

Nama : Ariffulah

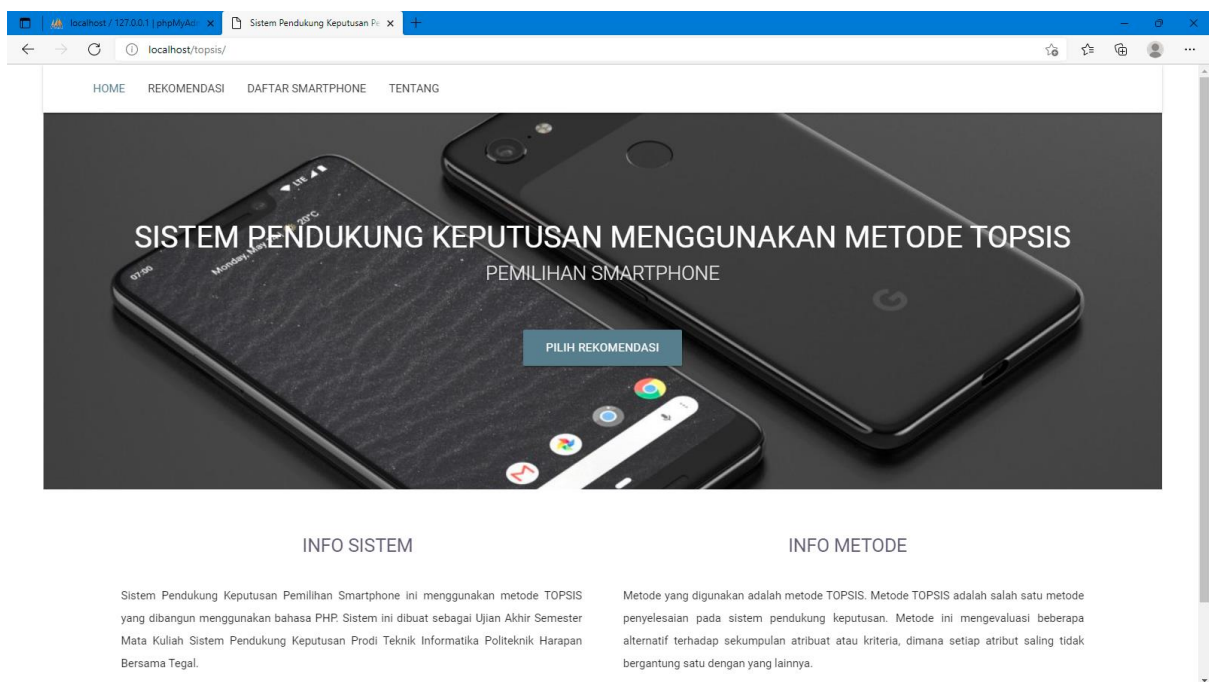
Nim : 19090010

Kelas : 5A

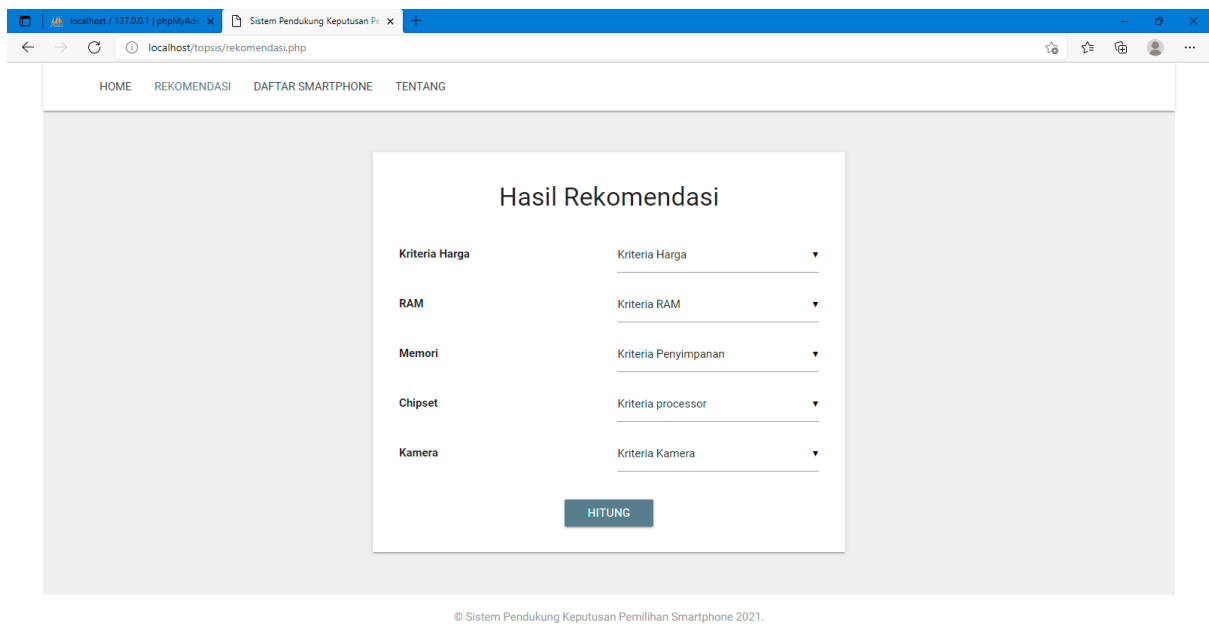
Penjelasan Tampilan

Metode TOPSIS adalah salah satu metode dalam hal pengambilan keputusan multi criteria yang dapat digunakan untuk permasalahan tersebut. ... Hasil dari proses pengimplementasian metode AHP dan TOPSIS dapat mengurutkan alternatif dari nilai yang terbesar ke nilai yang terkecil.

Tampilan Home Info sistem



Memilih rekomendasi smartphone yang akan dipilih



HOME REKOMENDASI DAFTAR SMARTPHONE TENTANG

Hasil Rekomendasi

Kriteria Harga	Kriteria Harga ▼
RAM	Kriteria RAM ▼
Memori	Kriteria Penyimpanan ▼
Chipset	Kriteria processor ▼
Kamera	Kriteria Kamera ▼

HITUNG

© Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone 2021.

Daftar smartphone yang telah masuk kedalam database topsis4.sql

localhost / 127.0.0.1 | phpMyAdmin x Sistem Pendukung Keputusan P... x

localhost/topsis/daftar_hp.php

HOME REKOMENDASI DAFTAR SMARTPHONE TENTANG

Daftar Smartphone

Search:

No	Nama HP	Harga HP	RAM HP	Memori HP	Chipset HP	Kamera HP	Hapus
1	Oppo Neo 7	Rp. 1700000	1 GB	16 GB	Snapdragon	8 MP	—
2	Mito A880	Rp. 550000	1 GB	8 GB	Mediatek	5 MP	—
3	Samsung Galaxy Note 9	Rp. 11200000	6 GB	128 GB	Exynos	12 MP	—
4	Oppo A83	Rp. 1899000	3 GB	32 GB	Mediatek	13 MP	—
5	Honor 8x	Rp. 3649000	4 GB	128 GB	Mediatek	20 MP	—
6	Sony Xperia Z1	Rp. 1250000	3 GB	32 GB	Exynos	20.7 MP	—
7	ASIAFONE ULTIMA	Rp. 749000	1 GB	8 GB	Snapdragon	5 MP	—
8	LG K4 LTE	Rp. 745000	1 GB	8 GB	Mediatek	5 MP	—
9	Google Pixel 2 XL	Rp. 7200000	4 GB	64 GB	Snapdragon	12 MP	—
10	Xiaomi Redmi Note 4x	Rp. 1530000	3 GB	32 GB	Snapdragon	13 MP	—
11	Realme 2 Pro	Rp. 2949000	4 GB	64 GB	Mediatek	16 MP	—
12	Vivo Y91	Rp. 1709000	2 GB	16 GB	Mediatek	13 MP	—

Hasil rekomendasi smartphone yang telah dipilih dan akan menampilkan hasil alternatif, cost dan benefit

localhost / 127.0.0.1 | phpMyAdmin x Sistem Pendukung Keputusan P... x

localhost/topsis/hasil.php

HOME REKOMENDASI DAFTAR SMARTPHONE PERHITUNGAN TENTANG

HASIL REKOMENDASI SMARTPHONE

Matrik Smartphone

Alternatif	C1 (Cost)	C2 (Benefit)	C3 (Benefit)	C4 (Benefit)	C5 (Benefit)
A1	4	1	3	3	3
A2	5	1	2	3	1
A3	1	5	5	5	3
A4	4	3	4	4	3
A5	3	4	5	5	5
A6	4	3	4	3	5
A7	5	1	2	3	1
A8	5	1	2	3	1
A9	5	4	5	5	3
A10	4	3	4	5	3
A11	4	4	5	5	5

Perhitungan matriks ternormalisasi R, proses perhitungan ini dari data yang telah di pilih dan akan mencocokkan dengan data dalam database

Matrks ternormalisasi, R:

Matrks Normalisasi "R"

Alternatif	C1 (Cost)	C2 (Benefit)	C3 (Benefit)	C4 (Benefit)	C5 (Benefit)
A1	0.252478	0.083624	0.204124	0.188237	0.244137
A2	0.315597	0.083624	0.136083	0.188237	0.081379
A3	0.063119	0.418121	0.340207	0.313728	0.244137
A4	0.252478	0.250873	0.272166	0.250982	0.244137
A5	0.189358	0.334497	0.340207	0.313728	0.406894
A6	0.252478	0.250873	0.272166	0.188237	0.406894
A7	0.315597	0.083624	0.136083	0.188237	0.081379
A8	0.315597	0.083624	0.136083	0.188237	0.081379
A9	0.315597	0.334497	0.340207	0.313728	0.244137
A10	0.252478	0.250873	0.272166	0.313728	0.244137
A11	0.252478	0.334497	0.340207	0.313728	0.406894
A12	0.252478	0.167248	0.204124	0.188237	0.244137
A13	0.126239	0.418121	0.340207	0.313728	0.244137

Hasil bobow dari tiap-tiap kriteria

BOBOT (W)

Value Kriteria Harga	Value Kriteria Ram	Value Kriteria Memori	Value Kriteria Chipset	Value Kriteria Kamera
4	4	5		3

Matrks ternormalisasi terbobot, Y:

Matrks Normalisasi terBobot

Alternatif	C1 (Cost)	C2 (Benefit)	C3 (Benefit)	C4 (Benefit)	C5 (Benefit)
A1	1.009911	0.334497	1.020621	0	0.73241
A2	1.262389	0.334497	0.680414	0	0.244137
A3	0.252478	1.672484	1.701035	0	0.73241
A4	1.009911	1.00349	1.360828	0	0.73241
A5	0.757433	1.337987	1.701035	0	1.220683
A6	1.009911	1.00349	1.360828	0	1.220683
A7	1.262389	0.334497	0.680414	0	0.244137

Perhitungan matrks positif dan negatif

Matrik Solusi ideal positif dan negatif

Matrik Solusi ideal positif "A+" dan negatif "A-"

	Y1 (Cost)	Y2 (Benefit)	Y3 (Benefit)	Y4 (Benefit)	Y5 (Benefit)
Y+	0.252478 (min)	1.672484 (max)	1.701035 (max)	0 (max)	1.220683 (max)
Y-	1.262389 (max)	0.334497 (min)	0.680414 (min)	0 (min)	0.244137 (min)

Jarak antara nilai terbobot setiap alternatif terhadap solusi ideal positif

D+	D-
D1	1.7508
D2	2.1921
D3	0.4883
D4	1.1728
D5	0.6057
D6	1.0663
D7	2.1921
D8	0.4883

Hasil dari proses perhitungan sebelumnya akan menghasilkan nilai preferensi setiap alternatif

Nilai Preferensi untuk Setiap alternatif (V)

Nilai Preferensi "V"	Nilai
V1	0.26964792257634
V2	0
V3	0.80551240689847
V4	0.48425681618294
V5	0.74872433105165
V6	0.56562652761936
V7	0
V8	0
V9	0.56368109135637
V10	0.48425681618294
V11	0.67894532764637
V12	0.32515858125614
V13	0.77641747335882
V14	0.41479400749064

Dari hasil nilai preferensi setiap alternatif maka dipilih hasil nilai preferensi tertinggi

localhost / 127.0.0.1 | phpMyAdmin

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone

localhost/topsis/hasil.php

V8	0
V9	0.56368109135637
V10	0.48425681618294
V11	0.67894532764637
V12	0.32515858125614
V13	0.77641747335882
V14	0.41479400749064
V15	0

Nilai Preferensi tertinggi

Nilai Preferensi tertinggi	Alternatif HP terpilih
V3	0.80551240689847
	Samsung Galaxy Note 9

HITUNG REKOMENDASI ULANG

© Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone 2021.