

**UJIAN PRAKTIKUM  
MODUL SISTEM SARAF PUSAT**



**ADE WAHYU PRATAMA  
1810301190 (NIM GENAP)  
6C5 S1 FISIOTERAPI**

**DOSEN PENGAMPU: NURWAHIDA PUSPITASARI, S.St.Ft., M.Or**

**UNIVERSITAS 'AISYIAH YOGYAKARTA  
2020/2021**

**2. Apakah yang dimaksud Traumatik Brain Injury (TBI)? apa saja program latihan fisioterapi pada kondisi TBI?**

**- PENGERTIAN**

Traumatik brain injury (TBI) merupakan cedera fisik pada otak yang dikarenakan adanya tekanan mekanika (trauma) dari luar (lokal atau blunt) sehingga menyebabkan terjadinya fraktur pada tengkorak dan trauma jaringan lunak dan akibatnya korban akan hilang kesadaran sampai koma, amnesia pasca traumatik (PTA), dan defisit fungsi neurologi. Identifikasi klinis TBI meliputi: bingung atau disorientasi, kehilangan kesadaran, amnesia pasca trauma, atau abnormalitas neurologi lain (tanda fokal neurologis, kejang, lesi intracranial).

**- PROGRAM FISIOTERAPI**

**1. Komunikasi Terapeutik**

Komunikasi terapeutik termasuk komunikasi interpersonal dengan tujuan saling memberikan pengertian antar fisioterapis dengan pasien. Komunikasi terapeutik adalah komunikasi yang direncanakan secara sadar, bertujuan dan kegiatannya dipusatkan untuk kesembuhan pasien

Tujuan: Membantu pasien untuk memperjelas dan mengurangi beban perasaan dan pikiran serta dapat mengambil tindakan yang efektif untuk pasien, membantu mempengaruhi orang lain, lingkungan fisik dan diri sendiri.

**2. AAROM exercise**

Tujuan:

- a) Mengembangkan koordinasi dan keterampilan motorik untuk aktivitas fungsional.
- b) Mempertahankan elastisitas fisiologis dan kontraktibilitas otot yang terlibat.
- c) Memberikan stimulus untuk integritas tulang dan jaringan sendi.

Teknik: posisi pasien terlentang, kemudian fisioterapis memerintahkan pasien untuk menggerakkan ekstremitas dengan bantuan seikit dari fisioterapis pada awal atau akhir gerakan jika ada kelemahan. Dosis: Setiap hari (8-10 repetisi)



### 3. Positioning

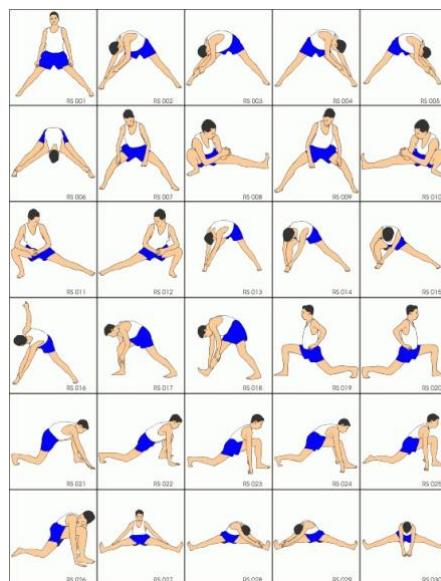
Positioning diberikan untuk mencegah terjadinya decubitus pada area yang mengalami tekanan. Positioning dilakukan dengan memperhatikan gerakan di area kepala pasien dimana area tersebut harus diminimalisirkan dari gerakan.

### 4. Stretching

Tujuan: Mencegah terjadinya kontraktur pada otot

Teknik:

- Gerakkan sendi secara perlahan sampai pada batas keterbatasan.
- Stabilisasi pada bagian proksimal dan gerakkan pada bagian distal sendi.
- Untuk mencegah kompresi sendi selamastretching gunakan traksi derajat I untukmenggerakkan sendi.
- Terapkan stretch secara perlahan dan general padasendi yang bersangkutan.
- Lakukan sekitar 08-10 detik atau lebih. - Lakukan force sesuai dengan toleransi



pasien. Dosis: setiap hari (6 x repitisi)

## 5. Breathing Exercise

Tujuan: Meningkatkan ventilasi paru, meningkatkan kekuatan dan daya tahan serta koordinasi otot-otot respirasi.

Teknik: Fisioterapi meletakkan kedua tangannya pada bagian perut pasien, kemudian pasien diperintahkan pasien untuk inspirasi sambil mengembangkan perutnya dan ketika ekspirasi kempiskan perut lalu fisioterapis mendorong dengan tangan secara perlahan kearah dalam mengikuti pola pernapasan pasien. Dosis: Setiap hari (3 x sehari)



## 4. Apakah yang di maksud Spinal Cord Injury (SCI)? apa saja program latihan fisioterapi pada kondisi SCI?

### - PENGERTIAN

Spinal Cord Injury (SCI) adalah trauma yang menyebabkan kerusakan pada spinal cord sehingga menyebabkan menurunnya atau menghilangnya fungsi motorik maupun sensoris. Kerusakan pada medulla spinalis akibat trauma maupun non trauma yang menyebabkan terjadinya gangguan sensoris, motoris, vegetative (bladder dan bowel), dan gangguan fungsi seksual.

### - PROGRAM FISIOTERAPI

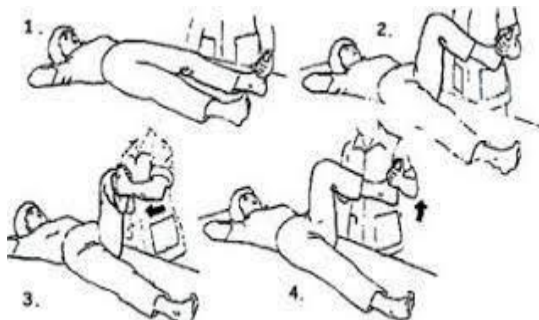
#### 1. Bed Exercises

Untuk meregangkan otot dan sendi dan mempertahankan ROM, memperkuat otot, meningkatkan sirkulasi dan meningkatkan kesejahteraan psikologis dan hidup.

Latihan dapat dilakukan pada pinggul, lutut, pergelangan kaki dan jari kaki, bahu, siku, lengan bawah, pergelangan tangan dan jari.

Latihan mungkin termasuk statis, pasif, aktif dibantu atau berirama aktif, gerakan terkontrol dan teknik peregangan, tergantung pada aktivitas otot pasien, stabilitas tulang belakang dan nyeri. Latihan harus dilakukan untuk menjaga rentang gerakan dorsofleksi pergelangan kaki dan untuk mencegah kontraktur.

Latihan di tempat tidur harus dilakukan setidaknya 1-2 kali setiap hari dalam batas rasa sakit, kekuatan dan sensasi, dengan mempertimbangkan tindakan pencegahan



dan patologi kontraindikasi lainnya. Gerakan yang memperburuk rasa sakit atau neurologi harus dihentikan dan saran medis dicari

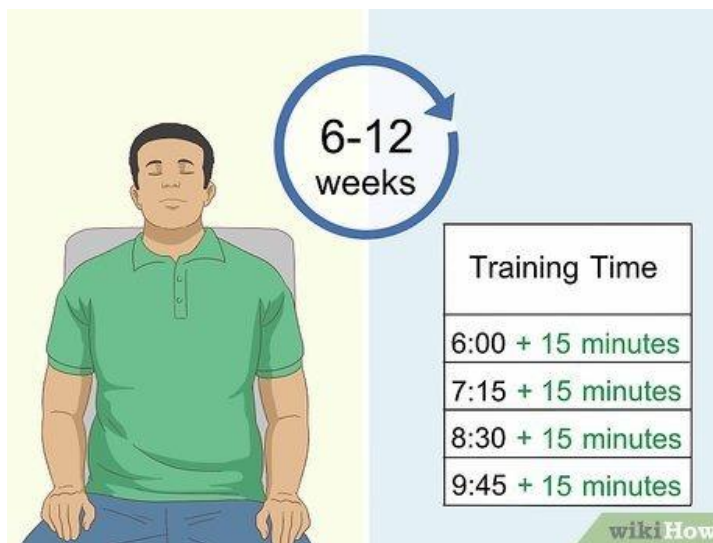
## 2. Positioning

Pasien SCI harus dalam posisi tidur terlentang dengan neutral spine alignment dan juga menggunakan cervical collar atau brace untuk menghindari adanya gerakan pada vertebra yang dapat memperparah kondisi pasien. Untuk menghindari terjadinya decubitus dan kontraktur otot biasanya pada bagian tangan maupun kaki pasien akan diberi sanggahan bantal.



## 3. Bladder Training

Bladder training yaitu latihan perkemihan dengan metode pengosongan vesika urinaria yang flaksid dengan memberikan tekanan eksternal pada simpisis pubis, jika



otot detrusor melemah pada waktu tertentu (Garrison, 1995). Bladder training dilakukan dengan teknik intermitten catheterization, dimana kandung kemih dapat diisi sesuai dengan kapasitasnya dan dapat dikosongkan pada waktu-waktu tertentu. Tujuan dari pemberian bladder training ini untuk menjaga kontraktilitas otot detrusor. Perawatan bladder merupakan sesuatu yang sangat vital pada pasien dengan cedera medulla spinalis karena data statistik menunjukkan bahwa penyakit ginjal yang berakibat kematian banyak terjadi pada pasien cedera medulla spinalis (Bromley, 1991).