



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

---

**NASKAH SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2021/2022**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>: NUTRISI TERNAK RUMINANSIA</b>	<b>FAKULTAS</b>	<b>: ILMU-ILMU HAYATI</b>
<b>SEMESTER / SKS</b>	<b>: 3 / 3</b>	<b>PRODI</b>	<b>: S1 PETERNAKAN</b>
<b>TAHUN AKADEMIK</b>	<b>: 2021/2022</b>	<b>DOSEN PENGAMPU</b>	<b>: MAULINA NOVITA, M.Si</b>
<b>SIFAT UJIAN</b>	<b>: TAKE HOME</b>	<b>DOSEN PENGAJAR</b>	<b>: MAULINA NOVITA, M.Si</b>

---

**Petunjuk ujian :**

- 1) *Mulailah dengan membaca basmallah*
- 2) *Baca dan fahami soal dengan baik sebelum menuliskan jawaban*
- 3) *Selamat ujian, dan semoga sukses*
- 4) *Kerjakan masing-masing, jika terdapat jawaban yang copy-paste, nilai dianggap nol*

**Soal Pilihan Ganda:**

1. Jumlah gigi ternak ruminansia dewasa adalah .....
  - a. 20
  - b. 25
  - c. 30
  - d. 32
  - e. 35
2. Berikut ini yang bukan merupakan bagian lambung ternak ruminansia adalah ....
  - a. Reticulum
  - b. Abomasum
  - c. Omasum
  - d. Rumen
  - e. Sekum
3. Bagian lambung ternak ruminansia yang berfungsi menyaring benda-benda asing yang masuk ke saluran pencernaan adalah .....
  - a. Reticulum
  - b. Abomasum
  - c. Omasum
  - d. Rumen
  - e. Sekum
4. Proses penyerapan nutrisi terutama terjadi di dalam .....
  - a. Duodenum
  - b. Jejunum
  - c. Ileum
  - d. Rumen
  - e. Retikulum
5. Bakteri yang menghasilkan enzim selulase adalah bakteri dari golongan .....
  - a. Bakteri selulolitik
  - b. Bakteri hemiselulolitik
  - c. Bakteri amilolitik
  - d. Bakteri proteolitik
  - e. Bakteri lipolitik
6. Kondisi fisik dan kimiawi rumen sangat bervariasi, dipengaruhi oleh beberapa faktor, kecuali .....
  - a. Jumlah serta kualitas pakan
  - b. Frekuensi pakan

- c. Waktu setelah makan
  - d. Kondisi kesehatan ternak
  - e. Suhu lingkungan
7. Jika pH rumen <5 maka akan menyebabkan .....
    - a. Acidosis
    - b. Antraks
    - c. Mastitis
    - d. Bloat
    - e. PMK
  8. Berikut ini yang bukan merupakan kondisi rumen yang baik untuk pertumbuhan mikroba adalah ....
    - a. pH 6-8
    - b. anaerob
    - c. aerob
    - d. suhu 38-42°C
    - e. eruktasi
  9. Berikut ini yang bukan merupakan produk sisa dari proses pencernaan dan fermentasi rumen adalah ....
    - a. CO<sub>2</sub>
    - b. VFA
    - c. CH<sub>4</sub>
    - d. NH<sub>3</sub>
    - e. N<sub>2</sub>
  10. Berikut ini yang bukan merupakan kelompok asam lemak terbang adalah ....
    - a. Asam asetat dan asam propionate
    - b. Asam propionate dan asam butirat
    - c. Asam asetat dan asam butirat
    - d. Asam aspartate dan asam amino
    - e. Asam amino dan asam asetat
  11. Konsentrasi VFA di dalam rumen adalah sebesar ....
    - a. 1 – 2 mM
    - b. 0.5 – 1 mM
    - c. 2 – 2.5 mM
    - d. 5 – 10 mM
    - e. 50 -150 mM
  12. Seluruh protein yang berasal dari makanan pertama kali dihidrolisis oleh .....
    - a. Mikroba rumen
    - b. Saliva
    - c. Mukosa
    - d. Enzim
    - e. Hati
  13. pH rumen yang paling sesuai untuk proses degradasi protein adalah .....
    - a. 4
    - b. 5,6
    - c. 6,5
    - d. 7,5
    - e. 8
  14. Enzim yang berfungsi memecah protein di dalam rumen adalah .....
    - a. Proteinase dan Lipase
    - b. Lipase dan Peptidase
    - c. Proteinase dan peptidase
    - d. Urinase dan lipase
    - e. Entodinia dan Ophroyoscolex
  15. Berikut ini yang bukan merupakan cara untuk memperkecil degradasi protein dalam rumen adalah .....
    - a. Encapsulation
    - b. Grinding
    - c. Salting
    - d. Cooking
    - e. Chooping

**Soal Essay:**

1. Jelaskan secara singkat perbedaan sistem pencernaan ternak ruminansia dan non ruminansia!
2. Sebutkan organ-organ pencernaan ternak ruminansia!
3. Sebutkan fungsi rumen!
4. Kapan mikroba masuk dan berkembang di dalam rumen?
5. Apakah keuntungan adanya mikroba di dalam rumen?
6. Apa yang kamu ketahui tentang VFA?
7. Jelaskan secara singkat proses metabolisme karbohidrat di dalam rumen!
8. Apa yang dimaksud dengan deaminasi?
9. Apa saja sumber nitrogen (N) bagi ternak ruminansia?
10. Jelaskan secara singkat proses metabolisme protein dalam rumen!

# Selamat Ujian dan Insya Allah Sukses #