



**MODUL KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH III  
(NSA 527)**

**MODUL SESI 1  
PEMBIDAIAAN DAN PEMBALUTAN**

**DISUSUN OLEH**

**Ns. Ratna Dewi, S.Kep, M.Kep**

Universitas  
**Esa Unggul**

**UNIVERSITAS ESA UNGGUL**

**2019**

## PEMBIDAIAN DAN PEMBALUTAN

### A. Kemampuan Akhir Yang Diharapkan

Setelah mempelajari modul ini, diharapkan mahasiswa mampu :

1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan mengenali tanda-tanda patah tulang
2. Mahasiswa mampu melakukan pembidaian dengan teknik dan prinsip pembidaian yang benar
3. Mahasiswa mampu melakukan pembalutan dengan teknik dan prinsip pembalutan yang benar

### B. Uraian dan Contoh

#### 1. Pembidaian

Tulang memberikan bentuk pada tubuh. Tulang memiliki banyak fungsi banyak fungsi, yaitu menyangga tubuh, mendukung pergerakan, melindungi organ-organ, tempat dibentuknya sel darah merah, dan tempat penyimpanan mineral serta lemak.

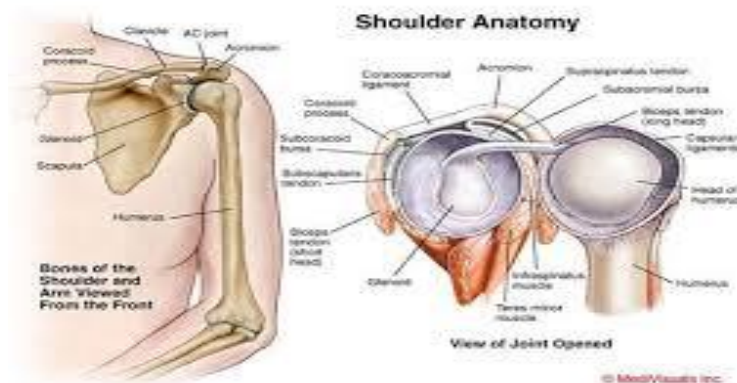
Faktur (patah tulang)

Gangguan dari kontinuitas yang normal dari suatu tulang. Fraktur merupakan cedera traumatic dengan presentase kejadian yang tinggi. Fraktur terjadi karena kelebihan beban mekanis pada suatu tulang, saat tekanan yang diberikan pada tulang terlalu banyak dibandingkan yang mampu ditanggungnya. Jika terjadi fraktur, maka jaringan lunak disekitarnya juga sering terganggu. Pengkajian fisik dapat menentukan beberapa hal sebagai berikut perubahan bentuk (deformitas), pembengkakan, memar, spasme otot, nyeri, ketegangan, kehilangan fungsi, gerakan abnormal dan krepitasi, perubahan neurovaskuler dan syok.

Tulang yang mengalami fraktur akan menyambung dengan sendirinya meski dibiarkan. Penyambungan tulang terjadi pada posisi terakhir ujung tulang yang patah. Apabila posisi kedua ujung yang patah mengalami penyambungan pada posisi bengkok maka tulang akan bengkok. Sebaliknya apabila ujung tulang yang patah mengalami penyambungan sesuai posisinya sebelum patah maka tulang menyatu persis pada kondisi tulang sebelum patah.

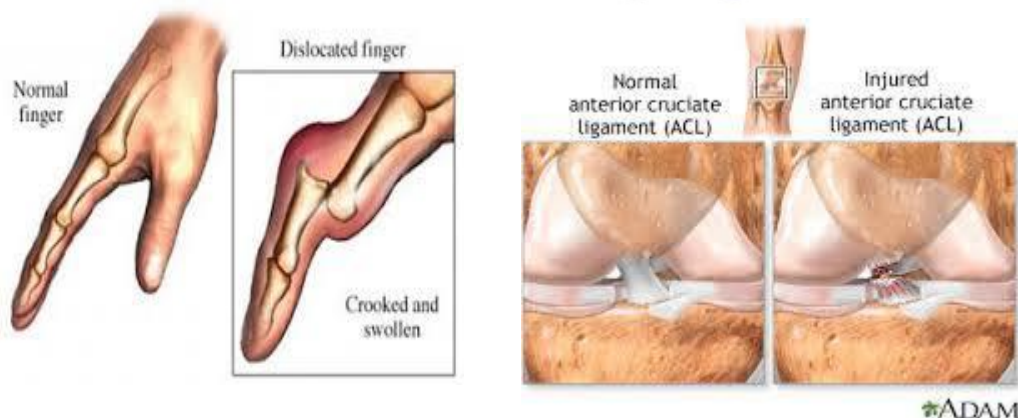
Dislokasi (cedera sendi)

Sendi adalah tempat bertemunya dua atau lebih tulang. Sendi menahan tulang skeleton bersama memungkinkan tubuh untuk bergerak. Pada kondisi normal sendi harus bersifat stabil supaya posisi tulang tidak melewati batas normal meski tulang bergerak-gerak.



Gangguan pada daerah persendian, misalnya robekan pada ligament (sprain) atau tendon (strain). Pergeseran sendi dapat berupa dislokasi. Dislokasi adalah dimana masih terdapat kontak anatar permukaan tulang-tulang penyusun sendi. Ketika kontak tidak ada, sendi tersebut dikatakan mengalami dislokasi sama seperti patah tulang. Dislokasi sendi juga terjadi karena ketidakseimbangan antara gaya yang didapat oleh sendi dengan gaya yang dapat ditahan oleh sendi.

Dislokasi dapat diketahui dari pemeriksaan fisik dapat ditemukan bengkak, perubahan pergerakan sendi, gangguan pergerakan, serta nyeri tekan pada sendi yang cedera.



## Penanganan pada cedera sendi

Pertolongan pertama yang dapat dilakukan adalah pemasangan bidai. Balut bidai adalah tindakan memfiksasi/mengimobilisasi yang mengalami cedera dengan menggunakan benda yang bersifat kaku maupun fleksibel sebagai fiksator/imobilisator. Tujuannya adalah mencegah gerakan bagian yang stabil sehingga mengurangi nyeri dan mencegah kerusakan lebih lanjut, mempertahankan posisi yang nyaman, mempermudah transportasi organ, mengistirahatkan bagian tubuh yang cedera dan mempercepat penyembuhan. Pemasangan bidai dilakukan setelah dipastikan tidak ada gangguan pada pernafasan dan sirkulasi korban dan luka sudah ditangani. Pemasangan bidai juga akan memberikan gaya Tarik dengan perlahan namun konsisten sehingga membantu bagian yang cedera mendekati posisi normalnya. Bidai sederhana dapat dibuat dari bahan apapun yang kaku, penggaris atau tongkat.

Jenis-jenis bidai diantaranya:

- Bidai keras, bidai yang paling baik dan sempurna dalam keadaan darurat seperti bidai kayu
- Bidai traksi, bidai bentuk jadi dan bervariasi tergantung dari pembuatan hanya dipergunakan oleh tenaga yang terlatih khususnya dipakai pada patah tulang paha. Contoh bidai traksi tulang paha
- Bidai improvisasi: bidai yang cukup dibuat dengan bahan cukup kuat dan ringan untuk menopang, pembuatannya sangat tergantung dari bahan yang tersedia dan kemampuan improvisasi si penolong. Contoh: majalah, Koran dan karton
- Gendongan/belat dan bebat. Pembidaian dengan menggunakan pembalut umumnya dipakai misalnya dan memanfaatkan tubuh penderita sebagai sarana untuk menghentikan pergerakan daerah cedera.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemasangan bidai diantaranya:

- 1) Bidai harus cukup panjang. Pada kasus patah tulang: melewati sendi yang ada di pangkal dan ujung tulang yang patah. Pada kasus cedera sendi: mencapai dua tulang yang menggapit sendi yang cedera
- 2) Bidai harus cukup kuat untuk menghindari gerakan pada bagian yang patah tulang atau sendi yang cedera, namun tidak mengganggu sirkulasi

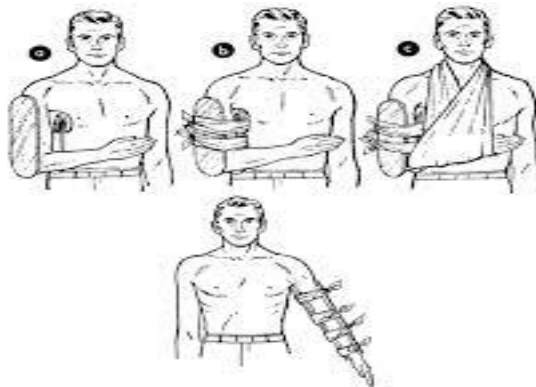
- 3) Bila tidak ada alat yang kaku untuk dijadikan bidai, bagian tubuh cedera bisa diikatkan dengan bagian tubuh yang sehat, misalnya dengan membalut lengan ke tubuh atau membalut kaki ke kaki yang sehat
- 4) Jangan meluruskan (reposisi) tangan atau kaki yang mengalami deformitas, pasang bidai apa adanya.

Berikut langkah-langkah pemasangan bidai:

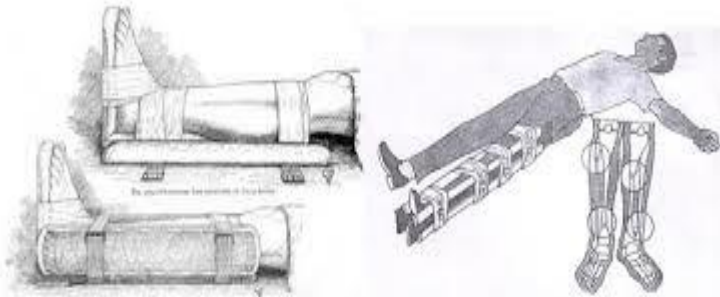
1. Pastikan lokasi luka, patah tulang atau cedera sendi dengan memeriksa keseluruhan tubuh korban (expose) dan membuka segala jenis aksesoris yang menghalangi (apabila tidak melukai korban lebih jauh)
2. Perhatikan kondisi tubuh korban, tangani perdarahan jika perlu, bila terdapat tulang yang mencuat, buatlah donat dengan menggunakan kain dan letakkan pada tulang untuk mencegah pergerakan tulang
3. Periksa PMS korban, apakah pada ujung tubuh korban yang cedera masih teraba nadi (P, Pulsasi), masih dapat digerakkan (M, Motorik), dan masih dapat merasakan sentuhan (S, Sensorik) atau tidak
4. Tempatkan bidai minimal dua sisi anggota badan yang cedera (misal sisi samping kanan, kiri atau bagian bawah). Letakkan bidai sesuai dengan lokasi cedera
5. Hindari mengangkat tubuh pasien untuk memindahkan pengikat bidai melalui bawah bagian tubuh tersebut. Pindahkan pengikat bidai melalui celah antara lekukan tubuh dan lantai. Hindari membuat simpul di permukaan patah tulang
6. Buatlah simpul di daerah pangkal dan ujung area yang patah berada pada satu sisi yang sama. Pastikan bidai dapat mencegah pergerakan sisi anggota badan yang patah. Beri bantalan/padding pada daerah tonjolan tulang yang bersentuhan dengan papan bidai dengan menggunakan kain
7. Periksa kembali PMS korban, apakah pada ujung tubuh korban yang cedera masih teraba nadi (P, Pulsasi), masih dapat digerakkan (M, Motorik), dan masih dapat merasakan sentuhan (S, Sensorik) atau tidak. Bandingkan dengan keadaan saat sebelum pemasangan bidai. Apabila terjadi perubahan kondisi yang memburuk (seperti: nadi tidak teraba) dan atau tidak dapat merasakan sentuhan dan atau tidak dapat digerakkan maka pemasangan bidai perlu dilonggarkan

8. Tanyakan kepada korban apakah bidai terlalu ketat atau tidak. Longgarkan balutan bidai jika kulit disekitarnya menjadi:

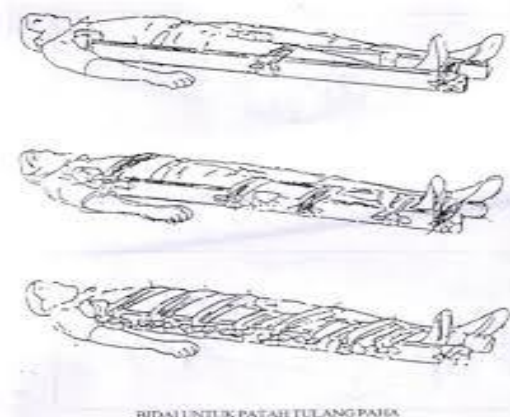
- Pucat atau kebiruan
- Sakit bertambah
- Kulit di ujung yang cedera menjadi dingin
- Ada kesemutan atau mati rasa



Gambar 1: pemasangan bidai pada patah tulang lengan atas atau dislokasi pada sendi



Gambar 2: pemasangan bidai pada patah tulang tungkai bawah



Gambar 3: pemasangan bidai pada patah tulang dari lengan sampai tungkai



Gambar 4: pembebatan dislokasi pada jari-jari tangan



Gambar 5: pembebatan dislokasi pada angkle kaki

### C. Latihan

- a. Sebutkan pemeriksaan fisik pada dislokasi?
- b. Jelaskan apa yang dimaksud dengan PMS?
- c. Jelaskan jenis-jenis pembidaian?

### D. Kunci Jawaban

- a. Pemeriksaan fisik pada dislokasi adalah: bengkak, perubahan pergerakan sendi, gangguan pergerakan, serta nyeri tekan pada sendi yang cedera.
- b. Yang dimaksud dengan PMS adalah: teraba nadi (P, Pulsasi), masih dapat digerakkan (M, Motorik), dan masih dapat merasakan sentuhan (S, Sensorik) atau tidak
- c. Jenis-jenis pembidaian adalah: bidai keras, bidai traksi, improvisasi dan bebat

## E. Daftar Pustaka

1. Waugh Anne, Grant Allison,. 2011. Dasar-dasar anatomi dan fisiologi. SEA
2. Lemone Priscilla, Burke M. Karen, Bauldoff Gerene. 2017. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Gangguan muskuloskeletal . EGC
3. Black M. Joyce, Hawks H. Jane. 2014, Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8. Buku 1. Elsevier
4. <http://tbmfkui.org/wp-content/uploads/2015/08/Modul-Penanganan-Patah-Tulang-dan-Cedera-Sendi-TBM-BEM-IKM-FKUI.pdf>

