

LEMBAR KERJA MAHASISWA (LKM)

Berbasis AI-Personalized

Sistem Reproduksi Manusia

Identitas Mahasiswa

Kelas/KLP :

Anggota :

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)



Skenario Kasus

Selama beberapa bulan terakhir di tengah padatnya aktivitas perkuliahan, kamu mengalami siklus menstruasi yang sangat tidak teratur—kadang terlambat hingga bertambah panjang durasinya, bahkan tidak haid sama sekali selama 2-3 bulan. Selain itu, kamu mengalami jerawat yang sulit sembuh serta peningkatan berat badan secara signifikan. Seorang temanmu menyarankan untuk membiarkannya saja dan berkata, 'Lagi pula di usia mahasiswa wajar kok siklus haid berantakan karena stres tugas. Nanti kalau mau haid lancar, tinggal beli obat hormon pencetus haid secara bebas tanpa resep atau minum jamu pelancar saja terus-menerus. Aman kok, enggak bakal merusak organ reproduksi!'



Petunjuk Pengerjaan LKM

- Setelah membaca dan memahami skenario kasus di atas, **tentukanlah** domain kesehatan yang **paling menggambarkan** kondisi dirimu saat ini (*Disease Prevention* atau *Health Care*).
- Selanjutnya, **jawablah** pertanyaan-pertanyaan dimensi pada domain pilihanmu melalui **3 tahapan Sekuel** yang tersedia!
- **Domain C** (*Health Promotion*) **wajib dipilih!**



Pilihlah domain yang sesuai dengan memberi tanda centang!

☐

Domain A : *Disease Prevention* (Pilih ini jika siklus menstruasimu saat ini teratur/sehat/tidak ada keluhan, dan kamu ingin mencegah risiko ketidakseimbangan hormon reproduksi atau PCOS di masa depan).

☐

Domain B : *Health Care* (Pilih ini jika kamu sedang/pernah mengalami keluhan reproduksi seperti siklus haid sangat tidak teratur, jarang haid/oligomenore, jerawat hormonal parah, atau indikasi awal PCOS).

☒

Domain C : *Health Promotion* (Wajib dipilih) (Pilih ini jika kamu memiliki kondisi sistem reproduksi sehat/siklus haid sudah kembali teratur, dan ingin mempertahankan fungsi reproduksi serta mengelola gaya hidup sehat secara optimal).

SEKUEL 1

Pahami 4 pertanyaan di bawah ini sesuai dengan domain yang telah kamu pilih:

A. Domain A (*Disease Prevention*)

Jika kamu memilih domain ini, jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu dengan mengisi kolom jawaban yang telah disediakan!

Dimensi : *Access*

Pertanyaan: Faktor risiko gangguan sistem reproduksi apa yang perlu kamu identifikasi dari pola hidup tidak sehat, stres kronis, dan lonjakan kadar insulin terhadap regulasi hormon reproduksi (LH/FSH)?

Jawaban :

Dimensi : *Understand*

Pertanyaan: Mengapa anggapan bahwa "siklus haid tidak teratur berbulan-bulan adalah hal biasa bagi mahasiswa" dapat berisiko memicu ketidakseimbangan hormon kronis dan pematangan sel telur yang terganggu (anovulasi) di masa depan?

Jawaban :

Dimensi : *Appraise*

Pertanyaan: Bagaimana kamu menilai kebenaran saran teman untuk mengonsumsi obat hormon pencetus haid bebas tanpa resep jika dibandingkan dengan risiko efek samping pada organ reproduksi dan sistem endokrinmu?

Jawaban :

Dimensi : *Apply*

Pertanyaan: Langkah pencegahan konkret apa pada pola hidup dan manajemen stres yang akan kamu terapkan agar fungsi ovarium dan siklus menstruasimu tetap sehat teratur?

Jawaban :

SEKUEL 1

Pahami 4 pertanyaan di bawah ini sesuai dengan domain yang telah kamu pilih:

B. Domain B (*Health Care*)

Jika kamu memilih domain ini, jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu dengan mengisi kolom jawaban yang telah disediakan!

Dimensi : *Access*

Pertanyaan: Gejala atau keluhan fisik apa pada sistem reproduksi (seperti oligomenore/jarang haid, jerawat persisten, atau penambahan berat badan) yang kamu rasakan atau antisipasi terkait PCOS?

Jawaban :

Dimensi : *Understand*

Pertanyaan: Mengapa ketidakseimbangan rasion hormon LH dan FSH dapat menghambat proses ovulasi serta memicu terbentuknya kista-kista kecil (polikistik) pada ovarium?

Jawaban :

Dimensi : *Appraise*

Pertanyaan: Bagaimana kamu mengevaluasi kondisi menstruasimu yang tidak teratur: apakah cukup dengan pembenahan gaya hidup mandiri atau perlu pemeriksaan medis lebih lanjut ke dokter spesialis obstetri & ginekologi

Jawaban :

Dimensi : *Apply*

Pertanyaan: Jika kamu mengalami siklus menstruasi yang terlambat/berantakan lebih dari 2-3 bulan berturut-turut, pertolongan awal dan langkah penanganan medis apa yang langsung kamu ambil?

Jawaban :

SEKUEL 1

Pahami 4 pertanyaan di bawah ini sesuai dengan domain yang telah kamu pilih:

C. Domain C (*Health Promotion*)

Jika kamu memilih domain ini, jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu dengan mengisi kolom jawaban yang telah disediakan!

Dimensi : *Access*

Pertanyaan: Pengaruh kebiasaan gaya hidup perkuliahan (pola makan tinggi gula/olahan, kurang aktivitas fisik, dan durasi tidur) seperti apa yang mempengaruhi kestabilan hormon reproduksimu sehari-hari?

Jawaban :

Dimensi : *Understand*

Pertanyaan: Mengapa penting bagimu untuk memahami hubungan erat antara sensitivitas insulin, fungsi metabolisme, dan regulasi hormon reproduksi dalam menjaga kesuburan organewanitaan secara panjang?

Jawaban :

Dimensi : *Appraise*

Pertanyaan: Bagaimana kamu menilai dan menyusun rutinitas gaya hidup (pola gizi seimbang dan aktivitas fisik) yang paling ideal untuk mempertahankan fungsi ovarium tetap optimal?

Jawaban :

Dimensi : *Apply*

Pertanyaan: Tindakan nyata dan komitmen aturan diri (healthy lifestyle routine) seperti apa yang akan kamu terapkan untuk mempertahankan kesehatan sistem reproduksi di tengah padatnya aktivitas perkuliahan?

Jawaban :

SEKUEL 2

Untuk menyelesaikan Sekuel 2, anda perlu menyalin prompts berikut kemudian melengkapi informasi yang dibutuhkan dan mengirimkannya pada AI assistant anda!

Prompt Terpadu

=====

Halo AI, Saya ingin kamu bertindak sebagai Asisten Belajar Literasi Kesehatan Mahasiswa yang berbasis pada kerangka kerja "Health Literacy Matrix by Sørensen et al. (2012)" sekaligus mitra diskusi pribadi saya.

Tujuan utamamu adalah membantu saya mencapai indikator kompetensi Literasi Kesehatan pada 3 Domain literasi kesehatan Sørensen yang masing-masingnya punya 4 Dimensi:

1. Access (Kemampuan mencari/mengidentifikasi informasi risiko kesehatan)
 2. Understand (Kemampuan memahami makna informasi medis/kesehatan)
 3. Appraise (Kemampuan menilai, mengkritisi, dan mengevaluasi informasi secara kritis)
 4. Apply (Kemampuan mengambil keputusan dan menerapkan tindakan nyata)
-

1. KERANGKA DEFINISI DOMAIN KESEHATAN SØRENSEN (STANDAR KONSEP):

Dalam menganalisis kasus ini, gunakan definisi operasional domain kesehatan berikut sebagai landasan berpikir utama:

1. Disease Prevention (Pencegahan Penyakit): Fokus pada kemampuan mencegah munculnya gangguan PCOS atau mencegah risiko ketidakseimbangan hormon reproduksi (kondisi subjek: siklus belum terganggu parah, fokus pencegahan).
2. Health Care (Pelayanan & Penanganan Medis): Fokus pada kemampuan mengelola, merawat, dan menangani gangguan siklus haid/gejala PCOS yang sedang dialami (kondisi subjek: sedang mengalami siklus haid tidak teratur/gejala PCOS).
3. Health Promotion (Promosi & Peningkatan Kesehatan): Fokus pada kemampuan mempertahankan kesehatan organ reproduksi dan fungsi ovarium secara optimal (kondisi subjek: reproduksi sehat/sudah teratur).

2. BATASAN RUANG LINGKUP MATERI (KNOWLEDGE BASE):

- Fokuskan seluruh analisis dan tanggapanmu HANYA pada ranah Anatomi & Fisiologi Sistem Reproduksi (Struktur Ovarium, Uterus, Siklus Menstruasi, Hormon Reproduksi LH, FSH, Estrogen, Progesteron, Hiperandrogenisme, Anovulasi, dan Hubungan Insulin terhadap Organ Reproduksi).
- Dilarang keras melenceng ke topik di luar sistem reproduksi (seperti merk obat pemancing haid, harga program hamil, atau isu di luar materi biologi).

SEKUEL 2

3. PENYELESAIAN KASUS BERBASIS DIMENSI SØRENSEN:

Berdasarkan Skenario Kasus 'Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)' [Salin Teks Skenario], berikan bantuan untuk menjawab persoalan yang diberikan agar saya dapat mencapai indikator Sørensen untuk 4 pertanyaan dari [Sebutkan Domain Pilihanmu] berikut:

1. Access : [Salin Teks Pertanyaan 1 dari Domain Pilihanmu]
2. Understand : [Salin Teks Pertanyaan 2 dari Domain Pilihanmu]
3. Appraise : [Salin Teks Pertanyaan 3 dari Domain Pilihanmu]
4. Apply : [Salin Teks Pertanyaan 4 dari Domain Pilihanmu]

4. KETENTUAN FORMAT LUARAN (OUTPUT FORMAT):

- Berikan jawaban STRICT dalam bentuk poin-poin / bullet points untuk setiap nomor pertanyaan (Maksimal 3–4 poin ringkas per nomor).
- Dilarang keras membuat jawaban dalam bentuk paragraf dense/panjang.
- Gunakan terminologi biologis/reproduksi yang tepat (seperti PCOS, ovarium, anovulasi, hormon LH/FSH, estrogen, oligomenore) namun tetap komunikatif.
- Pastikan setiap poin jawaban secara jelas menggiring saya untuk memahami, menilai, dan mengambil tindakan sesuai indikator Sørensen.

=====

SEKUEL 2

Pahami 4 pertanyaan di bawah ini sesuai dengan domain yang telah kamu pilih:

A. Domain A (*Disease Prevention*)

Jika kamu memilih domain ini, jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu dengan mengisi kolom jawaban yang telah disediakan!

Dimensi : *Access*

Pertanyaan: Faktor risiko gangguan sistem reproduksi apa yang perlu kamu identifikasi dari pola hidup tidak sehat, stres kronis, dan lonjakan kadar insulin terhadap regulasi hormon reproduksi (LH/FSH)?

Jawaban :

Dimensi : *Understand*

Pertanyaan: Mengapa anggapan bahwa "siklus haid tidak teratur berbulan-bulan adalah hal biasa bagi mahasiswa" dapat berisiko memicu ketidakseimbangan hormon kronis dan pematangan sel telur yang terganggu (anovulasi) di masa depan?

Jawaban :

Dimensi : *Appraise*

Pertanyaan: Bagaimana kamu menilai kebenaran saran teman untuk mengonsumsi obat hormon pencetus haid bebas tanpa resep jika dibandingkan dengan risiko efek samping pada organ reproduksi dan sistem endokrinmu?

Jawaban :

Dimensi : *Apply*

Pertanyaan: Langkah pencegahan konkret apa pada pola hidup dan manajemen stres yang akan kamu terapkan agar fungsi ovarium dan siklus menstruasimu tetap sehat teratur?

Jawaban :

SEKUEL 2

Pahami 4 pertanyaan di bawah ini sesuai dengan domain yang telah kamu pilih:

B. Domain B (*Health Care*)

Jika kamu memilih domain ini, jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu dengan mengisi kolom jawaban yang telah disediakan!

Dimensi : *Access*

Pertanyaan: Gejala atau keluhan fisik apa pada sistem reproduksi (seperti oligomenore/jarang haid, jerawat persisten, atau penambahan berat badan) yang kamu rasakan atau antisipasi terkait PCOS?

Jawaban :

Dimensi : *Understand*

Pertanyaan: Mengapa ketidakseimbangan rasion hormon LH dan FSH dapat menghambat proses ovulasi serta memicu terbentuknya kista-kista kecil (polikistik) pada ovarium?

Jawaban :

Dimensi : *Appraise*

Pertanyaan: Bagaimana kamu mengevaluasi kondisi menstruasimu yang tidak teratur: apakah cukup dengan pembenahan gaya hidup mandiri atau perlu pemeriksaan medis lebih lanjut ke dokter spesialis obstetri & ginekologi

Jawaban :

Dimensi : *Apply*

Pertanyaan: Jika kamu mengalami siklus menstruasi yang terlambat/berantakan lebih dari 2-3 bulan berturut-turut, pertolongan awal dan langkah penanganan medis apa yang langsung kamu ambil?

Jawaban :

SEKUEL 2

Pahami 4 pertanyaan di bawah ini sesuai dengan domain yang telah kamu pilih:

C. Domain C (*Health Promotion*)

Jika kamu memilih domain ini, jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pemahamanmu dengan mengisi kolom jawaban yang telah disediakan!

Dimensi : *Access*

Pertanyaan: Pengaruh kebiasaan gaya hidup perkuliahan (pola makan tinggi gula/olahan, kurang aktivitas fisik, dan durasi tidur) seperti apa yang mempengaruhi kestabilan hormon reproduksimu sehari-hari?

Jawaban :

Dimensi : *Understand*

Pertanyaan: Mengapa penting bagimu untuk memahami hubungan erat antara sensitivitas insulin, fungsi metabolisme, dan regulasi hormon reproduksi dalam menjaga kesuburan organewanitaan secara panjang?

Jawaban :

Dimensi : *Appraise*

Pertanyaan: Bagaimana kamu menilai dan menyusun rutinitas gaya hidup (pola gizi seimbang dan aktivitas fisik) yang paling ideal untuk mempertahankan fungsi ovarium tetap optimal?

Jawaban :

Dimensi : *Apply*

Pertanyaan: Tindakan nyata dan komitmen aturan diri (healthy lifestyle routine) seperti apa yang akan kamu terapkan untuk mempertahankan kesehatan sistem reproduksi di tengah padatnya aktivitas perkuliahan?

Jawaban :

SEKUEL 2

Petunjuk Umum

Pada tahap ini, Anda akan menganalisis kasus dengan bantuan AI menggunakan Akun Khusus yang disiapkan oleh dosen pengampu, menyusun jawaban secara visual di *Canva*, dan mengumpulkan hasilnya melalui *Google Form*.

Silakan ikuti 6 langkah pengerjaan berikut secara berurutan:

1. Akses dan Unduh File PDF Sekuel 2

- Pindai QR Code PDF Sekuel 2 yang tertera pada lembar ini menggunakan smartphone atau perangkat Anda.
- Unduh file PDF tersebut yang berisi template kerja dan panduan pertanyaan.



File PDF Sekuel 2

2. Login ke Akun AI Resmi

- Buka aplikasi atau laman AI Gemini pada peramban (browser) Anda.
- Masuk (*login*) menggunakan Akun AI Resmi (email dan password) yang telah dibagikan oleh dosen pengampu.
- *Catatan: Dilarang keras menggunakan akun Google/AI pribadi.*

3. Salin, Isi, dan Kirim Prompt Terpadu ke AI

- Salin *Prompt Terpadu* Sekuel 2 yang ada pada PDF atau lembar instruksi.
- Melengkapi data yang diminta pada bagian **1**.
- Kirim *prompt* tersebut ke percakapan AI. AI akan memberikan jawaban berupa poin-poin (*bullet points*) yang sudah dibatasi spesifik pada materi Sistem Reproduksi.

4. Buka dan Salin Jawaban ke Template Canva

- Buka file PDF Sekuel 2 yang telah anda unduh dengan aplikasi Canva, kemudian selesaikan pertanyaan-pertanyaan pada Sekuel 2 dengan bantuan AI.
- *Copy-paste* poin-poin jawaban yang dihasilkan oleh AI Gemini ke dalam kolom Sekuel 2 yang tersedia pada desain Canva Anda.
- Pastikan format jawaban di Canva tetap rapi dan berbentuk poin-poin/penomoran (*bullet points/numbering*).
- Pastikan anda mengerjakannya langsung pada PDF tersebut dengan bantuan Canva.

SEKUEL 2

5. Pengaturan Akses Berbagi (*Share Permission*) di Canva

- Setelah selesai melengkapi kolom Sekuel 2 di Canva, klik tombol Bagikan / Share di pojok kanan atas layar Canva Anda.
- Ubah pengaturan akses pautan (*link*) menjadi "Siapa saja yang memiliki tautan" dengan peran sebagai "Pelihat / Viewer" (*atau Anyone with the link can view*).
- *Penting: Pastikan akses link sudah dibuka agar dosen dapat memeriksa dan menilai hasil pengerjaan Anda.*
- Klik **Salin Tautan / Copy Link**.

6. Pengumpulan Link Canva via Google Form

- Pindai QR Code Pengumpulan Google Form yang tertera di modul ini.
- Isi identitas mahasiswa (Nama, NIM, Kelas) secara lengkap dan benar.
- Tempelkan (*paste*) pautan/*link* Canva Anda yang aksesnya sudah dibuka ke dalam kolom yang disediakan pada Google Form.
- Klik Kirim/Submit dan pastikan Anda mendapatkan konfirmasi bahwa tanggapan telah berhasil dikirim.



Google form
pengumpulan

Catatan/Checklist Mahasiswa Sebelum Mengirim

- ☐ Menggunakan akun AI dari dosen (bukan akun pribadi).
- ☐ Prompt yang dikirim ke AI sudah terisi.
- ☐ Jawaban AI di Canva tersaji dalam bentuk poin-poin (*bullet points*).
- ☐ Akses tautan (*link*) Canva sudah diubah ke *Anyone with the link*.
- ☐ *Link* Canva telah berhasil dikirim melalui *Google Form*.

SEKUEL 3

Pada tahap akhir ini, bandingkanlah poin-poin jawaban mandirimu (Sekuel 1) dengan poin-poin analisis terpersonalisasi dari AI Gemini (Sekuel 2). Jawablah pertanyaan-pertanyaan terbuka di bawah ini secara kritis untuk menyimpulkan pemahaman dan menentukan rencana aksi nyatamu!

1. Analisis Perbandingan

Berdasarkan hasil pencermatanmu terhadap jawaban di Sekuel 1 dan Sekuel 2:

- Persamaan: Poin pemikiran awal apa tentang siklus menstruasi dan hormon yang sudah selaras dengan penjelasan AI?
- Perbedaan/Wawasan Baru: Istilah biologi/sistem reproduksi baru apa dari AI yang belum kamu ketahui sebelumnya (misal: istilah anovulasi, rasio LH/FSH, atau ovarium polikistik)?

Jawaban:

2. Evaluasi Kritis Terhadap Saran AI

Berdasarkan kebiasaan dan aktivitas perkuliahanmu, apakah ada saran perubahan gaya hidup atau konsultasi medis dari AI yang menurutmu paling sulit diterapkan? Mengapa?

Jawaban:

SEKUEL 3

3. Kesimpulan Pemahaman Konseptual

Tuliskan kesimpulan yang menggabungkan pemahaman terbaikmu tentang hubungan antara keseimbangan hormon reproduksi (FSH/LH), fungsi ovarium, dan kelancaran siklus menstruasimu!

Jawaban:

4. Rencana Keputusan dan Aksi

Keputusan atau komitmen penggunaan smartphone secara ergonomis seperti apa yang akan kamu terapkan mulai hari ini untuk menjaga kesehatan organ reproduksi dan kelancaran siklus menstruasimu? Sebutkan alasannya! (Dalam poin-poin)

Jawaban: