

PANDUAN TUTORIAL MODUL DASAR KEILMUAN



DISUSUN OLEH:

TIM MODUL

DASAR KEILMUAN FISIOTERAPI

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA

TAHUN AKADEMIK 2020/2021

BAB I PENDAHULUAN

Modul ini akan dijalankan dalam 7 minggu pada tahun pertama semester pertama. Pada modul ini mahasiswa akan belajar Biokimia dasar, biomekanik dan kinesiologi, farmakologi dan terapi latihan dasar. Serta terdapat 3 Scanario.

A. DESKRIPSI PEMBELAJARAN TUTORIAL

Tutorial merupakan salah satu kegiatan pada strategi pembelajaran dengan metode PBL (*Problem Based Learning*). Proses pembelajaran pada metode ini berpusat pada mahasiswa (*Student Center Learning*). Mahasiswa menggunakan skenario sebagai trigger yang bertujuan antara lain memberikan bantuan mahasiswa simulasi berbagai situasi/kasus bermasalah yang autentik dan bermakna sehingga dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk melakukan analisis dan keterampilan menyelesaikan masalah. Selain itu juga membelajarkan mahasiswa berperilaku dan memiliki keterampilan sosial sesuai peran orang dewasa, meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan bekerja dalam tim dan meningkatkan kemampuan mahasiswa belajar aktif mandiri.

1. Pengorganisasian Tutorial

Proses tutorial dilaksanakan dengan menggunakan kelompok kecil yang terdiri dari 10 – 15 mahasiswa. Setiap mahasiswa secara bergiliran bertugas menjadi ketua, sekretaris dan anggota kelompok. Dalam pelaksanaan diskusi tutorial, didampingi satu orang tutor sebagai fasilitator akan membantu proses diskusi untuk mencapai tujuan belajar yang sudah ditentukan. Adapun tugas dan fungsi masing-masing peran adalah:

a. Tutor

- 1) Memotivasi seluruh anggota kelompok untuk berpartisipasi dalam diskusi
- 2) Membantu ketua kelompok dalam mempertahankan kedinamisan kelompok dan memanfaatkan waktu sebaik-baiknya
- 3) Mencegah *side tracking*
- 4) Memastikan bahwa kelompok telah mencapai *learning objective* atau tujuan belajar sesuai yang diharapkan
- 5) Mengecek pemahaman peserta diskusi

- 6) Menilai penampilan peserta didik saat proses diskusi

b. Chair /Ketua Kelompok

- 1) Memimpin proses kerja kelompok
- 2) Meningkatkan seluruh kegiatan anggota tim untuk berpartisipasi dalam kelompok
- 3) Mempertahankan kelompok agar tetap dinamis
- 4) Memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya
- 5) Meyakinkan semua tugas kelompok sudah dikerjakan dengan baik
- 6) Meyakinkan bahwa sekretaris dapat mencatat hasil aktivitas kelompok dengan akurat

c. Scribe / Sekretaris

- 1) Mencatat point-point dan usulan anggota kelompok
- 2) Membantu mengurutkan pendapat kelompok
- 3) berpartisipasi aktif dalam diskusi
- 4) Mencatat sumber belajar yang digunakan pada diskusi

d. Group Member/ Anggota

- 1) Mengikuti setiap tahapan proses secara berurutan
- 2) Berpartisipasi dalam diskusi
- 3) Mendengarkan dan berkontribusi pada orang lain (kelompok)
- 4) Bertanya dengan pertanyaan terbuka
- 5) Meneliti atau melihat kembali semua tujuan belajar (*learning objective*)
- 6) Sharing informasi dengan teman lain

2. Aktifitas Pembelajaran

a. Tutorial

Dalam diskusi kelompok, mahasiswa diminta memecahkan masalah yang terdapat pada skenario yaitu mengikuti metode “*Seven Jump-Steps*”, terdiri dari 7 langkah pemecahan masalah yaitu :

Step 1 : *Clarifying unfamiliar terms*

Mengklarifikasi istilah atau konsep; istilah-istilah dalam skenario yang belum jelas atau yang menyebabkan banyak interpretasi ditulis dan diklarifikasi terlebih dahulu

Step 2 : *Problem definition*

Masalah yang ada dalam skenario diidentifikasi dan dirumuskan dengan jelas (bisa dalam bentuk pertanyaan)

Step 3 : *Brainstorming*

Pada langkah ini setiap anggota kelompok melakukan *brainstorming* mengemukakan penjelasan tentative terhadap permasalahan yang sudah dirumuskan di step 2 dengan menggunakan *pre-existing knowledge*

Step 4 : *Analyzing the problem*

Mahasiswa memberikan penjelasan secara sistematis terhadap jawaban pada step 3, bisa juga dengan saling menghubungkan antar konsep, klasifikasikan jawaban atas pertanyaan, menarik kesimpulan dari masalah yang sudah dianalisis pada step 3

Step 5 : *Formulating learning issues*

Menetapkan tujuan belajar (*learning objective*); informasi yang dibutuhkan untuk menjawab permasalahan dirumuskan dan disusun secara sistematis sebagai tujuan belajar

Step 6 : *Self study*

Mengumpulkan informasi tambahan dengan belajar mandiri; kegiatan mengumpulkan informasi tambahan dilakukan dengan mengakses informasi dari internet, jurnal,

perpustakaan, kuliah dan konsultasi pakar

Step 7 : *Reporting*

Mensintesis atau menguji informasi baru; mensintesis, mengevaluasi dan menguji informasi baru hasil belajar setiap anggota kelompok

Sedangkan teknis pelaksanaan kegiatan pembelajaran tutorial sebagai berikut :

- 1) Setiap skenario diselesaikan dalam dua minggu dengan 2 kali pertemuan
- 2) Step 1-5 dilaksanakan pada pertemuan pertama dihadiri oleh tutor
- 3) Step 6 dilaksanakan antara pertemuan pertama dan kedua, dengan belajar mandiri tanda kehadiran tutor
- 4) Step 7 dilaksanakan pada pertemuan kedua bersama dengan tutor
- 5) Pentingnya *learning atmosphere* : keterbukaan dan kebersamaan dalam belajar kelompok, mahasiswa berperan aktif dalam setiap diskusi, bebas mengemukakan pendapat, tanpa khawatir dianggap salah, diremehkan atau pendapatnya dinilai tidak bermutu oleh teman-temannya.

b. Pembelajaran Mandiri

Aktivitas pembelajaran mandiri merupakan inti dari kegiatan pembelajaran yang didasarkan pada paradigma pembelajaran mahasiswa aktif (*student centered learning-SCL*).

Dalam hal ini secara bertahap, mahasiswa dilatih dan dibiasakan untuk belajar secara mandiri (tidak harus menunggu pemberian materi oleh dosen)

c. Kuliah dan Konsultasi Pakar

Kuliah diberikan dalam rangka penataan pengetahuan/informasi yang telah diperoleh oleh mahasiswa. Kuliah pakar akan berhasil tepat guna apabila dalam saat itu terjadi pertemuan antara mahasiswa dengan pakar, mahasiswa aktif mengungkapkan hal-hal yang ingin dipahami. Selain itu konsultasi dengan pakar juga bisa dilakukan, pada kesempatan ini mahasiswa diberikan kesempatan secara perorangan atau kelompok untuk mendiskusikan secara khusus mengenai suatu informasi dengan pakar yang bersangkutan. Diharapkan

mahasiswa akan mendapat pemahaman yang lebih mantap sesuai dengan informasi yang didiskusikan.

BAB II SKENARIO

Pada Modul dasar keilmuan yang ditempuh pada semester 2 terdapat 3 scanario yang terdiri dari:

A. Skenario 1

Capaian Pembelajaran

1. Menguasai konsep teoritis pada bidang keilmuan fisioterapi dasar (fundasi) tentang Dasar Kinesiologi Shoulder (Osteokinematika, arthrokinematika, Gerak Fisiologis, MLPP, CPP, Normal ROM)

Deskripsi

Simon Santosa adalah atlet badminton profesional mengeluhkan keterbatasan ROM pada *shoulder joint*nya. 2 hari yang lalu ia terjatuh menumpu pada tangan yang menyebabkan humerus terdorong ke depan merobek kapsul. Hasil pemeriksaan X-ray tampak *caput humerus* dan *fossa glenoid* tumpang tindih serta *caput humeri* cenderung terletak di bawah dan *medial* terhadap *cavitas glenoidalis*. Hal ini berprinsip pada teori kinesiologi glenohumeral joint yaitu terganggunya stabilisator aktif yang terletak pada *rotator cuff* dan gangguan pada arthrokinematika ke arah abduksi pada *glenohumeral joint*. Untuk memberikan terapi yang efektif maka Fisioterapi perlu memahami arah gliding caput humeri dan memperhatikan posisi MLPP yang menjadi basic dasar dan bukan memberikan exercise therapy (segala arah gerakan bahu) yang akan menyebabkan tepi glenoid teravulsi dan mengerti ROM Normal pada shoulder sebagai dasar evaluasi terapi.

B. Skenario 2

Capaian Pembelajaran

1. Menguasai konsep teoritis pada bidang keilmuan fisioterapi dasar (fundasi) tentang pengantar biomolekuler fisioterapi, Siklus Sel, miosis, mitosis
2. Menguasai konsep teoritis pada bidang keilmuan fisioterapi dasar (fundasi) Konsep biokimia 2 DNA (DNA, RNA, Replikasi, Transkripsi, Translasi)

Deskripsi

Dilan dan Milea akhirnya memutuskan menikah, walaupun sebenarnya Dilan dan Milea masih mempunyai hubungan saudara, walaupun tidak cukup dekat. 1 tahun kemudian mereka dikarunia keturunan bayi laki-laki. Seperti layaknya orang tua lainnya, mereka bahagia menyambut anaknya, namun beberapa waktu kemudian Dilan dan milea melihat dari segi perkembangan kemampuannya ternyata anak Dilan mengalami delay, dan ciri-ciri fisik yang berbeda, seperti: flat nasal bridge, hypotonia, rambutnya jarang, dan leher pendek dan lebar. Dokter mendiagnosa bahwa anak mereka terkena down syndrome. Menurut dokter salah satu penyebab dari down syndrome adalah kelainan kromosom (trisomi), menurut Dokter hal tersebut bisa terjadi karena ada pernikahan dengan orang yang masih memiliki hubungan saudara. Dokter menganjurkan selain obat yang diberikan anak Dilan harus mendapatkan penanganan fisioterapi.

C. Skenario 3

Capaian Pembelajaran

1. Menguasai konsep teoritis pada bidang keilmuan fisioterapi dasar (fundasi) Terapi Latihan Dasar (aktif, pasif, static contraction, Isometrik, isotonik, isokinetik, stretching)

Deskripsi

Saat sedang bermain sepak bola, T'chala mengalami cedera pada kakinya. Kemudian dia datang ke unit fisioterapi dengan membawa surat rujukan dari dokter umum, dengan keluhan bengkak, sakit pada pergelangan kaki, gerak yang terbatas, dan kesulitan dalam berjalan. Di sana ia bertemu dengan M'baqu (Fisioterapis RS. Wakanda), Setelah dilakukan asessment fisioterapi dan pemeriksaan penunjang lain, hasilnya mengarah pada patologi berupa sprain ankle. M'baqu akhirnya mengaplikasikan RICE dan mereposisi kakinya. Kemudian memilah dengan selektif diantara active exercise, passive exercise, static contraction, stretching, terapi latihan dasar mana yang akan diberikan untuk T'chala. M'baqu harus memilih terapi latihan

dasar yang tepat sesuai dengan keluhan pasiennya, mengerti konsep dasar gerakan isometric, isotonic dan isokinetic, untuk menyusun program latihan yang baik dan tujuan terapi bisa tercapai.

BAB III FORMAT PENILAIAN TUTORIAL

CHECKLIST ASESMEN TUTORIAL

Hari/Tanggal : Fasilitator :
Jam : TTD :

No	Item	Penilaian (pertemuan ke 1 scenario ke 1)			
		Tidak ada penilaian (0)	Kurang Memuaskan (1)	Memuaskan (2)	Kompeten (3)
DEALING WITH WORK					
1	Preparation of task				
2	Completeness in performing task				
3	Brainstorming task				
4	Active participation in a group				
5	Report back				
DEALING WITH OTHERS					
6	Working in a team				
7	Listening to others				
8	Performance as a chair of a group				
9	Summarizing discussion				

DEALING WITH ONE SELF					
10	Dealing with feedback				
11	Giving feedback				
12	The ability to reflect				
13	Dealing with appointment				
14	Being in time				
Jumlah score					
Jumlah total score					

Keterangan:

1. Tidak ada penilaian : jika mahasiswa tidak hadir (Score 0)
2. Kurang memuaskan : jika ke ikut sertaan dibawah rata-rata kelompok (Score 1)
3. Memuaskan : jika ke ikut sertaan berada pada rata-rata kelompok (Score 2)
4. Kompeten : jika penampilan mahasiswa diatas rata-rata kelompok (Score 3)
5. Nilai Assesment tutorial : jumlah total score / 42 x 100

Nilai akhir tutorial = (nilai mini kuis x 15%)+(nilai assesment tutorial x 85%)

BAB IV REFERENSI

- Dorland, W.A.N.2002. *Kamus Kedokteran Dorland* (Setiawan, A., Banni, A.P., Widjaja, A.C., Adji, A.S., Soegiarto, B., Kurniawan, D., dkk , penerjemah). Jakarta: EGC
- Mitchell, R.N. & Cotran, R.S. 2003. *Acute and chronic inflammation*. Dalam S. L. Robbins & V. Kumar, Robbins Basic Pathology (7th ed.)(pp33-59). Philadelphia: Elsevier Saunders
- Guyton, A.C., dan Hall, J.E., 2001. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* Alih bahasa: Setiawan, I. dan Santoso, A. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Hamilton, Nancy and Kathryn Lutgens. 2002. *Kinesiology Scientific Basis of Human Motion, McGraw-Hill*. New York: Book Company

A.Jadwal dan Kegiatan Tutorial

Time Line Tutorial Dasar Manajemen

NO	WAKTU	RUANG	MATERI
1	Minggu I	TTR 6-9	Skenario 1 pertemuan 1
2	Minggu I	TTR 6-9	Skenario 1 pertemuan 2
3	Minggu II	TTR 6-9	Skenario 2 pertemuan 1
4	Minggu III	TTR 6-9	Skenario 2 pertemuan 1
5	Minggu IV	TTR 6-9	Skenario 3 pertemuan 1
6	Minggu V	TTR 6-9	Skenario 3 pertemuan 2

B.Tata Tertib

1. Mahasiswa hadir tepat waktu, keterlambatan lebih dari 15 menit tidak diperbolehkan masuk.
2. Mahasiswa wajib mengikuti seluruh kegiatan tutorial dengan baik
3. Mahasiswa wajib mengikuti dan berpartisipasi dalam setiap kegiatan yang dilakukan oleh kelompok, baik di dalam proses tutorial maupun di luar proses tutorial (mengerjakan tugas kelompok).
4. Mahasiswa mengenakan pakaian seragam sesuai ketentuan yang berlaku.
5. Ketentuan lain yang belum diatur dalam tata tertib ini akan ditentukan kemudian

C. Pembimbing tutorial

1. Kelompok 1 : Razany Fauzia Alboneh, S.Ftr.,Ftr
2. Kelompok 2 : Dita Kristiana, S.ST.,MHKes
3. Kelompok 3 : Aprista Mutiara Putri, S.Ftr.,Ftr
4. Kelompok 4 : Fauziatul Mardiyah, S.Ftr.,Ftr
5. Kelompok 5 : Suci Muqodimatul Jannah, S.Ftr

D. Tugas

1. Tugas / laporan tutorial selama proses tutorial boleh diketik atau ditulis tangan.
2. Tugas/ laporan dapat berupa tugas individu maupun tugas kelompok.
3. Tugas/ laporan direvisi setelah mendapatkan masukan dari proses diskusi maupun kuliah pakar.
4. Tugas dikumpulkan sesuai ketentuan yang telah disepakati.

BAB VI PENUTUP

Panduan Tutorial Dasar Keilmuan ini mahasiswa diharapkan mampu mengerti, memahami dan menjelaskan tentang Dasar Keilmuan Fisioterapi. Dengan panduan tutorial ini diharapkan dapat membantu mahasiswa. Selain itu juga diharapkan memberikan suatu gambaran tentang gambaran tentang proses tutorial dan tugas.