

PSG105

PENGANTAR PSIKOLOGI

Runi Rulangi -Prodi Psikologi FHB UPJ

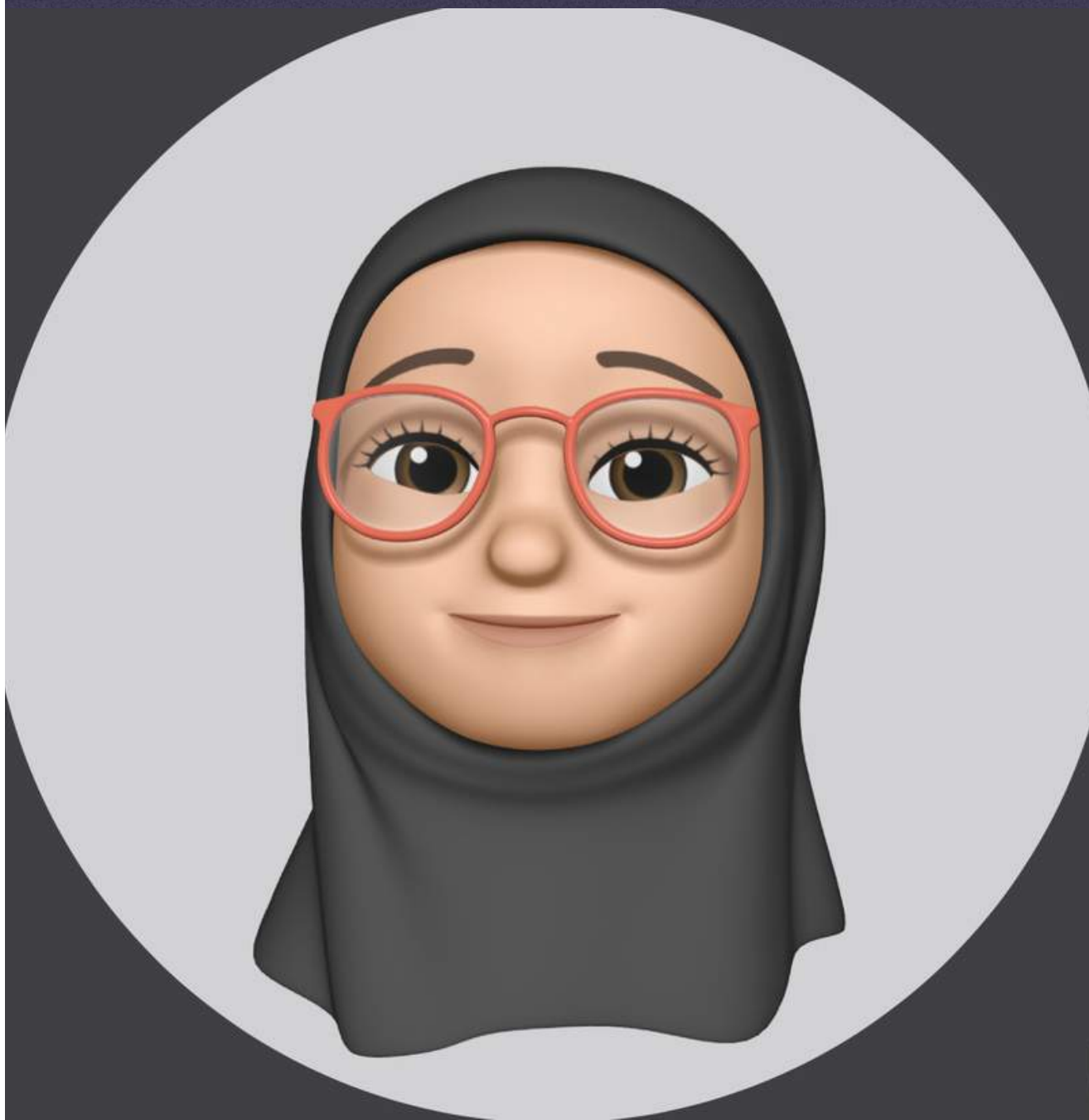
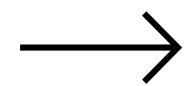


02



Jumpa Lagi di Kelas **Pengantar Psikologi.**

03



**Kembali lagi
bersama saya,
Anggi.**

Pertemuan Kedua

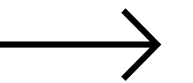
Pengantar Psikologi.

04





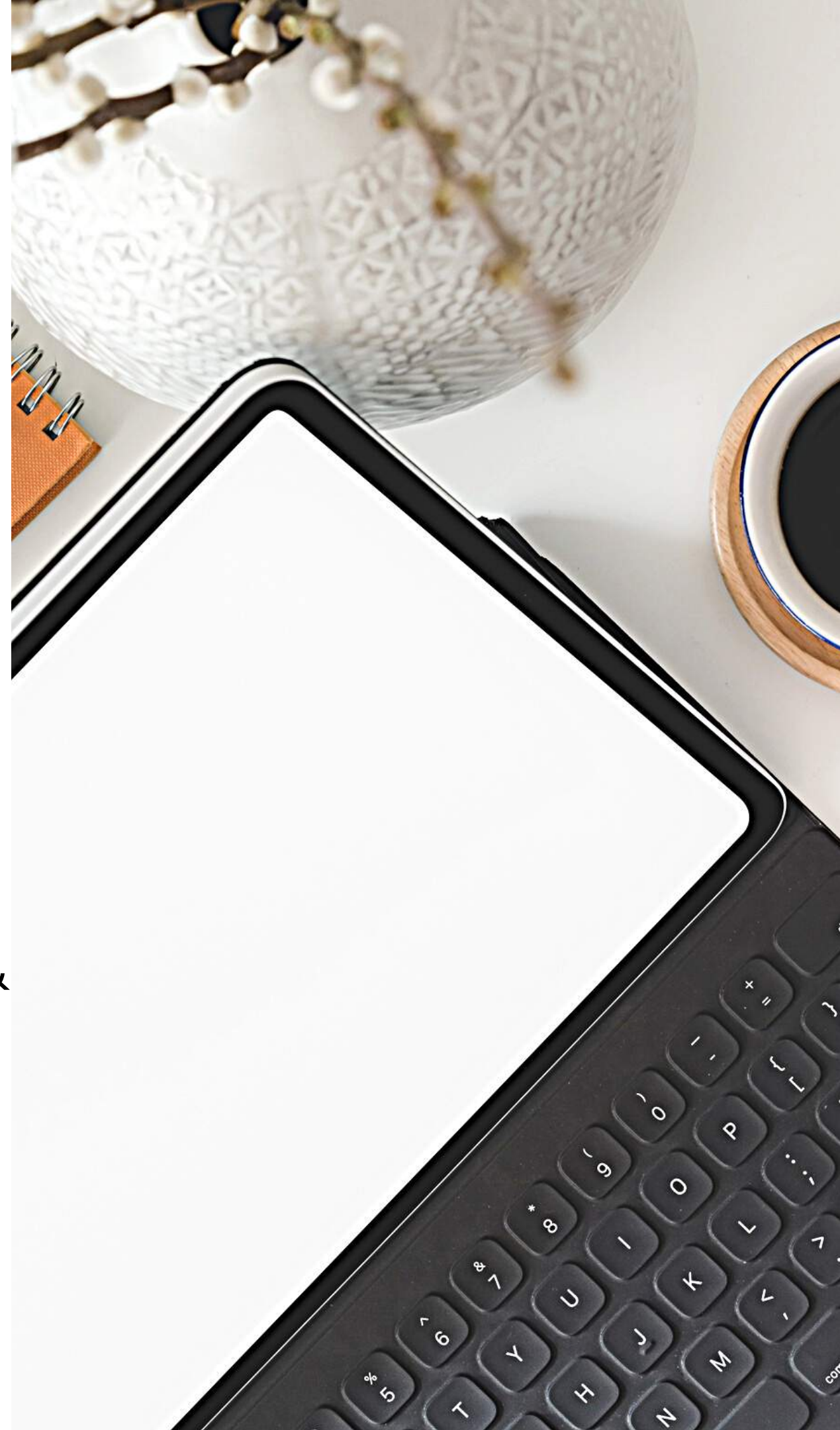
05



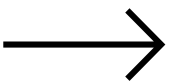
Biopsikologi

Biological Foundations of Behavior

- Evolution: Distance & Proximate
- Genetic Influences
- Neural Mechanism
- Nervous System
- Hierarchical Brain: Hindbrain, Midbrain, & Forebrain

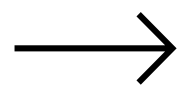


06





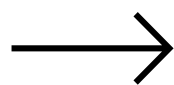
07



- Salah satu cara untuk memahami pikiran manusia adalah dengan melakukan analisis terhadap cara kerja otak (Kalat, 2016).
- Otak mengatur kerja organ manusia.
- Semua aktivitas diatur oleh otak. Mulai dari mengucapkan kata-kata sederhana hingga melakukan berbagai kerja yang kompleks, semuanya diatur oleh otak.



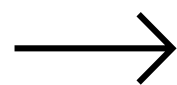
08



- Dalam otak, terdapat neuron yang berperan dalam penyampaian informasi dalam otak.
- Neuron atau disebut juga sel syaraf, terdiri dari 3 komponen utama, yakni badan sel, akson dan dendrit.
- Potensial aksi merupakan suatu aktivitas penyampaian informasi melalui akson.
- Mekanisme potensial aksi dapat berjalan dengan optimal jika tersedia sodium yang melewati akson. Apapun yang menghambat aliran ini akan menghambat potensial aksi.

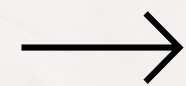


09



- Neuron berkomunikasi satu dengan lainnya dengan cara melepaskan senyawa kimia yang disebut dengan neurotransmitter.
- Kaitan antara neurotransmitter dengan gangguan perilaku. Kekurangan atau kelebihan neurotransmitter berkaitan dengan kemunculan gangguan perilaku tertentu, seperti Parkinson.

10

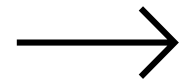


Obat-Obatan dan Sinapsis

Obat-Obatan

- Stimulan
- Halusinogen
- Alkohol
- Anxyolitics
- Opium
- Ganja

11



**Table 3.2** *(continued)*

Drug Category	Effects on the Nervous System	Short-Term Effects	Risks (Partial List)
Depressants			
Alcohol	Facilitates effects of GABA, an inhibitory neurotransmitter	Relaxation, reduced inhibitions, impaired memory and judgment	Automobile accidents, loss of job
Benzodiazepines	Facilitate effects of GABA, an inhibitory neurotransmitter	Relaxation, decreased anxiety, sleepiness	Dependence. Life-threatening if combined with alcohol or opiates
Narcotics			
Morphine, heroin, other opiates	Stimulate endorphin synapses	Decrease pain; withdrawal from interest in real world; unpleasant withdrawal effects during abstention	Heart stoppage
Marijuana			
Marijuana	Excites negative feedback receptors of both excitatory and inhibitory synapses	Decreases pain and nausea; distorted sense of time	Impaired memory; lung diseases
Hallucinogens			
LSD	Stimulates serotonin type 2 receptors at inappropriate times	Hallucinations, sensory distortions	Psychotic reaction, accidents, panic attacks, flashbacks
MDMA ("ecstasy")	Stimulates neurons that release dopamine; at higher doses also stimulates neurons that release serotonin	At low doses increases arousal; at higher doses, hallucinations	Dehydration, fever

12



Otak dan Perilaku

- Otak dan perilaku sangat terkait satu sama lain
- Meskipun tiap-tiap bagian otak memiliki fungsi dan tugas sendiri-sendiri, namun otak tetap terkoordinasi satu dan lainnya sehingga mampu menjalankan fungsi sebagai satu kesatuan
- Sistem syaraf pusat dan tepi. Sistem syaraf pusat mengendalikan otak dan spinal kordata. Sedangkan sistem saraf tepi mengomunikasikan sistem syaraf pusat dan anggota tubuh lainnya



Otak dan Perilaku

- Korteks serebral -> mengatur panca indera (termasuk sensasi dan persepsi)
- Hemisfer otak yang mengontrol bagian yang berlawanan
- Korpus kalosum. Jembatan bagian kiri dan kanan hemisfer otak. Jika korpus kalosum rusak, kedua hemisfer tidak dapat berbagi informasi
- Komunikasi antara serebral korteks dan seluruh tubuh
- Sistem syaraf otonom dan sistem endokrin
- Plastisitas otak
- Neurosains sosial
- The binding problem



15

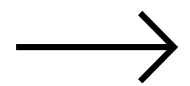


Genetik dan Evolusi Psikologi

- Gen mengendalikan hereditas
- Gen terkait jenis kelamin
- Prinsip Epigenetik. Pengalaman hidup mempengaruhi gen
- Bagaimana gen mempengaruhi perilaku. Gen mempengaruhi perilaku dengan cara mempengaruhi senyawa kimiawi dalam otak. Selain itu gen juga mempengaruhi perilaku dengan cara mempengaruhi organ manusia. Organ tersebut yang akan mempengaruhi perilaku
- Gen terkait dengan evaluasi
- Gen mempengaruhi evolusi perilaku manusia



16



Do you have any questions?

Referensi :

- Passer, M.W. & Smith, R.E. (2011). Psychology : The Science of Mind and Behavior. New York : McGraw-Hill Companies,Inc.
- Sugiyanto. (2009). Modul Matakuliah Psikologi Umum. Yogyakarta : Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada.
- Kalat, J.W. (2016). Introduction to Psychology, 11th Edition. Boston : Cengage Learning.