

L

A

M

P

I

UNIVERSITAS

R

A

N

QUALITY



Lampiran 1

Rekapitulasi Data Nilai pre-test Dan post-test kelas V-A

No	Nama siswa	Pre-test	Post-test
1	Cahaya	27	36
2	Putri nabila	36	45
3	Ibdu aris	18	36
4	Nuraini	36	55
5	Ilvina	18	45
6	Tri indah	45	64
7	Okta	18	64
8	Faja	64	82
9	Reza	64	73
10	Annisa pohan	57	73
11	Aris	73	64
12	Delvina	73	73
13	Irsan guntur	57	82
14	Rahmadani	73	91
15	Agraini sarah	64	82
16	Adit	82	82
17	Sarah	82	91
18	Amanda putri	64	91
19	Evan kurnia	82	82
20	Arbi purba	64	82
21	Kayla simamora	64	82
22	Winda darma	64	100

Lampiran 2

Rekapitulasi Daftar Nilai Post-Test kelas V-B

No	Nama siswa	Pre-test	Post-test
1	Savira siregar	27	36
2	Rahayu	45	55
3	Suciati	57	64
4	Ilham	18	45
5	Muharris saputra	64	73
6	Sindy	57	64
7	Yohana	36	64
8	Agustina	64	73
9	Facri	36	45
10	Della	64	73
11	Pricilla putri	18	36
12	Ariska	73	91
13	Yafa madi	64	82
14	Yogi saputra	18	91
15	Anggun	73	82
16	Alfonso sirait	64	82
17	Citra	73	82
18	Cinta sinambela	64	82
19	Rabiul	82	91
20	Duma	82	100

x_i	f_i	$x_i f_i$	x_i^2	$f_i x_i^2$
36	2	72	1,926	2,592
45	2	90	4,050	4,050
55	1	55	3,025	3,025
64	3	192	12,288	12,288
73	3	219	15,987	15,987
82	7	574	47,068	47,068
91	3	273	24,843	24,843
100	1	100	400	400
Jumlah	22	1575	31,176	110,253

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad \bar{x} = \frac{1575}{22} \quad \bar{x} = 71,59$$

Menghitung simpangan baku

$$s^2 = N \frac{(\sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2)}{n(N-1)}$$

$$s^2 = 22 \frac{(110,253) - (1575)^2}{22(20-1)}$$

$$s^2 = \frac{2,425,566 - 2,480}{22(21)}$$

$$s^2 = \sqrt{2,423}$$

$$s^2 = 49,22$$

x_i	f_i	f_{ix_i}	x_i^2	$f_{ix_i^2}$
27	2	54	729	1,458
36	2	72	1,296	2,592
45	3	135	2,025	6,075
55	2	110	3,025	6,050
75	5	375	5,625	28,125
80	1	80	6,400	6,400
84	3	252	7,056	21,168
91	2	182	8,281	16,562
	20	1198	34,437	88,430

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad \bar{x} = \frac{1198}{20} \quad \bar{x} = 59,9$$

Menghitung simpangan baku

$$s^2 = N \frac{(\sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2)}{N(N-1)}$$

$$s^2 = 20 \frac{88,430 - (1198)^2}{20(20-1)}$$

$$s^2 = \frac{168,600 - 1,435,204}{20(19)}$$

$$s^2 = 167,165$$

$$s^2 = 12,84$$

$$N_1=22$$

$$N_2=22$$

$$S_1^2=(32,341)^2=1,045$$

$$S_2^2=(20,59)^2=42,394$$

$$S_1^2 = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$t = \frac{42,394}{1,045}$$

$$f = 40,568$$

$$df_1 = n_1 - 1 = 22 - 1 = 21$$

$$df_2 = n_2 - 1 = 22 - 1 = 21$$

$$f = (0,05)(21,21)$$

$$\text{maka } f = 40,568 < f(0,05)(21,21)$$

$$= 41,32$$

uji homogenitas pre test VA dan VB

$$N_1=20$$

$$N_2=20$$

$$S_1^2=(49,22)^2=2,422$$

$$S_2^2=(12,84)^2=164,8$$

$$t = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$t = \frac{2,422}{164,8}$$

$$f = 14,69$$

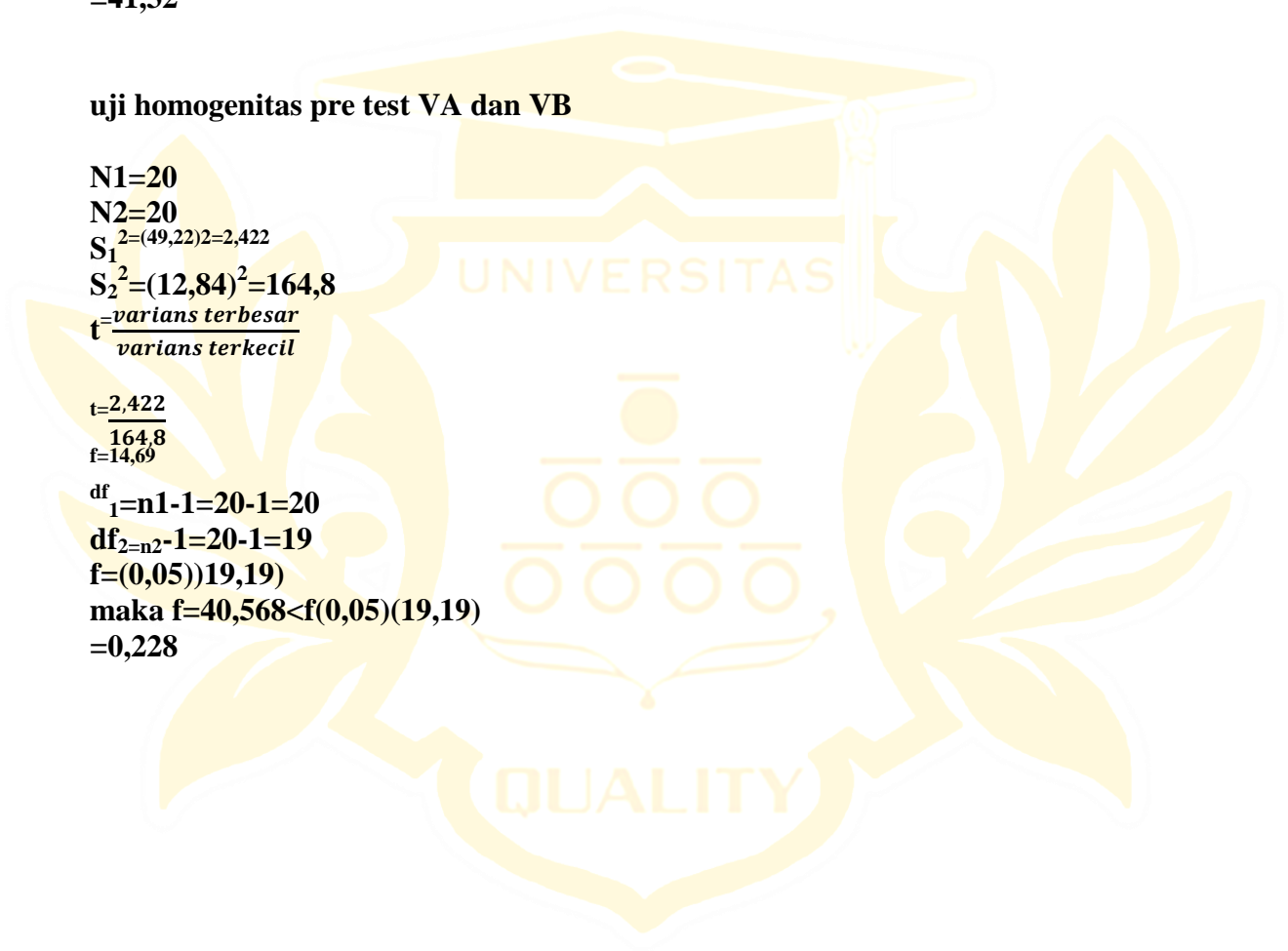
$$df_1 = n_1 - 1 = 20 - 1 = 20$$

$$df_2 = n_2 - 1 = 20 - 1 = 19$$

$$f = (0,05)(19,19)$$

$$\text{maka } f = 40,568 < f(0,05)(19,19)$$

$$= 0,228$$



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SD N 101736 Medan tunggal
 Kelas/semester : V / 2
 Tema : Ekosistem
 Subtema : Keseimbangan Ekosistem
 Alokasi Waktu : 45 Menit

KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur , disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, mengamati, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan factual dan bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dala karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

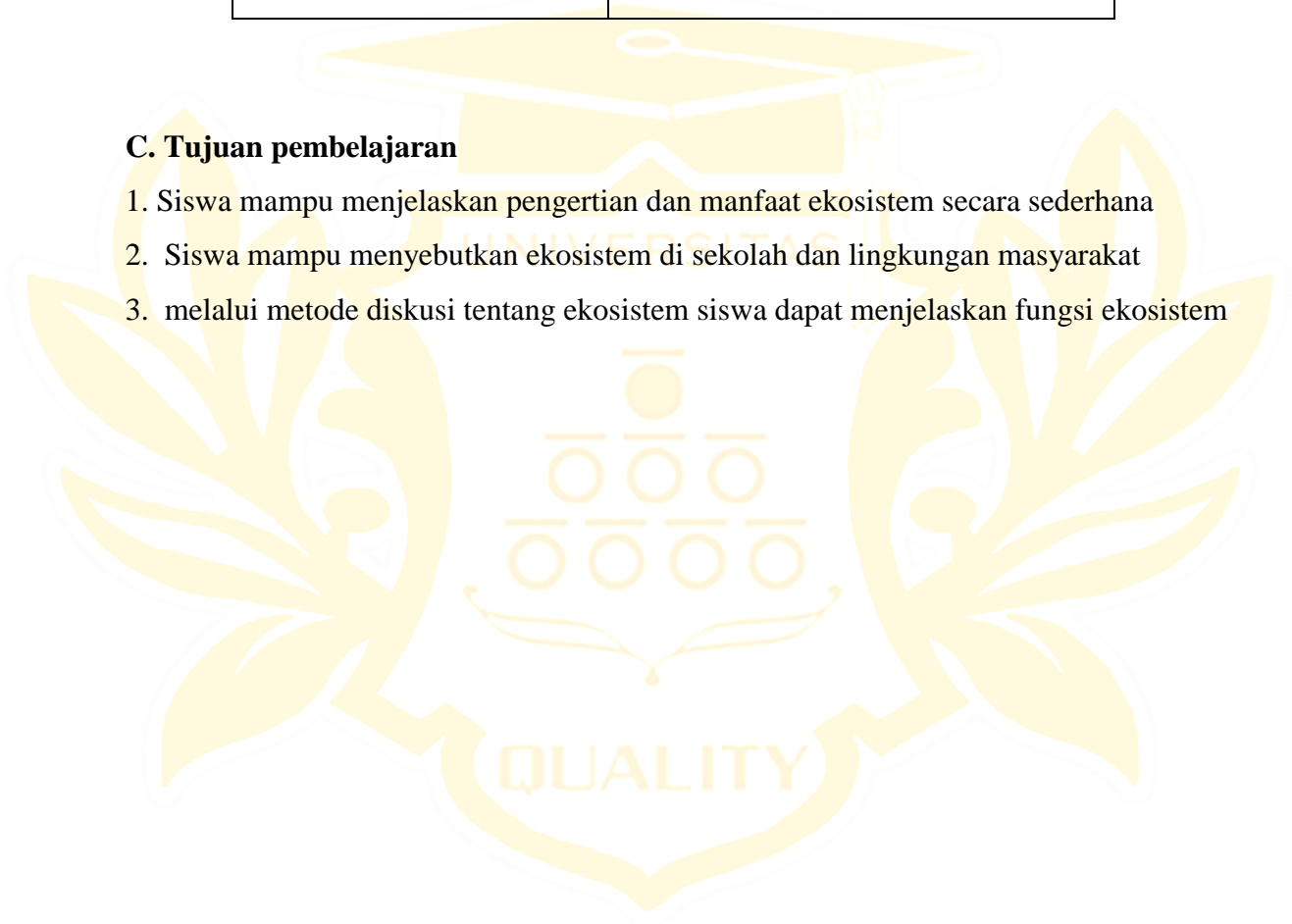
B. KOPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi	Indikator
Dasar	

3.1 mendeskri psikan pengertian ekosistem	3.1.1 mengidentifikasi pengertian ekosistem
3.2 menyebutkan ekosistem di sekolah dan	3.1.2 menjelaskan manfaat ekosistem
3.3 lingkungan masyarakat	3.1.3 memberikan contoh ekosistem di sekolah

C. Tujuan pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian dan manfaat ekosistem secara sederhana
2. Siswa mampu menyebutkan ekosistem di sekolah dan lingkungan masyarakat
3. melalui metode diskusi tentang ekosistem siswa dapat menjelaskan fungsi ekosistem



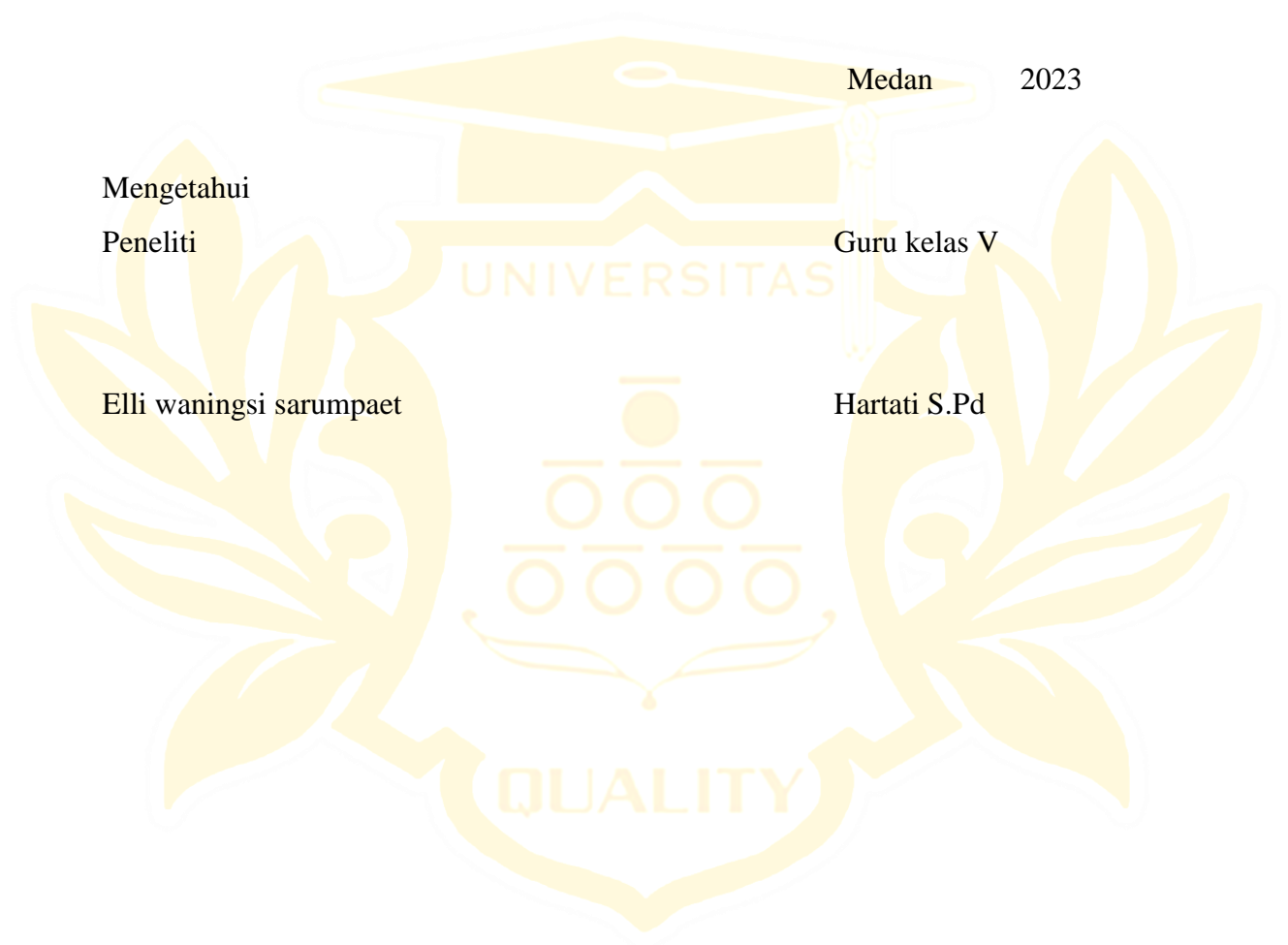
C. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran

Inti	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengansalam pembuka serta menyapa siswa 2. Kelas dilanjutkan dengan mengucap syukur kepada than YME melalui doa yang menurutagama dan kepercayaan masing-masing 3. Guru mengecek kehadiran siswa melaluikegiatan absensi 4. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan,manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan 5. Guru memberikan arahan serta motivasi kepada siswa sebelum melakukan pembelajaran	15 menit

Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penjelasan terkait materi keseimbangan ekosistem 2. Guru memperlihatkan materi yang akan diberikan 3. Guru mengintruksikan siswa untuk memperhatikan pembelajaran 4. Guru dan siswa kemudian berdiskusi 	60 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan proses refleksi (dengan menanyakan) apa yang mereka dapatkan hari ini 2. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan materi pembelajaran pertemuan berikutnya 	15 menit

D. PENILAIAN

1. tes dan nontes
2. lembar pengamatan dan tes tertulis



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
KELAS KONTROL**

Sekolah : SD N 101736 Medan sunggal

Kelas/semester : V / 2

Tema : Ekosistem

Subtema : Keseimbangan Ekosistem

Alokasi waktu : 45 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga
3. Memahami pengetahuan faktual dengan dengan cara mengamati(mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan ingin tau tentang dirinya
4. Menyajikan pengetahuan factuan dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Menganalisis pengaruh kegiatan manusia terhadap keseimbangan ekosistem	3.1.1 menjelaskan pengertian keseimbangan ekosistem
3.2 memahami pengaruh kegiatan manusia terhadap keseimbangan ekosistem	3.1.2 menjelaskan faktor yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem

	3.1.3 menjelaskan akibat kegiatan manusia yang mempengaruhi kegiatan manusia
--	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. mendeskripsikan pengertian serta tujuan ekosistem
2. menyebutkan manfaat dari keseimbangan ekosistem yang ada disekolah dan masyarakat

Media/ Alat bantu pembelajaran

Sumber buku guru dan buku siswa kelas V keseimbangan ekosistem

Model pembelajaran

Tanya jawab

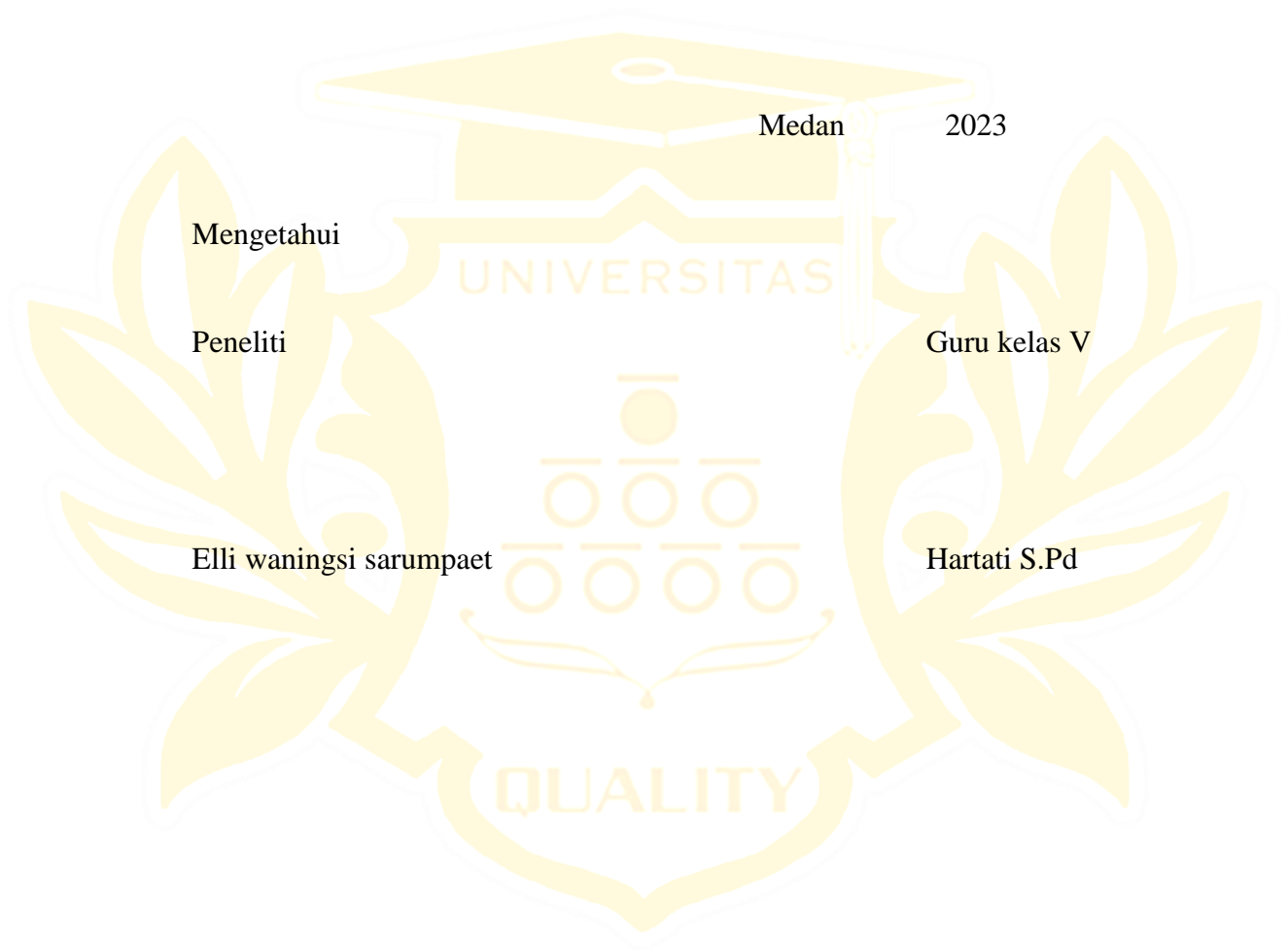
D. Langkah-langkah kegiatan

Kegiatan	Dekripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kela ibuka dengan salamserta menyapa siswa 2. Kelas yang dilanjutkan dengan mengucap syukur kepada tuhan YME melalui doa menurut agama dan keperanyaan masing-masing 3. Guru mengecek kehadiran melalui kegiatan absensi 4. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan manfaat danaktivitas 5. Guru memberikan arahan serta motivasi kepada siswa sebelum melakukan pembelajaran 	15
Kegiata n inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membentuk kelompok 2. Setiap kelompok 	60

	<p>berdiskusi mengerjakan LK yang berisi semua informasi yang mereka dapatkan</p> <p>3. Guru memberikan apresiasi kepada siswa</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberikan proses refleksi (dengan menanyakan apa yang mereka dapatkan hari ini)</p> <p>2. Apa yang mereka rasakan hari ini? Dan kedepannya apa yang mereka bisa lakukan ketika mendapatkan materi keseimbangan ekosistem</p> <p>3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan pertemuan Berikutnya</p>	15

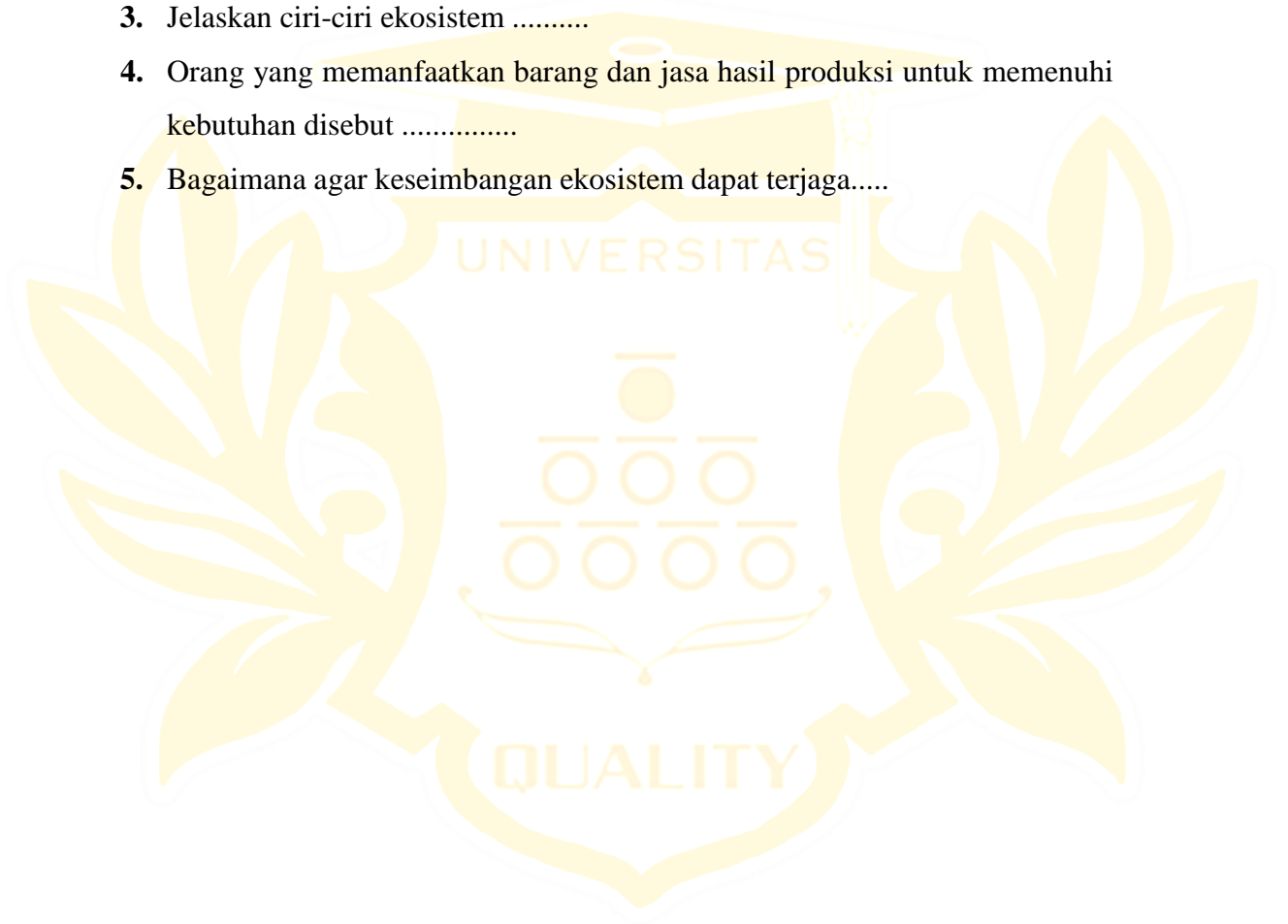
E. Penilaian

Penilaian proses
dan hasil Tes dan
nontes



Pre test**Lampiran****Nama** :**Kelas** :**Soal Essai**

1. Faktor apa saja yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem.....
2. Apa yang dimaksud dengan keseimbangan ekosistem.....
3. Jelaskan ciri-ciri ekosistem
4. Orang yang memanfaatkan barang dan jasa hasil produksi untuk memenuhi kebutuhan disebut
5. Bagaimana agar keseimbangan ekosistem dapat terjaga.....



Post test**Lampiran****Nama** :**Kelas** :**Soal Essai**

6. Faktor apa saja yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem....
7. Apa yang dimaksud dengan ekosistem
8. Jelaskan ciri-ciri ekosistem.....
9. Orang yang memanfaatkan barang dan jasa hasil produksi untuk memenuhi kebutuhan disebut
10. Bagaimana agar keseimbangan ekosistem dapat terjaga.....



Lampiran

Kunci jawaban

1. Faktor alami, banjir, gempa bumi, gunung merapi meletus, faktor manusia, membuang sampah sembarangan, limbah industri
2. Keseimbangan yang terdapat dalam ekosistem yaitu kemampuan untuk menahan berbagai perubahan dalam sistem secara keseluruhan
3. Ciri-ciri keseimbangan ekosistem keanekaragaman hayati yang tinggi maka makin banyak juga spesies yang memiliki peran fungsional sama dalam ekosistem tersebut
4. Konsumen
5. Bercocok tanam dengan bijak, menjaga kelestarian hutan, reboisasi



LAMPIRAN 3

Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1: Pemberian materi di kelas eksperimen



Gambar2: siswa mengerjakan soal.



Gambar 3: seorang siswa bertanya



Gambar 4: menjelaskan materi pembelajaran

QUALITY



Gambar 5: membagikan soal di kelas kontrol



Gambar 6: menyerahkan surat penelitian