BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian merupakan lanjutan dari tahap perencanaan. Pada tahap ini, aplikasi yang telah dirancang akan di implementasikan ke dalam bentuk nyata. Tampilan aplikasi online *course* ujian nasional berbasis android. Berikut adalah hasil tampilan yang telah dirancang.

4.1.1 Tampilan Aplikasi

1) Tampilan Menu Login Sebagai Admin

Halaman ini adalah halaman utama *login* pada aplikasi. Tampilan halaman ini tersaji pada gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Tampilan Menu Login Sebagai Admin

2) Tampilan Menu Login Sebagai Siswa

Halaman ini adalah halaman yang akan menampilkan menu *login* sebagai siswa. Tampilan ini tersaji pada gambar 4.2 berikut ini.

10:27	1,7KB/d 📶 🖃 종 🍱
Nusantara Course	
Login Sebagai : sisw	a
LOGI	N
	Belum Punya Akun ?

Gambar 4.2 Halaman Login Sebagai Siswa

3) Tampilan Registrasi Daftar Siswa

Halaman ini menampilkan data siswa yang akan mendaftar di aplikasi. Tampilan ini tersaji pada gambar 4.3 berikut ini:





4) Tampilan Menu Utama Admin

Halaman ini menampilkan menu utama admin yang terdapat pembayaran, lihat data pengguna, upload pelajaran. Tampilan ini dapat dilihat dibawah ini:

9:46	43,8KB/d_atl 🔊 📚 🎟
Nusantara Course	
Selamat Datang : bayun	usantara
LIHAT DATA PEMBAYARAN	LIHAT DATA PENGGUNA
MENU	
PELAJARAN	
KELUARA	ikun

Gambar 4.4 Tampilan Menu Utama Admin

5) Tampilan Menu Lihat Data Pengguna

Tampilan ini menampilkan halaman data siswa dan data orang tua. Halaman ini tersaji pada gambar 4.5 berikut ini.

9:47 80,8KB/d _{att} li att 🙊 💷	Ð
Nusantara Course	
Selamat Datang : bayunusantara	
LIHAT DATA ORANGTUA LIHAT DATA SISWA	
KEMBALI)

Gambar 4.5 Tampilan Data Pengguna

6) Tampilan Menu Lihat Data Pengguna Orang Tua

Halaman ini menampilkan data-data orang tua yang sudah melakukan registrasi terlebih dahulu dan terdapat nama siswa. Halaman ini tersaji pada gambar 4.6 berikut ini.

47	0,3KB/dəniləri 📚 🔳
Nusantara Course	
ТАМ	BAH DATA ORANGTUA
Username : orangtua	
Nama : ngetes orangtua	
Username Siswa : siswa	
Username : bayu	
Nama :	
Username Siswa :	
Username : dewa	
Nama :	
Username Siswa :	
KEMBAI	
KENDA	



7) Tampilan Menu Lihat Data Pengguna Siswa

Tampilan ini menampilkan halaman data-data siswa yang sudah melakukan registrasi. Halaman ini tersaji pada gambar 4.7 berikut ini.

10:52	0,1KB/d.atl 🛲 奈 😰
Nusantara Cours	e
	TAMBAH DATA SISWA
Username : dewagede Nama : dewa gede Asal Sekolah : sdn 1 se	putih mataram
Username : halim Nama : halim setio Asal Sekolah : sdn 3 ge	dung tataan
KE	MBALI



8) Tampilan Menu Utama Siswa

Tampilan ini menampilkan menu unggah materi dan latihan soal. Halaman ini tersaji pada gambar 4.8 berikut ini.

9:48	16,4KB/d .ati .ati 🧙 🎟
Nusantara	a Course
Selamat Da	tang : siswa
	WALGAD MATERI LATIHAN SOAL
\square	KELUAR AKUN
	KELUAR APLIKASI

Gambar 4.8 Tampilan Menu Utama Siswa

9) Tampilan Menu Unggah Materi

Halaman ini menampilkan materi-materi yang ingin diunduh sama siswa. Rancangan ini tersaji pada gambar 4.9 berikut ini.



Gambar 4.9 Tampilan Menu Mengunduh Materi

10) Tampilan Menu Latihan Soal

Halaman ini menampilkan siswa harus *login* dulu dan memilih mata pelajaran yang diinginkan. Rancangan ini tersaji pada gambar 4.10 berikut ini.



Gambar 4.10 Menu Tampilan Latihan Soal

11) Tampilan Menu Registrasi Orang Tua

Halaman ini menampilkan registrasi orang tua sebelum *login*. Rancangan ini tersaji pada gambar 4.11 berikut ini.



Gambar 4.11 Tampilan Registrasi Orang Tua

12) Tampilan Menu Login Sebagai Orang Tua

Halaman ini menampilkan menu *login* sebagai orang tua. Halaman ini dapat dilihat dibawah ini:

13:16 🗖	0,0KB/dtiltl 🜩 (79)
Nusantara Course	
NC	
Usemame	
Password	
Login Sebagai : orangtu	a _
LOGIN	
Bel	um Punya Akun ?

Gambar 4.12 Tampilan Menu Login Orang Tua

13) Tampilan Menu Utama Orang Tua

Halaman ini menampilkan menu pembayaran dan lihat nilai siswa. Tampilan ini tersaji pada gambar 4.13 berikut ini.

0,0KB/d atil atil 🗢 🎟 🗲
IHAT SKOR SISWA
ASI

Gambar 3.13 Tampilan Menu Utama Orang Tua

14) Tampilan Menu Pembayaran

Halaman ini menampilkan menu pembayaran untuk orang tua. Tampilan ini tersaji pada gambar 4.14 berikut ini.



Gambar 3.14 Tampilan Halaman Menu Pembayaran.

15) Tampilan Menu Lihat Nilai Siswa

Halaman ini orang tua dapat melihat anaknya nilai anaknya dalam mengerjakan soal-soal. Tampilan ini tersaji pada gambar 4.15 berikut ini.



Gambar 3.15 Tampilan Menu Lihat Nilai Siswa

16) Tampilan Halaman Login Website

Halaman ini adalah halaman *login* untuk ke database yang dapat di akses melalui *website* berikut ini: <u>https://cp1.awardspace.net/login/</u>dengan tampilan menu *login* pada gambar 4.16 berikut ini:



Gambar 3.16 Tampilan Login Database

17) Tampilan Menu Utama

Halaman ini adalah halaman utama dalam database. Halaman ini terdapat pada gambar 4.17 berikut ini.



Gambar 4.17 Halaman Utama Database

18) Tampilan Halaman Profil Database

Halaman ini adalah halaman profil database. Tampilan ini terdapat pada gambar 4.18 berikut ini.

GET FREE E-BOOK	Database Section Info	ermation FAQ						
	Create MySQL Database	Create MySQL Data	base					
ترز پې	Create PostgreSQL Database	Database Name	3291811_na	mit				
Database Manager		Database Password	(8-32 alphar	iumeric chars)	@ Gei	nerate		
Home + Database Manager + MySQL Databases			Please provid	de a password.				
* MySQL Databases		Confirm Database Passwor	d (8-32 aphar		۲			
» phpMyAdmin 4		Database Version	5.7		0			
» PostgreSQL Databases				Create D	atabase			
» phpPgAdmin								
System Status Hotifications								
Service is up and running!								
Made For an	All Databases MySQL	Databases PostgreSQL Datab	ases					
Dear Nusantara Course. We are constantly trying to improve the web hosting services we offer you.	Search filter: Type databa	awe to filter						
If you spot any kind of bugs related to the system functionality or have any other	Name	- User	Host	Port	Quota -	Management	Туре	Options
use the contact form on our website.				Availe	able: 30 MiB	CohoMyAdmin 4	11-501	21

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Profil Database

19) Tampilan Halaman Kelola Layanan

Halaman ini adalah halaman untuk menambah atau menghapus layanan. Halaman ini terdapat pada gambar 4.19 berikut ini.

Gambar 4.19 Tampilan Halaman Kelola Layanan

20) Tampilan Menu Utama Firebase

Firebase Realtime Database adalah database yang di-host di cloud. Data

🗢 🎃 (LIVE) Musik Pop Indon 🖃 🗐 🗙 📋	TI AWARDSPACE.COM		
← → ⊂ ŵ	O A https://supportindeed.com/phpMyAdmin4/index.php?db=3291811_nussantara&token=3e9d338c22 ··· G A) 合	III\ 🗉 🛎 🕏 🐟 🗄
php <mark>MyAdmin</mark> ☆ॿ♥���¢	In Structure ☐ SQL Q Search ☐ Query ☐ Export ☐ Import P Operations Results	යි Triggers 4සී (☆ ス Designer
Recent Favorites	Table Action Rows Type Collation	Size Ove	rhead
- 3291811_nusantara	📺 admin 🔹 🖷 Browse 🖗 Structure 🤏 Search 👺 Insert 🚍 Empty 🤤 Drop 👘 MyISAM latin1_swed	lish_ci ^{2 K1B}	-
New Did admin	📄 ot 🛛 🎄 🔄 Browse 🦗 Structure 🧃 Search 🙀 Insert 🚍 Empty 🥥 Drop 🔰 MyISAM latin1_swed	lish_ci ^{2.1 KiB}	104 B
e di ot	📺 pembayaran 👷 📺 Browse 🞉 Structure 🤏 Search 👫 Insert 🚍 Empty 🥥 Drop 🔹 MyISAM latin1_swed	lish_ci ^{2.1 KiB}	44 B
🖶 🖌 pembayaran	📄 siswa 🆙 📑 Browse 🦗 Structure 🤹 Search 😹 Insert 🚍 Empty 🥥 Drop 👘 MyISAM latin1_swed	lish_ci ^{2.2 KiB}	188 B
Siswa	📄 skor 🌟 🔄 Browse 🖟 Structure 👒 Search 👫 Insert 🚍 Empty 🥥 Drop 🛛 MyISAM latin1_swed	lish_ci ^{2.1 KiB}	124 B
tbl_soal_bindo	💼 tbl_soal_bindo 👷 📑 Browse 🦌 Structure 🔌 Search 🞉 Insert 🚍 Empty 🤤 Drop 👘 7 MyISAM latin1_swed	lish_ci ^{4.7 KiB}	-
+ 1/ tbl_soal_ipa	📺 tbl_soal_ipa 👷 🔠 Browse 🖟 Structure 🤏 Search 😼 Insert 🚍 Empty 🥥 Drop 10 MyISAM latin1_swed	lish_ci ^{3.9 KiB}	-
	💼 tbl_soal_mtk 👷 🔄 Browse 🦗 Structure 🤌 Search 👺 Insert 🚍 Empty 🥥 Drop 5 MyISAM latin1_swed	lish_ci ^{2.9 K1B}	-
	8 tables Sum ²⁶ MyISAM latin1_swe	dish_ci 22.1 KiB	460 B
	Check all / Check tables having overhead With selected:		
	음 Print 暴 Data dictionary		
	Create table		
	Name: Number of columns: 4 🚊		
	Prevale		60

disimpan sebagai JSON dan disinkronkan secara realtime ke setiap klien yang terhubung. Ketika Anda membuat aplikasi lintas-platform dengan SDK Android, iOS, dan JavaScript, semua klien akan berbagi sebuah *instance Realtime* Database dan menerima update data terbaru secara otomatis. Halaman utama firebase terdapat pada gambar 4.20 berikut ini.

C → C ŵ	AWARDSPACE COM × 🕐 tabl9.awardspace r 🛪 👽 🔒 https://conscie.firebase.google	G Google Custom Ser 🗙 🥬 Firebase console	× 💿 Google Custom Sr. 🗙 🤌 Firebase Realtion 😇 🏠	
🍐 Firebase				Go to docs 🌲 N
8	Your Firebase projects			
	+ Add project	NusantaraCourse nusantaracourse-c51e4		C.
		-		
	Explore a demo project	Firebase projects are containers for your apps Apps in a project share features like Real- time Database and Analytics		

Gambar 4.20 Tampilan Utama Firebase

21) Tampilan Database Firebase

Halaman ini adalah halaman unggah materi. Halaman ini terdapat pada gambar 4.21 berikut ini.

 Project Overview Potabase Relatione Database Database Relatione Database Database Dat	📛 Firebase	NusantaraCourse 👻		Go to d	iocs d	
Develop Data Rules Backups Uage Authentication Database Image: Complete and Complete	🕈 Project Overview 🛛 🌣 🔒	Database 🛛 🚍 Realtime Database 👻				3
	Develop	Data Rules Backups Usage				
Construction Number 2014 M. Mit Mit Construction M18BLX80PMUFoZRdyC M18BLX80PMUFoZRdyC M18BLX80PMUFoZRdyC M18BC/X80PMUFoZRdyC M18BC/X80PMUFoZRdyC	E Database	GD https://nusantaracourse-c51e4.firebaselo.com/	O	Θ	:	
Vour security fuels are centred as public, so anyone can steal, moothy, or delete data in your database Learn more Dismiss Punctions M. ML Kit Quality Crashiptics, feerformance, Test L. Crashiptics, feerformance, Test L. Extensions Learn more Dismiss Learn more Dismiss	Es Storage					
With Kit nusantaracourse-c51e4 Outlity M18BL/X80PMUFo2RdyC County Lcs, Performance, Test L M18BL/X80PMUFo2RdyC County Lcs, Performance, Test L	S Hosting	Your security rules are defined as public, so anyone can steal, modify, or delete data in your database	Learn more	Disn	niss	
M. Kit nusantaracourse-cs 164 Quality M18BL/X80PMUFoZRdyC Crashtytics, Netformance, Test L M18BqvHUfoZRdyC M18BqvHUfoZRdyC	() Functions					
Quality M18BL/X8QPMUFoZRdyC Greathytics, Performance, Test L M18BL/X8QPMUFoZRdyC		nusantaracourse-c51e4				
Quality M18BqvHUK6I-lxppc7x Crashtyles, Performance, Test L.						
Criantytics, Performance, rest L	Quality	M18BqvHUK6i-lxppc7x				
Extensions u M18C-BVktsr3sPpnYby u M18CBrsRcr0rwndujTZ	Crashlytics, Performance, Test L	M18C-7DemTGXbF9eKZw				
Extensions DM18CBrsRcr0rwndujTZ	8					
	Extensions	₫M18CBrsRcr0rwndujTZ				
	Spark Ungrade					

Gambar 4.21 Halaman Database Firebase

22) Tampilan Halaman Penyimpanan Firebase

Halaman ini adalah halaman untuk menyimpan unggahan materi-materi. Halaman ini terdapat pada gambar 4.22 berikut ini.

Firebase	Nusanta	araCourse -			Go to docs 🌲	
Project Overview	Sto	rage				
velop	Files	Rules Usage				
Authentication						
Database	GÐ	gs://nusantaracourse-c51e4.appspot.com > uploads		(±)	Upload file	1
Storage		Name	Size	Туре	Last modified	
Hosting Functions		1582849268616.pdf	14.34 MB	application/pdf	Feb 28, 2020	
ML Kit		1582849675583.pdf	307.14 KB	application/pdf	Feb 28, 2020	
lity lytics, Performance, Test L_		1582849803967.pdf	251.27 KB	application/pdf	Feb 28, 2020	
		1582849842328.pdf	1.34 MB	application/pdf	Feb 28, 2020	
Extensions			000 E1 MD		5.1.00.0000	

Gambar 4.22 Tampilan Halaman Penyimpanan Firebase

4.2 Pembahasan

4.2.1 Hasil Pengujian

Hasil pengujian aplikasi yang telah dibuat menggunakan *blackbox testing*. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi hasil aplikasi online *course* ujian nasional berbasis android yang telah dibuat. Pengujian *black box* ini dilakukan ketika aplikasi telah dianggap selesai dan pengujian ini adalah tahap terakhir sebelum aplikasi ini bener-bener di publikasikan secara umum. Pada pengujian *black box testing* pada aplikasi online *course* ujian nasional berbasis android hanya dilakukan pada 3 komponen yaitu fungsi uji kinerja *loading*, uji fungsi menu dan tombol, dan uji *iinterface*.

1. Hasil Pengujian Fungsi Kinerja Loading

Pada aplikasi yang telah dibuat diperlukan fungsi kinerja *loading* karena setiap android yang memiliki spesifikasi yang berbeda akan menghasilkan *respon time loading* yang berbeda. Berikut hasil perbedaan fungsi kinerja *loading* pada tabel 4.1.

No	Bagian Yang Diuji	Lama Wa	Lama Waktu <i>Loading</i> Halaman (De					
		1	2	3				
1	Halaman Menu	0.80	0.30	0.20				
	Utama							
2.	Loading membuka	0.20	0.17	0.10				
	aplikasi							

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Lama Waktu

Pada pengujian diatas dapat disimpullkan bahwa semakin tinggi perangkat android yang digunkan maka *loading* membuka halaman menu utama dan *loading* membuka aplikasi online *course* ujian nasional berbasis android akan berjalan dengan cepat.

2. Hasil Pengujian Interface

Pengujian *interface* aplikasi online *course* ini dilakukan dengan 3 perangkat smartphone yang berbeda, karena setiap perangkat smartphone memiliki spesifikasi yang berbeda-beda. Berikut adalah hasil pengujian *interface* terdapat pada tabel 4.6 berikut



Tabel 4.2 Hasil Pengujian Interface.





Pada tabel 4.6 menunjukan hasil pengujian fungsi-fungsi atau halaman masingmasing aplikasi dalam perangkat smartphone pad aplikasi online *course* ujian nasional berbasis android. Proses pada tabel 4.6 diatas dijelaskan bahwa berjalannya aplikasi pada smartphone menampilkan *interface* masing-masing smartphone berbeda dan *interface* berjalan dengan lancar saat digunakan oleh *user* untuk masuk ke aplikasi.

3. Hasil Pengujian Database

Ada beberapa pengujian database dilakukan. Ada beberapa kebutuhan untuk validasi, integritas data dan cek data seperti sistem bertanggungjawab pada penyimpanan data dan diakses.

a) Fungsi Menu Input Login Admin

Pengujian ini melakukan pengingputan data admin dengan memasukan *username, dan password* pada gambar 4.23 berikut ini.

		NAMES OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE PARTY.	State and the second state of the second	
php <mark>MyAdmin</mark>	📻 👩 Server. fdb19 awardspace net »	💿 Database: 3291811_nusantara » 🌉 Table: admin		¢ 🔨
<u>☆ # @ @ @ ¢</u>	🔄 Browse 🦗 Structure 📄	SQL 🔍 Search 📑 Insert 🚍 Export	🖬 Import 🥜 Operations 🕫 Triggers	
Recent Favorites	Column Type Function	Null Value		
3291811_nusantara	no_id int(10)			
+ Je admin	usemame varchar(150)	•		
et ot				
+ je siswa	password varchar(150)			,
- kor				
H_ tbl_soal_bindo				
tbl_soal_ipa			Go	
and the sources	Ignore			
	Column Type Function	Null Value		
	no_id int(10)			
	username varchar(150)	•		
	password varchar(150)			
			60	
	Console			

Gambar 4.23 Tampilan Input Admin

✓ 1 row inserted. Inserted row id: 2	
<pre>INSERT INTO `admin' (`no_id`, 'username', 'password') <u>VALUES</u> (NULL, 'bayu', 'tes');</pre>	
	[Edit inline][Edit][Create PHP code]

Gambar 4.24 Tampil Hasil Input Admin

Confirm	
Do you really want to execute "DELETE FROM `admin` WHERE `admin`.`no_id` = 2"?	
OK Cancel	

Gambar 4.25 Tampil Hapus Admin

b) Fungsi Menu Input Layanan Orang Tua

Pengujian ini melakukan penginput data layanan orang tua dengan memasukan id, *username, password,* nama depan, nama belakang, *username* siswa pada gambar 4.26 berikut ini.

hpMuAdmin	🛏 👘 Server: fdb	o19 awardspac	re net » 🌐 Database: 3291811_n	inantara » 📷	Table: ot					 E
公 <u>司</u> 🛛 🖓 🖗 🔍	Browse	K Structure	e 📄 SQL 🔍 Search	≩é Insert	Export	import 📷	Ø Operations	26 Triggers		
Favorites	Column	Туре	Function	Null Valu	ie					
91811_nusantara] New	id	int(15)								
admin ot	usemame	varchar(100)								
pembayaran <u>siswa</u>	password	varchar(100)								
skor Browse tbr_soar_oindo										
tbl_soal_ipa tbl_soal_mtk	nama_depan	varchar(100)								
	nama_belakang	varchar(100)	•							
	usemame_siswa	varchar(100)		_						

Gambar 4.26 Tampil Form Layanan Orang Tua

✓ 1 row inserted. Inserted row id: 7	
INSERT INTO 'ot' ('id', 'username', 'password', 'nama_depan', 'nama_belakang', 'username_siswa') <u>VALUES</u> (NULL, 'dewa', ' 'halim');	'tes', 'dewa', 'dewagede',
	[Edit inline][Edit][Create PHP code]

Gambar 4.27 Tampil Hasil Input Layanan Orang Tua

Confirm	х
Do you really want t FROM `ot` WHERE `	o execute "DELETE ot`.`id` = 7"?
	OK Cancel

Gambar 4.28 Tampil Hapus Layanan Orang Tua

c) Fungsi Menu Layanan Siswa

Pengujian ini melakukan penginputan data layanan dengan memasukan id, *username, password*, nama depan, nama belakang, asal sekolah, dan kelas pada gambar 4.29 berikut ini.

phpMyAdmin	🗕 🚮 Server fo	lb19 awardsp	ace net » 🍘 Database: 3291811_	iusantara » 🌉 Table: siswa	¢ ⊼.
<u>A 5 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</u>	Browse	Bri Structu	ire 📔 SQL 🔍 Search	👫 Insert 🚍 Export 📑 Import 🥜 Operat	ions 🕮 Triggers
Recent Favorites	Column	Туре	Function	Null Value	
3291811_nusantara	id	int(11)			
dmin dmin ot pembayaran	usemame	varchar(100)			
+ je siswa • je sk Browse	password	varchar(100)			
tbl_soal_ipa	nama_depan	varchar(100)			
	nama_belakang	varchar(100)			
	asal_sekolah	varchar(150)			a
	kelas	varchar(15)			
				60	

Gambar 4.29 Tampil Layanan Siswa

✓ 1 row inserted. Inserted row id: 14	
INSERT INTO 'siswa' ('id', 'username', 'password', 'nama_depan', 'nama_belakang', 'asal_sekolsh', 'kelas') <u>VALUES</u> (NULL, 'nugraha', 'sdn 1 bandar mataram', '6');	'bayu', 'tes', 'bayu',
	[Edit inline][Edit][Create PHP code]

Gambar 4.30 Tampilan Input Layanan Siswa



Gambar 4.31 Tampilan Hapus Layanan Siswa

d) Tampilan Menu Layanan Pembayaran

Pengujian ini melakukan penginputan nomor rekening admin dengan memasukan id, nama bank, norek, dan atas nama pada gambar 4.32

hp MyAdmin	- 🚮 Serve	r fdb19 award	space net » 🕤 Datab	ase 3291811 nus	santara > 📷	Table pembay	varan	R Onerstin	The second		
t Favorites	Browse	T In Suu	Constinue	- Search	r. insert	Export	import	operation	is as inggers		
an a	id	int(15)	Function	- Nu	ii vaiue						
admin tot	nama_bank1	varchar(100)						a			
epembayaran siswa skor	norek1	varchar(150)		•							
ntbl_soal_bindo ntbl_soal_ipa ntbl_soal_mtk	atas_nama1	varchar(200)		•							
	nama_bank2	varchar(100)		•							
	norek2	varchar(150)		•				2			
	atas_nama2	varchar(200)									

berikut ini.

Gambar 4.32 Tampil Layanan Pembayaran



Gambar 4.33 Tampil Input Layanan Pembayaran



Gambar 4.34 Tampil Hapus Data Layanan Pembayaran.

e. Tampilan Menu Layanan Soal Bahasa Indonesia

Pengujian ini melakukan penginputan soal mata pelajaran bahasa indonesia dengan memasukan id soal, soal, pilihan ganda, kunci jawaban, gambar dan tanggal. Berikut pada gambar 4.35.

G Google Cos 🌾 7 Alasan	K. 🚽 🚥 🛑	(<u>∐</u> VE ■)	🥥 Perbedaan 🤅 🌀 Goo	gle Cu 🕴 🦉 Nuse	antara 🖓 🦛 ENGEMB	lo el 🌀 Google Co	W Firebase	AWARDE	// fdb19.0	< +			-
← → ⊂ ŵ	1	0 🖴 h	ttps://supportindeed.com/p	hpMyAdmin4/tbl	change.php?db=3291	811_nusant 🗉	80% ••• 🔄	0 습	¥	lii\ 🖽		~	
phpMyAdmin	- Serve	e telo 19 a wa	irdspace.net > 👩 Database: 3791811	_nusantam > 📰 Table:	tbl_seal_biode				Street States and States		a search of the second	\$ 2	-
0 0 0 0 B B	Browse	N Str	ucture 📄 SQL 🔍 Search	Hi Insert 🚍 Ex	xport 👼 Import 🥜 0	perations 34 Triggers							41
Hecent Pavontes	Column	Type	Function	Null Value									
a 3291811_nusantara	Id_soal	int(5)											
→ a New → P admin → P ot → P pembayaran → J sieve → J skor	noal	text	-] 1									
tbl_scal_bindo													
tbl_soal_mtk													
	8	varchar(50	2)										
	ь	varchar(50	•)]									
	c	varchar(50	•										
	d	varchar(50))										
	knc_javaban	varchar(30	2)]									
	gambar	varchar(10	•	1									
	tanggal	date											
	aldif	enum	-	• Y ON									
	Console					60							-

Gambar 4.35 Tampilan Layanan Menu Soal Bahasa Indonesia.

INSERT INTO 'tbl scal bindo' ('id_scal', 'scal', 'a', 'b', 'c', 'd', 'knc_jawaban', 'gambar', 'tanggal', 'aktif') VALUES (NULL, '9. Baca cuplikan teks Taporan berikut dengan cermat! Siswa kelas VI SD Mulia mengadakan kunjungan ke Museum Kraton Yogyakarta. Kunjungan tersebut dilaksanakan pada Selasa, 9 Januari 2018. Museum Kraton Yogyakarta terletak di dala area Kraton Yogyakarta. Di dalam museum, para siswa asngat tersib dan bersikap sopan. Siswa tidak memegang barang yang tidak boleh disentuh. Mereka mengamati benda koleksi museum dengan tenang. Tsi Taporan tersebut dalah ', 'keterliban aiwa kelas VI SD Mulia di dalam Museum Kraton Yogyakarta', 'siswa SD Mulia mengamati banguan-hongunan di dalam Kraton Yogyakarta', 'nda Selasa, 9 Januari 2018, siswa kelas VI SD Mulia mengunjungi kraton', 'Museum Kraton Yogyakarta menerapkan berbagai peraturan bagi pengunjung', 'a', '', '2020-03-01', 'Y').
[Edit inline][Edit][Create PHP cod

Gambar 4.36 Tampil Input Layanan Soal Bahasa Indonesia



Gambar 4.37 Tampil Layanan Hapus Soal Bahasa Indonesia

f. Tampilan Layanan Menu Soal Ilmu Pengetahuan Alam

Pengujian ini melakukan penginputan soal mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan memasukan id soal, soal, pilihan ganda, kunci jawaban, gambar dan tanggal. Berikut pada gambar 4.38.



.Gambar 4.38 Tampil Menu Layanan Soal Ilmu Pengetahuan Alam

✓ 1 row inserted. Inserted row id: 11
INSERT INTO 'tbl_soal_ipa' ('id_soal', 'soal', 'a', 'b', 'c', 'd', 'knc_jawaban', 'gambar', 'tanggal', 'aktif') VALUES (NULL, 'Bagian organ pernapasan yang berfungsi sebagai tempat pertukaran udara yang kaya oksigen dengan udara miskin oksigen adalah', 'Hidung', 'Tenggorokan', 'Bronkiolus', 'Alveolus', 'd', '', '2020-03-01', 'Y');
[Edit inline] [Edit] [Create PHP code]

Gambar 4.39 Tampil Layanan Input Soal Ilmu Pengetahuan Alam

Confirm	
Do you really want FROM `tbl_soal_ipa `tbl_soal_ipa`.`id_	to execute "DELETE a` WHERE soal` = 11"?
	OK Cancel

Gambar 4.40 Tampil Layanan Hapus Soal Ilmu Pengetahuan Alam

g. Tampilan Layanan Menu Soal Matematika

Tampilan ini melakukan penginputan soal mata pelajaran matematika dengan memasukan id soal, soal, pilihan ganda, kunci jawaban, gambar dan tanggal. Berikut pada gambar 4.41.

abaMuAdmin		title:19 a word	space net » 📄 Batabase	- 3291011 ou	antom » U	Table this	al mtk	or prospersion and	A REAL PROPERTY AND INCOME.	000000000000	A REAL PROPERTY AND INCOME.	and the second second
<u>公司 @ ?] @ @</u>	Browse	Struc	ture 🔲 SQL 🔍	Search 3	 Insert 	Export	import	🥟 Operatio	ns 24 Trigg	pors		
ent Favorites	Column	Type	Function	N	ull Value							
3291811_nusantara	id_soal	int(5)		-								
i in admin in ot in pembayaran in seve in seve in seve in toi, sool_bindo	soai	text										
Lor tbl_soal_ipa Lor tbl_soal_mtk		varchan(50)						iii.				
				1.								
	b	varchar(50)] (
	c	varchar(50)		-	-							
	d	varchar(50)		-								
	kncjawaban	varchar(30)		-								
	gambar	varchar(100)		•				a				
	tanggal	date										

Gambar 4.41 Tampil Layanan Soal Matematika

✓ 1 row inserted. Inserted row id: 6
INSERT INTO 'tbl_soal_mtk' ('id_soal', 'soal', 'a', 'b', 'c', 'd', 'knc_javaban', 'gambar', 'tanggal', 'aktif') VALUES (NULL, 'Herlina ingin membuat gelang. Ia membeli manik-manik varna merak 80 butir, hijau 75 butir, dan biru 50 butir. Herlina akan membuat gelang dari manik-manik tersebut dengan bagian warna yang sama. Banyaknya manik-manik pada setiap gelang adalah ', 'manik-manik merah 20, manik-manik hijau 15, manik-manik biru 10', 'manik- manik merah 18, manik-manik higu 16, manik-manik biru 12', 'manik-manik merah 18, manik-manik hijau 15, manik-manik biru 10', 'manik-manik merah 16, manik-manik hijau 15, manik-manik biru 12', '', '', '2020-03-01', 'Y');
[Edit inline] [Edit] Create PHP code

Gambar 4.42 Tampil Layanan Input Soal Matematika

Confirm	×
Do you really war FROM `tbl_soal_r `tbl_soal_mtk`.`i	it to execute "DELETE itk` WHERE d_soal` = 6"?

Gambar 4.43 Tampil Layanan Hapus Soal Matematika

4. Hasil Pengujian Fungsi Menu

Hasil pengujian fungsi menu yaitu pengujian untuk mengetahui sesuai atau tidaknya menu aplikasi yang tersedia ketika *user* mengklik tombol yang benar menuju tombol yang benar. Berikut adalah hasil pengujian fungsi menu.

1) Pengujian Login Admin

Tampilan ini merupakan tampilan *login* admin. Pengujian proses login ini admin menginput *username* dan *password*. Berikut adalah gambar *login* admin.

Gambar 4.44 Tampilan Menu Login Admin

2) Pengujian Input Materi Pelajaran Dari Admin

Pengujian input data materi pelajaran ini untuk mengetahui apakah data bener atau salah. Hal ini sangat berguna untuk siswa dapat mengunduh materi-materi. Berikut adalah gambar 4.45.



Gambar 4.45 Pengujian Unggah Materi

3) Pengujian Input Data Tambah Data Siswa

Pengujian input data tambah data siswa untuk menambah data-data siswa di admin. Terdapat *username, password,* nama depan, nama belakang, asal sekolah dan kelas. Berikut adalah gambar 4.46.



Gambar 4.46 Pengujian Input Data Tambah Data Siswa

4) Pengujian Input Data Tambah Data Orang Tua

Pengujian input data tambah orang tua untuk menambah data-data orang tua yang terdapat *username, password,* nama depan, nama belakang dan *username* siswa. Berikut adalah gambar dibawah ini.

19:35	0,0KB/d 及 🖄 .ull 奈 🚳
Nusantara Co	urse
	TAMBAH DATA ORANGTUA
Username : dewa	
Nama : dewa dewa	gede
Username Siswa : H	nalim
Username : sigit	
Nama : sigit praset	io
Username Siswa : a	anwar
Username : halim	
Nama : halim setio	
Username Siswa : d	dewa
Username : ngetes	
Nama :	Daftar Berhasil!
	KEMBALI

Gambar 4.47 Pengujian Input Tambah Data Orang Tua

5) Pengujian Login Siswa

Pada pengujian ini, siswa menginput *username* dan password yang sebelumnya sudah mendaftar atau registrasi. Berikut adalah gambar dibawah ini.

Nusantara Course	.all 🛜
dewa Login Sebagai : siswa LOGIN Belum Punya A	
dewa Login Sebagai : siswa LogiN Belum Punya A	
dewa Login Sebagai : siswa LogiN Belum Punya /	
dewa Login Sebagai : siswa LOGIN Belum Punya /	
Login Sebagai : siswa	
Login Sebagai : siswa 🖕 Login Belum Punya /	
LOGIN Belum Punya A	
Belum Punya J	\supset
	Akun ?

Gambar 4.48 Pengujian login siswa

Jika proses *login* pada gambar 4.48, menggunakan *username* dan password dengan benar, maka akan masuk ke halaman utama siswa. Berikut adalah gambar dibawah ini.

19:36	1,0KB/d 🖄 🗇 📶 🛜 📧
Nusanta	ara Course
Selamat (Datang : dewa
	DOWNLOAD MATERI
	KELUAR AKUN
	KELUAR APLIKASI
	Login Berhasil

Gambar 4.49 Pengujian Proses Login berhasil

6) Pengujian Login Orang Tua

Pada pengujian ini, orang tua menginput *username* dan *password* yang sebelumnya sudah mendaftar atau registrasi. Berikut adalah gambar 4.50.

1.22		0,3KB/d 🛈 ₊ııli	<u> </u>
Nusantara	Course		
	NUSANTARA		
halim			
Login Seba	igai : orangtua		
	LOGIN		\supset

Gambar 4.50 Pengujian Login Orang Tua

Jika proses *login* pada gambar 4.50, menggunakan *username* dan *password* dengan benar, maka akan menampilkan halaman utama orang tua. Berikut adalah gambar 4.51.



Gambar 4.51 Pengujian Proses Login Berhasil.

4.2 Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi

- 1. Kelebihan
 - a) Siswa dapat mengerjakan soal latihan secara langsung dan bisa berulang dengan kemunculan soal random. Hal ini dapat menguji tingkat kemampuan anak dan daya ingat anak.
 - b) Orang tua dapat melihat nilai yang didapatkan anaknya.
- 2. Kekurangan Aplikasi
 - Materi pelajarannya belum mencangkup gambar bergerak dan audio untuk meningatkan variasi dan kualitas media ajar yang dibagikan.
 - b. Soal hanya dalam bentuk pilihan ganda yang dalam bentuk teks dan gambar, belum mendukung soal dalam bentuk video dan suara.
 - c. Bentuk variasi soal, misalnya matching, benar (T) dan salah (F), menyusun kata yang dapat memperkya variasi soal dan kreatifitas anak dalam mengerjakannya.
 - d. Belum adanya pemeringkatan nilai (besar ke rendah dan sebaliknya).