

PENERAPAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM WEBSITE PEMILIHAN SMARTPHONE XIAOMI

Kuwat Setiyanto^a, Dimas Rizki Dwiyanto^b

^aSistem Informasi, <u>kuwatsetiyanto@gmail.com</u>, Universitas Gunadarma ^bSistem Informasi, <u>dimas.rizkidwi12@gmail.com</u>, Universitas Gunadarma

ABSTRACT

A smartphone is a communication tool that has a multitude of features such as communicating, playing games, photography and so on, this tool has become one of human needs in this digital era. Because of this, many people want to have their dream smartphone. But day by day there are more and more variations, especially many brands competing to be the cheapest with complete features, one of which is the Xiaomi brand. This makes potential buyers confused about choosing a smartphone that suits their needs. A Website-based Decision Support System in Smartphone Selection using the Analytical Hierarchy Process method was created to help find a cellphone that suits the buyer's wishes. In order to choose the right recommendation according to smartphone criteria that suits the buyer's needs, this website can be accessed via the website address http://xiaomiahpchoice.000webhostapp.com/. Websites are created based on website design that meets user needs through functional requirements and full functional use is determined by verifying the suitability of the interface that represents these functions. Then, through testing using the black box method, it has met the needs and is suitable for use.

Keywords: Website, Decision Support System, Smartphone, Xiaomi, Analytical Hierarchy Process

ABSTRAK

Smartphone adalah sebuah alat komunikasi yang memiliki segudang fitur seperti berkomunikasi, bermain game, fotografi dan lain-lain, alat ini menjadi salah satu kebutuhan manusia di era digital ini. Karena ini, banyak orang yang ingin memiliki smartphone idamannya. Tetapi makin hari makin banyak variasinya terutama banyak merek yang berlomba menjadi yang termurah dengan fitur lengkap, salah satunya merek Xiaomi. Hal ini membuat calon pembeli kebingungan untuk memilih smartphone yang sesuai dengan kebutuhan. Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Smartphone berbasis Website dengan metode Analytical Hierarchy Process dibuat untuk membantu menemukan ponsel yang sesuai dengan keinginan pembeli. Agar dapat memilih rekomendasi yang tepat sesuai kriteria smartphone yang sesuai dengan kebutuhan pembeli. website ini dapat diakses melalui alamat website http://xiaomiahpchoice.000webhostapp.com/. Website dibuat berdasarkan desain situs web yang sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui persyaratan fungsional dan penggunaan fungsional penuh ditentukan dengan memverifikasi kesesuaian antarmuka yang merepresentasikan fungsi-fungsi tersebut. Kemudian melalui pengujian dengan metode black box telah memenuhi kebutuhan dan layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Website, Sistem Pendukung Keputusan, Smartphone, Xiaomi, Analytical Hierarchy Process

1. PENDAHULUAN

Setiap tahun perkembangan teknologi semakin maju terutama Smartphone. Smartphone adalah teknologi alat komunikasi pintar yang tidak hanya berfungsi untuk komunikasi, tetapi juga untuk browsing, menyimpan data atau bermain game. Saat ini, smartphone merupakan kebutuhan yang harus dimiliki oleh setiap masyarakat karena fungsinya yang lengkap. Tersedia beberapa merek yang tersebar di pasar smartphone Indonesia seperti Samsung, ASUS, Xiaomi, Realme, Oppo dan Vivo. Pada saat ini, sedang booming smartphone dengan harga murah dan spesifikasi bagus untuk memenuhi keinginan pasar sebagai contoh Oppo, Vivo, dan Xiaomi dimana masing-masing produk melakukan promosi atau membuat terobosan Smartphone baru seperti menggunakan Processor terbaru, peningkatan kualitas kamera, maupun desain

Smartphone dengan harga murah untuk memancing pangsa pasar. Hal tersebut sukses dilakukan oleh merek negara tirai bambu Xiaomi. Menurut International Data Corporation (IDC) pada kuartal 2 tahun 2018, Xiaomi menempati urutan kedua dalam pangsa pasar 25%. Sedangkan di tahun 2017 Xiaomi hanya memiliki pangsa pasar 3%. Merek Xiaomi dianggap sebagai kuda hitam karena hanya dalam setahun, hampir menyaingi pangsa pasar merek besar Samsung dengan selisih 2% (Febrian, Risky, 2018 tanggal akses 13 April 2019). Namun, berdasarkan Canalys perusahaan di bidang riset pada tahun 2022, Xiaomi turun ke urutan ketiga dalam pangsa pasar 13% dengan peringkat pertama dan kedua yaitu Samsung dan Apple.

Oleh karena itu, dibuatlah penelitian dengan judul "Sistem Pengambilan Keputusan Dalam Pemilihan Smartphone Xiaomi." Sistem ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam pemilihan Smartphone Xiaomi yang sesuai dengan keinginan. Metode yang dipakai pengambilan keputusan pemilihan Smartphone Xiaomi adalah Analytical Hierarchy Process (AHP). Metode tersebut dipilih karena metode ini efektif berkaitan dengan pengambilan keputusan dengan banyak kriteria, dan dapat membantu pembuat keputusan untuk menetapkan prioritas atau alternatif suatu tujuan.

2. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang dipakai untuk penelitian ini adalah System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall. Terdiri dari lima tahap untuk secara berurutan diselesaikan dalam rangka untuk mengembangkan solusi perangkat lunak (Bassil, 2012). Cakupan proses model waterfall harus menyelesaikan suatu tahap sampai selesai sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya (Cahyono, 2008).

1) Perencanaan

Pada tahap perencanaan sistem, penulis mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan ini. Dalam proses pembuatan sistem pendukung keputusan dalam pemilihan produk smartphone Xiaomi ini, penulis mengumpulkan data model smartphone, harga smartphone, dan spesifikasi smartphone berdasarkan website database smartphone Pricebook.co.id.

2) Analisis

Tahap ini penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi dan evaluasi permasalahannya sehingga dapat ditemukan solusinya. Dalam kasus ini, masyarakat yang sulit dalam menentukan Smartphone Xiaomi yang cocok. Selanjutnya mengidentifikasi gambaran umum sistem pendukung keputusan dalam pemilihan produk smartphone, kebutuhan perangkat lunak dan keras yang dibutuhkan dalam pembuatan website ini.

3) Perancangan

Tahap ini penulis menjelaskan penggambaran diagram rancangan dengan menggunakan UML, tabel perancangan database, struktur navigasi, dan perancangan antar muka website.

4) Penerapan

Pada tahap ini, penulis menjelaskan bagaimana sistem yang dirancang dapat diterapkankan ke dalam website.

5) Pengujian

Untuk tahap pengujian, penulis melakukan testing pada sistem apakah sudah sesuai dan sudah mencapai tujuan permasalahan dengan teknik blockbox testing.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk membangun sistem pendukung keputusan dalam pemilihan produk smartphone dengan menggunakan studi pustaka.

i. Pengumpulan Data

Data – data yang diambil adalah data yang berbentuk angka supaya dapat diolah dalam perhitungan AHP, data spesifikasi dan harga diambil melalui website penyedia informasi berbagai elektronik termasuk smartphone

Tabel 1. Data Ponsel Xiaomi							
Model	Harga	RAM	Storage	Baterai	Processor	Ukuran	Kamera
						Layar	
Redmi 12C	1215	3	32	5000	8	6.71"	50
Redmi Note 12	2239	4	128	5000	8	6.67"	48
Redmi Note 8	2001	4	64	4000	8	6.3"	48
Redmi Note 11	1969	4	128	5000	8	6.43"	50
Redmi Note 12 Pro 5G	3815	8	256	5000	8	6.67"	50

https://www.pricebook.co.id/smartphone? brand=Xiaomi

Redmi 10	1525	4	64	5000	8	6.5"	50
Redmi Note 10	1745	4	64	5000	8	6.43"	48
Redmi Note 10 Pro	3000	6	128	5020	8	6.67"	108
Redmi 8	736	2	16	5000	8	6.22"	12
Redmi Note 9 Pro	2300	6	64	5020	8	6.67"	64
Redmi Note 11 Pro 5G	3230	6	128	5000	8	6.43"	108
Redmi Note 8 Pro	2473	6	64	4500	8	6.53"	64
Redmi Note 10S	1899	6	64	5000	8	6.43"	64
Redmi 9A	800	2	32	5000	8	6.53"	13
Redmi 10a	1060	3	32	5000	8	6.53"	13
Redmi 9T	1500	4	64	6000	8	6.53"	48
Redmi Note 9	1759	4	64	5020	8	6.53"	48
Redmi 10C	1431	4	128	5000	8	6.71"	50
Redmi 10	1625	4	64	5000	8	6.5"	50

ii. Analisis Perangkat Lunak

Dalam proses pembuatan sistem pendukung keputusan dalam pemilihan smartphone ini menggunakan perangkat lunak. Analisis kebutuhan perangkat lunak untuk membuat website ini, antara lain :

- 1. Windows 10 Home 64-bit
- 2. MySQL 8.0.30
- 3. Apache/2.4.54
- iii. Analisis Perangkat Keras

Selanjutnya proses pembuatan sistem pendukung keputusan dalam pemilihan smartphone ini juga diperlukan perangkat keras. Analisis kebutuhan perangkat keras untuk membuat website ini, antara lain :

- 1. Mon
 - Monitor 15"
 AMD Ryzen 7 580
 - 2. AMD Ryzen 7 5800H 3.2GHz
 - 3. Memory RAM 32GB
 - 4. SSD 1 TB

2. Perancangan Aplikasi

Perancangan sistem dalam pembuatan website ini dibagi menjadi beberapa subsistem yaitu perancangan UML, perancangan struktur navigasi, perancangan antarmuka (*interface*), perancangan database dan *Mockup Interface* website.

i. Perancangan UML (Unified Modeling Language)

Penggunaan Diagram UML di sini bertujuan untuk memudahkan dalam melihat perancangan sistem untuk website sistem pendukung keputusan dalam pemilihan smartphone.

ii. Diagram Use Case

Diagram use case dalam penulisan ini terdapat 2 macam yaitu Use Case Pengguna dan Use Case Admin seperti terlihat pada Gambar 1 dan Gambar 2



Gambar 1. Use Case Pengguna

Pada Gambar 1 menampilkan use case pengguna. Pada use case ini dijelaskan pengguna umum dapat melihat halaman home, dan melihat halaman rekomendasi dan dapat melakukan pemilihan spesifikasi untuk melakukan proses rekomendasi.



Gambar 2. Use Case Admin

Gambar 2 menampilkan use case admin bisa menambahkan menu, mengedit dan menghapus pada tabel Alternatif, Kriteria dan Subkriteria.

3. Struktur Navigasi

Perancangan struktur navigasi yang diterapkan pada pembuatan website ini terdiri dari struktur navigasi home dan struktur navigasi halaman admin.

1) Struktur Navigasi Halaman Home

Halaman Home adalah tampilan awal dimana pada saat pengguna pertama kali membuka website, lalu akan tampil beberapa menu dihalaman home, pengguna dapat memilih menu rekomendasi, lalu pengguna menginput kriteria yang diinginkan dan hasil akan ditampilkan oleh sistem, untuk melihat rincian dari spesifikasi ponsel, pengguna dapat *scroll* kebawah untuk melihat info lebih lengkap



Gambar 3. Struktur Navigasi User

Struktur navigasi ini menggunakan linear, karena hanya bisa mengarah ke halaman rekomendasi smartphone.

2) Struktur Navigasi Halaman Admin

Halaman Admin adalah halaman khusus yang hanya dapat diakses dengan akun admin. Struktur halaman admin sama seperti halaman user tetapi mempunyai tambahan menu Alternatif, Kriteria, Bobot Kriteria, Bobot Subkriteria, dan Nilai yang dapat digunakan untuk mengelola data nilai ahp pada spesifikasi ponsel. Dalam menu ini admin dapat melakukan manipulasi data seperti menambahkan, mengedit dan menghapus data pada setiap menu dan apabila ingin keluar dari akun admin dapat memilih menu logout maka akan kembali ke halaman home.



Gambar 4. Struktur Navigasi Admin

Struktur gambar di atas menggunakan struktur navigasi composite (campuran) karena menggunakan Linear, Non-Linear dan Hirarki.

4. Pembuatan Database

Basis data yang digunakan pada aplikasi ini terdiri dari 8 meliputi rancangan tabel tb_alternatif, tb_kriteria, tb_rel_alternatif, tb_rel_kriteria, tb_rel_sub, tb_sub, dan tb_user. Basis data disimpan dalam MySQL melalui Laragon dan diakses melalui phpMyAdmin.

Tabel 2. tb_alternatif						
Nama	Tipe Data	Null	Extra			
kode_alternatif	varchar(16)	no	primary key			
nama_alternatif	varchar(32)	yes				
gambar	varchar(32)	yes				
keterangan	mediumtext	yes				
total	double	yes				
rank	int	yes				

Tabel 3. tb_kriteria					
Nama	Tipe Data	Null	Extra		
kode_kriteria	varchar(6)	no	primary key		
nama_kriteria	varchar(16)	yes			
nilai_kriteria	double	yes			

Tabel 4. tb_rel_alternatif						
Na	ama	Tipe Data	Null	Extra		
kode_a	lternatif	varchar(16)	yes	index key		
kode_	kriteria	varchar(16)	yes	index key		
kod	e_sub	varchar(16)	yes			
		Tabel 5. tb_r	el_kriteria			
_	Nama	Tipe Data	Null	Extra		
	ID1	varchar(16)	yes	index key		
	ID2	varchar(16)	yes	index key		
	nilai	double	yes			

Tabel 6. tb_rel_sub					
	Nama	Tipe Data	Null	Extra	
	ID1	varchar(16)	yes	index key	
	ID2	varchar(16)	yes	index key	
	nilai	double	yes		
		Tabel 7. t	b_sub		
	Nama	Tipe Data	Null	Extra	
ko	ode_sub	varchar(16)	no	primary key	
	-	1 (1 ()	T/OC		
na	ima_sub	varchar(16)	yes		
na kod	ima_sub e_kriteria	varchar(16) varchar(16)	yes	index key	
na kod ni	ima_sub e_kriteria ilai_sub	varchar(16) varchar(16) double	yes yes	index key	
na kodo ni	ima_sub e_kriteria ilai_sub	varchar(16) varchar(16) double	yes yes yes	index key	
na kodo ni	ima_sub e_kriteria ilai_sub	varchar(16) varchar(16) double Tabel 8. t	yes yes yes	index key	
na kodo ni	ima_sub e_kriteria ilai_sub Nama	varchar(16) varchar(16) double Tabel 8. t Tipe Data	yes yes yes b_user Null	index key	
na kođ ni -	uma_sub e_kriteria ilai_sub Nama user	varchar(16) varchar(16) double Tabel 8. t Tipe Data varchar(16)	yes yes yes b_user Null no	index key Extra primary key	

5. Implementasi

Website sistem pendukung keputusan dalam pemilihan smartphone ini memiliki beberapa tampilan, diantaranya adalah tampilan halaman pengguna dan halaman tampilan admin, namun supaya mempermudah pembuatan website maka harus dibuat templatenya terlebih dahulu, dalam proses implementasi atau proses pembuatan website ini dibuat melalui penulisan kode dengan menggunakan teks editor seperti Visual Studio Code.



Gambar 5. Visual Studio Code

Menggunakan Template Website

Template yang digunakan adalah *Bootstrap.* Template digunakan untuk mempermudah pengerjaan, semua yang dibutuhkan ada dan cocok untuk perancangan antarmuka sebelumnya. Caranya masuk web <u>https://startbootstrap.com/themes</u>, lalu pilih tema SB Admin 2, jika ingin mengelola data seperti admin. Setelah di download masukkan ke folder css untuk siap digunakan. Terakhir, hapus bagian yang tidak perlu seperti chart, data, dan grafik di gambar.



Gambar 6. Halaman Tema Bootstrap

1) Tampilan Halaman Home

Pada halaman ini terdapat button kembali ke home dan rekomendasi

Onoice			
iiiii		Selam	at Datang di MiChoice
	Sistem Penduki	ing Kepu	tusan AHP Dalam Memilih Smartphone Xiaomi
۲	AHP adalah suatu metode yang digunaka kriteria dengan bantuan matriks preferensi	in untuk m , dimana s berdasar	enghitung bobot atau prioritas yang diperlukan terkait dengan masing-masing ermua kriteria yang relevan diidentifikasi kemudian dibandingkan satu sama lair kan faktor preferensi (Tisadik, 2012).
	Tabe	l Tingka	t Kepentingan menurut Saaty (1980)
		Nilai Numerik	Tingkat Kepentingan (Preference)
		1	Sama pentingnua (Equal Importance)
		2	Sama hinggo sedikit lobih perting
		3	Sedilit lisht perting (Sightly new importance)
		4	Sachiet lubble tengga jotas labite perting
		1	lefas lebih penting (Material)y more importance)
		6	Jolas hingga sangat jelas latih penting
		2	Sangart jobas lobals printing (Significantile more importance)
		1.	Sangat jalas hingga mattak labih porting
			Multisk letch penting (Abrohutely more insentance)

Gambar 7. Halaman Home

2) Tampilan Rekomendasi

Pada halaman ini user pilih atribut untuk melakukan rekomendasi *smartphone*, setelah memilih user dapat menekan tombol rekomendasi untuk melihat hasil pilihannya

Rekomendasi	
PRih Atribut	
Harga	
>2.5jt	
RAM	
>608	
Storage	
>6408	•
Baterai	
<4500 mAH	
Processor	
Octa-core	•
Ukuran Layar	
<5 indi	•
Kanasa	
32 MP - 50 MP	*
O Delermendari	
	Rekomendasi Panawa Sanawa Sanawa Mara Mara Mara Mara Mara Mara Mara M

Gambar 8. Halaman Rekomendasi

 Tampilan Login Admin Tampilan berikut adalah tampilan menampilkan halaman login admin ke MiChoice



Gambar 9. Halaman Login Admin

4) Tampilan Home Admin

Tampilan berikut adalah tampilan home admin terdapat tombol alternatif, kriteria, bobot kriteria, subkriteria, bobot subkriteria, nilai, perhitungan dan logout

Choice		6
	Sela	imat Datang di MiChoice
0 Marrier	Sistem Pendukung Ke	eputusan AHP Dalam Memilih Smartphone Xiaomi
	AHP adalah suatu metode yang digunakan untuk mengi bantuan matriks preferensi, dimana semua kriteria yang	hitung bobot atau prioritas yang diperlukan terkait dengan masing-masing kriteria dengan relevan diidentifikasi kemudian dibandingkan satu sama lain berdasarkan faktor preferensi
0.146		(Tsadik, 2012).
Ti Persona	Tabel Ting	kat Kepentingan menurut Saaty (1980)
In logat	Witai Marmeth	Targinat Reparatingan (Producence)
		Surra pertirgiya Equal Impertance
~	3	Tarea hingga sodiki tabi periteg
	8	Sandah tahu panting Slightly more importance)
	4	Section holds' bergge julial leads perform
	5	Jatus labiti perting (Materially index importance)
	4	Jatua bergga sangat jatas latidi perting
		Sargat, staa lalah penting Sepahardip were imperturent
		Sargai pian tergga mulak talih porting
	3.	Mytlak listein prenting (Abasilistic) mens importance)
		Copyright If Desis Tals Devents-2013

5) Tampilan Alternatif

Gambar 10. Halaman Home Admin

Tampilan berisi tabel alternatif, dapat menambah, mengedit dan menghapus data serta mencari data di kolom search

Choice						- 3
	Alte	rnatif				
	Perce	fan L	2 Refeat			
	No.	Koda	Nana	Gambar	Katorangan	Alesi
		401	featre 120			00
		A02	Redect Nation 12	~		80
	3	403	Pauliet Natio 8	2		
	a.	454	Martine Toolar 23			80
	1	A05	Product Nation 122 Proc 505			
	18	A05	Ended 10	10		

Gambar 11. Halaman Alternatif

6) Tampilan Kriteria

Tampilan berisi tabel kriteria smartphone untuk dilakukan perbandingan matriks.

Choice				
Home	Kriteria			
Alternatif				
Kritaria >	Percanan	No Herresh Taniban		
	No	Kode	Nama Kriteria	Aksi
NUM	1	C01	Harga	
Perhitungan	2	C02	RAM	e 🔳
Legoul	3	C03	Storage	K 🔳
•	4	C04	Baterai	Ø 🔳
	5	C05	Processor	a 🛛
	6	C06	Ukuran Layar	
	7	C07	Kamera	

7) Tampilan Bobot Kriteria

Tampilan untuk melakukan perhitungan AHP terhadap kriteria antar kriteria melaluimatriks,serta memilih bobot antar kriteria. Terdapat Tabel Normalisasi & Bobot Prioritasdantabelperhitungan lainnya

Gambar 12. Halaman Kriteria

Choice									- 3
	Nilai	i Bobot Kri	teria						
	001 -	Harga + 1-1	Sama perting dang	an .	+ C01-	Harga	- 010	tuen.	
	Kode	Nama	COS	C02	C03	C04	C05	C06	C07
	COL	. Harga	3.	17		1.5	.1		5
	C02	RAM	0.1429		0.3333	1	3	1	1
	C03	Shirape	0.2	3	1	(4)	15	1	1
	C04 -	Batarai	0.2	1	1	1.5	1	4	3
	005.	Pressuor	0.3333	10	0.2	- Cit	16	18	-3.
	CDE	Ukuran Layar	0.1429		1	1	1	Ť.	1
	007	Kamana	0.7	1	i	4	1	1	1

Gambar 13. Tampilan Bobot Kriteria dan Tampilan Tabel Normalisasi Kriteria

Kode	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	Total	CM (Total/Priorita
C01	0.4457	0.5017	0.7417	0.4267	0.2458	0.5716	0.4267	3,3599	7.5379
C02	0.0637	0.0717	0.0494	0.0853	0.0819	0.0817	0.0853	0.5191	7,2425
C03	0.0891	0.215	0.1483	0.0853	0.4097	0.0817	0.0853	1.1145	7.513
C04	0.0891	0.0717	0.1483	0.0853	0.0819	0.0817	0.0853	0.6434	7.5398
C05	0.1486	0.0717	0.0297	0.0853	0.0819	0.0817	0.0853	0.5842	7.13
C06	0.0637	0.0717	0.1483	0.0853	0.0819	0.0817	0.0853	0.6179	7.5675
C07	0.0891	0.0717	0.1483	0.0853	0.0819	0.0817	0.0853	0.6434	7.5398

Gambar 14. Tampilan Perhitungan CM

8) Tampilan Tambah Kriteria

Tampilan menambahkan kriteria untuk dimasukkan kedalam tabel.

Choice	admin 🕵
	Tambah Kriteria
	Kode *
	C08
	Nama Kitteria *
	🔒 Simpan 🗧 🗲 Kembali
	Copyright © Dimas Rizki Dwiyanto 2023

Gambar 15. Tampilan Tambah Kriteria

9) Tampilan Edit Kriteria

Pada halaman tambah berfungsi untuk megubah data yang tersedia di dalam tabelmu menggunakan form input.

Choice	ators 🔕
	Ubah kriteria
	Kode *
	C01
	Nama kriteria * Harga
	🗃 Simpan 🗧 🗧 🗧
	Copyright & Dimas Robi Diviyanto 2023

Gambar 16. Tampilan Edit Kriteria

10) Tampilan Subkriteria

Halaman ini berisi tampilan subkriteria yang bisa ditambahkan, cari, edit dan hapus

Choice				admin 🧕
@ Home	Sub			
Alternatif	Pencarian	🖉 Refresh	+ Tambah	
🗏 Kritoria 🔶	Kode	Kriteria	Nama	Aksi
# Nilai	S01	Harga	<1.5jt	
F Perhitungan	S02	Harga	1.5jt - 2.5jt	
t+ Logout	S03	Harga	>2.5jt	
•	S04	RAM	<4 GB	
	S05	RAM	4 GB - 6 GB	1 I
	S06	RAM	>6GB	6

Gambar 17. Tampilan Subkriteria

11) Tampilan Bobot Subkriteria

Choice	1							5
	Nilai Bob	ot Sub Kriteria						
	COI-stargs	•						
	<1.59 *	1 - Sans perting dengan •	ellijt 🔹 🕈 🖉 Olish					
	Kode	Planse		501		500		903
	501	-159						
	902	1.581 - 2.591		3				
	500	+2.59		0.1111		0.1429		
		Total				3.3.429		17
	Tabel Norma	lisasi & Bobot Prioritas						
	Kada	501	502		503		Prioritan	
	501	0.4737	0.4847		0.5294		0.000	
	507	0.4737	0.4007		0.4118		0.4907	
	\$03	0.0538	0.0667		0.05688		0.0104	

Tampilan Bobot Subkriteria terdiri dari pemilihan bobot antar subkriteria, tabel hasil pairwise comparison, tabel normalitas & prioritas, dan tabel perhitungan Consistency Measure. eria

12)	Tampilan	Tambah	Subkrite

Choice		
	Tambah Sub	
	Kode *	
	S22	
	Kriteria *	
	Nama sub *	
	🗃 Simpan 🖌 🗧 Kembail	
	Copyright © Dimas Rizki Dwiyanto 2023	

Gambar 18. Tampilan Tambah Subkriteria

Tampilan sama seperti menambahkan kriteria, tetapi disini ditambahkan text box kriteria berupa dropbox untuk memilih salah satu kriteria yang berhubungan dengan subkriteria.

13) Tambilan Edit Subkriteria

Choice		
Unoice		
	Ubah Sub	
	Kriteria *	
	C01 - Harga	
A NIA	Kode *	
	S01	
	Nama sub *	
	<1.5jt	
	🖻 Simpan 🛛 🗲 Kembali	
		Convright © Dima

Gambar 19. Tampilan Edit Subkriteria

Serupa dengan edit kriteria dengan tambahan pilihan kriteria jika yang subkriteria yang ditambahkan salah kriteria.

14) Tampilan Nilai

Halaman ini berisi tabel alternatif dan kriteria yang masih kosong, dapat diisi dengan mengisi di halaman ubah nilai.

Choice										adres 🔔
	Nila	ai Bobot	Alte	ernat	if					
	Pen	carlan	6	Refresh						
		Nama						Ukuran		
	Kode	Alternatif	Harga	RAM	Storage	Baterai	Processor	Layar	Kamera	Aksi
	A01	Redmi 12C	<1.5jt	<4 G8	32GB - 64GB	4500mAH - 5500mAH	Octa-core	>6 inch	32 MP - 50 MP	Contraction (Contraction)
	A02	Redmi Note 12	1.5jt - 2.5jt	4 GB - 6 GB	>64GB	4500mAH - 5500mAH	Octa-core	>6 inch	32 MP - 50 MP	Uban
	A03	Redmi Note 8	1.5jt - 2.5jt	4 GB - 6 GB	32GB - 64GB	4500mAH - 5500mAH	Octa-core	>6 inch	32 MP - 50 MP	2 Libun
	A04	Redmi Note 11	1.5jt - 2.5jt	4 GB - 6 GB	>64GB	4500mAH - 5500mAH	Octa-core	>6 inch	32 MP - 50 MP	13 Upun

Gambar 20. Tampilan Nilai

15) Tampilan Ubah Nilai Bobot

Tampilan berisi mengubah nilai setiap kriteria.

Name Ubah Nilai Boboto » Redmi 12C Stape Stape Name Stape	Choice			
A channel Laga		Ubah Nilai B	abot » Redmi 120	
N MARCAN A MARCAN A MARCAN A MARCAN<		Harp	bbbc # Redini 12C	
Image: Second		41.52		
Impartment 4.60 9 Impartment 50011 6400 Impartment 50011 6400 Impartment 6400 9		RAN		
Itematical Government is based State - 64450 Brand Brand State - 64450 Brand Observed Brand State - 6498 Brand		<4.68		
topot 1000-460 1000-41 10		Storage		
Barrar Barrar		32GB - 64GB		
Bibliomic Stocket Concessor Concess		Datorsi		
Possesser Dista dave		4500mAH - 5500mAH		
Cotta ora — — — — — — — — — — — — — — — — — — —		Processor		
Garane Garane I de rech. • Konner 131 sel- 50 sel		Octa-osre		
- 4 Gunh		Qikuran Layar		
Kanes 32 MP - 50 MP + +		>6 inch	(A)	
32 MP - 50 MP +		Kamera		
		32 MP - 50 MP		

Gambar 21. Tampilan Ubah Nilai Bobot

16) Tampilan Perhitungan

Tampilan berisi hasil Analisa setiap alternatif dan tampilan tabel alternatif prioritas subkriteria.

Choice									- 5
	100								
	Pe	hitungan							
	-	i Realiza							
	# p. (1	Parts	Harpe	0.4.01	Derege	Batarai	(Treesense)	Ultranet Legar	Aprenia .
	100	Participation (197	+1.70	14.00	2008.8408	waters and a second		1444	2314P-5014P
	- 410	Respire Assoc 3.3	116-118	4.05-8.08	-6418	abblesait - bhillesait	Octa-tone	of Aster	32.407-52.407
		Pastra Pasta B	10-10	410.100	2218-4418				33 145-161 145
	101	disative mater (1)	1.54-1.54	100-108	-6458	encount - monteme	Calle street	-0.00	22.649-52.649
		Passes Sense 12 Proc No.	12.00	-12	10108	Antipole (antipole)	1009-000	10.00	1.22.647.62.647
	- 10	Padro 10	140-110	410.410	2718-1418	- 49000-491 - 50000-491	Orbeitere.	-6.515	22 MP-32 MP
	100	Pauloto factor \$10	1.99.(2.59	10.00	DOR-AND	annous internals :	- Containing		22.64* - 52.54*
	1.1	Production with the Processing of the second	+2.50	410-110	-6458	#200outer - W00bayler	0.04	10,000	-44-64
	424	Auto-3	+1.52	14.50	-0208	annover damaged	den ore	-6.00	-22.98*
	- 10	Autor Inter State	150 (158	100-102	D04-4418	(PETERSING) Information	-Dida-care		33.149-33.149
	*11	Anima Nata 13 Per Mil	-2144	100-100	202-1428		Separate .	10.000	10110

Gambar 22. Tampilan Perhitungan Analisa dan Tampilan Alternatif Prioritas Subkriteria Tampilan tabel bobot subkriteria dengan bobot kriteria.

Terbob	ot						
Kode	Harga	RAM	Storage	Baterai	Processor	Ukuran Layar	Kamer
A01	0.2184	0.0097	0.0191	0.0115	0.067	0.0668	0.0241
A02	0.2009	0.0128	0.1135	0.0115	0.067	0.0668	0.0241
60A	0.2009	0.0128	0.0191	0.0115	0.067	0.0668	0.0241
A04	0.2009	0.0128	0.1135	0.0115	0.067	0.0668	0.0241
A05	0.0265	0.0491	0.1135	0.0115	0.067	0.0668	0.0241
A06	0.2009	0.0128	0.0191	0.0115	0.067	0.0668	0.0241
A07	0.2009	0.0128	0.0191	0.0115	0.067	0.0668	0.0241
80A	0.0265	0.0128	0.1135	0.0115	0.067	0.0668	0.0549
A09	0.2184	0.0097	0.0157	0.0115	0.067	0.0668	0.0063
A10	0.2009	0.0128	0.0191	0.0115	0.067	0.0668	0.0241

Gambar 23. Tampilan Terbobot

Terakhir ada tabel perangkingan untuk menentukan alternatif yang cocok berdasarkan perhitungan.

Perangking	an		
Rank	Kode	Nama	Total
1	A18	Redmi 10C	0.511
2	A02	Redmi Note 12	0.4967
3	A04	Redmi Note 11	0.4967
4	A16	Redmi 9T	0.4544
5	A13	Redmi Note 10S	0.433
6	A12	Redmi Note 8 Pro	0.433
7	A01	Redmi 12C	0.4167
8	A17	Redmi Note 9	0.4023
9	A10	Redmi Note 9 Pro	0.4023
10	A06	Redmi 10	0.4023

Gambar 24. Tampilan Perangkingan

17) Implementasi Aplikasi

Di dalam subab ini menjelaskan bagaimana untuk *upload* ke dalam web hosting untuk bisa diakses orang lain. Salah satu penyedia web hosting yang dipilih adalah 000webhost.com dengan url https://id.000webhost.com/, karena memiliki layanan hosting secara gratis. Tampilan awal pada Gambar 3.49.



Gambar 25. Halaman Home 000webhost

Setelah itu masuk klik sign in untuk masuk, setelah login isi form menyesuaikan dengan nama *website* beserta *password*.

Upgrade Now - 75% Off! Upgrade to premium hosting start from \$2.99 and get 3 month extra.	06 : 21 : 21 : 25
Vebsites	Create New Website Create your dream website effortlessly on 000webhost.com
	Choose website type: WordPress website Plain website
The first thing people will Find your perfect premium website do	Turne (prinne) michices
Enter your desired domain name	Che number Che symbol One towercase latter One symbol One towercase latter Use 8-50 characters Only Latin latters
	Close Create

Gambar 26. Membuat Website via 000webhost

Berikutnya, klik Manage. Nanti diarahkan ke dashboard dan pilih File Manager.

(C 000webhost was	baltes Store Help Forum			r			 egenda 🖷	± 1
xiaomiahpchoice 🗹		Dashboard n - sisoniahpoteice	- Dashboard					
E Continued		Statistics						
> 副 Toola		Monthly bandwidth @ 0% used 0/3000 MB	Disk usage @	0/300 MB	Inades @	4/10000		
> 😧 Community Help								
@ Earn Manay		Website						
22 Custemer Support		WoodPress C	Encr Pages	Professional SED tool	kiz (H iamhtaney		
		Files						
		File Manager	Dechaps	FILMELICE FTP Accounts				
		Domains						C



Lalu pilih folder public_html dan pilih Upload Files untuk menggunggah kode yang sudah dibuat beserta folder ccsnya.

C 000webhost staomahpchoice > public.html			Image Composition
~ B/	Name	tize Dute	Permissions
+ Epublic.toni	🗅 📫 includes	2822-09-23 06-23 03	dimension.
> 🏛 includes	Itaccess	0.2 k8 2022-09-23 06:15:00	-08-1-1-
> mitro	C Britisho	13.0 k0 2023-06-23.06.24.00	-580-1-1-
	 Is alternatif, somball php 	1.5 k8 2322-09-23 06 24 00	-081-1-
	🗅 🔒 alternast Lubak pitp	1.8 k8 2022-00-20 06-24.00	-18+-1
	🗋 🔒 alternatif.php	2.3 k8 2222-06-22 06:28:30	-68-1-1-
	🗋 🐞 configure	0.1 kB 2022-06-23 06-24 00	-181-1-
	🗆 🔒 fantcon Ico	5.3 k8 2022-08-23 06:24:00	-28-5-6-
	🗆 🔒 functions.php	6.3 k8 2022-09-23 06.24 00	-100-1-1-
	 Interspire 	4.2 kB 2022-06-23 06:24:00	-281-1-
	🗈 🔒 homephp	1.9 kB 2022-06-23 06:04:00	-10-1-1-
	🖂 🗎 Index php	73.8 k8 2322-09-23 06.24.03	-08-1-1-
	📋 📑 konsultasi, hesit pip	3.0 k8 2323-09-23 06.24.00	-581-1-
	🗋 🐞 konsultasi php	1.1 k8 2222-09-23 06:24:03	-081-1-
	📋 🐞 koteria, tanbak pilo	1.0 kB 2022-06-23 06:38:30	-001-1-
	📋 🔒 ketteria, sbak php	1.1 k8 2022-06-20 06-24:00	-198-1-1-
	🗋 🗎 kotteria php	2.0 k8 2022-09-23 06:24:00	-081-1-
	 Indicato 	0.7 kii 2022-08-23 06.3 ki03	-584-7-
	 B password.php 	1.1 kB 2822-05-23 06:24:00	-001-0-
	🗅 🔹 net alternatif Latein php	1.2 k8 2822-09-23 06.24.93	-738-7-7-

Gambar 28. Halaman Upload Files

Selanjutnya konfigurasi database dan sesuaikan database yang dipunya. Pertama membuat database pada web hosting dan isi sesuai yang di phpMyAdmin.

niahpchoice 🖄	Database	as 🕴 🕈 - xiaomialgehoice - Datai	Notes				
Dashiloard	8	Create New Database Create a database where you can s function property.	tore a lot of information, such as user acco	ints, posts, comments, and o	ther data that th	w website needs to	
Set Web Address	Manage [Databases					
Database Manager	Name		User	Host	Tables	Stre	1,
Email Manager WordPress	142117638	3_ahp_rekomendasi	id21776183_sizomiahpchoice	localhost	0	OMB	
Website Settings							
Community Help							
am Maney							
ustomer Support							
ower Stare							

Gambar 29. Membuat Database

Kedua, buka PhpMyAdmin dengan mengetik localhost/phpMyAdmin. Lalu klik database yang ingin diexport tabelnya

phpMuAdmin	🗕 📬 Server lo	calhost 3306	» 🕕 Databa	se atip rekome	ndasi				
25000¢	M Structure	📔 SQL	Search	G Query	Export	📑 Import	Operations	= Privileges	≪Ê R
Recent Favorites									
e			Export	ting table	es from	"ahp re	komenda	si" databa	se
- B New									
- 👑 etp			Export me	ethod:					
→ anp_rekomendasi → New ↔ → to_aternatif ↔ → to_kriteria			O Quick - O Custon	- display only th n - display all po	a minimal options	ns			
tb_rel_alternatif			Format:						
+ / tb_rel_sub + / tb_sub + / tb_user			SQL						
			Export						

Gambar 30. Export Database dari localhost

Ketiga, buka PhpMyAdmin yang berada di webhost dengan URL <u>https://databases-auth.000webhost.com/</u>. Pilih database yang sudah dibuat tadi dan *import* dari *file* .sql yang sudah di export dari localhost

phpMuAdmin	😑 👖 Server localhe	e# 3306 🔹 👩 Dati	base, id211/6	ISD attp: rek	ancedasi				10.0		
280000C	M Structure	SQL 🔍 Sear	ch 🗟 Que	中國市	sport 🚍	Import	P Operatio	ns 🗟 Ros	tines 🙁 Events	= Trig	pers 42 Designer
Recent Favorites	Filters										
id21176183_shg_rekomendasi	Containing the work	1									
······································	Table -	Action					Roy	es 🔒 Type	Collation	Stee	Overhead
to y to arboris	th_alternatif	🚖 📃 Browse	M Structure	ing Search	§4 inset	Empty	😄 Erop	19 lincOB	utf8mb4_unicode_ci	35.0 Kis	
and the real instants	tb_kriteria	Revise	Stucture	# Soarch	Fe insut	Empty	🖨 Drop	7 InnoDB	utf0mb4_general_ci	10.0 Kit	
mine the red such	tb_rel_alternati	🖌 💼 Browne	34 Stucture	or Search	34 based	m Empty	C Drop	135 InnoDB	stfDmb4_general_ci	48.0 K\$8	
er in the sub	🗍 th rei keiteria	to Browse	Stuctore	. Search	34 hours	Empty	😅 Emp	49 innoDB	utflimt4_general_ci	48.0 Kit	
er in th_user	tb_red_sub	🚖 📃 Browse	H Structure	R Search	Hisat	留 Empty	🔘 Drop	441 InneOB	utflimb4_general_cl	BD.0 Kin	
# information_schema	th_sub	Srowse	(Stuchure	& Search	34 innert	#Empty	Orop	21 InneOB	uff8mb4_general_d	32.0 K10	14
	C th_user	🚖 🔝 Browse	34 Structure	R Search	Fi kroat	Empty	Orop	1 innoDB	uff8mb4_peneral_ci	16.0 KSR	
	7 tables	Sum						671 InnoDB	utf8_unicode_ci	256.0 K18	
	1_ Check a	With selec	cted.	*							
	Print Ja Data dic	fonary Na									

Gambar 31. Import database pada 000webhost

Keempat, melakukan update koneksi database di dalam file manager, pilih folder public.html lalu pilih config.php untuk atur koneksi database ke 000webhost.

Go Premium	***	
Edit file		x ×
/public_html/config.php		
1 (}php 2 Sconfig["server"] = 'localhost'; 3 Sconfig["usermame"] = 'idil)76183_xisomishpchoice'; 4 Sconfig["patamas_mem"] = 'idil/1818_shp_rekomendasi'; 5 Sconfig["datamas_mem"] = 'idil/1818_shp_rekomendasi';		
	SAVE & CLOSE	SAVE
📄 📲 index.php	10.8 kB 2023-08-2	3 06:24:00

Gambar 32. Konfigurasi config.php

Kelima, setelah selesai menambahkan koneksi database. Maka website dapat ditampilkan seperti pada daftar gambar dibawah.

				Chains	-					
oice			-	Choice						
	Sela	mat Datang di MiChoice		4	Altern	atif				
100 000 000 000 000 000 000 000 000 000	Sistem Pendukung Ke	putusan AHP Dalam Memilih Smartphone Xiaomi	N. 1000000000000000		-		Oliver States			
AHP adatah puans bantular mutolo p	i mehode yang depatakan untuk mengh referensi, danana kemuk keberia yang r	ihang bobot atau princitas yang diperlukan terkait dengan masin elavan debentifikasi kemudian dibandingkan satu santa lain terc	ng-masling kriteria dengan dasarkan faktur preferensi	1000 A.S.	-	-	-	larder .	Amongan	-
	Tabel Ting	(Tuidk, 2032) kat Kepentingan menunut Saaty (1980)		1.144		10.	Annual 122			00
	101ar Marcal	Transferration Protocol		I Contract				2		
		Service proceedings of Principal Pri		-		án).	denter men 14	13		00
		fame longs with hit series								
		Institut total participal Display have been furnite				All	Annual State of			00
	4	South (and inspection on a series)								
		tion with pretty Principle wave represent								
		man impact or get the label permit				414	Physics (1999) 11	ALC: N		
		Surger, size of all proving Spothering room.								
		Geographic Progeneration (editor)		1		-	Anime States 42 Prov 62	2.00		00
		termination provide interfaces more represented						1		
						414	(marked			00

Gambar 33. Tampilan Home Admin pada Webhost dan Tampilan Alternatif pada Webhost

-	Kincha													
					CORE OF	111.7979	 E. Service and a second second. 		e Wine					
	Annual a	Planet Allerter				and a	Name -	101	100	100	-124	100	110	107
	Au	Auto-	Roma Rymotra	Ann		101	Targe .			14. C				
-		100	1979	00	5. Contraction (1997)	204	autori .	d.Leie		4.1404				
		111	100	00	-	111	the second se	a long						
		100	Strings	00		100	Reference -							
			lane -	00		100	Processo in the local data			34				
- i -		14.	Parent	00			Addate Tapate	0.1404						
			Margan Laure	00		100	harmon -							
•		107	faire .	00		Tabel Norm	ulisasi & Bobot Prioritas							
						144	(11) (11)	629	104	. 108		647		Partie
						3.03	1400 (Land)	ALCOHO!	August -	1.148	4100			1111
						11	0.0407 0.0007	4.0ml	1.000	1.000	1110			44730
						-00	6,6407 0.3	0.007	1000	1.014	11100			A CONT.
						104	1000 (1000)	9100	1.000	0.014	4104	1.000		1.000

Gambar 34. Tampilan Kriteria pada Webhost dan Tampilan Bobot Kriteria pada Webhost

Choice				- 5	Choice						
	Subkriteri	a			1	Nilai Bobo	t Sub Kriteria				
	Property in	Statut Classe			-	100-1004	•				
	Arm	8900 B	Apres		300		ALCONOMIC .	and a statement			
	100	(Impa)				Part I and	1	Rational Section			
	(we)	1 mage	the ine	00	-	First Annual	Terra .	901		90	
	and it	(hereas)	-114	00	No.	S COL - Daniel	1258				*:
	-	1000	-10	00	۲	Diff. Property	-10-10				
	44		410 +10	00		1. 10. shoe say,	-			1.147	
	100	i dent	-10								
	447.	Temp.		00		Tabel Normal)	ussi & Bobot Prioritas				
	page 1	timp.	tone serve	00		****	945	-		Provinge	
	-	lange .	10000	100		100	(1473)	5-MART	1034	1.405	
		Sec.				444	0.4731	1.000	0.4113	6.657	
	104	Sec. 1	subser human	00		-	simia -	6.0001	1.010	0.004	
	(Aut ()	1.000		00		Tabel Perhitun	gan CM (Consistency N	leasureb			
	and a	and the second s	Test for	THE AND COMPANY		1.0	-	447	1000	Concentration of	and the second

Gambar 35. Tampilan Subkriteria pada Webhost dan Tampilan Bobot Subkriteria pada Webhost

									4	Choice									
Nile	i Bobot Alter	matif								No. of Lot of Lo	Perl	hitungan							
-	01										1998.1	- store							
	Parts Wheney	Water -		The second	Aller .	-	Marriel Taxat	C fairing (12372	A	(B. 4)	diarge -	-	Array	- Ann - A	Retion)(Beak-(-1))(+))	- Bagerine A
100	A			1000.000	Parison Indiana		(Arrest)	1110.11-0	1000	***	-	- Armerica R	19	14.94	104 1414	and the second	Tris and	1997	114 114
1.00	Trimbus 11	100.000	APR-LOW	1.000	Manual Sciences	- Anno 1		1 materia	-	(1) Bernard	1.87	feet and 1	$0 \le 0 \le 0 \le 0$	100.473)((178	1000000-0000-0000	1114-141	11344	$\{1\} := 0 \ , \ (\subseteq) \to 0$
											100	the set	8.04-8.04	107-613	2023-4428	- CONTRACT AND ADDRESS OF A	Street	1244	11-10-12-18
-	12-12-12	201-201	AL8-3-08	50.10	and and a summer of	100-01	10.00	24.04			144	- tester (15)	4,15-2,17	10.10	1995	matters (matters)	11100.000		$(21)^{-\frac{1}{2}} - (21)^{-\frac{1}{2}} + (21)^{-\frac{1}{2}}$
+++	1641 14 16 Au 12	14:14	412 8-81	104.2	Anappanet (10000-001	10/6-111	or her	1.19 10.00	1000	1000	444	man-market little bit	nim.	-14	1012	estimate and other	the set	- the second	live size.
	B				Annual contents	10.0	-01411	1117.00				Aug. 1	104.714	1.000	1114 1414	METHOD METHOD	114.95		1114 1114
	Access 10	14.14	414-116	0010-028	Philippe Streets	10000	of set	10100-00-0	C222		140	And the local diversion of the	10.00	4.96-8.93	1013A 4414	particular managing	Ser. 1	17.814	M = 0 - 0 = 0
100	Reinstein 10	18-28	4/8-146	1000-009	windowski krawicz	(Millerer A.)	idai-	1014-014	122		100	Second Second	vity	10-00	1000	-1987-19-19-1980-19-1	Trees	1.1949	100.00
	Sarra Asia da Pro-	1444	412.102		ANALYSIS - Links Av	Marrie	-	- 444-14	-		400	1000	-1.10	14.21	-1113	1000001 (1000) and 1	1110-000	10,000	1000
									-		444	ser in the	141 144	10.10	2000.0000	minut server	mailes.	-mail.	2,00 2,00
			1999			100.000						Aug. (19, 19)	1.14	100.010	1114 (w)#	respondence in the second	the second	10.000	
	*		414.1.8	110 120	And the second second		10.41	1110	and the second se			Anna Anna I Anna	ana ma	10.00	0101-0478	and the second	1110-000	idean.	100.00
1.01	Bernard Colorer	0.00	400-110		100000010		Hart	199.00	1000		1188	Charlen III.	101-121	100-005	10101-0426	CONTRACT OF TAXABLE	7/10/10	1000	11000
140	Particular di Terr	10110	4101-1-00	1004-048	###\$14411-070864191		14.84	14.4	0000		204	1000.00	11.00		2012 4812	contrast a successful	100.00	12.004	
-	Number of Street, Stre	La. etc.	410 110	- 1.CP. 64.8	minuter installe	Marrow	440		- Changes		-	There is a	1.00		the star	subset subset	Transm.		Inentia Change

Gambar 36. Tampilan Nilai Bobot Alternatif pada Webhost dan Tampilan Perhitungan pada Webhost

Choice		
	Rekomendasi	
	Pilis Anibut	
	Harga	
	1.5)-2.5)1 *	
	RAM	
	>608 ·	
	Storage	
	3208 - 6408	
	4500mAH - 5500mAH *	
	Processor	
	Quad Care ·	
	Ukuran Lajar	
	-6 ind •	
	Karsera	
	<32.MP •	
	• Hacherse	
	Selish (Total: 0.2948)	Powendly (

Gambar 37. Tampilan Rekomendasi pada Webhost

6. Uji coba

Pada tahap ini website akan diuji dengan metode pengujian *Black-box* untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan semua fungsi dapat berjalan dengan baik. *Black-box Testing*

210		Tabel 9. Uji Coba Bl		
No.	Kelas Uji Coba	Test Case	Hasil Uji Coba yang	Hasil
-			Diharapkan	Pengujian
1	Halaman Login Admin	Tidak mengisi username dan password lalu klik login	Mengulang ke halaman login	Sukses
		Mengisi Username dan Password Salah	Mengulang ke halaman login	Sukses
		Mengisi Username dan Password Benar	Login dan masuk ke halaman admin	Sukses
2	Logout	Mencoba klik logout	Keluar dari website dan Kembali ke halaman login	Sukses
3	Halaman Rekomendasi	Mencoba klik rekomendasi	Memilih kriteria dan klik rekomendasi, maka muncul hasil rekomendasi dalam tabel	Sukses
4	Halaman Alternatif	Mencoba menambahkan data	Melakukan klik tambah lalu submit form, data akan update pada tabel	Sukses
		Mencoba mengedit data	Melakukan klik edit lalu ubah isi form, data akan update pada tabel	Sukses
		Menghapus data	Melakukan klik hapus, data pada tabel akan hilang	Sukses
5	Halaman Kriteria	Mencoba menambahkan data	Melakukan klik tambah lalu submit form, data akan update pada tabel	Sukses
		Mencoba mengedit data	Melakukan klik edit lalu ubah isi form, data akan update pada tabel	Sukses
		Menghapus data	Melakukan klik hapus, data pada tabel akan hilang	Sukses
6	Halaman Subkriteria	Mencoba menambahkan data	Melakukan klik tambah lalu submit form, data akan update pada tabel	Sukses
		Mencoba mengedit data	Melakukan klik edit lalu ubah isi form, data akan update pada tabel	Sukses
		Menghapus data	Melakukan klik hapus, data pada tabel akan hilang	Sukses
7	Halaman Bobot Kriteria	Menampilkan hasil	Memilih pembobotan antar kriteria dan klik ubah, menampilkan tiga tabel hasil hitungan	Sukses
8	Halaman Bobot Subkriteria	Menampilkan hasil	Memilih kriteria, lalu memilih pembobotan antar subkriteria dan klik ubah, menampilkan tiga tabel hasil hitungan	Sukses
9	Halaman Nilai	Merubah data	Melakukan klik ubah, data akan terupdate pada tabel	Sukses

Website telah diuji dengan 9 proses testing sesuai yang dilakukan admin dan semua berfungsi dengan baik. Admin dapat merubah, mengedit dan menghapus kriteria, subkriteria, dan alternatif. Pengujian

Black Box menunjukkan bahwa sistem pengelolaan website Pemilihan Smartphone Xiaomi bekerja dengan baik, membantu administrator dalam mengelola aktivitas secara efisien dan andal

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pembuatan sistem pendukung keputusan dalam memilih smartphone berbasis website menggunakan PHP berhasil dibuat dengan alamat website http://xiaomiahpchoice.000webhostapp.com/ dapat diakses untuk menampilkan rekomendasi, info spesifikasi smartphone Xiaomi, dan kriteria. Website Sistem Pendukung Keputusan pemilihan smartphone telah berhasil mengimplementasikan metode Analytical Hierarchy Process yang mengoptimalkan hasil pencarian berdasarkan kebutuhan pengguna dan berhasil menampilkan informasi detail tentang ponsel. Dengan desain website yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna melalui analisis kebutuhan pengguna dan diagram UML. Website sistem pendukung keputusan smartphone dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Setelah itu dilakukan pengujian dengan menggunakan metode black box untuk memastikan semua fungsi berjalan dengan baik dan dapat digunakan.

Penulis menyarankan untuk mengembangkan website ini dengan menambah alternatif untuk smartphone Xiaomi, penambahan subkriteria, dan user dapat melakukan pembobotan sendiri selain admin.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Hermanto. 2017. Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kedelai Menggunakan Metode Fuzzy & AHP. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- [2]. Ismail, Taufik. 2019. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PEMILIHAN SMARTPHONE BERBASIS WEBSITE. Depok: Universitas Gunadarma
- [3]. Kosasi, Sandy. 2002. *Sistem Penunjang Keputusan (Decision Support System)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- [4]. Kusrini. 2007. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogayakarta: Andi
- [5]. Manurung, Pangeran. 2010. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMA BEASISWA DENGAN METODE AHP DAN TOPSIS. Medan: Universitas Sumatera Utara
- [6]. Munawar. 2005. Model Berorientasi Objek dengan UML. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- [7]. Syafi'i, M. (2004). Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi
- [8]. Rox, Ricci. 2018. IDC: Xiaomi ends Q1 2018 as the fourth-largest smartphone brand in the world. <u>https://www.notebookcheck.net/IDC-Xiaomi-ends-Q1-2018-as-the-fourth-largest-smartphone-brand-in-the-world.301842.0.html</u> diakses tanggal 24 Mei 2019.
- [9]. Shu, Catherine. 2013. Xiaomi, What Americans Need To Know. <u>https://techcrunch.com/2013/08/28/xiaomi-what-americans-need-to-know/</u> diakses tanggal 24 Mei 2019.