

PRAKTIKUM MUSCULUS EXTREMITAS INFERIOR

BLOK NMS 1

Penulis: dr. Anung Putri Illahika,M.Si

dr. Thontowi Djauhari,NS,M.Kes

I. Tujuan Belajar

1. Mahasiswa mampu mengaplikasikan terminology umum dan khusus serta arthrologi umum
2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi musculus yang menyusun extremitas inferior, serta vaskularisasi dan innervasi.

II. Prerequisite knowledge

Sebelum memahami Musculus Extremitas Inferior, mahasiswa harus:

1. Memahami terminologi umum dan khusus tentang musculus pada extremitas inferior
2. Memahami pembagian regio pada extremitas inferior

III. Kegiatan Pembelajaran

Pembelajaran dilakukan dalam tahapan sebagai berikut:

Tahapan pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre tes dan Pengantar	35 menit	Soal dan PPT	Asisten Dosen/Dosen
Identifikasi	2x50 menit	Identifikasi musculus dan vaskularisasi	Asisten Dosen/Dosen
review	35 menit	Identifikasi musculus dan vaskularisasi	Asisten Dosen/Dosen

IV. Sumber belajar

Anatomi musculus extremitas inferior

1. CHECK LIST MUSCULUS BESERTA VASKULARISASI DAN INNERVASINYA

REGIO	MUSCULUS DAN STRUKTUR	KOMPETENSI	
		WAJIB TAHU	PERNAH TAHU

<p style="text-align: center;">REGIO FEMORALIS ANTERIOR</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Musculus kelompok anterior: <ol style="list-style-type: none"> a. M. iliopsoas (m. iliacus + m. psoas major) b. M. Sartorius c. Mm. quadriceps femoris: <ul style="list-style-type: none"> - M. rectus femoris - M. vastus medialis - M. vastus intermedius - M. vastus lateralis 2. Musculus kelompok anteromedial: <ol style="list-style-type: none"> a. M. pectineus b. M. adductor longus c. M. adductor brevis d. M. adductor magnus e. M. gracillis 3. V. saphena magna 4. Nodi lymphatici inguinales superficiales 5. Rr. Cutanei anteriores N. femoralis 6. Rr. Cutanei N. obturatorii 7. N. cutaneus femoris lateralis 8. Fossa ovalis 9. Trigonum femoralis 10. Membrane vastoadductoria 11. Canalis adductorius 12. Ligamentum inguinales 13. A. Femoralis: <ol style="list-style-type: none"> a. Cabang yang keluar melalui fossa ovalis: <ul style="list-style-type: none"> - A. epigastrica superficiales - A. circumflexa ilium superficiales - A. pudenda externa b. Cabang yang di trigonum femorale: <ul style="list-style-type: none"> - A. profunda femoris □ masuk ke dalam Mm.adductores □ Aa. perforantes - A. circumflexa femoris medialis □ Rr.terminales - A. circumflexa femoris lateralis □ r.ascenden, r.transversus, r.descenden c. Cabang yang di canalis adductorius: <ul style="list-style-type: none"> - A. genu descendens 14. V. femoralis 		
---	---	--	--

	15. N. femoralis 16. N. saphenus 17. R. anterior et posterior N.obturatorii		
REGIO GLUTEA	1. M. gluteus maximus 2. M. gluteus medius 3. M. gluteus minimus 4. M. tensor fascia lata 5. M. piriformis 6. M. gemelli superior 7. M. obturator internus 8. M. gemelli inferior 9. M. obturator externus 10. M. quadrates femoris 11. Nn. clunium medii 12. Nn. clunium superiores 13. Nn. Clunium inferiores 14. Rami perineales N. cutaneus femoris dorsalis 15. Foramen suprapiriformis, dilalui: - A. gluteus superior - V. gluteus superior - N. gluteus superior 16. Foramen infrapiriformis, dilalui oleh: - A. gluteus inferior - V. gluteus inferior - N. gluteus inferior - N. ischiadicus - N. cutaneus femoris dorsalis - N. pudendus - A. pudenda interna - V. pudenda interna - Saraf-saraf untuk Mm. piriformis, obturator internus, quadrates femoris		
REGIO FEMORALIS POSTERIOR	1. M. biceps femoris caput longum 2. M. biceps femoris caput brevis 3. M. semitendinosus 4. M. semimembranosus 5. Tractus illiotibialis 6. N. cutaneus femoris posterior 7. N. cutaneus femoris lateralis 8. N. ischiadicus 9. Fossa poplitea 10. V. saphena parva 11. A. poplitea, cabangnya:		

	<ul style="list-style-type: none"> a. Aa. Surales b. A. genu superior lateralis c. A. genu superior medialis d. A. genu inferior lateralis e. A. genu inferior medialis f. A. genu media <p>12. Rete articulation genu (dibentuk oleh cabang arteri poplitea)</p> <p>13. Cabang A. femoralis di fossa poplitea:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. R. descenden A. circumflexa femoris lateralis b. Aa. Recurrentes tibialis anterior dan posterior <p>14. V. poplitea</p> <p>15. Nodi lymphatici poplitea superficialis</p> <p>16. N. cutaneus surae fibularis</p> <p>17. N. fibularis communis</p> <p>18. N. cutaneus surae tibialis</p> <p>19. N. tibialis</p>		
REGIO GENU	<ul style="list-style-type: none"> 1. Lig. Collaterale fibulare 2. Lig. Patellae 3. Bursa synovialis suprapatellaris 4. Plica synovialis infrapatellaris 5. Meniscus lateralis 6. Meniscus medialis 7. Lig. Cruciatum anterius 8. Lig. Cruciatum posterius 		
REGIO CRURALIS ANTERIOR	<ul style="list-style-type: none"> 1. M. tibialis anterior 2. M. extensor digitorum longus 3. M. extensor hallucis longus 4. M. peroneus tertius 5. V. saphena magna 6. N. saphenus 7. N. fibularis (peroneus) superficialis 8. N. fibularis (peroneus) profundus 9. A. tibialis anterior 10. Vv. Comitantes 11. A. reccuens tibialis anterior 12. A. Malleolaris anterior medialis 13. A. malleolaris anterior lateralis 14. R. perforans A. fibularis 		

<p>REGIO CRURALIS LATERALIS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. fibularis (peroneus) longus 2. M. fibularis (peroneus) brevis 		
<p>REGIO CRURALIS POSTERIOR</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Musculus bagian superfisialis: <ol style="list-style-type: none"> a. M. gastrocnemius caput medial et laterale b. M. soleus c. M. plantaris 2. Musculus bagian profundus: <ol style="list-style-type: none"> a. M. popliteus b. M. flexor digitorum longus c. M. tibialis posterior d. M. flexor hallucis longus 3. V. saphena parva 4. N. suralis 5. N. cutaneus surae lateralis 6. Retinaculum musculorum fibularum (peroneorum) superius et inferius 7. Retinaculum musculorum extensorum superius (ligamentum transversum cruris) 8. Retinaculum musculorum extensorum inferius (ligamentum cruciatum cruris) 9. Retinaculum musculorum flexorum (ligamentum laciniatum) 10. A. tibialis posterior, cabangnya: <ol style="list-style-type: none"> a. A. fibularis b. A. malleolaris posterior medialis c. Rr. calcanei 11. V. tibialis posterior 12. N. tibialis 13. N. planteris medialis 14. N. plantaris lateralis 15. A. recurrens tibialis posterior (cabang dari a. tibialis anterior) 16. Membrane interossea 		

<p style="text-align: center;">REGIO DORSALIS PEDIS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. extensor digitorum brevis 2. V. Saphena magna dan V. Saphena parva (berasal dari arcus venosus dorsalis pedis) 3. Nn. Cutanei dorsalis medialis et intermedius (lanjutan N. fibularis superficialis) 4. N. cutaneus dorsalis lateralis (lanjutan n.suralis) 5. A. dorsalis pedis(lanjutan a. tibialis anterior) 6. Cabang A.dorsalis pedis: <ol style="list-style-type: none"> a. A. tarsalis lateralis b. A. arcuata □ A. metatarsals dorsales II-IV c. A. metatarsals dorsales I d. A. plantaris profundus 		
<p style="text-align: center;">REGIO PLANTAR PEDIS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Musculus lapisan pertama: <ol style="list-style-type: none"> a. M. abductor hallucis b. M. flexor digitorum brevis c. M. abductor digiti minimi 2. Musculus lapisan kedua: <ol style="list-style-type: none"> a. M. quadrates plantae b. M. lumbricales (4) 3. Musculus lapisan ketiga: <ol style="list-style-type: none"> a. M. flexor hallucis brevis caput oblique et caput transversum b. M. flexor digiti minimi brevis 4. Musculus lapisan keempat: <ol style="list-style-type: none"> a. Mm. interosseus dorsales (4) b. Mm. interosseus plantares (3) 5. Aponeurosis plantaris 6. Rr. Calcanei medialis N. tibialis 7. Rr. Calcanei medialis A. tibialis posterior 8. Rr. Calcanei lateralis N. suralis 9. Rr. Calcanei lateralis A. fibularis 10. Rr. Cutanei A.N. plantaris lateralis et medialis 11. A. N. plantaris medialis □ Rr. Superficialis et profundus A.N. plantaris medialis, A.N. digitales plantares communis 		

	12. A.N. plantaris lateralis □ Rr. Superficialis et profundus A.N. plantaris lateralis		
--	--	--	--

V. Prosedur untuk identifikasi

LURING

1. Pastikan dalam suatu kelompok terdapat atlas dan modul praktikum
2. Gunakan APD
3. Diharapkan Mahasiswa melakukan identifikasi mandiri terlebih dahulu selama 20 menit.
4. Dari superficialis ke profundus:
 - a. Temukan musculus pada masing-masing regio baik anterior maupun posterior
 - b. pelajari lapis per lapis bagi regio cruris posterior dan regio plantar pedis
 - c. lihat dan telusuri pembuluh darah superfisial yang ditemukan (v. saphena magna dan v. saphena parva) menemukan tanpa harus membuka bagian profundus musculus2.
 - d. carilah a. femoralis yang terletak di triginum femoralis beserta struktur yang ada bersamanya, lalu pelajari percabangannya. juga temukan a.profunda femoris
 - e.tentukan batas trigonum femoralis
 - f. Identifikasi cabang2 dari masing-masing bagian A. femoralis
 - g.telusuri kebawah hingga berada di bagian canalis adductorius dan temukan A. poplitea
 - h.telusuri lagi ke bawah hingga regio cruris dan temukan trunkus tibiofibularis yang akan bercabang menjadi a. tibialis dan a.fibularis
 - i. temukan a.dorsalis pedis pada regio dorsum pedis
 - j. dari regio cruris ke atas, carilah vena yang berjalan bersama arterinya.
 - k.Untuk nervusnya identifikasi terlebih dahulu bagian femoralis anterior (n. femoralis)dan posterior (n.ischiadicus) untuk mencari 3 nervus besar yaitu n.radialis, nm.medianus, dan n. ulnaris, setelah itu telusuri ke atas untuk mengetahui percabangan dari mana. (gunakan panduan pleksus sacralis dan lumbalis)
5. Catat setiap struktur yang ditemukan
6. Kaji dengan atlas dan atau refferensi lain
7. Ulangi identifikasi yang telah ditemukan

DARING

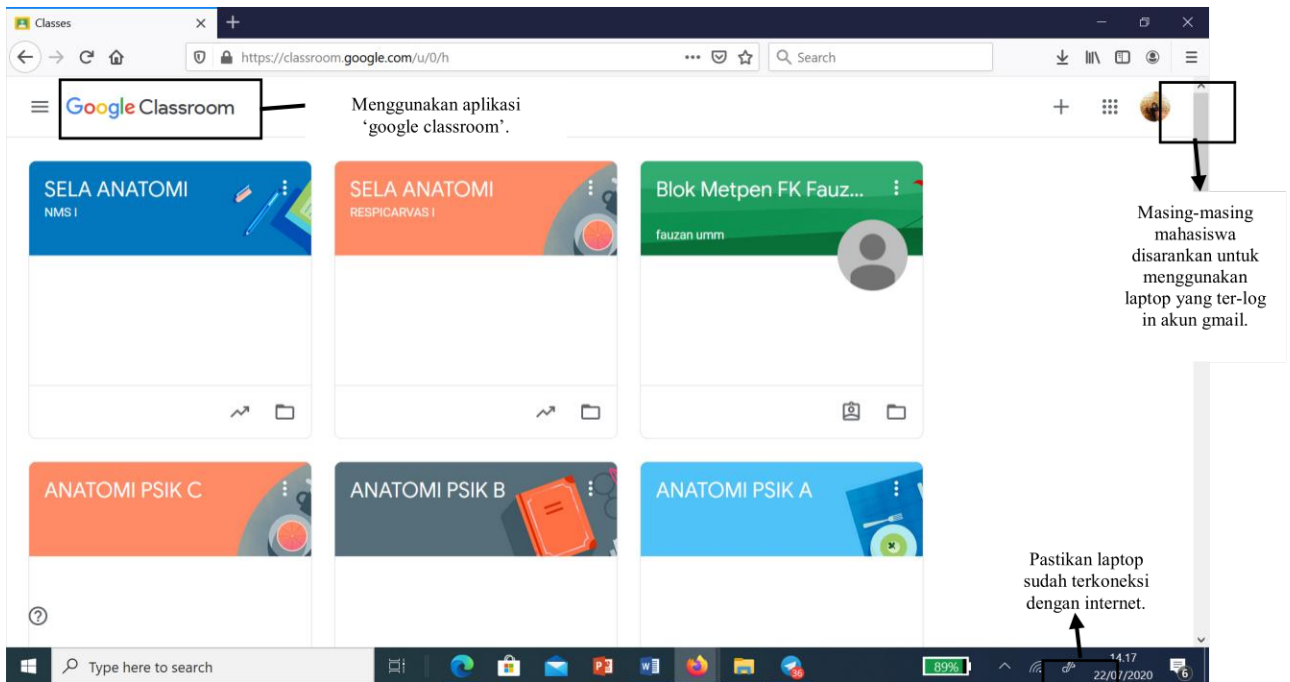
Pre test

STEP Pengerjaan Pretest Praktikum Anatomi via Daring

Assalamualaikum Wr. Wb.

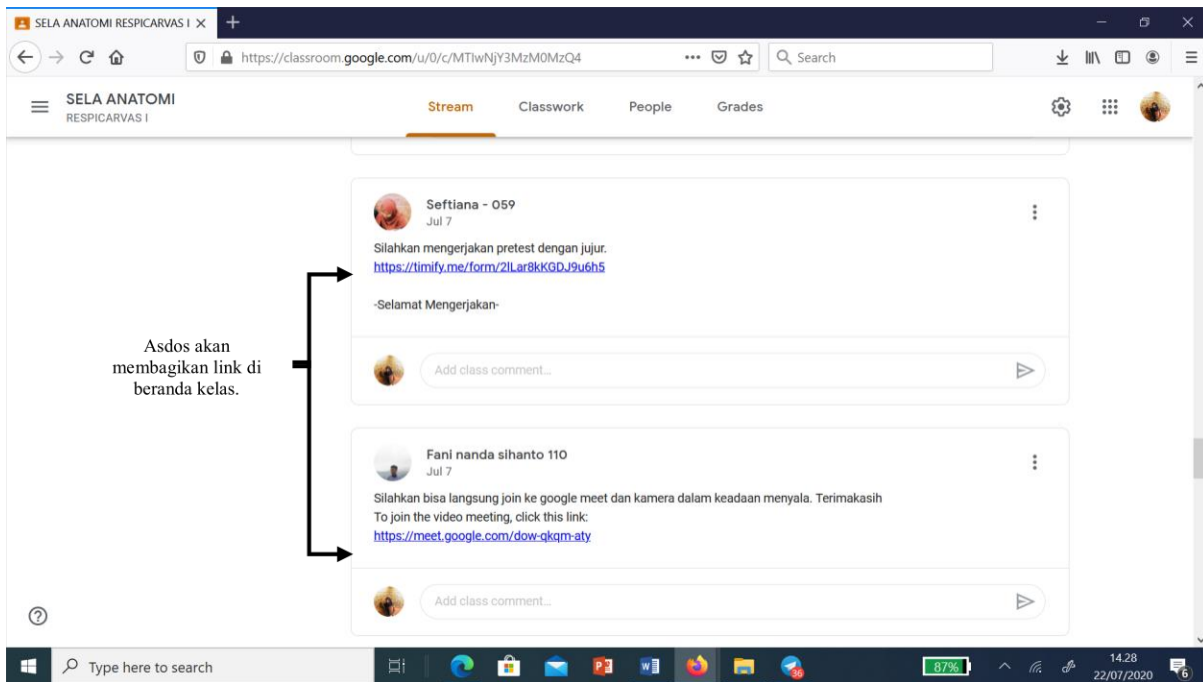
Sebelum praktikum pertama dilaksanakan simulasi pretest terlebih dahulu dengan jumlah 5 soal selama 2 menit. Setelah dilakukan simulasi dilanjutkan dengan pretest dan praktikum.

1. Masing-masing mahasiswa disarankan untuk menggunakan laptop yang ter-log in akun gmail.
2. Pastikan laptop sudah terkoneksi dengan internet.
3. Pretest praktikum anatomi dilakukan menggunakan aplikasi 'google classroom'.

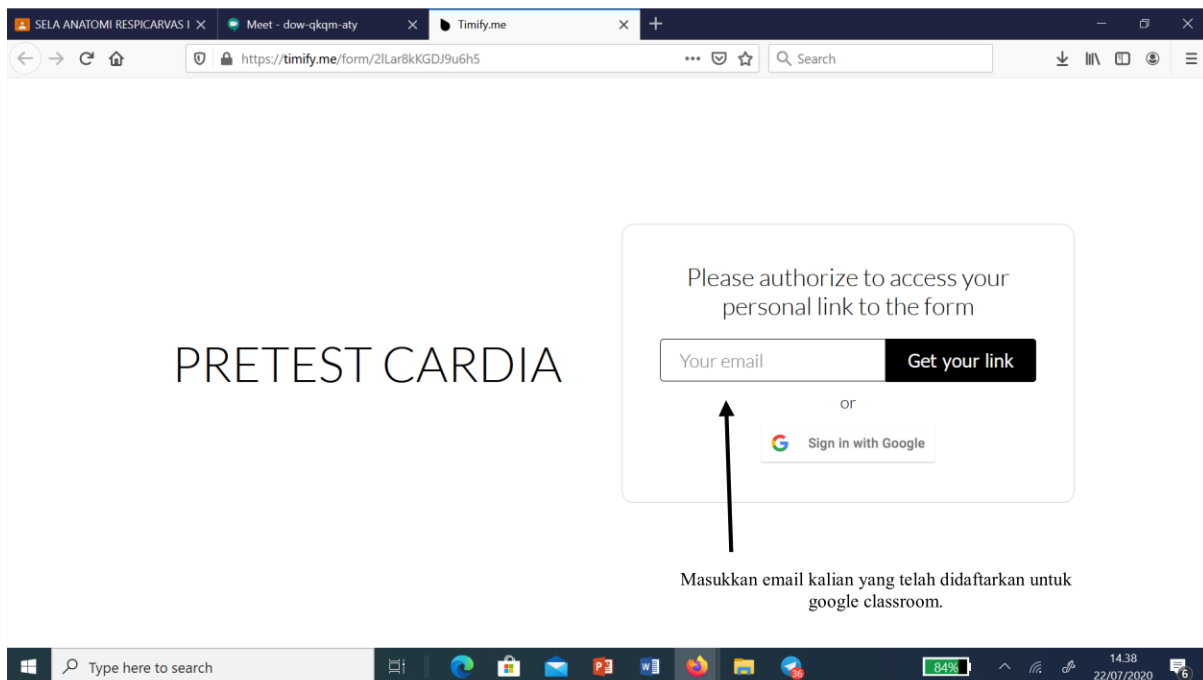


4. Mahasiswa diharapkan stay 10 menit sebelum jam praktikum mengingat waktu pengerjaan pretest sangat singkat.

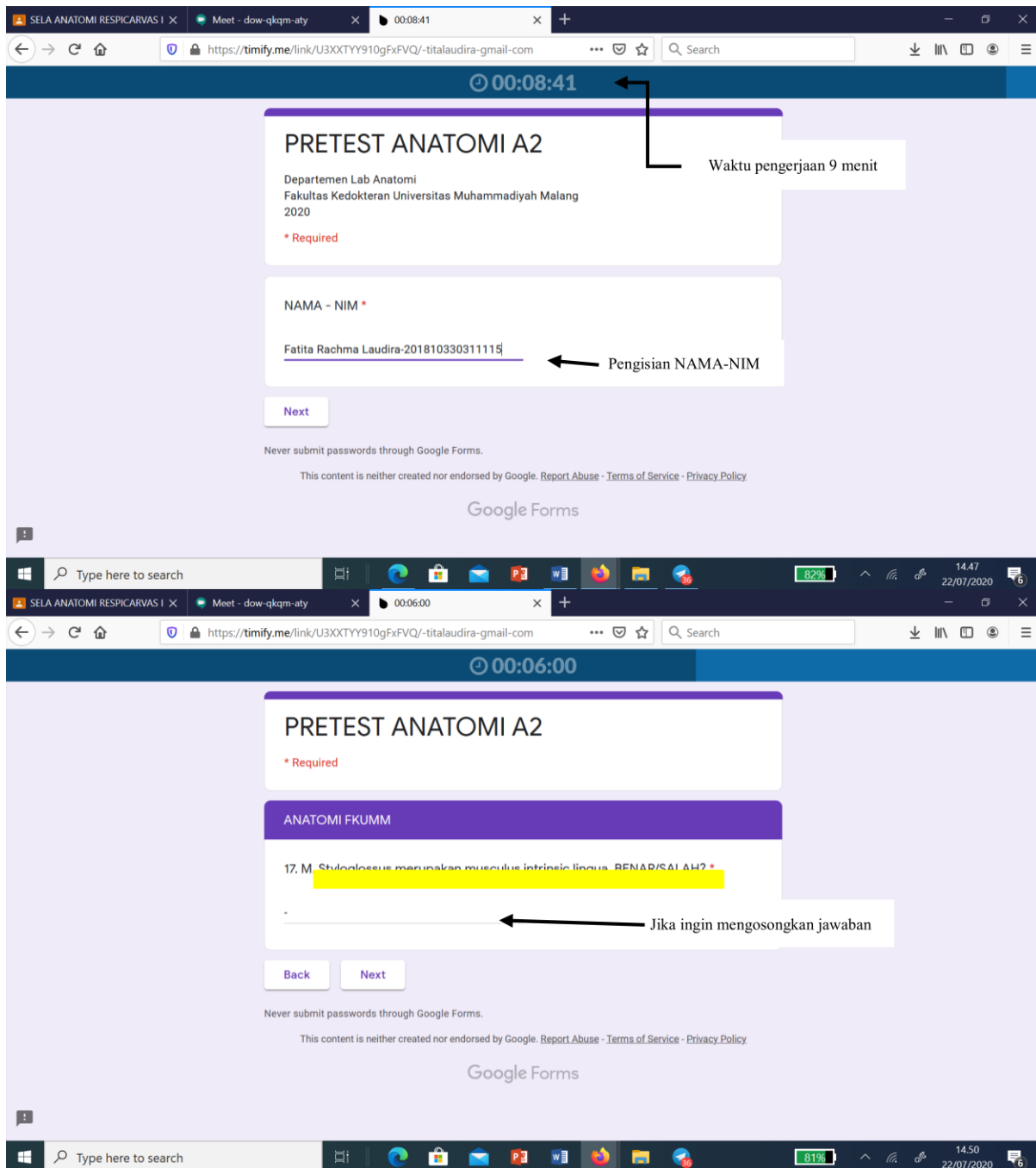
5. Saat akan dilakukan simulasi pretest, asdos akan membagikan link di beranda kelas masing-masing.



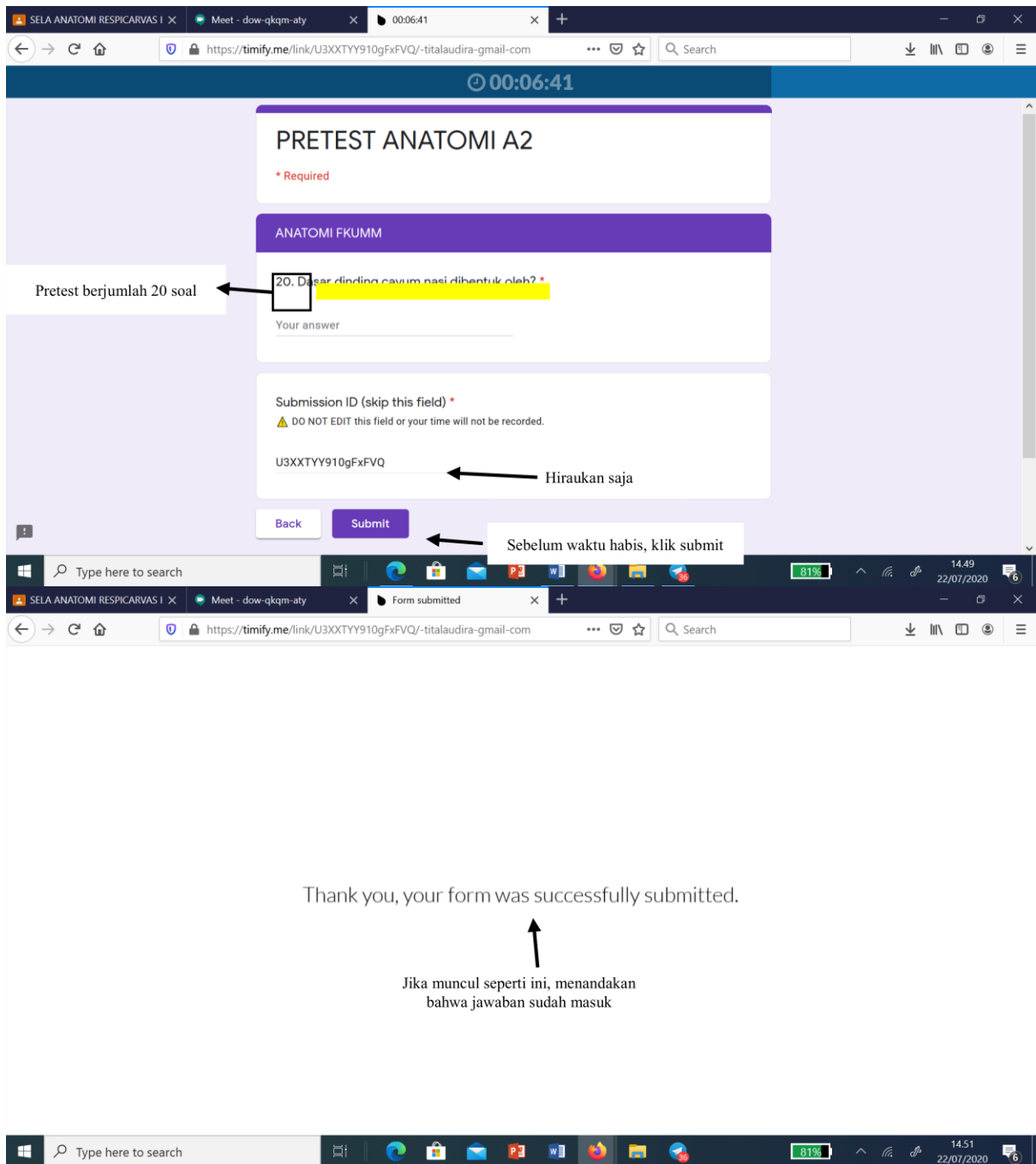
6. Silahkan klik link tersebut. Setelah itu akan muncul halaman untuk memasukkan email kalian yang telah didaftarkan untuk google classroom.
7. Setelah itu, silahkan masuk ke email masing-masing dan bisa memulai pengerjaan pretest.



8. Pretest berjumlah 20 soal dengan tiap soal wajib dijawab. Jika ingin mengosongkan jawaban silahkan beri tanda (-)
9. Waktu pengerjaan 9 menit setelah link pada email terbuka. Sebelum waktu habis, silahkan mengirimkan hasil pretest yang sudah dikerjakan. Apabila tidak dikirim sebelum waktunya habis maka nilai otomatis 0.
10. Pengisian Nama - NIM (contoh : Nana - 2018-001)



11. Jika terdapat pilihan 'submission' hiraukan saja
12. Selama pretest dan praktikum berlangsung, mahasiswa dilarang mengscreenshot dan menyebarkan segala hal yang terkait.
13. Mahasiswa dilarang melakukan perekaman video selama praktikum berlangsung, jika melanggar akan diberikannya sanksi akademis
14. Pastikan waktu pada laptop sudah diatur dalam WIB



15. Jika terdapat masalah dalam pretest, mahasiswa dapat lapor ke asdos dan menuliskan email di kolom chat Google meet.

Live Dashboard - Running | Meet - azs-mmta-twp | SELA ANATOMI RESPICARVAS I | Telegram Web | (32) WhatsApp

https://meet.google.com/azs-mmta-twp

Detail rapat

Orang (34) Chat

Anda 15:58
Assalamualaikum dekk.. in yang mau sholat monggo sholat dulu ya..

Jam 15:00 aku kirim uangnya
sorry
aku kirim linknya

Putri Intan Amalia Rizki Mas Vijan Sugiyanto 15:59
shalat sampai pukul berapa kak?

Anda 16:00
jam 15.15 dimulai mengerjakan.
<https://quizizz.com/join?gc=529158>
wajib menyalakan camera ya...

Detail rapat ^

Presentasikan sekarang

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.
Kirim pesan kepada semua orang

Windows taskbar: 4:21 PM 7/21/2020

IDENTIFIKASI

1. Pastikan masuk dalam link zoom
2. Ikuti pengantar dan do'a bersama
3. Mengikuti pre test (caranya sdh tertera dibawah)
4. Masuk ke breakoutroom sesuai pembagian kelompok
5. Memulai praktikum dengan melihat dan mendengarkan penjelasan mengenai identifikasi
6. Catat setiap struktur yang ditemukan
7. Kaji dengan atlas dan atau refferensi lain
8. Ulangi identifikasi yang telah ditemukan

RUBRIK PENILAIAN

PENILAIAN PRAKTIKUM ANATOMI BLOK NMS 1						
NO	MATERI	BOBO T	RUBRIK PENILAIAN			JUMLAH
			0	1	2	
			tidak menjawab , struktur salah dan penulisan lengkap, struktur benar dan penulisan salah, struktur salah dan penulisan salah	Struktur benar namun penulisan tidak lengkap	struktur benar dan penulisan lengkap	
1	osteologi extremitas superior	1				
2	osteologi extremitas inferior	1				
3	osteologi axial skeleton	1				
4	osteologi cranium	1				
5	musculus extremitas superior beserta vaskularisasinya	3				
6	musculus extremitas inferior beserta vaskularisasinya	3				

					(jumlah jawaban benar : 10)*100 %
	TOTAL		10		

KETENTUAN PENILAIAN	
a	jumlah betul per kategori soal : total soal per kategori
b	hasil (a) x bobot
e	(jumlah semua kategori : 10)x 100%

DAFTAR PUSTAKA

Lippert L, 2010. Elbow Joint. *Clinical kinesiology and Anatomy fifth ed.* F.A. Davis Company. Philadelphia Hal.147-158.

Lippert LS, 2011. *Clinical Kinesiology and Anatomy.* 5th Ed. Philadelphia: F.A. Davis Company

Moore KL dan Dalley AF, 2006. *Clinically Oriented Anatomy.* 5th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins

Netter, f.H. 2000. Atlas of Human Anatomy. Fourth edition ed: Elsevier.

