



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN

SURAT TUGAS

Nomor : 3C / F.7-UMJ/IX/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. dr. Muhammad Fachri, Sp.P, FAPSR, FISR
NID/NIDN : 20.1096/0308097905
Jabatan : Dekan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Jakarta

dengan ini menugaskan :

1. Dita Rahmaika Arumsari, SKeb, Bd, MKeb (Penulis 1)
2. Aning Subiyatin, SST, MKes (Penulis 2)
3. Meli Deviana, M.Tr.Keb (Penulis 3)
4. Astrid Kizy Primadani, SKeb, Bd, MPH (Penulis 4)

Untuk melakukan pengembangan bahan ajar berupa naskah tutorial mata kuliah Biokimia dan Fisika Kesehatan Kode Mata Kuliah BD 0705155 Semester Gasal Tahun Ajaran 2022/2023.

Demikian surat tugas ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagai amanah.

Jakarta, 1 September 2022

Dekan,



Dr. dr. Muhammad Fachri, Sp.P., FAPSR., FISR

NID/NIDN: 20.1096/0308097905

SKENARIO TUTORIAL

MK BOKIMIA DAN FISIKA KESEHATAN

SEMESTER I TA 2022/2023



Penulis:

Dita Rahmaika A, S.Keb, Bd, M.Keb

Aning Subiyatin, SST, M.Kes

Astrid Kizy P, S,Keb, Bd, MPH

Meli Deviana, SST, M.Tr. Keb

PRODI SARJANA KEBIDANAN DAN PROFESI BIDAN

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

DAFTAR ISI

Daftar Isi	2
Kata Pengantar	3
Tata Tertib Umum.....	4
Tata Tertib Diskusi Tutorial.....	5
Tata Tertib Diskusi Pleno	5
Petunjuk Umum Untuk Tutor	6
Daftar Hadir Tutorial	9
Lembar Penilaian Tutorial	10
Panduan Penilaian Tutorial	11
Lembar Penilaian Laporan Hasil Tutorial.....	13
Daftar Kelompok Tutorial.....	15
Skenario Tutorial	16
Suplemen.....	17

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayahNya kepada kita semua. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Buku panduan tutorial ini disusun untuk pegangan Tutor untuk memudahkan dalam melaksanakan tugas sebagai Tutor dan Fasilitator bagi Mahasiswa peserta didik yang mengikuti kegiatan Tutorial MK Biokimia dan Fisika Kesehatan pada Tahun Akademik 2022/2023. Di dalam buku pegangan ini terdapat satu scenario dengan topik Biomekanika, yang akan dibahas dalam kelompok diskusi dipimpin dan difasilitasi oleh dosen sebagai tutor. Suplemen materi modul juga kami masukkan dalam buku ini untuk memudahkan penilaian bagi mahasiswa sesuai Sasaran Pembelajaran. Buku ini juga memuat cara penilaian laporan hasil diskusi tiap kelompok yang kami harapkan dilakukan oleh para Tutor, sehingga penilaian atau evaluasi mahasiswa dapat lebih objektif.

Terima kasih diucapkan pimpinan atas kepercayaan kepada kami untuk menyelenggarakan MK Biokimia dan Fisika Kesehatan dan seluruh dosen yang telah bersedia membantu sehingga mata kuliah ini dapat dilaksanakan. Kami menyadari buku panduan ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu kami sangat mengharapkan masukan serta saran untuk perbaikan ke depannya. Semoga apa yang kita lakukan bermanfaat dan mendapatkan berkah dan rahmat serta karunia Allah SWT. Amin Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Tim Penyusun

TATA TERTIB UMUM

Mahasiswa Program Studi Kebidanan FKK UMJ harus mematuhi tata tertib seperti di bawah ini:

1. Berpakaian, berpenampilan dan bertingkah laku yang baik dan sopan layaknya seorang bidan. Tidak diperkenankan memakai pakaian ketat, berbahan jeans, baju kaos (dengan/tanpa kerah), dan sandal.
2. Mahasiswi diwajibkan memakai jilbab dan busana muslimah disetiap kegiatan berlangsung.
3. Tidak diperkenankan merokok di lingkungan FKK UMJ.
4. Menjaga ketertiban dan kebersihan di lingkungan FKK UMJ.
5. Melaksanakan registrasi administrasi dan akademik semester yang akan berjalan.
6. Mahasiswi yang tidak hadir dikegiatan akademik karena sakit wajib memberitahukan ke bagian pendidikan pada saat hari kegiatan dan selanjutnya membawa surat keterangan sakit sebagai bukti yang memuat diagnosis dari dokter yang memeriksa (diterima paling lambat 3 hari setelah tanggal sakit).

TATA TERTIB DISKUSI TUTORIAL

1. Kelompok diskusi terdiri dari 10-15 mahasiswa yang diatur oleh koordinator mata kuliah Biokimia dan Fisika Kesehatan
2. Kelompok diskusi ini difasilitasi oleh satu orang tutor. Tutor juga merupakan bagian dari diskusi kelompok.
3. Anggota kelompok diskusi memilih ketua dan sekretaris kelompok.
4. Ketua bertugas untuk mengarahkan diskusi dan membagi tugas pada anggota kelompok.
5. Sekretaris bertugas menuliskan semua hasil diskusi pada satu kertas lembar balik.
6. Mahasiswa wajib mengikuti seluruh kegiatan tutorial.
7. Datang 10 menit sebelum tutorial dimulai.
8. Seluruh mahasiswa diwajibkan mengumpulkan tugas individu berupa hasil belajar mandiri.
9. Laporan hasil diskusi tutorial dalam bentuk paper dikumpulkan ke tutor maksimal 3 hari setelah rapat pleno dilaksanakan.

TATA TERTIB DISKUSI PLENO

1. Hadir 15 menit sebelum pleno dimulai.
2. Berperan aktif dalam rapat pleno.
3. Mahasiswa tidak diperkenankan meninggalkan ruang pleno kecuali pada waktu yang ditentukan (saat break atau waktu jeda yang telah disepakati).

PETUNJUK UMUM UNTUK TUTOR

Pra tutorial

1. Mempelajari dengan seksama panduan ini termasuk capaian pembelajaran dan sasaran pembelajaran
2. Jika ada materi yang tidak jelas mohon ditanyakan pada koordinator mata kuliah Biokimia dan Fisika Kesehatan
3. Mengikuti kegiatan persamaan persepsi untuk tutor.

Tutorial Tahap 1

1. Mengecek kelengkapan ruang tutorial.
2. Membantu mahasiswa menunjuk ketua dan sekretaris kelompok.
3. Memfasilitasi diskusi agar berjalan sesuai urutannya yaitu :
 - 1) Mengklarifikasi konsep (kata/kalimat/konsep)
 - a. Tujuan: menghindari kebingungan atau ketidakpahaman terhadap kata/konsep yang digunakan
 - b. Kegiatan yang dilakukan:
 - Mengenalinya adanya kata/konsep yang kurang
 - Meminta penjelasan
 - Memberi penjelasan
 - 2) Mendefinisikan masalah
 - a. Tujuan: menentukan esensi dan ruang lingkup dari masalah
 - b. Kegiatan:
 - Menentukan masalah yang ada
 - Memformulasikan masalah dengan jelas
 - 3) Curah pendapat dengan peta pikiran/*mind map*
 - a. Tujuan:
 - Mengingat kembali pengetahuan yang sudah dimiliki (aktivasi *prior knowledge*)
 - Memberikan penjelasan, alternatif, ataupun hipotesis atas masalah yang ada
 - b. Kegiatan yang dilakukan:
 - Membuat peta pikiran/*mind map*
 - Mengidentifikasi aspek dan penjelasan yang relevan
 - Memberi penjelasan terhadap aspek
 - Bertanya tentang penjelasan aspek tertentu
 - Bertanya tentang hal-hal yang tidak dipahami
 - Menghindari melakukan eksklusi terhadap dugaan-dugaan

- Mengidentifikasi beberapa alternatif
- 4) Membuat hipotesis menggunakan peta konsep
- a. Tujuan:
 - Mengklasifikasikan penjelasan pada langkah sebelumnya
 - Membuat hipotesis hubungan antar aspek/penjelasan tersebut
 - b. Kegiatan:
 - Menghubungkan antar aspek yang terkait
 - Menggunakan **peta konsep/concept map**
- 5) Memformulasikan tujuan belajar
- a. Tujuan:
 - Menentukan penjelasan yang masih dirasa kurang
 - Menentukan tujuan pembelajaran
 - b. Kegiatan:
 - Menentukan tujuan pembelajaran berdasarkan ketidaktahuan/ketidakjelasan yang ada
 - Membuat hubungan dengan langkah sebelumnya
- 6) Belajar mandiri
- a. Manajemen waktu:
 - Menentukan besarnya komitmen yang dimiliki
 - Mengecek ketersediaan fasilitas
 - Merencanakan waktu yang tepat dan cara yang efisien untuk belajar
 - Menentukan target belajar
 - b. Memilih referensi:
 - Menentukan referensi yang sesuai
 - *Scanning* sumber belajar
 - c. Mempelajari referensi:
 - Belajar berdasarkan tujuan belajar
 - Menghubungkan pengetahuan sebelumnya dengan informasi baru
 - d. Mempersiapkan laporan:
 - Membuat catatan hal yang dipelajari
 - Menentukan hal-hal yang mampu dipresentasikan secara jelas
 - Membuat pertanyaan untuk hal yang tidak jelas

Tutorial tahap 2

1. Memfasilitasi diskusi agar berjalan sesuai urutannya yaitu :
Diskusi

- a. Tujuan:
 - Mengaplikasikan pengetahuan yang baru
 - Mengecek apakah masalah dapat diatasi dengan pengetahuan tersebut
 - Mengecek apakah tujuan pembelajaran tercapai
- b. Kegiatan yang dilakukan:
 - Menjelaskan hal yang sudah dipelajari (disertai referensinya)
 - Menjelaskan hubungan antara penjelasan
 - Bertanya tentang ketidakjelasan/ketidakpahaman
 - Menambah informasi
 - Menguji secara kritis pengetahuan baru
 - Mengecek ketercapaian tujuan pembelajaran

Saat Panel Diskusi

1. Wajib mengikuti diskusi panel.
2. Membuat penilaian pada penampilan, cara menjawab, isi jawaban dan lain-lain pada mahasiswa yang melapor atau menjawab pertanyaan.

Setelah satu Seri Tutorial Selesai

1. Mengumpulkan semua absensi kelompok
2. Membuat penilaian akhir dari semua nilai
3. Memeriksa laporan mahasiswa bersama nara sumber



DAFTAR HADIR TUTORIAL

MATA KULIAH: BIOKIMIA DAN FISIKA KESEHATAN SEMESTER I

Hari / Tanggal :

Pertemuan :

Tutor :

No	Nama Mahasiswa	Jabatan	Tanda Tangan	
1			1	2
2				
3			3	4
4				
5			5	6
6				
7.			7	8
8.				
9			9	10
10				

Mengetahui,
Tutor

(.....)



Lembar Penilaian Tutorial

MK :

KELOMPOK/PERTEMUAN :

MODUL :

TANGGAL :

No	Nama	NIM	Aspek Penilaian					Skor	Nilai
			Partisipasi dan tanggung jawab	Informasi ilmiah	Keterampilan komunikasi	Kemampuan analisis	Keterbukaan dalam diskusi		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									

Nilai = (Jumlah Skor)/30 x 100



Panduan Penilaian Tutorial

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5
1.	Partisipasi dan tanggung jawab	Terlambat < 15 menit dan tidak mengerjakan tugas yang diberikan	Tidak terlambat atau terlambat < 10 menit, namun tidak mengerjakan tugas dengan baik	Terlambat 10 menit dan mengerjakan tugas dengan baik	Terlambat 5 menit dan mengerjakan tugas dengan baik	Datang tepat waktu dan mengerjakan tugas yang diberikan
2.	Informasi ilmiah - Buku ajar - Jurnal	Tidak memiliki sumber rujukan	Sumber rujukan hanya terdiri dari buku ajar saja / jurnal saja yang berjumlah < 3	Sumber rujukan hanya terdiri dari buku ajar saja / jurnal saja yang berjumlah < 5	Sumber rujukan terdiri dari buku ajar dan jurnal berjumlah < 5	Sumber rujukan terdiri dari buku ajar dan jurnal berjumlah > 5
3.	Keterampilan komunikasi	Tidak memberikan pertanyaan maupun pendapat	Hanya mengajukan pendapat jika ditanya dan tidak memberikan pendapat	Mengajukan pertanyaan dengan inisiatif sendiri, namun tidak memberikan pendapat	Banyak mengajukan pertanyaan dengan inisiatif sendiri dan memberikan pendapat ketika ditanya	Komunikasi sangat aktif dengan banyak mengajukan pendapat dan pertanyaan dengan inisiatif sendiri
4.	Kemampuan analisis	Tidak mampu memahami masalah pada skenario dan tidak mampu menganalisis	Mampu memahami masalah pada skenario namun tidak mampu menganalisis	Mampu menganalisis skenario namun tidak sesuai dengan tujuan dan sasaran pembelajaran	Mampu menganalisis skenario, namun tidak mencapai semua tujuan dan sasaran pembelajaran	Mampu menganalisis skenario dan mampu mencapai semua tujuan dan sasaran pembelajaran

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5
5.	Keterbukaan dalam diskusi	Keluar ruangan ketika diberi pendapat dan saran	Marah ketika diberi pendapat dan saran	Bersikap acuh terhadap pendapat dan saran orang lain	Dapat menerima pendapat namun tidak menerima saran dari orang lain	Dapat menerima pendapat dan saran yang membangun
6.	Etika <ul style="list-style-type: none"> - Berpakaian rapih sesuai peraturan - Melakukan <i>eye contact</i> saat berbicara - Intonasi suara jelas - Menggunakan bahasa yang baik dalam diskusi 	Tidak melakukan semua aspek	Hanya melakukan 1 aspek	Hanya melakukan 2 aspek	Hanya melakukan 3 aspek	Melakukan semua aspek



Lembar Penilaian Laporan Hasil Tutorial

- BLOK :
- MODUL :
- KELOMPOK :
- TANGGAL :

No.	Aspek Penilaian	Skor
1.	Format Penyusunan (Cover, Pendahuluan, Isi, Penutup, Daftar Rujukan)	
2.	Pendahuluan (tujuan pembelajaran)	
3.	Isi (langkah seven jump)	
4.	Penutup (simpulan hasil pembelajaran, bukan merupakan pengulangan dari isi)	
5.	Daftar Rujukan menggunakan APA style	
Total		

GRADE	SKOR	DESKRIPSI
A	75-100	Format makalah sesuai pedoman Kedalaman substansi baik Tata tulis (bahasa) baik
B	50-74	Format makalah sesuai pedoman Kedalaman substansi sedang Tata tulis (bahasa) sedang
C	25-49	Format makalah sesuai pedoman Kedalaman substansi kurang Tata tulis (bahasa) kurang
D/E	1-24	Tidak membuat makalah dan tidak presentasi

Outline Laporan Tutorial

1. Cover
2. Hasil diskusi seven jump
 - a) *Clarifying concept* (klarifikasi kata dan konsep yang sulit)
 - b) *Defining the problem* (menentukan masalah)
 - c) *Analyzing the problem/brainstroming* (curah pendapat untuk menganalisa masalah)
 - d) *Problem analysis* (menyusun hipotesis untuk menginventarisasi secara sistematis(penjelasan dari langkah 3)
 - e) *Formulate learning objective* (memformulasi tujuan belajar)
 - f) *Self study* (belajar mandiri)
 - g) *Discussion* (diskusi)
3. Daftar Pustaka

DAFTAR KELOMPOK TUTORIAL

MATA KULIAH: BOKIMIA DAN FISIKA KESEHATAN
TAHUN AJARAN 2022/2023

Kelompok I Tutor: Dita Rahmaika A, S.Keb, Bd, M.Keb			Kelompok II Tutor: Aning Subiyatin, SST. M.Kes		
No	Nim	Nama Mahasiswa	No	Nim	Nama Mahasiswa
1	22070500001	Adelia Putri Qothrunnada	1	22070500010	Elia Gusmawati
2	22070500002	Ajeng Aqilah Mawaddah	2	22070500011	Fahitah Julmia Rahmasari
3	22070500003	Aliya Nur Nabila Safitriana	3	22070500012	Friska Apriyanti
4	22070500004	Awalliah Zahra	4	22070500013	Halimatussa'diah
5	22070500005	Ayu Widad Sabrina	5	22070500014	Hanjien Laora Inka Putri Lia Nanda
6	22070500006	Az-Zahra Shakila Thaura Hermana	6	22070500015	Heni Agustin
7	22070500007	Deajeng. Z. A. Permadi	7	22070500016	Ira Pratiwi
8	22070500008	Deswita Oktaviara	8	22070500017	Jelita Putri Ariesta
9	22070500009	Dian Amelia Putri	9	22070500018	Laila Agustina
Kelompok III Tutor: Astrid Kizy, S.Keb, Bd, MPH			Kelompok IV Tutor: Meli Deviana, SST, M.Tr. Keb		
No	Nim	Nama Mahasiswa	No	Nim	Nama Mahasiswa
1	22070500019	Nazwa Alya Azhar	1	22070500028	Shofiyyah Umu Rayhan
2	22070500020	Nur Iswari Safara	2	22070500029	Sifah Amalia Putri Tunggal Dewi Hasibuan
3	22070500021	Nur Tsalatsah Nafiadini	3	22070500030	Siti Philisia Anugra Guerrero Asbir
4	22070500022	Nursaadah Al Uzma Noviyanti	4	22070500031	Sitti Luthfiah Syamiilah
5	22070500023	Raudhatul Anisa Fitri	5	22070500032	Thurfah Galuh Tsuroyya
6	22070500024	Riska Rahmadani	6	22070500033	Tika Nirmala Sari
7	22070500025	Salsabilla Detya Maharani	7	22070500034	Wildaningsih
8	22070500026	Saskia Salfadilah Refra	8	22070500035	Yusraini Heis Izdihar
9	22070500027	Shofiyyah	9	22070500036	Zahwa Chairunnisah

SKENARIO TUTORIAL

Seorang perempuan usia 30 tahun, hamil pertama, usia kehamilan 35 minggu datang ke poli KIA puskesmas mengeluh sering sakit punggung bagian bawah sejak hamil tua dan merasakan perubahan gaya berjalan yang lebih lambat. Berat badan ibu sebelum hamil 50 Kg dan berat badan saat ini 66 Kg. Bidan kemudian melakukan pemeriksaan lebih lanjut.

Tugas: Diskusikan sesuai dengan langkah 7 jump

Referensi

- Gabriel JF Fisika Kedokteran, Jakarta. EGC
- Cameroon J. Fisika Tubuh Manusia. Jakarta. EGC
- Bresnick S. Intisari Fisika. Jakarta. Hipocrates.

SUPLEMEN

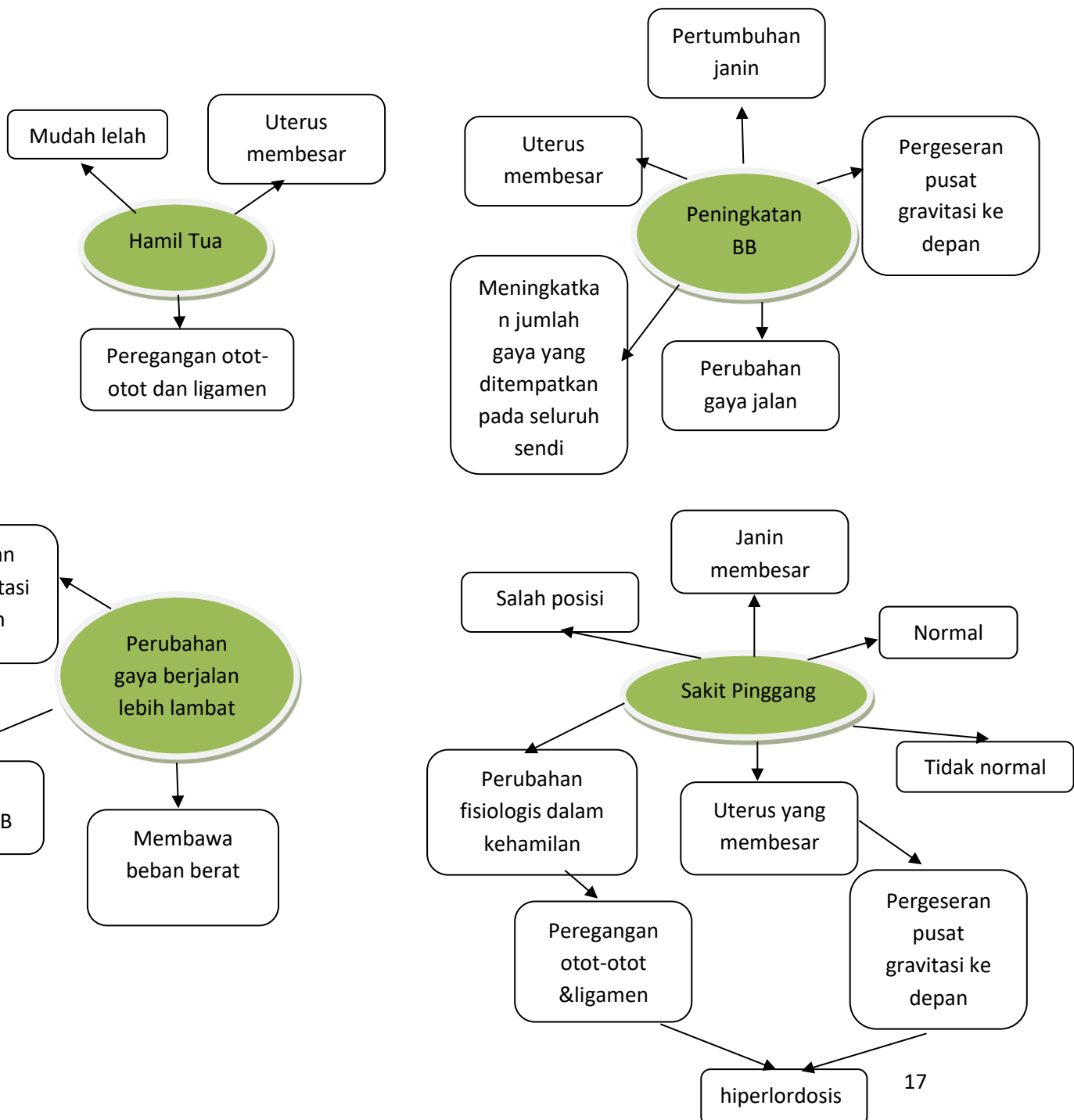
1. Tujuan Instruksional

Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip biomekanika dan dampaknya dalam tubuh manusia

2. Masalah yang didefinisikan

- Hamil Tua
- Peningkatan BB
- Perubahan gaya berjalan yang lebih lambat
- Sakit punggung bagian bawah

3. Mind Map Yang Mungkin Muncul



4. Problem Tree

