

SISTEM INFORMASI RESERVASI VILLA BERBASIS WEB DI KOTA BATU MALANG DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

by Moch. Musrofin Abdillah Abdus Putra .

FILE	JURNAL_1461404871.PDF (449.51K)		
TIME SUBMITTED	30-JUL-2018 04:45PM (UTC+0700)	WORD COUNT	1958
SUBMISSION ID	986283860	CHARACTER COUNT	10352

SISTEM INFORMASI RESERVASI VILLA BERBASIS WEB DI KOTA BATU MALANG DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

Moch. Musrofin Abdillah Abdus Putra

Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Jalan Semolowaru 45 Surabaya 60118

Telp: (031)5931800, email : humas@untag-sby.ac.id

Abstract

Tourist attractions in Batu City Malang attract more tourists who visit in Batu Town. With what tourists are visiting, villa rentals are in need. With the official website of the villa the tourists do not need to struggle to find a place to stay. As well as Express Decision Support System Use Villa using SAW Method can be used to search for villas that fit the criteria of visitors.

Keywords: Villa, Web, PHP, Decision Support System, SAW

Abstrak

Tempat wisata di Kota Batu Malang semakin menarik sehingga banyak para wisatawan yang berkunjung di Kota Batu. Dengan banyaknya wisatawan yang berkunjung, persewaan villa sangat di perlukan. Dengan adanya website reservasi villa para wisatawan tidak perlu susah payah untuk mencari tempat penginapan. Serta adanya Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Villa menggunakan Metode SAW sehingga dapat memudahkan pengunjung untuk mencari villa yang sesuai dengan kriteria pengunjung.

Kata kunci: Villa, Web, PHP, Sistem Pendukung Keputusan, SAW

1. PENDAHULUAN

Pariwisata di Kota Batu Malang semakin berkembang. Banyak tempat wisata baru yang semakin menarik untuk dikunjungi. Berdasarkan Radar Malang pada tahun 2017 selama 12 bulan jumlah wisatawan tercatat menembus angka 4,7 juta orang[1]. Dengan banyaknya pengunjung yang datang ke Kota Batu Malang kebutuhan akan penginapan sangat dibutuhkan. Penginapan murah, fasilitas bagus sangat menarik peminat pengunjung untuk menginap di villa tersebut. Pembuatan website reservasi villa perlu dilakukan karena dapat memudahkan pengunjung villa untuk melakukan booking villa tanpa harus datang dulu ke tempat villa tersebut. Pengunjung bisa

mencari villa sesuai tanggal, harga, serta fasilitas yang di inginkan.

Pemilihan villa sesuai dengan apa yang diinginkan dan sesuai dengan kriteria pengunjung merupakan hal yang tidak mudah bagi pengunjung untuk memilih villa karena banyaknya pilihan villa yang tersedia di Kota Batu Malang. Pemilihan villa yang sesuai dengan kriteria pengunjung dapat dilakukan dengan Sistem Pendukung Keputusan. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Villa ini menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Metode SAW dapat menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perangkingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif[2].

Penulis melakukan ² penelitian tentang Reservasi villa serta Sistem Pengambil Keputusan pemilihan villa dengan metode SAW (Simple Additive Weighting) berbasis WEB. Tujuan untuk memudahkan pengunjung melakukan booking ¹⁹ la serta memudahkan dalam pemilihan villa yang sesuai dengan kriteria pengunjung.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tinjauan Pustaka

Terdapat beberapa penelitian Sistem Pendukung Keputusan menggunakan ⁶ metode SAW. Diantaranya ^[3] membahas Sistem Pendukung Keputusan pemilihan hotel di Kota Palembang dengan metode Simple Additive Weighting ^[10] W, penelitian ini mengembangkan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan FAST (Framework for Application of Systems Thinking) dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database.

⁶enelitian selanjutnya ^[4] melakukan penelitian Sistem Pendukung Keputusan pemilihan hotel di Kabupaten Jember menggunakan Metode Simple Additive Weighting. Di penelitian ini belum membahas implementasi sistemnya.

Penelitian berikutnya ^[5] melakukan penelitian Sistem Pendukung Keputusan pemilihan hotel dengan ² Simple Additive Weighting berbasis web yang diintegrasikan dengan tiket.com untuk mendapatkan data hotel secara realtime.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Reservasi

Reservasi digunakan untuk proses yang berkaitan dengan proses pembayaran, seorang kustomer memesan villa dan melakukan pembayaran setelah melakukan reservasi. Dalam proses reservasi ini digunakan saat kustomer sebelum melakukan pembayaran villa. Proses reservasi meliputi pemilihan jenis villa, pemilihan harga serta fasilitas yang akan dipesan dan tanggal yang telah ditentukan.

2.2.2 Website

³Sebuah situs web sebutan untuk halaman web, pada umumnya adalah bagian dari nama domain atau subdomain di World Wide Web (www). www terdiri dari situs web yang tersedia kepada publik. Halaman-halaman situs web diakses dari sebuah URL yang menjadi "akar" (root), atau disebut homepage (beranda), dan disimpan dalam server yang sama. Tidak semua situs web dapat diakses

dengan gratis. Beberapa situs web memerlukan pembayaran agar dapat menjadi pelanggan, misalnya situs yang bergerak dalam e-commerce, situs-situs berita, layanan surat elektronik (e-mail), dan lain-lain.

2.2.3 Metode SAW

⁴Metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah metode penjumlahan terbobot. Konsep dari metode SAW adalah dengan mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (Fishburn, 1967) (MacCrimmon, 1968). Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan ke skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

⁵Metode SAW harus membuat keputusan menentukan bobot bagi setiap atribut. Skor hasil untuk alternatif diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian antara rating (yang dapat dibandingkan lintas atribut) dan bobot setiap atribut. Rating tiap atribut haruslah telah melewati proses normalisasi matriks sebelumnya.

Langkah Penyelesaian metode Simple Additive Weighting (SAW) yaitu :

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan menjadi acuan dalam proses pengambilan keputusan, yaitu Ci.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria(Ci), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.
4. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (Ai) sebagai solusi.

Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\text{Max } x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min } x_{ij}}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Dimana :

r_{ij} = rating kinerja ternormalisasi

Max $_{ij}$ = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

Min $_{ij}$ = nilai minimum dari setiap baris dan kolom

X $_{ij}$ = baris dan kolom dari matriks

Dengan r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i = 1, 2, \dots, m$ dan $j = 1, 2, \dots, n$.

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai :

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Dimana :

V_i = Nilai akhir dari alternatif

w_j = Bobot yang telah ditentukan

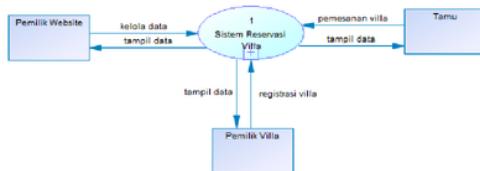
r_{ij} = Normalisasi matriks

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih

18 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perancangan Sistem

Rancangan sistem dikembangkan dalam gambar diagram DFD seperti ini :



Gambar 1. Diagram Konteks Reservasi

Dari gambar tersebut pengunjung dapat melakukan reservasi villa, pemilik villa dapat mendaftarkan villa nya di alamat website tersebut, sedangkan admin mengelola website.

3.2. Proses Pemilihan Villa

Dalam proses pemilihan villa yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Dalam metode ini ada bobot dan kriteria yang dibutuhkan untuk seleksi villa yang direkomendasikan. Dari setiap kriteria tersebut dibuat bobotnya.

Berikut adalah bobot kriteria villa :

Harga Villa (C1)	Nilai
< Rp 600.000	5
7	
Rp 600.000 < Rp 1.200.000	4
Rp 1.200.000 < Rp 1.800.000	3

Rp 1.800.000 < Rp 2.400.000	2
Rp 2.400.000 < Rp 3.000.000	1

Tabel 1. Bobot Harga Villa

Lokasi Villa (C2)	Nilai
Dekat Wisata	2
Pusat Kota	1

Tabel 2. Bobot Lokasi Villa

Setrika (C3)	Nilai
Ada	2
Tidak Ada	1

Tabel 3. Bobot Setrika

Mesin Cuci (C4)	Nilai
Ada	2
Tidak Ada	1

Tabel 4. Bobot Mesin Cuci

WIFI (C5)	Nilai
Ada	2
Tidak Ada	1

Tabel 5. Bobot WIFI

Kulkas (C6)	Nilai
Ada	2
Tidak Ada	1

Tabel 6. Bobot Kulkas

Perapian Dalam Ruang (C7)	Nilai
Ada	2
Tidak Ada	1

Tabel 7. Bobot Perapian Dalam Ruang

Halaman Taman (C8)	Nilai
Ada	2
Tidak Ada	1

Tabel 8. Bobot Halaman Taman

Berikut adalah daftar villa di Batu :

No	Nama Villa	Harga	Lokasi	Fasilitas
A1	Villa Delima Residence	605465	Dekat Wisata	Tv, parkir, setrika, mesin cuci, wifi, dapur, perapian dalam ruang, bak mandi air panas
A2	Villa Emerald	605465	Dekat Wisata	Tv, parkir, setrika, wifi, dapur
A3	Villa Tirtasari	674268	Dekat Wisata	Tv, parkir, dapur
A4	Villa Sakano	564640	Pusat Kota	Tv, parkir, setrika, dapur
A5	Villa Florence Hill B-21	454466	Dekat Wisata	Tv, parkir, dapur, kulkas
A6	Griya Merak Villa	1101736	Dekat Wisata	Tv, parkir, dapur, kulkas, bak mandi air panas, halaman taman
A7	Villa Biru	605955	Dekat Wisata	Tv, parkir, setrika, wifi, dapur, kulkas, halaman

				n taman
A8	Villa Frengky	550868	Pusat Kota	Tv, parkir, dapur, kulkas, halaman taman
A9	Homestay Shiny	590360	Dekat Wisata	Tv, parkir, setrika, dapur
A10	Villa Berkat	604089	Pusat Kota	Tv, parkir, dapur, bak mandi air panas

2. Proses SPK dengan metode SAW

1. Menentukan bobot setiap kriteria

Pemberian bobot dilakukan oleh tamu berdasarkan kepentingannya

W-2 [4 2 2 1 2 2 2 1]

2. Membuat tabel rating kecocokan dari setiap alternatif

Alternatif	Kriteria							
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
A1	4	2	2	2	2	1	2	1
A2	4	2	2	1	2	1	1	1
A3	4	2	1	1	1	1	1	1
A4	5	1	2	1	1	1	1	1
A5	5	2	1	1	1	2	1	1
A6	4	2	1	1	1	2	1	2
A7	4	2	2	1	2	2	1	2
A8	5	1	1	1	1	2	1	2
A9	5	2	2	1	1	1	1	1
A10	4	1	1	1	1	1	1	1

3. Membuat matrik keputusan

$$\begin{pmatrix} 4 & 2 & 2 & 2 & 2 & 1 & 2 & 1 \\ 4 & 2 & 2 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 5 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 5 & 2 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 4 & 2 & 2 & 1 & 2 & 2 & 1 & 2 \\ 5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 5 & 2 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 4 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

c. Setrika

$$\begin{aligned} R13 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R23 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R33 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R43 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R53 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R63 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R73 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R83 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R93 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R103 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \end{aligned}$$

d. Mesin Cuci

$$\begin{aligned} R14 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R24 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R34 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R44 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R54 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R64 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R74 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R84 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R94 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R104 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \end{aligned}$$

e. Wifi

$$\begin{aligned} R15 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R25 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R35 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R45 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R55 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R65 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R75 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R85 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R95 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R105 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \end{aligned}$$

f. Kulkas

$$\begin{aligned} R16 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R26 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R36 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R46 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R56 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R66 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R76 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R86 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R96 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R106 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \end{aligned}$$

4. Melakukan normalisasi matrik keputusan

a. Harga Villa

$$\begin{aligned} R11 &= 4/\text{Max}\{4,5\} = 4/5 = 0.8 \\ R21 &= 4/\text{Max}\{4,5\} = 4/5 = 0.8 \\ R31 &= 4/\text{Max}\{4,5\} = 4/5 = 0.8 \\ R41 &= 5/\text{Max}\{4,5\} = 5/5 = 1 \\ R51 &= 5/\text{Max}\{4,5\} = 5/5 = 1 \\ R61 &= 4/\text{Max}\{4,5\} = 4/5 = 0.8 \\ R71 &= 4/\text{Max}\{4,5\} = 4/5 = 0.8 \\ R81 &= 5/\text{Max}\{4,5\} = 5/5 = 1 \\ R91 &= 5/\text{Max}\{4,5\} = 5/5 = 1 \\ R101 &= 4/\text{Max}\{4,5\} = 4/5 = 0.8 \end{aligned}$$

b. Lokasi Villa

$$\begin{aligned} R12 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R22 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R32 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R42 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R52 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R62 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R72 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R82 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R92 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R102 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \end{aligned}$$

g. Perapian Dalam Ruang

$$\begin{aligned} R17 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R27 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R37 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R47 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R57 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R67 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R77 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R87 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R97 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R107 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V4 &= \\ (4*1)+(2*0.5)+(2*1)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5) &+ (1*0.5) = 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V5 &= \\ (4*1)+(2*1)+(2*0.5)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*1)+(2*0.5) &+ (1*0.5) = 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V6 &= \\ (4*0.8)+(2*1)+(2*0.5)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*1)+(2*0.5) &+ (1*1) = 11.7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V7 &= \\ (4*0.8)+(2*1)+(2*1)+(1*0.5)+(2*1)+(2*1)+(2*0.5) &+ (1*1) = 13.7 \end{aligned}$$

h. Halaman Taman

$$\begin{aligned} R18 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R28 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R38 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R48 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R58 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R68 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R78 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R88 &= 2/\text{Max}\{1,2\} = 2/2 = 1 \\ R98 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \\ R108 &= 1/\text{Max}\{1,2\} = 1/2 = 0.5 \end{aligned}$$

Hasil rating kinerja ternormalisasi

$$\left(\begin{array}{ccccccc} 0.8 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0.5 & 1 & 0.5 \\ 0.8 & 1 & 1 & 0.5 & 1 & 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 1 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 1 & 0.5 & 1 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 1 & 1 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 1 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 1 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 1 & 0.5 & 1 \\ 0.8 & 1 & 1 & 0.5 & 1 & 1 & 0.5 & 1 \\ 1 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 1 & 0.5 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 \\ 0.8 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 & 0.5 \end{array} \right)$$

5. Melakukan peringkiran

$$\begin{aligned} V1 &= \\ (4*0.8)+(2*1)+(2*1)+(1*1)+(2*1)+(2*0.5)+(2*1)+(1*0.5) &= 13.7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V2 &= \\ (4*0.8)+(2*1)+(2*1)+(1*0.5)+(2*1)+(2*0.5)+(2*0.5) &+ (1*0.5) = 12.2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V3 &= \\ (4*0.8)+(2*1)+(2*0.5)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5) &+ (1*0.5) = 10.2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V4 &= \\ (4*1)+(2*0.5)+(2*1)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5) &+ (1*0.5) = 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V5 &= \\ (4*1)+(2*1)+(2*0.5)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*1)+(2*0.5) &+ (1*0.5) = 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V6 &= \\ (4*0.8)+(2*1)+(2*0.5)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*1)+(2*0.5) &+ (1*1) = 11.7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V7 &= \\ (4*0.8)+(2*1)+(2*1)+(1*0.5)+(2*1)+(2*1)+(2*0.5) &+ (1*1) = 13.7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V8 &= \\ (4*1)+(2*0.5)+(2*0.5)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*1)+(2*0.5) &+ (1*1) = 11.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V9 &= \\ (4*1)+(2*1)+(2*1)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5) &+ (1*0.5) = 12 \end{aligned}$$

$$V10 = (4*0.8)+(2*0.5)+(2*0.5)+(1*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5)+(2*0.5)+(1*0.5) = 9.2$$

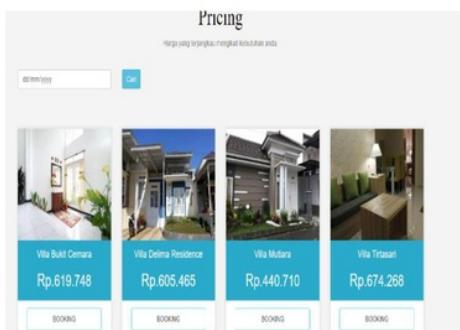
Hasil penilaian terbesar pada V1 dan V7 yaitu Villa Delima Residence dan Villa Biru, sehingga Villa Delima Residence dan Villa Biru dapat dijadikan alternatif dalam pemilihan villa sebagai alternatif terbaik.

3.3. Rancangan Interface

Interface digunakan untuk antarmuka antara pengunjung dengan website reservasi villa tersebut



Gambar 2. Menu Home Website



Gambar 3. Menu Daftar Villa

Gambar 4. Menu Pemilihan Villa

4. SIMPULAN

Pembuatan¹⁶ Website Reservasi Villa sangat berguna untuk wisatawan yang sedang berlibur di Kota Batu Malang. Dengan ini wisatawan tidak perlu risau untuk mencari villa sehingga wisatawan bisa lebih efisien dalam menghemat waktu.

Dengan adanya sistem pemilihan villa dengan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan Metode SAW. Pengunjung bisa memilih villa sesuai dengan kebutuhan dan kriteria yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. <http://www.radarmalang.id/luar-biasa-wisatawan-ke-batu-tembus-47-juta-orang/>
- ¹² [2]. Eniyati,Sri. "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan untuk Penerimaan Beasiswa dengan Metode SAW (Simple

2

Additive Weighting)". Program Studi Informatika, Universitas Stikubank,2011

8

[3]. Dwi Citra Hartini, Endang Lestari Ruskan, Ali Ibrahim "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Di Kota Palembang Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)". Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Unsri, 2013

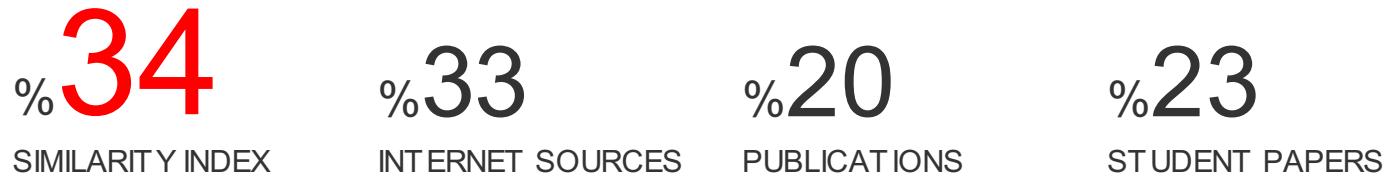
[4]. Rossy Gilang Pratama, Deni Arifianto, S.Kom, Yulio Rahmadi, S.Kom "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN

¹⁵TEL DIKABUPATEN JEMBER MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING". Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember, 2015

⁹ [5]. Muslim Hidayat & M. Alif Muafiq Baihaqi "Sistem Pendukung Keputusan untuk pemilihan Hotel dengan Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Web". Magister Teknik Informatika, STMIK AMIKOM Yogyakarta, 2016

SISTEM INFORMASI RESERVASI VILLA BERBASIS WEB DI KOTA BATU MALANG DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	jurnal.umk.ac.id Internet Source	% 8
2	ojs.amikom.ac.id Internet Source	% 8
3	arifsuyo.blogspot.com Internet Source	% 3
4	Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Student Paper	% 2
5	www.scribd.com Internet Source	% 2
6	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	% 1
7	www.paziashop.com Internet Source	% 1
8	ojs.stmikpringsewu.ac.id Internet Source	% 1

- 9 eprints.akakom.ac.id % 1
Internet Source
-
- 10 ejournal.unsri.ac.id % 1
Internet Source
-
- 11 anton.belov-mcdowell.com % 1
Internet Source
-
- 12 ejurnal.unsera.ac.id % 1
Internet Source
-
- 13 id.123dok.com % 1
Internet Source
-
- 14 Virginia Yannibelli. "A genetic algorithm approach to recognise students' learning styles", Interactive Learning Environments, 4/1/2006 % 1
Publication
-
- 15 etheses.uin-malang.ac.id % 1
Internet Source
-
- 16 penginapanbatumalang.com <% 1
Internet Source
-
- 17 Nalsa Cintya Resti. "Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi untuk Cabang Baru Toko Pakan UD. Indo Multi Fish", INTENSIF, 2017 <% 1
Publication
-

18

eprints.dinus.ac.id

Internet Source

<% 1

19

eprints.mdp.ac.id

Internet Source

<% 1

20

id.scribd.com

Internet Source

<% 1

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF

EXCLUDE
BIBLIOGRAPHY OFF