

Lampiran 1. Instrumen Penelitian

INSTRUMEN VALIDASI ISI/MATERI**Petunjuk Pengisian**

1. Isilah tanda check (√) pada kolom yang Saudara/i anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian:
 - 1 = Sangat Tidak Sesuai
 - 2 = Tidak Sesuai
 - 3 = Kurang Sesuai
 - 4 = Sesuai
 - 5 = Sangat Sesuai
3. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon tulis pada kertas yang telah disediakan.

Identitas Judges

Nama :

NIP :

Bidang Keahlian :

Instansi :

No	Aspek	Deskripsi Indikator yang Dinilai	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
			1	2	3	4	5	
1	Materi	Materi relevan dengan capaian pembelajaran mata kuliah teknik dasar tenis lapangan, dan tujuan pembelajaran mata kuliah tenis lapangan dengan bantuan video pembelajaran						
2		Materi mendukung kebutuhan mahasiswa Pendidikan Jasmani dalam memahami teknik dasar tenis lapangan dengan bantuan video pembelajaran.						
3		Materi meliputi forehand, backhand, volley, dan service						
4		Materi didukung oleh video pembelajaran.						
5		Materi akurat dan berdasarkan teori teknik dasar tenis lapangan.						
6		Video pembelajaran yang digunakan sesuai dengan konteks teknik dasar tenis lapangan.						
7		Materi mendukung pembelajaran menggunakan video						

		pembelajaran.						
8		Materi relevan untuk memfasilitasi keterlibatan aktif mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah tenis lapangan dengan bantuan video pembelajaran.						
9	Konstruksi	Penyajian materi jelas dan sistematis, dari konsep dasar ke konsep kompleks tentang teknik dasar tenis lapangan dengan bantuan video pembelajaran						
10		Penjelasan materi teknik dasar tenis lapangan dalam e-modul bantuan video pembelajaran, mudah dipahami oleh mahasiswa..						
11		E-modul memanfaatkan video pembelajaran untuk menjelaskan konsep yang sulit dipahami secara visual..						
12		E-modul menyediakan link tes formatif yang memungkinkan mahasiswa untuk menguji pemahamannya tentang materi yang dipelajarinya menggunakan google form seperti tes formatif dan LKPD						
13		Struktur e-modul (sampul, pendahuluan, isi/materi dan penutup) tersusun sesuai standar pengembangan bahan ajar.						
14		E-modul memberikan navigasi (nomor halaman, gambar, dan tabel) yang jelas untuk membantu mahasiswa mengikuti alur pembelajaran.						
15		E-modul mudah digunakan oleh mahasiswa dalam proses belajar mandiri atau kelompok.						
16		Video pembelajaran pendukung dalam e-modul dapat diakses tanpa kendala.						
17		E-modul mencerminkan pembelajaran inovatif berbantuan video pembelajaran.						

18		E-modul menawarkan pengalaman belajar yang unik dibandingkan modul tradisional.						
----	--	---	--	--	--	--	--	--

Catatan Umum

Berikanlah catatan umum mengenai hasil evaluasi yang Bapak/Ibu berikan!



Singaraja,2025

Ahli Isi/Materi

NIP

INSTRUMEN VALIDASI DESAIN

Petunjuk Pengisian

1. Isilah tanda check (√) pada kolom yang Saudara/i anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian:
 - 1 = Sangat Tidak Sesuai
 - 2 = Tidak Sesuai
 - 3 = Kurang Sesuai
 - 4 = Sesuai
 - 5 = Sangat Sesuai
3. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon tulis pada kertas yang telah disediakan.

Identitas Judges

Nama :

NIP :

Bidang Keahlian :

Instansi :

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Cover					
	Kualitas cover sesuai dengan materi yang ada di e-modul berbantuan video pembelajaran					
	Desain cover menarik bagi mahasiswa					
II	Lay Out dan Tata tulis					
	Lay out sudah tepat sesuai dengan rancangan pada e-modul berbantuan video pembelajaran					
	Konsistensi penggunaan spasi judul, subjudul, dan pengetikan teks materi pada e-modul berbantuan video pembelajaran					
	Kejelasan penulisan/pengetikan kalimat pada e-modul berbantuan video pembelajaran sudah jelas					
	Pengaturan ruang/tata letak baik itu gambar, tabel pada e-modul berbantuan video pembelajaran sudah tepat					
	Jenis dan ukuran huruf pada e-modul berbantuan video pembelajaran sudah tepat dan jelas					
IV	Isi/Materi					
	Komponen pada e-modul berbantuan video pembelajaran sudah lengkap					
	Penyajian materi pada e-modul berbantuan video pembelajaran sudah tepat					

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	Penempatan gambar pada e-modul berbantuan video pembelajaran sudah jelas dan tepat sesuai dengan materi					
	Penyajian materi pada e-modul berbantuan video pembelajaran sudah runut dan jelas					

Catatan Umum

Berikanlah catatan umum mengenai hasil evaluasi yang Bapak/Ibu berikan!



Singaraja,2025

Ahli Desain

NIP. _____

INSTRUMEN VALIDASI E-MODUL AHLI MEDIA

Petunjuk Pengisian

1. Isilah tanda check (√) pada kolom yang Saudara/i anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian:
 - 1 = Sangat Tidak Sesuai
 - 2 = Tidak Sesuai
 - 3 = Kurang Sesuai
 - 4 = Sesuai
 - 5 = Sangat Sesuai
3. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon tulis pada kertas yang telah disediakan.

Identitas Judges

Nama :

NIP :

Bidang Keahlian :

Instansi :

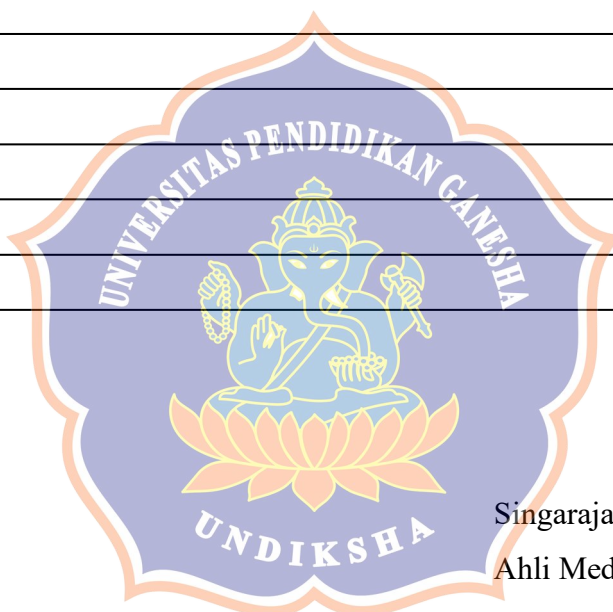
No	Aspek	Deskripsi Indikator Penilaian	Penilaian					Saran Perbaikan
			1	2	3	4	5	
1	Ukuran dan Komponen E-Modul	Dimensi e-modul mengikuti standar bahan ajar cetak (A4, A5 atau B5).						
2		E-Modul mencakup semua elemen penting: sampul, pendahuluan, isi, penutup, referensi, dan evaluasi						
3		E-Modul menyediakan link video pembelajaran dan evaluasi yang memudahkan pembaca.						
4	Desain Cover (Sampul E-Modul)	Desain cover menggunakan elemen visual yang sesuai dengan materi pembelajaran						
5		Judul modul, nama penulis, logo, dan informasi lain ditampilkan dengan jelas.						
6		Kombinasi warna, font, dan elemen grafis pada						

		cover sesuai dengan tema dan mudah dibaca sesuai standar desain bahan ajar.						
7	Desain Isi E-Modul	Materi disusun secara terstruktur dari konsep dasar hingga kompleks.						
8		E-Modul memanfaatkan link video pembelajaran untuk mendukung pemahaman materi pembelajaran.						
9		Ukuran dan jenis font konsisten, serta tata letak halaman rapi.						
10		Gambar, dan tabel mendukung pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran						
11		Bahasa dalam e-modul mudah dipahami oleh mahasiswa						
12		Modul menyertakan evaluasi yang sesuai dengan materi, serta capaian pembelajaran						
13		Desain antar halaman konsisten dalam penggunaan warna, margin, dan format teks.						
14		Link video pembelajaran mudah diakses menggunakan perangkat yang tersedia bagi mahasiswa.						
15		Panduan penggunaan e-modul mudah dipahami oleh mahasiswa						
16		Warna teks dan latar e-modul tidak menyebabkan gangguan visual dan nyaman dibaca.						
17		Penyajian tabel dan gambar mengikuti aturan tata letak yang rapi dan						

		terstruktur.						
18		E-Modul menyediakan evaluasi pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran dengan mengakses link yang tersedia pada e-modul.						

C. Catatan Umum

Berikanlah catatan umum mengenai hasil evaluasi Bapak/Ibu!



Singaraja,2025

Ahli Media

NIP.

ANGKET KEPRAKTISAN UNTUK MAHASISWA

Judul : Pengembangan E-Modul Berbantuan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tenis Lapangan

A. Identitas

1. Nama :
2. Kelas :
3. Semester :

B. Tujuan

Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat mahasiswa terhadap kepraktisan Pengembangan E-Modul Berbantuan Video Pembelajaran Pada Mata Kuliah Tenis Lapangan

Petunjuk Pengisian

1. Isilah tanda check (✓) pada kolom yang Saudara/i anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian:
 - 1 = Sangat Tidak Sesuai
 - 2 = Tidak Sesuai
 - 3 = Kurang Sesuai
 - 4 = Sesuai
 - 5 = Sangat Sesuai
3. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang disediakan dan apabila tidak mencukupi mohon tulis pada kertas yang telah disediakan.

Identitas Judges

Nama :

NIP :

Bidang Keahlian :

Instansi :

C. Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
		1	2	3	4	5	
1	Materi dalam e-modul berbantuan video pembelajaran sesuai dengan capaian pembelajaran						
2	E-Modul berbantuan video pembelajaran menyediakan penjelasan yang jelas mengenai konsep teknik dasar tenis lapangan.						

3	Materi dalam e-modul berbantuan video pembelajaran mencakup seluruh aspek penting teknik dasar tenis lapangan						
4	Konsep atau teknik dasar tenis lapangan yang sulit dapat dijelaskan dengan cara yang lebih mudah dipahami oleh mahasiswa.						
5	Penyajian materi disusun secara sistematis dan logis.						
6	Video pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan teknik dasar tenis lapangan.						
7	Instruksi penggunaan e-modul berbantuan video pembelajaran dapat dengan mudah dipahami oleh mahasiswa.						
8	Video pembelajaran berupa link dalam e-modul dapat mendukung pemahaman konsep teknik dasar tenis lapangan.						
9	Penggunaan e-modul berbantuan video pembelajaran harus seimbang dengan waktu pembelajaran lainnya.						
10	Konten dalam video pembelajaran harus memberikan informasi yang detail dan mendalam mengenai teknik dasar tenis lapangan						
11	E-Modul berbantuan video pembelajaran dapat membantu mahasiswa memahami topik yang sulit dengan lebih baik.						
12	E-Modul berbantuan video pembelajaran dapat meningkatkan minat dan semangat mahasiswa dalam belajar.						
13	E-Modul berbantuan video pembelajaran harus mendorong mahasiswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.						
14	E-Modul berbantuan video pembelajaran harus memberikan representasi visual yang jelas						

	mengenai teknik dasar tenis lapangan						
15	E-Modul berbantuan video pembelajaran harus memungkinkan akses materi dengan mudah di luar kelas.						
16	E-Modul berbantuan video pembelajaran harus membantu mahasiswa dalam memahami konsep yang sulit.						
17	E-Modul berbantuan video pembelajaran harus sesuai dengan perkembangan terkini di dunia pendidikan.						
18	Penggunaan E-Modul berbantuan video pembelajaran harus meningkatkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif.						
19	E-Modul berbantuan video pembelajaran harus mendukung eksplorasi visual yang mendalam.						
20	E-Modul berbantuan video pembelajaran harus memungkinkan mahasiswa belajar secara mandiri.						

Berikanlah catatan umum mengenai hasil evaluasi uji kepraktisan mahasiswa terhadap Pengembangan E-Modul Berbantuan Video Pembelajaran pada Mata Kuliah Tenis Lapangan

Singaraja,2025

ANGKET KEPRAKTIKAN UNTUK DOSEN

Judul : Pengembangan E-Modul Berbantuan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tenis Lapangan

A. Identitas

1. Nama :
2. NIP :
3. Jabatan :
4. Instansi/ Tugas :

B. Tujuan

Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui penilaian dan pendapat dari Bapak/Ibu sebagai Dosen terhadap kepraktisan e-modul berbantuan video pembelajaran Pada Mata Kuliah tenis lapangan. Penilaian, komentar serta saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk dapat meningkatkan kualitas produk yang dikembangkan.

C. Petunjuk

Bapak/Ibu dapat memberikan respon pada setiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skala penilaian serta memberikan komentar dan saran yang membangun pada tempat yang telah disediakan, dan juga memberikan kesimpulan tentang kelayakan dari mediapembelajaran ini.

Keterangan skor penilaian:

- 1 = Sangat kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat baik

D. Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
		1	2	3	4	5	
1	Materi pada e-modul berbantuan video pembelajaran sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan pembelajaran teknik dasar tenis lapangan						
2	Capaian dan tujuan pembelajaran mata kuliah harus jelas dan dapat dicapai oleh mahasiswa dengan menggunakan e-modul berbantuan video pembelajaran.						
3	Materi pada e-modul berbantuan video pembelajaran disajikan secara runtut dan mudah di pahami oleh mahasiswa.						
4	Materi yang disajikan mencakup seluruh konsep teknik dasar tenis lapangan.						
5	Materi pada e-modul berbantuan video pembelajaran relevan dengan kebutuhan pembelajaran mahasiswa						
6	E-Modul dengan bantuan video pembelajaran dapat dengan mudah diakses dan digunakan oleh dosen dalam pengajaran.						
7	Video pembelajaran terhubung dengan materi secara langsung dan membantu pemahaman konsep teknik dasar tenis lapangan						
8	Penggunaan metode interaktif dalam video pembelajaran dapat memfasilitasi variasi cara pembelajaran yang menarik.						
9	E-modul berbantuan video pembelajaran dapat berfungsi dengan cepat dan tanpa lagi saat digunakan dalam proses pembelajaran.						
10	E-Modul berbantuan video pembelajaran mendukung capaian dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan						

11	Tampilan visual e-modul berbantuan video pembelajaran jelas dan mudah dipahami, terutama dalam mempraktekan teknik dasar tenis lapangan.						
12	Grafis dalam e-modul berbantuan video pembelajaran memiliki kualitas tinggi, tidak kabur, dan mendetail untuk memahami materi teknik dasar tenis lapangan.						
13	Tampilan video pembelajaran memungkinkan terjadi interaksi yang memadai, seperti dalam mempraktekan teknik dasar tenis lapangan.						
14	Dosen dapat dengan mudah memandu mahasiswa dalam mengakses e-modul berbantuan video pembelajaran.						
15	Desain dan tampilan e-modul berbantuan video pembelajaran menarik namun tetap fungsional untuk mendukung pembelajaran.						
16	Tampilan dan desain e-modul berbantuan video pembelajaran konsisten dengan tema teknik dasar tenis lapangan. Kesesuaian tema sangat baik dan konsisten.						
17	Teks atau informasi yang ditampilkan dalam e-modul berbantuan video pembelajaran dapat dengan mudah dibaca dan dipahami oleh mahasiswa. Keterbacaan informasi sangat baik.						
18	E-Modul berbantuan video pembelajaran mendukung elemen multimedia untuk memperkaya pengalaman belajar.						
19	E-Modul berbantuan video pembelajaran responsif terhadap perangkat yang digunakan, baik ponsel, tablet, atau smartphone.						
20	Tampilan e-modul berbantuan video pembelajaran selaras dengan konten yang diajarkan dan						

	mendukung proses pemahaman materi.						
--	------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Catatan/Saran/Masukan:

.....

.....

.....



TES HASIL BELAJAR TEKNIK DASAR TENIS LAPANGAN

Pokok Bahasan : Forehand, Backhand, Voley, Service
 Alokasi Waktu : 60 Menit

PETUNJUK

1. Kerjakan soal dengan baik dan benar
2. Soal dikerjakan sendiri, tidak perlu berdiskusi
3. Jawablah soal dengan memilih salah satu pilihan A, B, C, atau D beserta dengan alasannya, dengan ketentuan sebagai berikut.

Skor	Kriteria
0	Tidak menjawab
1	Menjawab, tetapi salah atau miskonsepsi
2	Menjawab benar, tetapi tidak menunjukkan alasan atau menunjukkan alasan yang salah atau miskonsepsi
3	Menjawab benar dan menunjukkan alasan yang benar
4	Menjawab benar, menunjukkan alasan yang benar disertai dengan bukti-bukti, prinsip, dan penjelasan yang benar

4. Usahakan semua soal dijawab dalam kurun waktu yang telah ditentukan
5. Ingat tulis: Nama, No Absen, Kelas, Nomor soal (responden)

1. Cara memegang raket yang paling cocok untuk seorang pemula adalah
 - a. western
 - b. forehand eastern
 - c. backhand
 - d. continental
 Alasan....
2. Pegangan forehand eastern disebut juga pegangan....
 - a. meninju
 - b. memegang sumpit
 - c. berjabat tangan
 - d. menunjuk
 Alasan....
3. Pukulan pertama pada permainan tenis yang dilakukan untuk memulai pertandingan disebut
 - a. Pukulan servis
 - b. pukulan lob

- c. pukulan spin
- d. pukulan drive

Alasan....

4. Pukulan yang dilakukan sebelum bola jatuh kelapangan adalah pukulan ...

- a. forehand
- b. smash
- c. voli
- d. servis

Alasan....

5. Tujuan dari follow-through adalah....

- a. Mencegah cedera
- b. Mempertahankan arah raket kesasaran
- c. Melepaskan momentum yang dibangun selama backswing
- d. Benar semua

Alasan....

6. Tahapan pengembangan servis yang baik adalah....

- a. Simple action
- b. Continuous loop
- c. Grip yang benar
- d. Benar semua

Alasan....

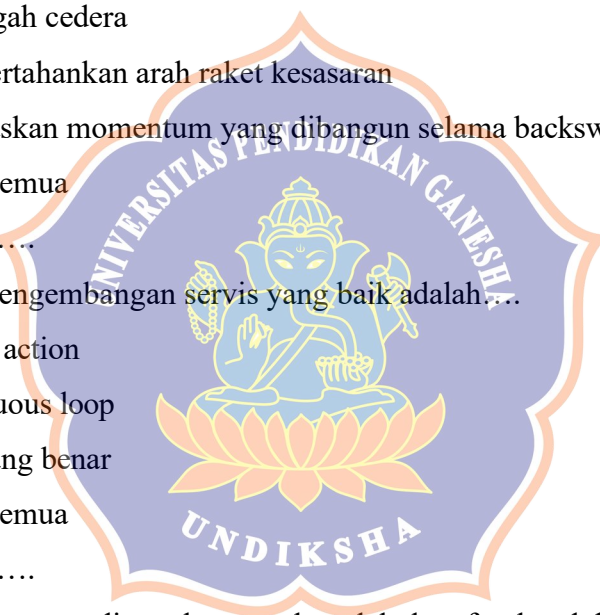
7. Genggaman yang digunakan untuk melakukan forehand dan backhand voley adalah...

- a. Semi-western
- b. Continental
- c. Eastern
- d. Semi Eastern

Alasan....

8. Dorongan tungkai akan menghasilkan....

- a. Peningkatan kecepatan panggul
- b. Peningkatan kecepatan bahu



c. Peningkatan kecepatan sikut

d. Benar semua

Alasan....

9. Rotasi togok akan menghasilkan

a. Peningkatan kecepatan panggul

b. Peningkatan kecepatan bahu

c. Peningkatan kecepatan sikut

d. Benar semua

Alasan....

10. Elevasi lengan atas akan menghasilkan....

a. Peningkatan kecepatan panggul

b. Peningkatan kecepatan bahu

c. Peningkatan kecepatan sikut

d. Benar semua

Alasan....

11. Jenis pegangan yang paling cocok untuk menghasilkan pukulan flat pada groundstroke adalah....

a. Continental grip

b. The Eastern grip

c. The Semi-Western grip

d. Benar semua

Alasan....

12. Pukulan yang dilakukan oleh pemain tanpa membiarkan bola memantul di sisi lapangan mereka, disebut dengan pukulan....

a. Voli

b. Service

c. Backhand

d. Forehand

Alasan....

13. Unsur-unsur penting dalam pengembangan tahapan service yang baik dalam tenis lapangan, kecuali....

a. aksi yang sederhana



- b. aksi yang berkelanjutan
- c. pegangan yang benar
- d. aksi yang sulit

Alasan....

14. Salah satu teknik pukulan dalam permainan tenis yang dilakukan dengan mengayunkan raket dari sisi kiri tubuh dan berakhir di sisi kanan tubuh disebut dengan pukulan....

- a. Forehand
- b. Backhand
- c. Service
- d. Voley

Alasan....

15. Suatu pukulan yang dilakukan dengan ayunan raket ke belakang secara penuh kemudian raket diayunkan ke depan melalui samping badan untuk memukul bola secara mendatar di atas net terhadap bola yang setelah memantul sekali di lapangan, jenis pukulan ini disebut pukulan....

- a. Voley
- b. Backhand
- c. Forehand
- d. Service

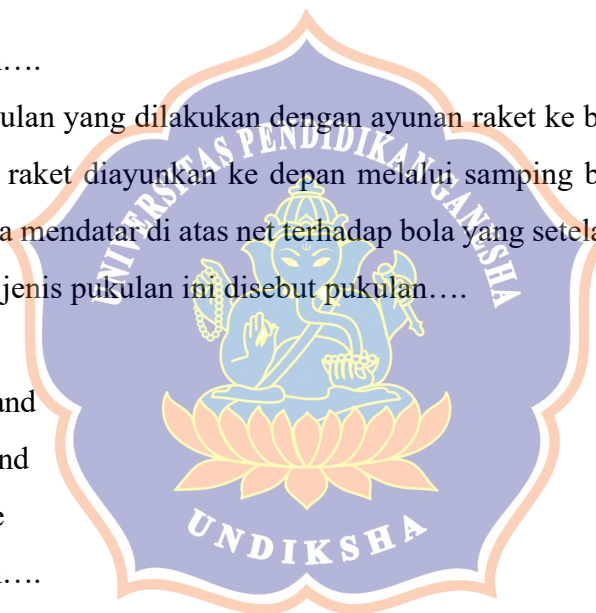
Alasan....

16. Pukulan *forehand drive* bila dilihat dari efek bola atau spin pada bola dapat dibedakan menjadi tiga jenis pukulan, kecuali....

- a. *forehand flat drive*
- b. *forehand topspin drive*
- c. *forehand slice drive*
- d. *forehand spin drive*

Alasan.....

17. Pukulan yang dilakukan sebelum bola memantul di lapangan dengan menarik lengan kanan sedikit ke samping kanan badan, dan posisi telapak tangan yang memegang raket menghadap ke depan, gengaman yang digunakan yaitu



continental grip, pukulan seperti ini disebut dengan jenis pukulan....

- a. Forehand volley
- b. Backhand volley
- c. Service
- d. Volley

Alasan.....

18. Sumber utama power pada teknik service diciptakan dari tanah dalam bentuk *ground reaction force*. Untuk setiap aksi akan selalu diikuti dengan reaksi yang sama dan bersifat berlawanan arah, hal ini sesuai dengan Hukum....

- a. Hukum Newton I
- b. Hukum Newton II
- c. Hukum Newton III
- d. Hukum Newton IV

Alasan....

19. Salah satu pukulan dalam permainan tenis yang dimulai dengan melambungkan bola terlebih dahulu sebelum dipukul, kemudian satu tangan memegang raket dan tangan lainnya melambungkan bola yang akan dipukul, jenis pukulan ini disebut dengan pukulan....

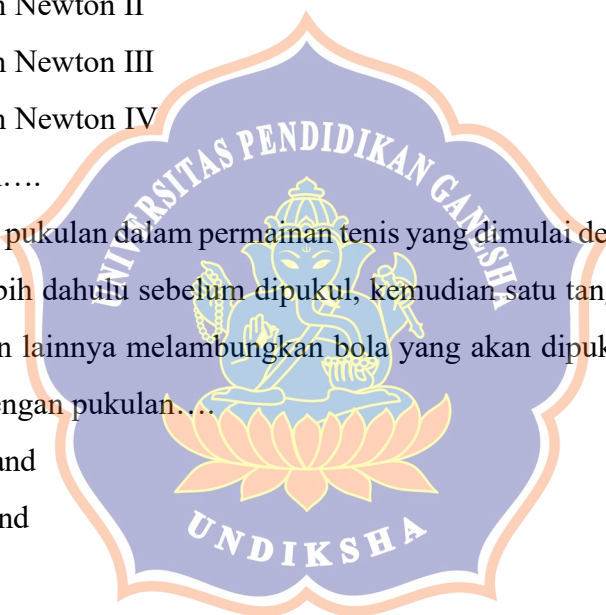
- a. Backhand
- b. Forehand
- c. Volley
- d. Service

Alasan....

20. Pemain pemula dalam permainan tenis lapangan disarankan mempelajari pukulan forehand dengan gerakan yang sederhana dengan ayunan klasik dan menggunakan....

- a. The *continental* atau *eastern* grip
- b. The Eastern grip
- c. The Semi-Western grip
- d. The semi Eastern grip

Alasan.....



Lampiran 2. Data Hasil Uji Coba Tes Hasil Belajar Pengetahuan

No Subyek	No Butir Soal																				Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	4	1	4	4	1	4	1	4	4	1	1	1	4	4	4	4	1	4	4	4	59
2	2	4	4	4	1	4	2	4	2	4	1	4	4	4	4	4	4	2	4	3	65
3	2	4	4	4	1	1	2	4	2	1	1	4	4	4	1	4	4	2	4	2	55
4	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
5	2	4	4	4	1	1	2	4	2	1	1	4	4	4	1	4	4	2	4	2	55
6	2	4	4	4	1	1	3	4	2	1	1	4	4	4	1	4	4	2	4	4	58
7	4	1	4	4	3	4	1	4	4	3	1	1	4	4	4	4	1	4	4	4	63
8	2	4	4	4	1	1	2	4	2	1	1	4	4	4	1	4	4	2	4	4	57
9	4	1	4	4	2	4	1	4	4	1	1	1	4	4	4	4	1	4	4	3	59
10	4	1	4	1	1	0	0	4	4	4	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	42
11	2	2	4	4	1	1	2	4	2	1	1	2	4	4	1	4	2	2	4	3	50
12	3	4	4	4	1	1	3	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	3	63
13	4	4	4	4	2	4	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	71
14	4	4	3	1	1	1	3	3	4	1	1	4	3	1	1	1	4	4	3	3	50
15	1	4	4	4	1	1	2	4	1	1	1	4	4	4	1	4	4	1	4	1	51
16	2	4	4	4	1	4	3	4	2	2	1	4	4	4	1	4	4	2	4	4	62
17	2	4	3	4	1	1	2	3	2	1	1	4	3	4	1	4	4	2	3	2	51
18	2	4	3	4	1	1	2	3	2	1	1	4	3	4	1	4	4	2	3	2	51
19	2	4	4	1	1	1	4	4	2	1	1	4	4	1	1	1	4	2	4	2	48
20	2	4	3	4	1	1	2	3	2	1	1	4	3	4	1	4	4	2	3	2	51
21	2	4	4	4	1	1	2	4	2	1	1	4	4	4	1	4	4	2	4	3	56
22	2	4	4	4	1	1	3	4	2	1	1	4	4	4	1	4	4	2	4	4	58
23	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	76
24	2	2	4	3	1	1	2	4	2	1	1	2	4	3	1	3	2	2	4	2	46
25	2	3	4	4	1	1	2	4	2	1	1	3	4	4	1	4	3	2	4	2	52
26	3	4	4	4	3	1	3	4	3	1	3	4	4	4	1	4	4	3	4	3	64
27	1	1	3	1	1	1	2	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	29
28	4	1	4	4	1	2	2	4	4	4	1	1	4	4	1	4	1	4	4	4	58
29	2	4	4	4	1	2	2	4	2	1	2	4	4	4	1	4	4	2	4	2	57
30	2	4	4	4	1	1	0	4	2	1	1	4	4	4	1	4	4	2	4	2	53
31	2	4	4	3	1	4	4	4	2	4	1	4	4	3	4	3	4	2	4	1	62
32	2	4	4	4	1	1	4	4	2	1	2	4	4	4	1	4	4	2	4	4	60
33	4	3	1	3	1	1	1	1	4	1	1	3	1	3	1	3	3	4	1	1	41
34	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	27
35	1	1	4	1	1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	33
36	2	1	1	3	1	3	2	1	2	1	1	1	1	3	1	3	1	2	1	1	32
37	2	1	3	1	1	1	1	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	2	32

38	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	3	2	1	1	29
39	2	1	2	1	1	3	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	32
40	2	1	3	1	1	1	1	3	2	1	1	1	3	1	2	1	1	2	3	1	32
41	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	27
42	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
43	2	1	3	1	1	2	1	3	2	1	1	1	3	1	2	1	1	2	3	1	33
44	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	28
45	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	3	2	1	1	29
46	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	28
47	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	25
48	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	26
49	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	25
50	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	24
51	4	3	1	3	1	1	1	1	4	1	1	3	1	3	1	3	3	4	1	1	41
52	2	1	3	1	1	2	1	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	1	32
53	2	1	3	1	1	1	1	3	2	2	1	1	3	1	1	1	1	2	3	1	32
54	2	1	3	1	1	3	1	3	2	1	1	1	3	1	2	1	1	2	3	1	34
55	2	1	3	1	1	1	1	3	2	2	1	1	3	1	1	1	1	2	3	1	32
56	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	29
57	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	2	29
58	2	1	3	1	1	1	1	3	2	2	1	1	3	1	2	1	1	2	3	2	34
59	2	1	3	1	1	1	1	3	2	2	1	1	3	1	1	1	1	2	3	1	31
60	2	1	2	1	1	3	3	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	33
61	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	3	2	1	1	29
62	2	1	3	1	1	1	1	3	2	2	1	1	3	1	1	1	1	2	3	2	33
63	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	28
64	1	1	3	1	2	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	2	30
65	2	1	3	1	2	1	2	3	2	2	1	1	3	1	1	1	1	2	3	2	35
66	2	4	3	3	2	1	2	3	2	1	1	4	3	3	1	3	4	2	3	1	48
67	2	1	3	1	1	1	2	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	1	32
68	1	1	3	1	1	2	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	2	30
69	2	4	2	4	2	1	2	2	2	1	1	4	2	4	1	4	4	2	2	1	47
70	1	1	3	1	1	2	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	2	30
71	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	26
72	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	25

Lampiran 3. Hasil Analisis Validitas Tes Pengetahuan

[illegible]

[illegible]

VAR00016	Pearson Correlation	.396**	.722**	.574**	1.000*	.261*	.276*	.385**	.574**	.396**	.164	.258*	.722**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.027	.019	.001	.000	.001	.168	.029	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00017	Pearson Correlation	.195	1.000*	.389**	.722**	.131	-.003	.534**	.389**	.195	.057	.272*	1.000*
	Sig. (2-tailed)	.101	.000	.001	.000	.274	.978	.000	.001	.101	.636	.021	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00018	Pearson Correlation	1.000*	.195	.189	.396**	.355**	.307**	.002	.189	1.000*	.420**	.272*	.195
	Sig. (2-tailed)	.000	.101	.112	.001	.002	.009	.985	.112	.000	.000	.021	.101
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00019	Pearson Correlation	.189	.389**	1.000*	.574**	.172	.246*	.299*	1.000*	.189	.304**	.189	.389**
	Sig. (2-tailed)	.112	.001	.000	.000	.148	.037	.011	.000	.112	.009	.112	.001
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00020	Pearson Correlation	.349**	.360**	.609**	.619**	.169	.319**	.406**	.609**	.349**	.195	.164	.360**
	Sig. (2-tailed)	.003	.002	.000	.000	.157	.006	.000	.000	.003	.101	.169	.002
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00021	Pearson Correlation	.545**	.741**	.751**	.891**	.377**	.409**	.470**	.751**	.545**	.399**	.369**	.741**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.001	.001	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72

Correlations

		VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	VAR00019	VAR00020	VAR00021
VAR00001	Pearson Correlation	.189	.396**	.467**	.396**	.195	1.000**	.189	.349**	.545**
	Sig. (2-tailed)	.112	.001	.000	.001	.101	.000	.112	.003	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00002	Pearson Correlation	.389**	.722**	.051	.722**	1.000**	.195	.389**	.360**	.741**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.671	.000	.000	.101	.001	.002	.000

	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00003	Pearson Correlation	1.000**	.574**	.321**	.574**	.389**	.189	1.000**	.609**	.751**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.006	.000	.001	.112	.000	.000	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00004	Pearson Correlation	.574**	1.000**	.298*	1.000**	.722**	.396**	.574**	.619**	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.011	.000	.000	.001	.000	.000	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00005	Pearson Correlation	.172	.261*	.451**	.261*	.131	.355**	.172	.169	.377**
	Sig. (2-tailed)	.148	.027	.000	.027	.274	.002	.148	.157	.001
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00006	Pearson Correlation	.246*	.276*	.774**	.276*	-.003	.307**	.246*	.319**	.409**
	Sig. (2-tailed)	.037	.019	.000	.019	.978	.009	.037	.006	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00007	Pearson Correlation	.299*	.385**	-.035	.385**	.534**	.002	.299*	.406**	.470**
	Sig. (2-tailed)	.011	.001	.771	.001	.000	.985	.011	.000	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00008	Pearson Correlation	1.000**	.574**	.321**	.574**	.389**	.189	1.000**	.609**	.751**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.006	.000	.001	.112	.000	.000	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00009	Pearson Correlation	.189	.396**	.467**	.396**	.195	1.000**	.189	.349**	.545**
	Sig. (2-tailed)	.112	.001	.000	.001	.101	.000	.112	.003	.000
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00010	Pearson Correlation	.304**	.164	.571**	.164	.057	.420**	.304**	.195	.399**
	Sig. (2-tailed)	.009	.168	.000	.168	.636	.000	.009	.101	.001
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00011	Pearson Correlation	.189	.258*	.126	.258*	.272*	.272*	.189	.164	.369**
	Sig. (2-tailed)	.112	.029	.293	.029	.021	.021	.112	.169	.001
	N	72	72	72	72	72	72	72	72	72
VAR00012	Pearson Correlation	.389**	.722**	.051	.722**	1.000**	.195	.389**	.360**	.741**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.671	.000	.000	.101	.001	.002	.000

[illegible]

Reliability**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.757	21



NO SOAL	JUDGES 1		JUDGES 2		ne	N	N/2	CVR	CVI
	Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan					
1	√		√		2	2	1	1.00	1.00
2	√		√		2	2	1	1.00	
3	√		√		2	2	1	1.00	
4	√		√		2	2	1	1.00	
5	√		√		2	2	1	1.00	
6	√		√		2	2	1	1.00	
7	√		√		2	2	1	1.00	
8	√		√		2	2	1	1.00	
9	√		√		2	2	1	1.00	
10	√		√		2	2	1	1.00	
11	√		√		2	2	1	1.00	
12	√		√		2	2	1	1.00	
13	√		√		2	2	1	1.00	
14	√		√		2	2	1	1.00	
15	√		√		2	2	1	1.00	
16	√		√		2	2	1	1.00	
17	√		√		2	2	1	1.00	
18	√		√		2	2	1	1.00	
JUMLAH								18.00	

Lampiran 5. Hasil Analisis Data Validitas Instrumen Penilaian Ahli Desain

NO SOAL	JUDGES 1		JUDGES 2		ne	N	N/2	CVR	CVI
	Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan					
1	√		√		2	2	1	1.00	1.00
2	√		√		2	2	1	1.00	
3	√		√		2	2	1	1.00	
4	√		√		2	2	1	1.00	
5	√		√		2	2	1	1.00	
6	√		√		2	2	1	1.00	
7	√		√		2	2	1	1.00	
8	√		√		2	2	1	1.00	
9	√		√		2	2	1	1.00	
10	√		√		2	2	1	1.00	
11	√		√		2	2	1	1.00	
JUMLAH								11.00	



Lampiran 7. Hasil Analisis Data Validitas Instrumen Kepraktisan

NO SOAL	JUDGES 1		JUDGES 2		ne	N	N/2	CVR	CVI
	Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan					
1	√		√		2	2	1	1.00	1.00
2	√		√		2	2	1	1.00	
3	√		√		2	2	1	1.00	
4	√		√		2	2	1	1.00	
5	√		√		2	2	1	1.00	
6	√		√		2	2	1	1.00	
7	√		√		2	2	1	1.00	
8	√		√		2	2	1	1.00	
9	√		√		2	2	1	1.00	
10	√		√		2	2	1	1.00	
11	√		√		2	2	1	1.00	
12	√		√		2	2	1	1.00	
13	√		√		2	2	1	1.00	
14	√		√		2	2	1	1.00	
15	√		√		2	2	1	1.00	
16	√		√		2	2	1	1.00	
17	√		√		2	2	1	1.00	
18	√		√		2	2	1	1.00	
19	√		√		2	2	1	1.00	
20	√		√		2	2	1	1.00	
JUMLAH								20.00	

NO SOAL	JUDGES 1		JUDGES 2		ne	N	N/2	CVR	CVI
	Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan					
1	√		√		2	2	1	1.00	1.00
2	√		√		2	2	1	1.00	
3	√		√		2	2	1	1.00	
4	√		√		2	2	1	1.00	
5	√		√		2	2	1	1.00	
6	√		√		2	2	1	1.00	
7	√		√		2	2	1	1.00	
8	√		√		2	2	1	1.00	
9	√		√		2	2	1	1.00	
10	√		√		2	2	1	1.00	
11	√		√		2	2	1	1.00	
12	√		√		2	2	1	1.00	
13	√		√		2	2	1	1.00	
14	√		√		2	2	1	1.00	
15	√		√		2	2	1	1.00	
16	√		√		2	2	1	1.00	
17	√		√		2	2	1	1.00	
18	√		√		2	2	1	1.00	
19	√		√		2	2	1	1.00	
20	√		√		2	2	1	1.00	
JUMLAH								20.00	

Lampiran 9. Hasil Analisis Data Validitas Instrumen Hasil Belajar Mahasiswa

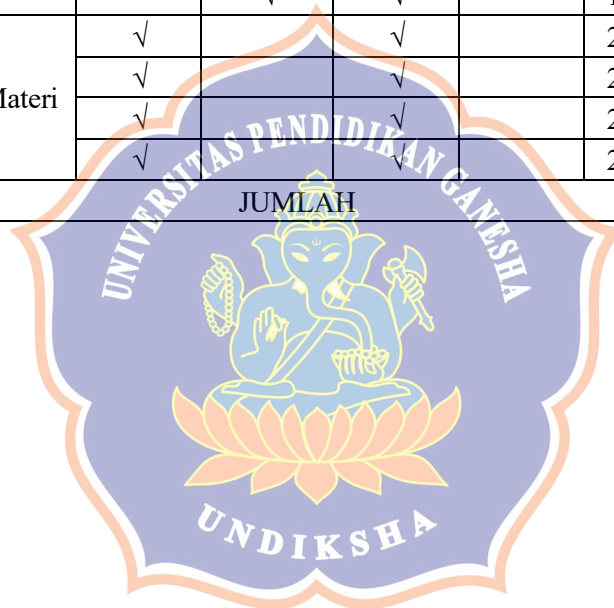
NO SOAL	JUDGES 1		JUDGES 2		ne	N	N/2	CVR	CVI
	Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan					
1	√		√		2	2	1	1.00	1.00
2	√		√		2	2	1	1.00	
3	√		√		2	2	1	1.00	
4	√		√		2	2	1	1.00	
5	√		√		2	2	1	1.00	
6	√		√		2	2	1	1.00	
7	√		√		2	2	1	1.00	
8	√		√		2	2	1	1.00	
9	√		√		2	2	1	1.00	
10	√		√		2	2	1	1.00	
11	√		√		2	2	1	1.00	
12	√		√		2	2	1	1.00	
13	√		√		2	2	1	1.00	
14	√		√		2	2	1	1.00	
15	√		√		2	2	1	1.00	
16	√		√		2	2	1	1.00	
17	√		√		2	2	1	1.00	
18	√		√		2	2	1	1.00	
19	√		√		2	2	1	1.00	
20	√		√		2	2	1	1.00	
21	√		√		2	2	1	1.00	
22	√		√		2	2	1	1.00	
23	√		√		2	2	1	1.00	
24	√		√		2	2	1	1.00	
25	√		√		2	2	1	1.00	
JUMLAH								25.00	

Lampiran 10. Hasil Analisis Validitas Ahli Isi/Materi

NO SOAL	Aspek	JUDGES 1		JUDGES 2		ne	N	N/2	CVR	CVI
		Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan					
1	Materi	√		√		2	2	1	1.00	0.89
2		√		√		2	2	1	1.00	
3		√		√		2	2	1	1.00	
4		√		√		2	2	1	1.00	
5		√		√		2	2	1	1.00	
6		√		√		2	2	1	1.00	
7		√		√		2	2	1	1.00	
8		√		√		2	2	1	1.00	
9	Konstruksi		√	√		1	2	1	0.00	
10		√		√		2	2	1	1.00	
11		√		√		2	2	1	1.00	
12		√		√		2	2	1	1.00	
13		√		√		2	2	1	1.00	
14		√		√	√	1	2	1	0.00	
15		√		√		2	2	1	1.00	
16		√		√		2	2	1	1.00	
17		√		√		2	2	1	1.00	
18		√		√		2	2	1	1.00	
JUMLAH									16.00	

Lampiran 11. Hasil Analisis Validitas Ahli Desain Media

NO SOAL	Aspek	JUDGES 1		JUDGES 2		ne	N	N/2	CVR	CVI
		Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan					
1	Cover	√		√		2	2	1	1.00	0.82
2		√		√		2	2	1	1.00	
3	Lay Out dan Tata Tulis	√		√		2	2	1	1.00	
4		√		√		2	2	1	1.00	
5		√		√		2	2	1	1.00	
6		√			√	1	2	1	0.00	
7			√	√		1	2	1	0.00	
8	Isi/Materi	√		√		2	2	1	1.00	
9		√		√		2	2	1	1.00	
10		√		√		2	2	1	1.00	
11		√		√		2	2	1	1.00	
JUMLAH									9.00	



Lampiran 12. Hasil Analisis Validitas Ahli Media Pembelajaran

NO SOAL	Aspek	JUDGES 1		JUDGES 2		ne	N	N/2	CVR	CVI
		Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan					
1	Ukuran dan Komponen E-Modul	√		√		2	2	1	1.00	0.89
2		√		√		2	2	1	1.00	
3		√		√		2	2	1	1.00	
4	Desain Cover E- Modul	√			√	1	2	1	0.00	
5		√		√		2	2	1	1.00	
6		√		√		2	2	1	1.00	
7	Desain Isi E-Modul	√		√		2	2	1	1.00	
8		√		√		2	2	1	1.00	
9			√	√		1	2	1	0.00	
10		√		√		2	2	1	1.00	
11		√		√		2	2	1	1.00	
12		√		√		2	2	1	1.00	
13		√		√		2	2	1	1.00	
14		√		√		2	2	1	1.00	
15		√		√		2	2	1	1.00	
16		√		√		2	2	1	1.00	
17		√		√		2	2	1	1.00	
18		√		√		2	2	1	1.00	
JUMLAH									16.00	

Lampiran 13. Data Hasil Belajar Kelompok Kecil

KELOMPOK EKSPERIMEN

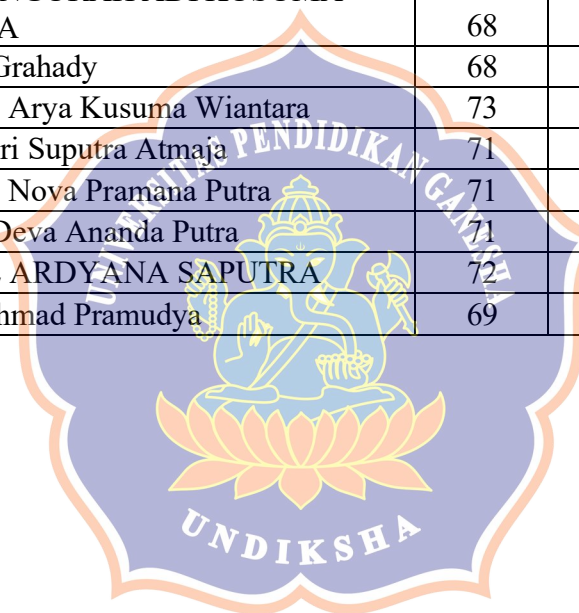
NO	NAMA	PRE-TEST	POST-TEST	GAINS
1	I PUTU AGUSTIRA ADI DHARMA	72	88	16
2	MADE HARTA DHARMA YANA	71	85	14
3	Putu Yuki Indra Kurniawan	70	88	18
4	Komang Tri Abdi Mukti	75	91	16
5	Gede Ari Kusuma Wardana	76	91	15
6	I Ketut Hery Praselia	76	90	14
7	KADEK YOGA ADI PRANATA	74	90	16
8	PUTU AGUS MERTA SAPUTRA	70	88	18
9	ROCHMAD RIDWAN	76	90	14
10	I KADEK ASTAWA	73	89	16
11	I Dewa Gede Angga Sukrisna	75	89	14
12	Luh Eka Putri Febriani	72	91	19
13	Made Deofan Gita Kresnandi	74	88	14
14	Anak Agung Gede Agung Dwijaputra	75	90	15
15	Luh Putu Arin Yunika Putri	78	92	14



DATA HASIL BELAJAR KELOMPOK KECIL

KELOMPOK KONTROL

NO	NAMA	PRE-TEST	POST-TEST	GAINS
1	Ni Luh Wandari	68	80	12
2	GEDE ARTA	70	79	9
3	I GEDE WIADNYANA	71	85	14
4	I MADE BAYU DHARMA PUTRA	70	85	15
5	Putu Aldi Laksana	67	80	13
6	Yohanes Ekodoni Indra Putra	69	84	15
7	I Gede Agus Eka Saputra	70	84	14
8	GUSTI NGURAH ADI KUSUMA WIJAYA	68	83	15
9	Kadek Grahady	68	80	12
10	I Kadek Arya Kusuma Wiantara	73	86	13
11	Ketut Ari Suputra Atmaja	71	80	9
12	I Kadek Nova Pramana Putra	71	84	13
13	Kadek Deva Ananda Putra	71	84	13
14	I GEDE ARDYANA SAPUTRA	72	86	14
15	Raffi Ahmad Pramudya	69	79	10



Lampiran 14. Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil

HASIL ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF

Statistics			
		HB_TL_KE	HB_TL_KK
N	Valid	15	15
	Missing	10	10
Mean		15.53	12.73
Median		15.00	13.00
Std. Deviation		1.685	2.017
Variance		2.838	4.067
Range		5	6
Minimum		14	9
Maximum		19	15
Sum		233	191

HASIL ANALISIS UJI NORMALITAS DATA

Tests of Normality								
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
HB_TL	KELAS EKSPERIMEN	.219	15	.052	.835	15	.082	
	KELAS KONTROL	.219	15	.051	.874	15	.090	

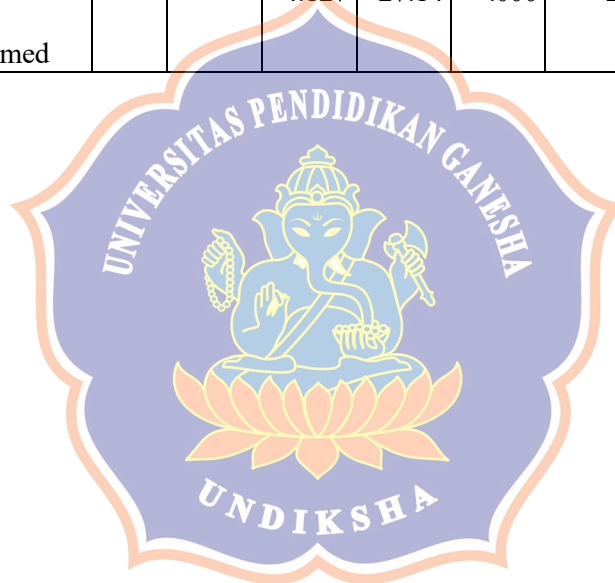
HASIL ANALISIS UJI HOMOGENITAS DATA

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HB_TL	Based on Mean	.227	1	28	.638
	Based on Median	.087	1	28	.771
	Based on Median and with adjusted df	.087	1	26.974	.771
	Based on trimmed mean	.171	1	28	.682

HASIL ANALISIS UJI-T

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
HB_TL	Equal variances assumed	.227	.638	4.127	28	.000	2.800	.678	1.410	4.190
	Equal variances not assumed			4.127	27.14	.000	2.800	.678	1.408	4.192



Lampiran 15. Data Hasil Belajar Kelompok Besar

KELOMPOK EKSPERIMEN

NO	NAMA	PRE-TEST	POST-TEST	GAINS
1	Gede Fannel Bagusta	80	94	14
2	Putu Ade Andreana	80	92	12
3	Putu Yuki Indra Kurniawan	77	88	11
4	Komang Tri Abdi Mukti	75	87	12
5	Gede Ari Kusuma Wardana	80	94	14
6	I Ketut Hery Praselia	77	89	12
7	Putu Aryel Wahyu Mayndra	83	95	12
8	Ni Putu Dian Saraswati	78	88	10
9	I Wayan Harry Surya Pratama	80	94	14
10	Putu Hendra Kawiya	77	87	10
11	I Dewa Gede Angga Sukrisna	79	93	14
12	Luh Eka Putri Febriani	79	89	10
13	KOMANG SUTA ARDIASA	80	92	12
14	Sungguh Supremasi Zega	80	91	11
15	I Made Aditya Krisna Maheswara	81	95	14
16	PUTU DEVITA LIANA PUTRI	78	91	13
17	KOMANG TRI WIANA	80	91	11
18	I Dewa Gede Angga Sukrisna	78	91	13
19	Luh Eka Putri Febriani	77	89	12
20	Made Deofan Gita Kresnandi	80	93	13
21	Anak Agung Gede Agung Dwijaputra	79	91	12
22	Luh Putu Arin Yunika Putri	78	93	15
23	Arnold Jayastro Sembiring	79	87	8
24	Wy. Cindy Astutik	78	88	10
25	Muhammad Saiful	77	87	10

DATA HASIL BELAJAR KELOMPOK BESAR

KELOMPOK KONTROL

NO	NAMA	PRE-TEST	POST-TEST	GAIN S
1	Kadek Grahady	80	87	7
2	I Kadek Arya Kusuma Wiantara	78	86	8
3	Abdul Haris	80	85	5
4	Kadek Widiarsana	79	86	7
5	I Komang Trisna Adi Pradana	78	84	6
6	I Gusti Bagus Agung Mega Meha Permana	79	86	7
7	Gede Ardiawan Eka Citta	80	84	4
8	Ni Putu Ita Purnamiasih	79	89	10
9	Putu Aldi Laksana	78	86	8
10	Yohanes Ekodoni Indra Putra	77	87	10
11	Jeremy Edo Artha Pasaribu	78	83	5
12	I Gede Agus Eka Saputra	77	89	12
13	I Nengah Widia Gunastra	79	84	5
14	Ketut Mahendra Adi Sudipa	78	88	10
15	I Putu Agus Pradipa	79	84	5
16	Ida Bagus Agung Widyastika Buruan	79	87	8
17	I Made Bagus Narendra Putra	79	87	8
18	I PUTU EKA JUNI ARTA	78	83	5
19	I Made Bayu Candra Kurniawan	77	89	12
20	Kadek Adinda Sri Pradewi	80	87	7
21	Putu Martha Semadiana	77	83	6
22	I Gede Angga Wiantara Putra	76	87	11
23	Rheza Yulistyawan	76	82	6
24	Remonta Ginting	79	87	8
25	Kadek Deva Ananda Putra	77	90	13

Lampiran 16. Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar

HASIL ANALISIS DESKRIPTIF

Statistics			
		HB_TL_KE	HB_TL_KK
N	Valid	25	25
	Missing	25	25
Mean		11.96	7.72
Median		12.00	7.00
Std. Deviation		1.719	2.525
Variance		2.957	6.377
Range		7	9
Minimum		8	4
Maximum		15	13
Sum		299	193

HASIL ANALISIS UJI NORMALITAS DATA

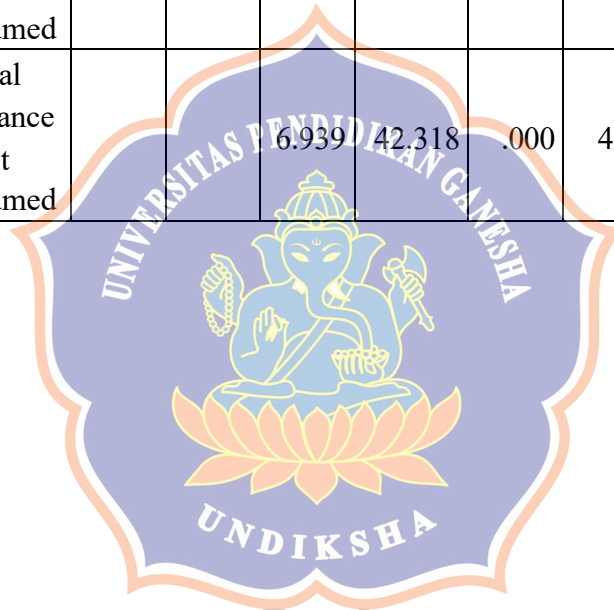
Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	KELAS	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HB_TL	KELAS EKSPERIMEN	.149	25	.155	.946	25	.202
	KELAS KONTROL	.176	25	.070	.928	25	.079

HASIL ANALISIS UJI HOMOGENITAS DATA

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HB_TL	Based on Mean	3.802	1	48	.057
	Based on Median	2.969	1	48	.091
	Based on Median and with adjusted df	2.969	1	41.015	.092
	Based on trimmed mean	3.821	1	48	.056

HASIL ANALISIS UJI- T

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
HB_TL	Equal variances assumed	3.802	.057	6.939	48	.000	4.240	.611	3.011	5.469
	Equal variances not assumed			6.939	42.318	.000	4.240	.611	3.007	5.473



Lampiran 17. Data Hasil Belajar Dan Hasil Analisis Uji Kesetaraan Kelompok

DATA HASIL BELAJAR

KELAS A

NO	NAMA MAHASISWA	NILAI
1	USIREN AMOHOSO	87
2	Gede Ardiawan Eka Citta	86
3	Ni Putu Ita Purnamiasih	85
4	TIARA PUSPITA DEWI	86
5	JUAN LEONARD SURBAKTI	84
6	I Nengah Widia Gunastra	86
7	Ketut Mahendra Adi Sudipa	84
8	JANNESYA BR GINTING	89
9	RANDY IMANUEL BUKIT	86
10	I Putu Agus Pradipa	87
11	Raffi Ahmad Pramudya	83
12	Putu Maharani Septia Putri	89
13	Gede Adi Sudiat Mika	84
14	I Komang Eky Randyta Mahadytya Putra	85
15	Sendy Jianita Br Sitepu	82
16	PUTU LIA AVRILIANI	80
17	Ida Bagus Agung Widyastika Buruan	86
18	I Made Bagus Narendra Putra	87
19	I PUTU EKA JUNI ARTA	85
20	I Made Bayu Candra Kurniawan	84
21	Kadek Adinda Sri Pradewi	82
22	Ketut Ari Suputra Atmaja	82
23	I Kadek Nova Pramana Putra	80
24	Kadek Deva Ananda Putra	80
25	I GEDE ARDYANA SAPUTRA	80

KELAS B

NO	NAMA MAHASISWA	NILAI
1	I PUTU AGUSTIRA ADI DHARMA	91
2	MADE HARTA DHARMA YANA	85
3	Putu Yuki Indra Kurniawan	85
4	Komang Tri Abdi Mukti	82

5	DIAN FERTIKA BR GINTING	84
6	DIO FATURAHMAN	92
7	Gede Ari Kusuma Wardana	82
8	I Ketut Hery Prasetya	81
9	RIZKY ADRIANO YUSTISIA	85
10	I.G.K. Anggre Titah Pinatih	83
11	KADEK YOGA ADI PRANATA	81
12	PUTU AGUS MERTA SAPUTRA	86
13	ROCHMAD RIDWAN	83
14	I KADEK ASTAWA	82
15	MESI KRISTINA SIANIPAR	91
16	I Dewa Gede Angga Sukrisna	83
17	Luh Eka Putri Febriani	87
18	Liju Braifer Sembiring	85
19	I Wayan Ryan Septiawan	86
20	IDA BAGUS PUTU MAYUN BASKARA	85
21	Putu Hendra Kawiayana	80
22	I GEDE GITA UDAYANA PUTRA	78
23	I Wayan Harry Surya Pratama	82
24	KISI SALISA KASSE	83

KELAS C

NO	NAMA MAHASISWA	NILAI
1	Ni Luh Wandari	80
2	GEDE ARTA	92
3	I GEDE WIADNYANA	90
4	I MADE BAYU DHARMA PUTRA	83
5	BERTO KARPOLI PASMAN	81
6	Putu Aldi Laksana	84
7	Yohanes Ekodoni Indra Putra	81
8	Jeremy Edo Artha Pasaribu	81
9	I Gede Agus Eka Saputra	88
10	GUSTI NGURAH ADI KUSUMA WIJAYA	82
11	Kadek Grahady	80
12	I Kadek Arya Kusuma Wiantara	83
13	Abdul Haris	85
14	Kadek Widiarsana	85
15	I Komang Trisna Adi Pradana	87

16	I Gusti Bagus Agung Mega Meha Permana	85
17	JULIO ROMANSA SEMBIRING	92
18	PUTRI LIDYA PRISKILA	86
19	Surya Valoh Keliat	85
20	Putu Martha Semadiana	80
21	I Gede Angga Wiantara Putra	84
22	Rheza Yulistyawan	86
23	Remonta Ginting	88
24	KOMANG FERRY YUSMANTARA	84
25	Mas Bagus Anggara Putra	74
26	Putu Setiawan	75
27	Efraim Domingo Gagu	78

KELAS D

NO	NAMA MAHASISWA	NILAI
1	Putu Aryel Wahyu Mayndra	82
2	Ni Putu Dian Saraswati	80
3	Hardiansyah	82
4	I KOMANG SUARTANA	82
5	Natal Listra Mahesa Aritonang	82
6	I Made Aditya Krisna Maheswara	90
7	PUTU DEVITA LIANA PUTRI	90
8	KOMANG TRI WIANA	85
9	SAOUL GAMALIEL SITEPU	81
10	Gede Fannel Bagusta	80
11	Putu Ade Andreana	90
12	Made Deofan Gita Kresnandi	81
13	Anak Agung Gede Agung Dwijaputra	82
14	Luh Putu Arin Yunika Putri	81
15	KOMANG SUTA ARDIASA	80
16	Sungguh Supremasi Zega	82
17	Arnold Jayastro Sembiring	82
18	LOID MAHARDIKA SURBAKTI	80
19	ALFITO GILLARDINO RAHMAN	80
20	Wy. Cindy Astutik	80
21	Muhammad Saiful	80
22	Ory Joelfran Sebayang	80
23	PUTU FRIDAYANA	87

24	Ray Ananda Surbakt	79
----	--------------------	----

HASIL ANALISIS UJI KESETARAAN KELOMPOK

ANOVA					
HB					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	57.667	3	19.222	1.508	.218
Within Groups	1224.093	96	12.751		
Total	1281.760	99			

