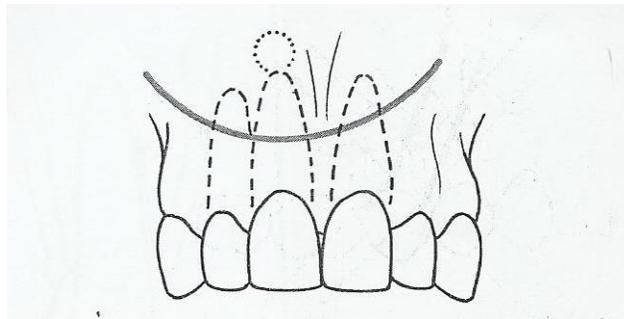


Gambar 8. Rectangular Flap

### 3) Contiguous

Merupakan dua flap yang disingkapkan dari sisi, misal untuk alveoplasti.

#### b. Semilunar



Gambar 9. Flap semilunar, dibuat untuk menghindari margin gingiva cekat saat bekerja pada apeks gigi. Saat berguna saat dibutuhkan akses yang kecil (Peterson, 2006).

Flap semilunar memberikan fasilitas jalan masuk ke apikal dan melindungi terkejutnya tepi gingiva. Penjahitan akan lebih baik apabila tepi bawah flap terletak 2-3 mm di atas pertemuan antara mukosa bergerak dan cekat (Pederson, 1996).

Ditempatkan pada permukaan bukal proses alveolaris di sebelah apikal dari pertemuan antara mukosa bergerak dan cekat.

- Indikasi:

- flap ini digunakan untuk menghindari tepi mahkota protesa, untuk pembedahan periradikular dan untuk mendapatkan jalan masuk ke sinus maxillaries dan region lainnya (Pederson, 1996).

- Insisi ini biasa digunakan pada bedah periapikal dengan perluasan terbatas. Sisi horisontal dari insisi ini tidak boleh memotong prominensi yang besar, seperti insisi aninus.

- Keuntungan:

- menghindari trauma di daerah papil dan margin gingiva
- perlekatan gingiva dan sebagian besar mukosa cekat tetap terpeliharakan dengan baik, walaupun tetap diperoleh jalan masuk ke region apikal dan sekitarnya.

- Kerugian:

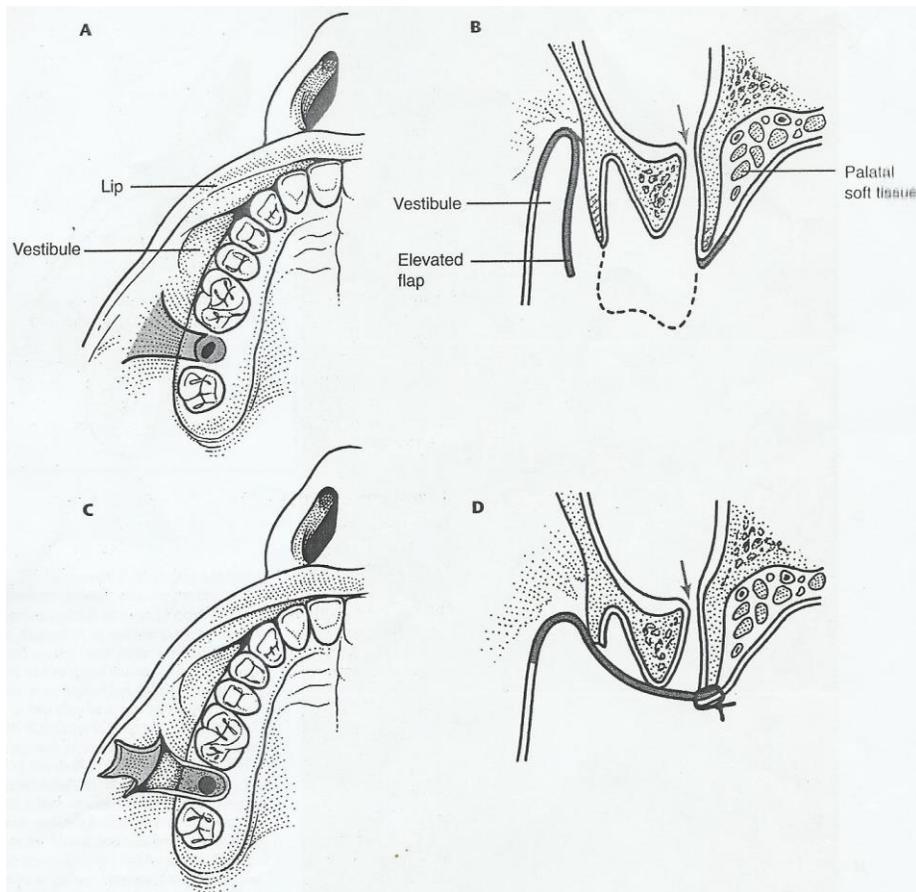
- akses terbatas karena keseluruhan akartidak dapat dilihat.

c. Pedikel

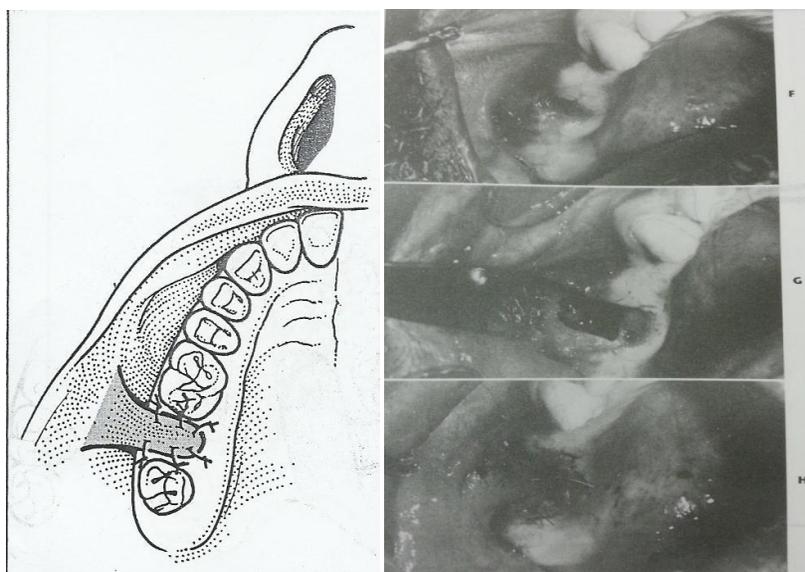
Flap pedikel dibuat baik dibukal, lingual atau palatal. Digunakan untuk migrasi atau transposisi untuk memperbaiki suatu cacat (contoh fistula oroantral atau nasoalveolar) (Fragiskos, 2007).

Palatal pedikel flap mempunyai basis di posterior dan mengikutsertakan nervus palatina mayor. Flap ini diangkat dan dibelokkan untuk menutupi celah oroantral pada regio molar pertama. Bagian mukosa palatal yang tersingkap mengalami penyembuhan dengan membentuk jaringan granulasi dan epitelisasi ulang (Pederson, 1996).

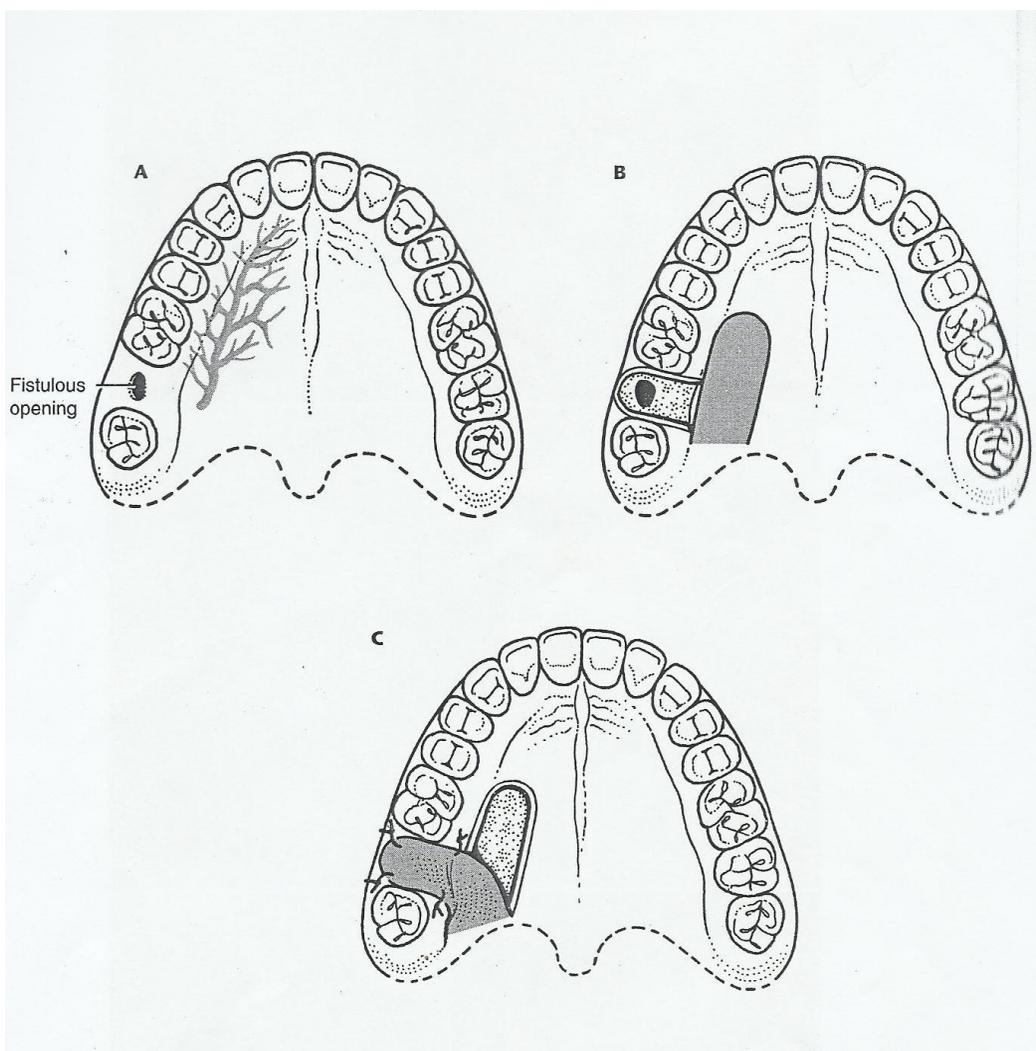
Berikut ini gambar ilustrasi dari flap pedikel yang digunakan untuk menutup fistula oroantral pada molar kedua maksila bagian kanan.



Gambar 10. (A). Ilustrasi oroantral fistula regio molar kedua prosessus alveolaris maksila kanan. Outline insisi untuk penutupan fistula dengan bukal flap. Traktus fistula secara otomatis akan ikut tereksisi, tepi flap cukup luas untuk menutup tulang yang mengalami kerusakan (B) Elevated buccal flap. Flap disingkap ke arah vestibula labial jika diperlukan periosteum akan diinsisi untuk membantu regenerasi jaringan lunak pada penutupan tulang yang mengalami kerusakan. (C) advanced and sutured buccal flap. Flap diposisikan dengan tekanan minimal, tepinya didukung oleh tulang di bawahnya untuk penutupan fistula yang efektif. (D) Bukal flap telah disingkap dan periosteum di bawahnya diinsisi untuk meningkatkan mobilitas flap.



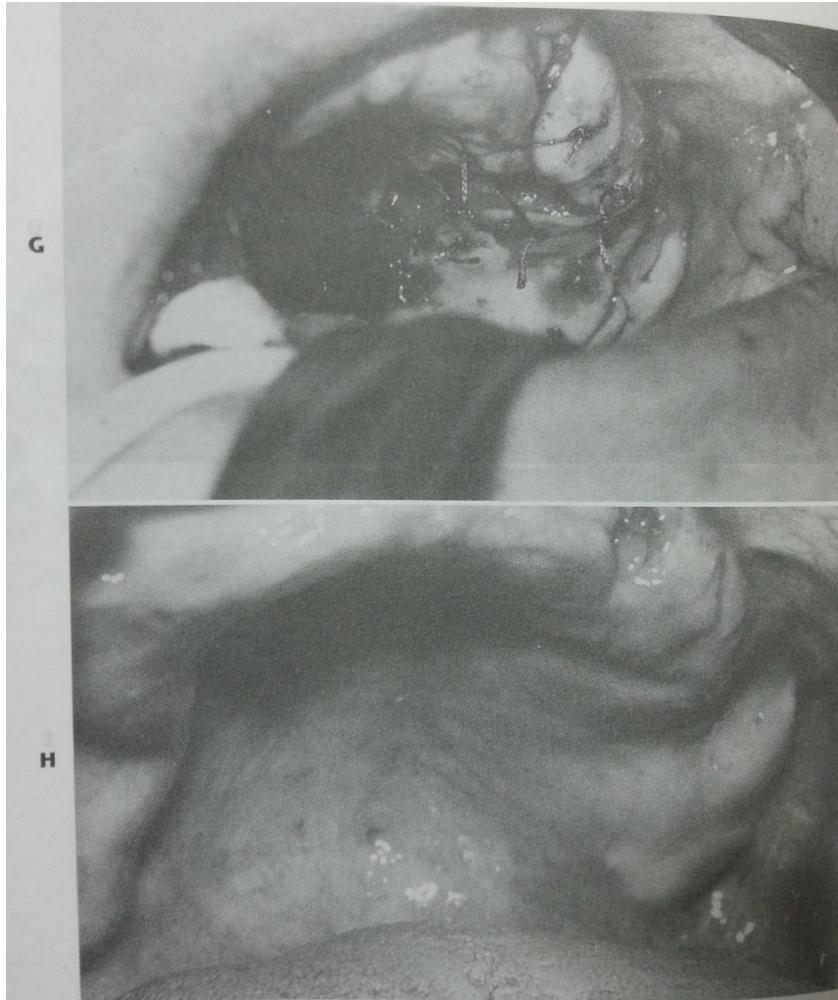
Gambar 11. (E) Bukal flap telah menutupi prosessus alveolaris dan disuturing ke mukosa palatal untuk menutup traktus fistula. Pengurangan tulang alveolar pada permukaan fasial alveolus dilakukan untuk menempatkan flap pada posisi barunya. Kerugian penutupan bukal flap adalah berkurangnya kedalaman labio vestibular. (F), gambaran klinis dari kerusakan oroantral yang terjadi selama pencabutan gigi molar kedua. (G) bukal flap telah diangkat dan menyisakan prosessus alveolaris dan kerusakan tulang oroantral. (H) bukal flap telah menutupi kerusakan tulang di prosessus alveolaris dan dijahitkan ke mukosa palatal. Tepi flap didukung oleh tulang alveolar.



Gambar 12. Penutupan fistula oroantral. (A) ilustrasi traktus fistula oroantral di prosesus alveolaris gigi molar kedua kanan atas yang akan ditutup dengan rotasi palatal flap. Arteri palatinus anterior harus disertakan dalam flap untuk menyediakan suplai darah yang akan ditransposisikan ke jaringan lunak. (B) Jaringan lunak di sekitar pembukaan oroantral dieksisi, memperlihatkan tulang alveolar di sekeliling kerusakan tulang. Dilakukan insisi pada palatal flap kemudian palatal flap diangkat dari anterior ke posterior. Mukoperiosteum diangkat seluruhnya, dasar flap harus lebih luas, dan melibatkan arteri palatinus anterior. Lebar flap harus cukup untuk menutup kerusakan tulang di sekitar pembukaan oroantral, panjangnya harus cukup untuk rotasi flap dan mereposisi flap tanpa tekanan. (C) palatal flap telah dirotasi menutupi kerusakan tulang di prosesus alveolaris dan dijahit kembali ke posisinya. Tulang yang terekspos di palatal setelah rotasi flap akan sembuh dengan ketidaknyamanan minimal dan sedikit/tanpa perubahan anatomi jaringan lunak normal.



Gambar 13. (D) Fistula oroantral yang luas pada maksila kiri yang terjadi setelah pencabutan gigi molar kedua . (E) Outline palatal flap harus bisa mendapatkan suplai darah dari kumpulan neurovaskuler palatinus anterior. Lebar flap lebih luas dibandingkan fistula oroantral secara klinis. (F) Palatal flap diangkat dan ditransposisikan secara laterla untuk menutup kerusakan tulang oroantral. Mukosa buka juga diangkat untuk memfasilitasi suturing.



Gambar 14. (G) Palatal flap dirotasikan secara lateral dan dijahi pada posisinya. Kerusakan tulang sudah tertutup secara sempurna. Tulang yang terekspos pdi dekat midline palatal akan sembuh dengan sendirinya. (H) Fistula oroantral 4 minggu setelah rotasi palatal flap. Kedalaman vestibulum tetap terjaga selama prosedur ini.

## **TEKNIK SUTURING**

### **A. Tujuan Suturing**

Tindakan pembedahan mengakibatkan adanya suatu perlukaan, sehingga penutupan luka yang tepat dari luka biasanya dibutuhkan untuk mempercepat penyembuhan yang optimal. Dasar penjahitan luka adalah membuat tekanan yang adekuat pada luka agar tertutup tanpa jarak namun juga cukup longgar untuk menghindari iskemia dan nekrosis.

Tujuan suturing antara lain:

- 1) Merawat hemostasis atau perdarahan yang terjadi.
- 2) Dapat menjadi tindakan untuk pertolongan pertama.
- 3) Mengurangi rasa sakit post operatif.
- 4) Merupakan pembuat batasan ikatan pada jaringan sampai dengan sembuh dan tidak lagi dibutuhkan.
- 5) Mencegah tulang yang mungkin terekspos pada penyembuhan luka yang lama dan resorpsi yang tidak diperlukan.

## B. Prinsip-prinsip suturing

Kesalahan umum pada penjahitan adalah menempatkan terlalu banyak jahitan dan pengikatan yang terlalu kencang. Jahitan merupakan benda asing, oleh karena itu semakin sedikit jahitan maka semakin kecil trauma dan makin sedikit reaksi jaringan. Jahitan yang diikat terlalu kencang akan menghalangi suplai darah dan mengurangi drainase. Penempatan jahitan intraoral, akan lebih baik hasilnya apabila berpegang pada aturan berikut: secara umum, jahitan dimulai dari posterior ke anterior ( dari jauh ke dekat), dari jaringan yang tidak melekat ke jaringan yang cekat, apabila memungkinkan tepat menempel tulang (Pedersen, 2012).

### 1. Handling instrument pada teknik suturing

#### Needle Holder

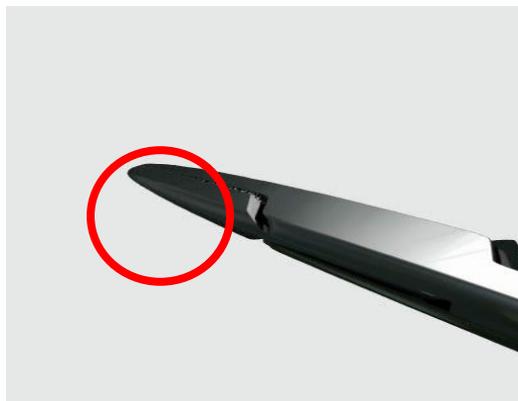
Jarum dipegang tidak dengan jari tetapi dengan memakai needle holder. Jarum dipegang pada sepertiga pangkal kurang lebih 1-2 mm dari ujung needle holder. Posisi needle holder dapat berada dalam:

- Pronasi, pada waktu menusuk dan mengambil jarum
- Mid Position, pada waktu pengambilan jarum siap pakai
- Supinasi, tidak dianjurkan dipakai untuk pengambilan jarum

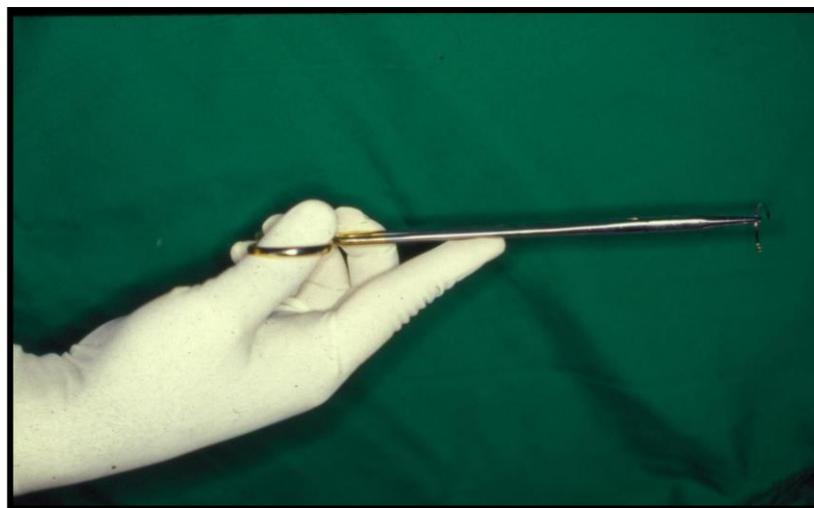


Gambar15. Cara memegang jarum dengan needle holder, jarum dipegang pada sepertiga pangkal.

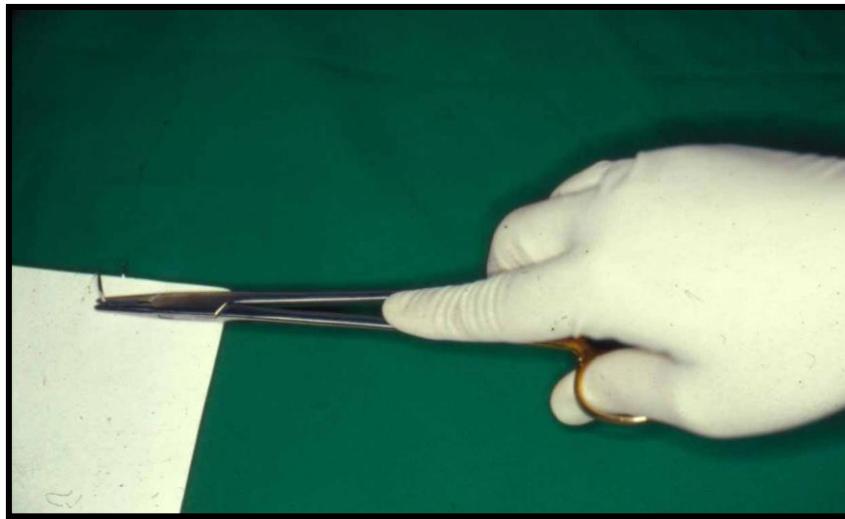
Caramemutarjarumyaitu dengan cara memutar danposisi forehand keposisi backhand,denganmemakai pinset di tangankiri , dan needle holder tangankananan.Dengancaramemutartangankirikearahsupinasidantangankanankearahpronasi dancarasebaliknyajikainginmemutarjarumdariposisi backhand ke forehand.Pergerakaninimerupakangerakanpergelangantanganpamengikutsertakansiku. Jangan lupa untuk memperhatikan alur mekanik needle holder, agar saat mengikat dengan benang tidak tersangkut.



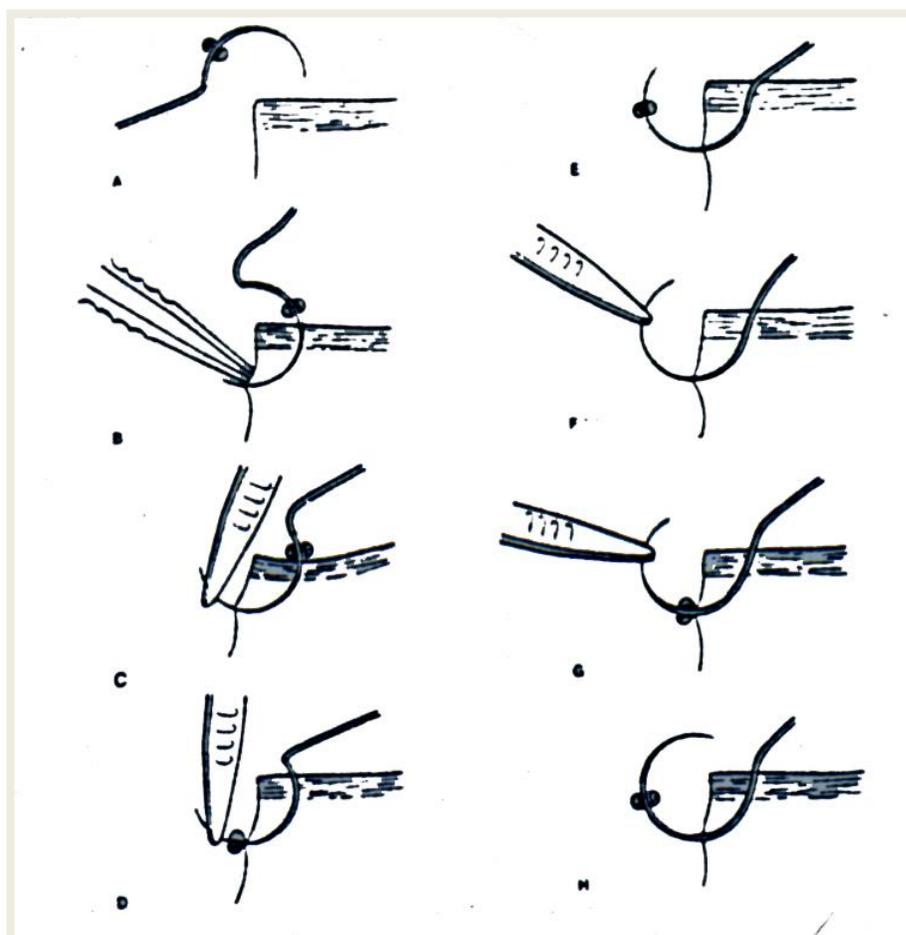
Gambar 16. Alur mekanik needle holder



Gambar 17. Handling Instrument (Supinasi)



Gambar 18. Handling Instrument (Pronasi)

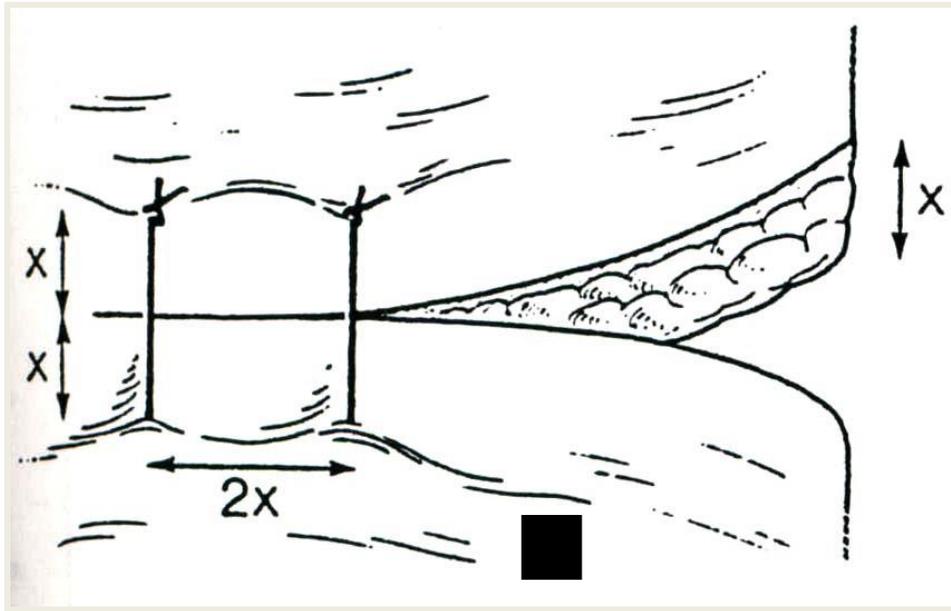


Gambar 19. Needle Hoder- Cara Menjahit

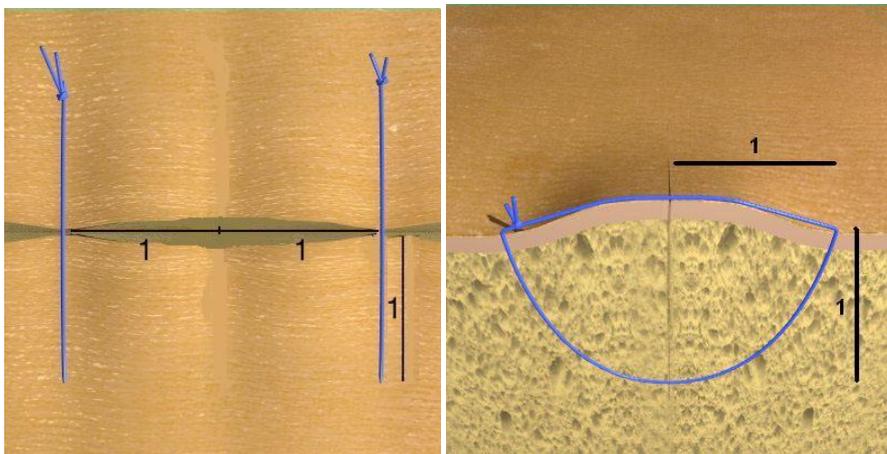
## 2. Teknik Suturing

### a. Insisi Linear

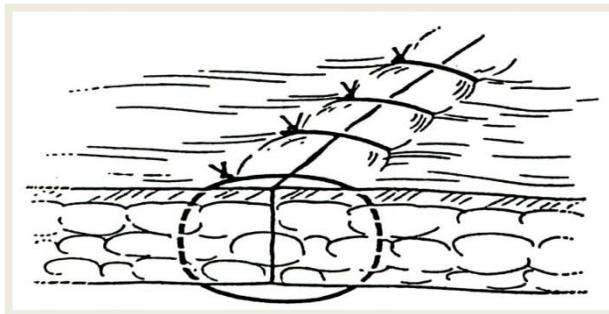
Dianjurkan pada penutupannya dimulai di tengah dan dilanjutkan setinggi pertengahan dari insisi yang tersisa. Arah jarum yang tegak lurus dengan permukaan kulit dan jugategak lurus sayatan kulit. Jarak masuk dan keluarnya jarum dari tepi sayatan sama dengan dalam jaringan yang diambil (x) dan jarak antar jahitan sama dengan dua kali jarak tersebut (2).



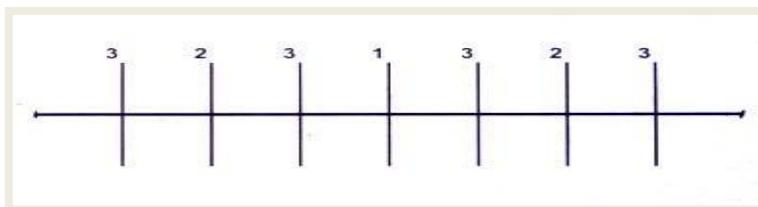
Gambar 19. Teknik Suturing Insisi Linear



Gambar 20. Kedalaman dan jarak tusukan dengan garis insisi pada insisi linear.



Gambar 21. Suturing Interrupted Technique pada Insisi Linear



Gambar 22. Urutan Suturing Interrupted Technique pada Insisi Linear

b. Insisi Elips

Cara menjahit insisi elips tidak boleh dimulai dari tengah tetapi harus dari kedua ujung insisi, berakhir di tengah,

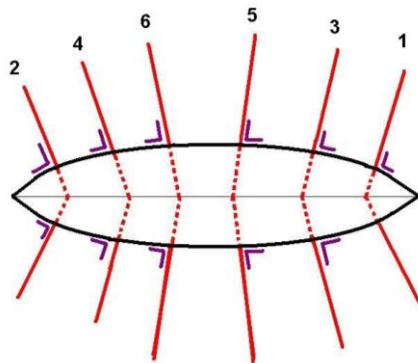
jahitan tidak boleh sekaligus tetapi harus dua

kali

karena arah jarum harus tegak lurus dengan tepi insisi,

dan

untuk menghindari regang dan dapat dikerjakan teknik “*undermining*”.



Gambar 23. Teknik Interrupted pada Insisi Elips

### C. Jenis-Jenis Suturing

#### 1) Jahitan Terputus/*Interrupted*

Saat luka dijahit dengan beberapa jahitan yang berdiri sendiri dengan jumlah tertentu maka disebut teknik jahitan terputus/teknik *interrupted*. Secara umum teknik ini lebih dipilih untuk digunakan daripada teknik *continuous*.

Indikasi:

- Penjahitan setelah pembedahan di rongga mulut seperti penutupan flap setelah pencabutan gigi yang impaksi, eksisi frenulum labial.
- Menutup luka pada daerah muka.
- Luka yang dalam.

Keuntungan:

- Kuat
- Tiap jahitan bebas, sehingga bila salah satu jahitan terlepas tidak akan mempengaruhi jahitan yang lainnya.
- Dapat membuat bermacam-macam jarak antara tiap jahitan dengan luka.

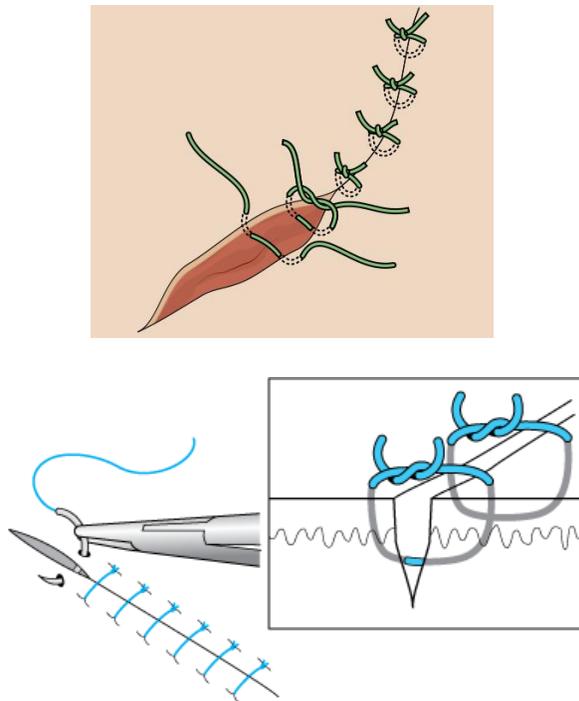
Kerugian:

- Membutuhkan waktu yang lebih banyak.
- Membutuhkan jumlah benang yang lebih banyak.
- Terdapat banyak lipatan simpul yang tidak diperlukan .

Macam-macam teknik *interrupted* yaitu:

#### 1. *Simple Interrupted*

Teknik *simple interrupted* merupakan teknik yang sering dipakai pada bedah dentoalveolar. Benang mulai masuk dari salah satu lapisan luka terluar masuk ke dalam dan jarum menembus kulit/mukos dari dalam menuju keluar ke lapisan luka lainnya dari bawah, kemudian simpul diikat dan sisa benang dipotong. Benang diikat pada sisi kanan dari garis insisi. Jahitan yang dibuat melintasi garis insisi. Simpul yang dibuat harus pada salah satu sisi dan tidak pada garis insisi. Titik penusukkan jarum pada lapisan luka biasanya 1 sampai 8 inci (2 hingga 3mm) dari garis insisi.



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

Gambar 24. Teknik *Simple Interrupted*

## 2. *Mattress Interrupted*

Suatu modifikasi dari teknik *interrupted* adalah teknik *mattress* baik vertikal maupun horizontal. Teknik *mattress* menghasilkan eversi dari tepi luka, yang pada kondisi tertentu diharapkan karena permukaan penyembuhan dapat memiliki kontak yang luas. Teknik ini digunakan pada luka yang terdapat ketegangan, sehingga ketegangan tersebut dapat dikurangi.

Terdapat dua macam teknik *mattress interrupted* yaitu:

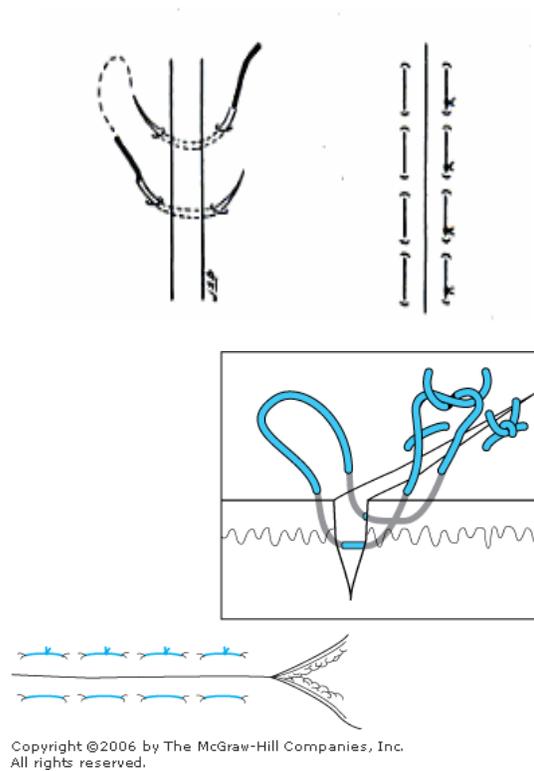
- **Teknik *Horizontal Mattress Interrupted***

Indikasi:

- Penutupan rongga kista
- Penjahitan luka pasca pencabutan gigi
- Penjahitan luka membran mukosa pada penutupan fistula

- d. Pengangkatan fibroma
- e. Kasus bedah palatoplasty

Jahitan *mattress* horizontal dapat dibuat dengan menggandengkan dua jahitan terputus yang berdampingan, yang terletak pada dataran yang sama dengan simpul tunggal.



Gambar 25. Teknik *Mattress* Horizontal

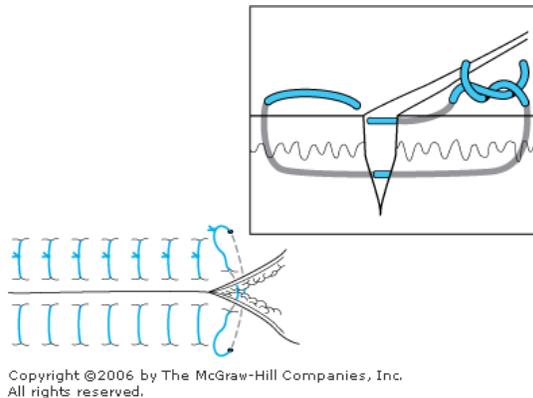
- **Teknik Vertikal *Mattress Interrupted***

Indikasi:

Untuk penutupan luka yang lebih lebar dan membutuhkan tarikan sedikit lebih besar.

Pada teknik *mattress* vertikal, jahitan yang kecil dan dangkal diikuti dengan jahitan yang lebih lebar dan dalam yang ditempatkan pada dataran yang sama. Pada teknik ini, terdapat dua lapisan jahitan, satu jahitan untuk membantu memberikan pendukung yang cukup pada permukaan luka, sedangkan jahitan yg lainnya untuk membantu merapatkan tepi luka hingga sejajar.





Gambar 26. Teknik *Mattress* vertikal terputus

## 2) Teknik *Continuous*

Pada teknik *continuous*, jahitan yang berseri dibuat dari benang yang terus menyambung sehingga hanya pada jahitan pertama dan yang terakhir saja yang diikat.

Indikasi:

- Menutup luka pada jaringan sub cutan
- Menutup luka yang panjang pada kulit
- Sering digunakan pada bedah dentoalveolar untuk menutup insisi yang lebih panjang, misalnya: menutup luka yang panjang pada margin gingival setelah alveolektomi.

Keuntungan:

- Tehnik jahitan ini menghasilkan jahitan yang lebih rapi.
- Membutuhkan waktu yang lebih singkat.
- Memiliki distribusi tegangan yang tetap pada seluruh garis jahitan.

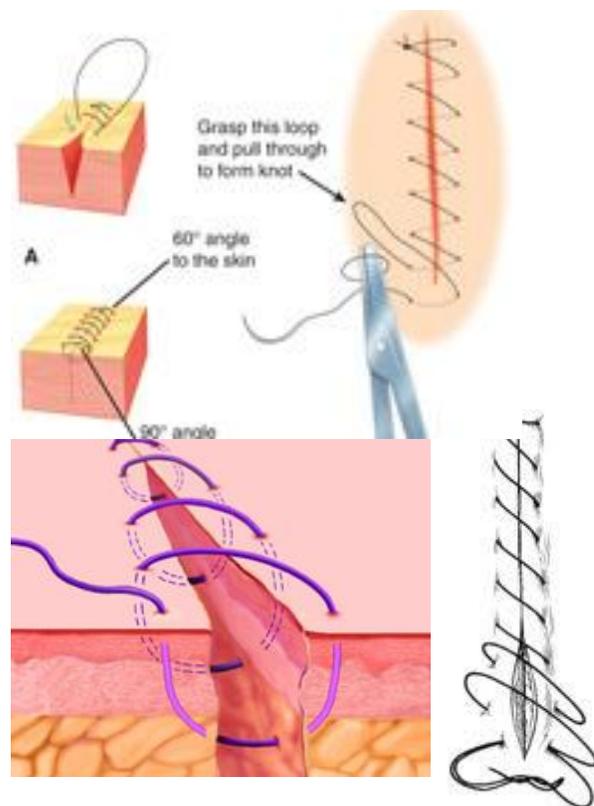
Kekurangan:

- Apabila terjadi kerusakan dimana saja sepanjang benang tersebut dapat membuat jahitan lepas dan luka dapat terbuka.
- Teknik *continuous* tidak sebaik teknik *interrupted* pada tempat-tempat yang memiliki tegangan yang kuat dan jika tidak hati-hati ditempatkan maka penyambungan lapisan luka tidak dapat terjadi dengan baik.

Macam-macam teknik *continuous*:

## 1. *Simple Continuous*

Teknik ini dimulai seperti halnya pada teknik *simple interrupted* dan jahitan yang dibuat diteruskan menggunakan benang yang sama sampai pada simpul terakhir kemudian diikat. Benang jahit diteruskan ke jaringan sudut kanan lapisan dan bagian yang terluar dari jahitan terbentuk diagonal dari garis insisi.

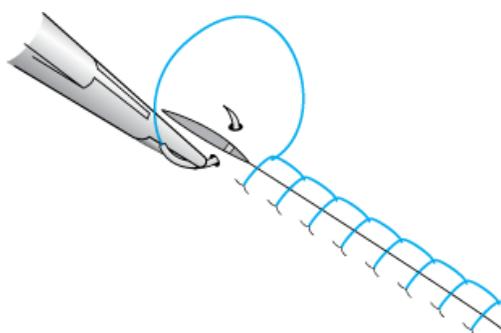


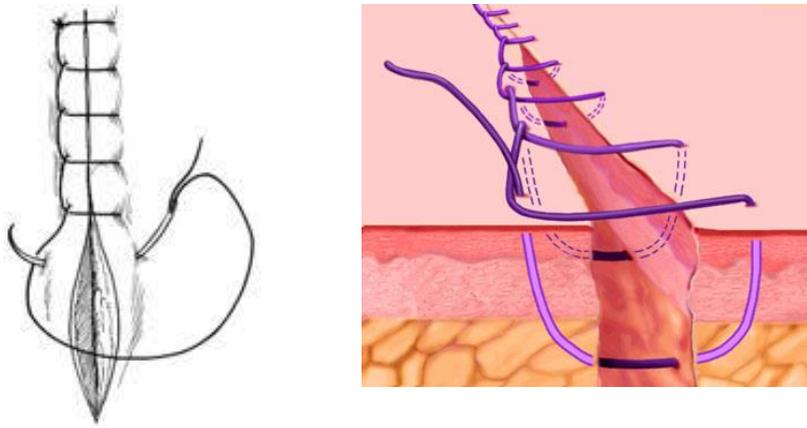
Gambar 27. Teknik *Simple Continuous*

## 2. *Continuous Lock Stich*

Pada teknik jahitan terkunci/ *continuous lock stich* jahitan yang dibuat sebelumnya akan tetap kencang, walaupun tidak ditarik. *Lock*/penguncian dilakukan dengan cara jarum dan benang melewati tiap lingkaran pola jahitan *simple continuous* sebelum diikat.

Teknik ini menghasilkan adaptasi yang baik pada penutupan margin gingiva setelah alveolektomi dan juga pada pembedahan dengan insisi panjang. Keistimewaan teknik ini merupakan jahitan bersambung yang mengunci, sehingga selain memberi adaptasi yang rapat pada jaringan, juga jahitan ini akan lebih kuat.

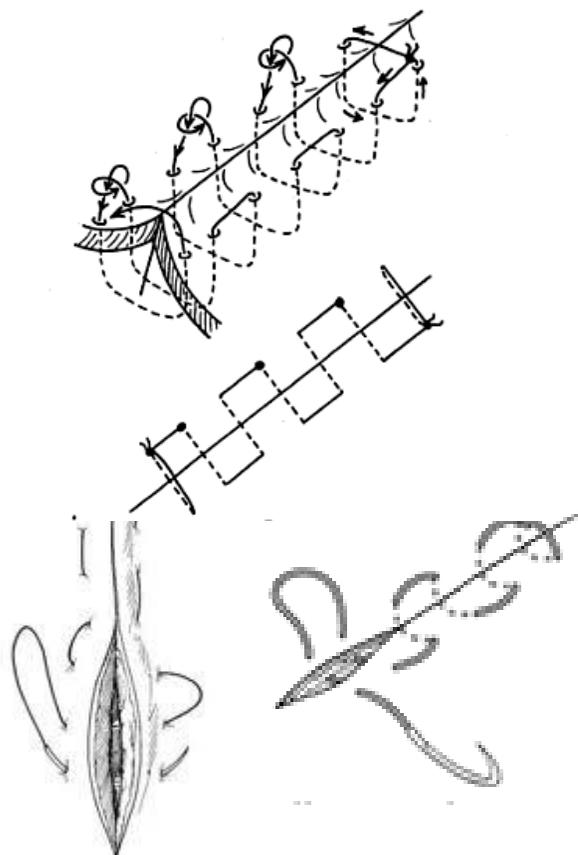




Gambar 28. Teknik *Continuous Lock Stich*

### 3. *Mattress Continous*

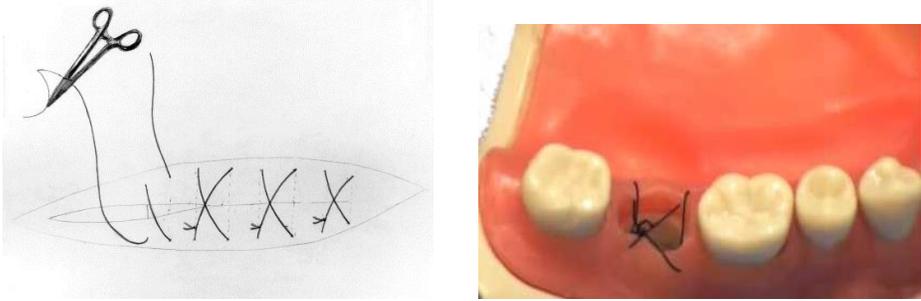
Jahitan *mattress* bisa juga dibuat dengan cara kontinyu. Teknik *mattress continous* digunakan di klinik untuk membuat jahitan yang eversi, biasanya memiliki panjang tertentu. Teknik ini membutuhkan waktu yang lebih lama dan apabila jahitan terlalu kuat maka resikonya adalah terlalu kencangnya jaringan.



Gambar 29. Teknik *Mattress Continous*

### 3) Teknik *Figure Eight*

Teknik *figure eight* digunakan pada penjahitan luka pasca pencabutan gigi untuk memberikan perlindungan pada daerah operasi. Jahitan ditempatkan di atas alveolus untuk menahan *dressing* atau *pack*.



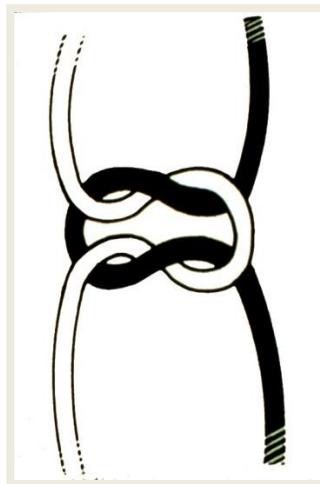
Gambar 30. Teknik *Figure Eight*

#### D. Teknik Simpul

##### 1. Tipe Simpul

Terdapat empat teknik simpul yang biasa digunakan dalam pembedahan, yaitu:

##### a) Reef knot



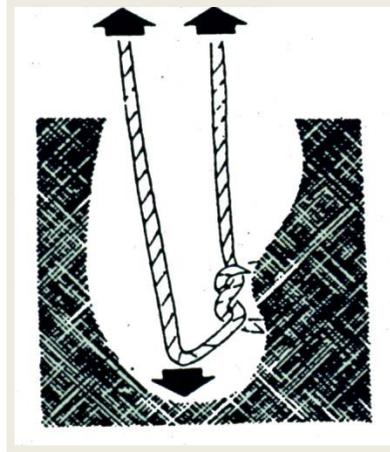
Gambar 31. Reef knot

##### b) Surgeon's knot



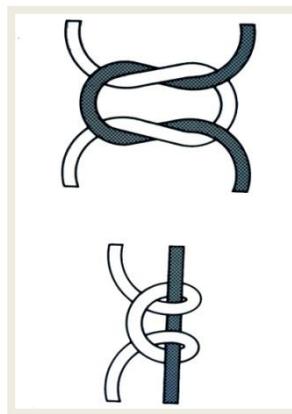
Gambar 32. Surgeon's Knot

##### c) Deep Tying



Gambar 33. Deep tying

d) Slip knot



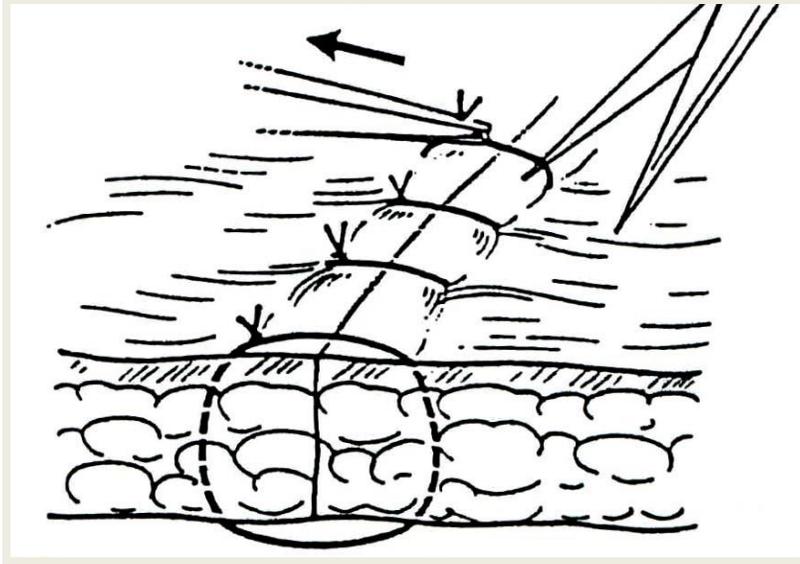
Gambar 34. Slip knot

## 2. Indikasi Simpul

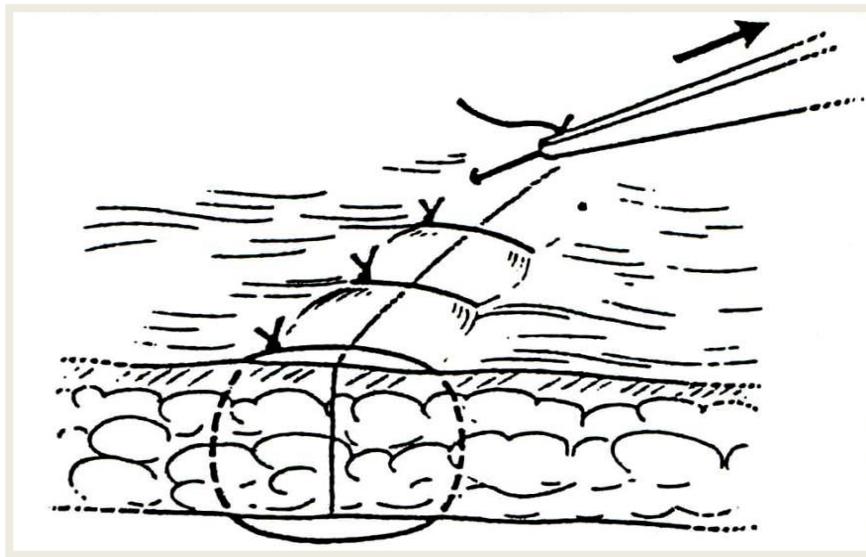
- a) Reef Knot dapat dikerjakan setiap waktu apabila tidak ada regangan
- b) Surgeon's Knot dipakai kalau ada regangan
- c) Reef knot & Slip Knot dapat dipakai untuk penyimpul dalam

## 3. Lepas Jahitan

Mengangkat atau melepas benang jahitan pada luka yang dijahit akan mencegah timbulnya infeksi dan tertinggalnya benang. Melepas jahitan dilakukan satu per satu selang seling dengan cara menjepit simpul jahitan dengan pinset anatomis dan ditarik sedikit ke atas kemudian menggunting benang dibawah simpul yang berdekatan dengan kulit atau pada sisi lain yang bukan simpul. Setelah itu luka dan jaringan sekitarnya diolesi dengan betadine.



Gambar 35. Cara melepas jahitan (menggunting benang)



Gambar 36. Cara melepas jahitan (menarik benang)

#### DAFTAR PUSTAKA

Fragiskos, D., 2007, *Oral Surgery*. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, Germany.

- Pedersen, G.W., 2012, *Buku Ajar Praktis Bedah Mulut (Oral Surgery)*, Alih bahasa: Purwanto, Basoeseno. Jakarta: EGC.
- Peterson, Larry J., 2006, *Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. Fourth Edition*, Mosby, St. Louis, Missouri.
- Urolagin, S.B., Kale, T.P., Patil, S., 2012, *Intraoral Incision, Design of Flaps and Management of Soft Tissue*, [www.guident.net.htm](http://www.guident.net.htm), diunduh tanggal 12/3/2013