

# KONTRAK PERKULIAHAN

## A. IDENTITAS PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah : BIK 200 Biokimia (**Kuliah**)  
Semester/SKS : 3 (tiga) / 3(2-1)  
Koordinator : Dimas Andrianto, MSi. (DMA)

## B. DESKRIPSI MATA KULIAH

Biokimia mempelajari gugus fungsional dalam biomolekul dan macam reaksi yang mendasari proses biokimia; air sebagai media kehidupan sel; struktur dan fungsi senyawa hayati penyusun sel makhluk hidup (protein, karbohidrat, lipid, dan asam nukleat) serta metabolismenya (anabolisme dan katabolisme).

## C. KEMAMPUAN AKHIR YANG INGIN DICAPAI / *LEARNING OUTCOME*

Setelah menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menyebutkan contoh gugus fungsional dalam biomolekul dan macam reaksi yang mendasari proses biokimia; fungsi dan peran air di tingkat sel; struktur dan fungsi senyawa hayati yang menyusun sel makhluk hidup (protein, karbohidrat, lipid, dan asam nukleat); membuat diagram/skema aneka lintasan biokimiawi yang penting dalam metabolisme energi.

## D. STRATEGI PERKULIAHAN

Secara keseluruhan kuliah dibagi dalam tiga kegiatan yaitu:

1. Penyampaian materi
2. Presentasi tugas/makalah oleh mahasiswa
3. Ujian tengah semester (UTS) dan ujian akhir semester (UAS)

## E. KRITERIA PENILAIAN

1. Dilakukan evaluasi terhadap kehadiran dan partisipasi aktif mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan secara menyeluruh.
2. Toleransi waktu jika terlambat hadir kuliah : 5 menit.
3. Tidak diadakan tugas pengganti bagi mahasiswa yang tidak menyelesaikan atau melaksanakan tugas pada waktu yang telah ditentukan.
4. UTS dan UAS dilaksanakan sesuai dengan ketentuan IPB.
5. Proporsi nilai :
  - a. Nilai UTS : 35%
  - b. Nilai UAS : 35%
  - c. Nilai praktikum : 30%
6. Penilaian akan dilakukan oleh pengajar dengan menggunakan kriteria :

Nilai	Point	Selang
A	4	≥ 80.0
AB	3.5	75.0 - 79.9
B	3	70.0 - 74.9
BC	2.5	65.0 - 69.9
C	2	56.0 - 54.9
D	1	40.0 - 55.9
E	0	< 40

## F. JADWAL PERKULIAHAN

No.	Materi	Tanggal
1.	Gugus fungsi	24 Jan 2019
2.	Air	31 Jan 2019
3.	Struktur dan fungsi asam amino dan protein	7 Feb 2019
4.	Enzim	14 Feb 2019
5.	Karbohidrat	21 Feb 2019
6.	Lipid dan membran	28 Feb 2019
7.	Asam Nukleat	12 Maret 2019
	<b>UTS</b>	<b>13-23 Maret 2019</b>
8.	Bioenergetika	28 Maret 2019
9.	Metabolisme karbohidrat	4 April 2019
10.	Metabolisme lipid	11 April 2019
11.	Metabolisme protein	18 April 2019
12.	Vitamin dan Mineral	25 April 2019
13.	Integrasi metabolisme	2 Mei 2019
14.	Kode genetik dan sintesis protein	9 Mei 2019
	<b>UAS</b>	<b>17 – 25 Mei 2019</b>

## G. SUMBER BACAAN

1. Mckee T, Mckee JR. 2003. *Biochemistry the Molecular Basis of Life*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
2. Timberlake KC. 2002. *Organic and Biological Chemistry. Structures of Life*. San Fransisco: Benjamin Cummings.
3. Hawab HM. 2007. *Dasar-Dasar Biokimia*. Jakarta: Diadit Media.
4. Nelson DL, Cox MM. 2008. *Lehninger's Principle of Biochemistry Fifth Edition*. W.H Freeman & Company. New York.

Bogor, .....  
Dosen

Wakil Mahasiswa

(.....)

(.....)