
Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Lokasi pembelian Tanah Dengan Menggunakan Metode *Weighted Product*

Viky Febrian*, Hafizah**, Rina Mahyuni***

* Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

** Program Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

*** Program Sistem komputer, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 2021

Revised Jun 20th, 2021

Accepted Jun 30th, 2021

Keyword:

Sistem Pendukung Keputusan

Lokasi Tanah

Weighted product

ABSTRACT

Tanah adalah benda padat material. Mekanisme pembentukan tanah dimulai dari pelapukan batuan, baik pelapukan fisik maupun pelapukan kimiawi batuan akan melunak dan berubah komposisinya. unsur-unsur penyebab pelapukan juga berperan dalam pembentukan Proses pemilihan lokasi pembelian tanah untuk rumah hunian selalu mempertimbangkan beberapa aspek pemilihan tanah biasanya melibatkan banyak sekali kriteria-kriteria dan sulit untuk ditentukan mengingat beberapa kriteria memiliki nilai kepentingan yang sama apalagi dilakukan dengan cara manual dan tanpa orang ahli didalamnya. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem pendukung keputusan. Sebuah sistem yang dapat melakukan proses perhitungan komputerisasi untuk menentukan lokasi pembelian tanah dengan menggunakan metode weighted product berdasarkan kriteria-kriteria penilaian yang ada sebagai pendekatan pemecahan masalah.

Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma.
All rights reserved.

Corresponding Author

Nama :Viky Febrian

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: Febrianvicky16@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Tanah adalah benda padat material. Mekanisme pembentukan tanah dimulai dari pelapukan batuan, baik pelapukan fisik maupun pelapukan kimiawi batuan akan melunak dan berubah komposisinya. unsur-unsur penyebab pelapukan juga berperan dalam pembentukan Proses pemilihan lokasi pembelian tanah untuk rumah hunian selalu mempertimbangkan beberapa aspek pemilihan tanah biasanya melibatkan banyak sekali kriteria-

kriteria dan sulit untuk ditentukan mengingat beberapa kriteria memiliki nilai kepentingan yang sama apalagi dilakukan dengan cara manual dan tanpa orang ahli didalamnya

Disamping itu tanah juga sebagai syarat utama kelancaran pembangunan ditambah pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin meningkat kebutuhan akan tanah pun terus bertambah sedangkan jumlah tanah semakin lama semakin sedikit jadi tidak mengherankan jika harga tanah akan terus mengalami peningkatan harga tanah ini tidak diimbangi dengan kemampuan manajemen keputusan yang baik

Weighted product dapat menjawab solusi untuk masalah pemeringkatan dan sangat mudah untuk mengkalkulasikannya sehingga tidak memerlukan banyak waktu pertama kali di terbitkan tahun 1922 oleh Bridgman yang termuat di dalam artikelnya selang 47 tahun kemudian Miller dan Satr ikut menerbitkan metode ini.

Sebelumnya ada beberapa penelitian yang bermanfaat sebagai rujukan ilmiah dalam penelitian ini disebutkan bahwa metode *Weighted product* berguna untuk mempermudah pemilihan tempat pembuangan akhir dan tempat pengolahan sampah untuk mengurangi berbagai resiko polusi yang ditimbulkan[1]. Semakin banyaknya merek-merek *smartphone* yang bermunculan yang membuat masyarakat bingung untuk memilih merek *smartphone* metode *Weighted product* pernah digunakan untuk menyelesaikan masalah ini oleh Kairina Dio and Septya[2].

2. METODE PENELITIAN

Secara umum metode penelitian merupakan tata cara ilmiah yang dilakukan guna mendapatkan sebuah data untuk keperluan dan dipergunakan untuk hal tertentu yang berlandaskan pada acuan-acuan keilmuan yang mencakup rasional, empiris dan sistematis. adapun metode dalam penelitian ini. yaitu:

2.1 Data Kriteria

Adapun data kriteria yang didapat dalam penyelesaian masalah terkait menentukan lokasi pembelian tanah dengan menggunakan metode *weighted product*

Tabel 2.1 Tabel Kriteria

| Kode | Kriteria | Bobot | Keterangan |
|------|--------------------|-------|----------------|
| C1 | Jarak ke kota | 0,25 | Sangat penting |
| C2 | Harga | 0,25 | Sangat penting |
| C3 | Infrastruktur | 0,15 | Cukup penting |
| C4 | Status kepemilikan | 0,25 | Sangat penting |
| C5 | Kepadatan penduduk | 0,1 | Kurang penting |

Skala bobot yang diberikan untuk setiap kriteria dalam menentukan lokasi pembelian tanah ditunjukkan pada tabel dibawah ini

Tabel 2.2 Nilai Kriteria Jarak ke Pusat Kota

| Kriteria | Bobot | Keterangan | Atribut |
|----------|-------|---------------------|---------|
| C1 | 1 | 1000 M – 5000 M | Cost |
| | 2 | 5000 M – 10.000 M | |
| | 3 | 10.000 M – 15.000 M | |
| | 4 | 15.000 M – 30.000 M | |
| | 5 | 30.000 M – 50.000 M | |

Tabel 2.3 Nilai Harga

| Kriteria | Bobot | Keterangan | Atribut |
|----------|-------|-------------------------|---------|
| C2 | 1 | 2.000.000 – 3.000.000/M | Cost |
| | 2 | 3.000.000 – 4.000.000/M | |
| | 3 | 4.000.000 – 6.000.000/M | |
| | 4 | 6.000.000 – 8.000.000/M | |

| | | | |
|--|---|--------------------------|--|
| | 5 | 8.000.000 – 10.000.000/M | |
|--|---|--------------------------|--|

Tabel 2.4 Nilai Kriteria Infrastruktur

| Kriteria | Bobot | Keterangan | Atribut |
|----------|-------|--------------|---------|
| C3 | 5 | Sangat Baik | Benefit |
| | 4 | Baik | |
| | 3 | Sedang | |
| | 2 | Rusak Ringan | |
| | 1 | Rusak Parah | |

Tabel 2.5 Nilai Kriteria Status Kepemilikan

| Kriteria | Bobot | Keterangan | Atribut |
|----------|-------|----------------------------|---------|
| C4 | 5 | Sertifikat Hak Milik (SHM) | Benefit |
| | 4 | Sertifikat Hak Guna (HGU) | |
| | 3 | Sertifikat Hak Pakai | |
| | 2 | Sertifikat Hak Guna Bagun | |
| | 1 | Sertifikat Tanah Girik | |

Tabel 2.6 Nilai Kriteria Kepadatan Penduduk

| Kriteria | Bobot | Keterangan | Atribut |
|----------|-------|---------------------------|---------|
| C5 | 5 | 400 > Jiwa/Ha | Benefit |
| | 4 | 201 Jiwa/Ha – 400 Jiwa/Ha | |
| | 3 | 200 Jiwa/Ha – 201 Jiwa/Ha | |
| | 2 | 151 Jiwa/Ha – 200 Jiwa/Ha | |
| | 1 | 150 Jiwa/Ha – 151 Jiwa/Ha | |

2.2 Data Alternatif

Berikut ini merupakan data alternatif yang menjadi pertimbangan dalam penelitian untuk menentukan lokasi pembelian tanah:

| Alternatif | Jarak ke kota | Harga | Infrastruktur | Status kepemilikan | Kepadatan Penduduk |
|------------|---------------|-------------|---------------|----------------------------|--------------------|
| Lokasi A | 5000 M | 3.500.000/M | Sangat Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 400Jiwa/Ha |
| Lokasi B | 4.000 M | 3.000.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 250Jiwa/Ha |
| Lokasi C | 5.000M | 3.000.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 250Jiwa/Ha |
| Lokasi D | 10.500M | 3.000.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 400Jiwa/Ha |
| Lokasi E | 6000M | 3.700.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 400Jiwa/Ha |
| Lokasi F | 7000M | 3.700.000/M | Sangat Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 400Jiwa/Ha |
| Lokasi G | 8000M | 3.500.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 300Jiwa/Ha |
| Lokasi H | 6000M | 3.000.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 300Jiwa/Ha |
| Lokasi I | 7000M | 3.700.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 400Jiwa/Ha |
| Lokasi J | 4.500M | 3.000.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 300Jiwa/Ha |
| Lokasi K | 7000M | 3.500.000/M | Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 300Jiwa/Ha |

| | | | | | |
|----------|-------|-------------|-------------|----------------------------|------------|
| Lokasi L | 7000M | 3.700.000/M | Sangat Baik | Sertifikat Hak Milik (SHM) | 300Jiwa/Ha |
|----------|-------|-------------|-------------|----------------------------|------------|

Tabel 2.7 Normalisasi Sample Data Pembeli

| Kode | Nama Alternatif | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 |
|------|-----------------|----|----|----|----|----|
| A01 | Lokasi A | 1 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| A02 | Lokasi B | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| A03 | Lokasi C | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| A04 | Lokasi D | 3 | 1 | 4 | 5 | 5 |
| A05 | Lokasi E | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 |
| A06 | Lokasi F | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| A07 | Lokasi G | 2 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| A08 | Lokasi H | 2 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| A09 | Lokasi I | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 |
| A10 | Lokasi J | 1 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| A11 | Lokasi K | 2 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| A12 | Lokasi L | 2 | 2 | 5 | 5 | 4 |

2.3 Menormalisasi Setiap Nilai Alternatif (Nilai Vektor)

Langkah selanjutnya melakukan normalisasi sehingga diperoleh hasil ternormalisasi dari setiap alternatif

Nilai Vektor untuk Lokasi A

$$S1 = (1^{-0,25}) * (2^{-0,25}) * (5^{0,15}) * (5^{0,25}) * (5^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.880}$$

Nilai vektor untuk Lokasi B

$$S2 = (1^{-0,25}) * (1^{-0,25}) * (4^{0,15}) * (5^{0,25}) * (4^{0,1})$$

$$= \mathbf{2.114}$$

Nilai vektor untuk Lokasi C

$$S3 = (1^{-0,25}) * (1^{-0,25}) * (4^{0,15}) * (5^{0,25}) * (4^{0,1})$$

$$= \mathbf{2.114}$$

Nilai vektor untuk Lokasi D

$$S4 = (3^{-0,25}) * (1^{-0,25}) * (4^{0,15}) * (5^{0,25}) * (5^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.643}$$

Nilai vektor untuk Lokasi E

$$S5 = (2^{-0,25}) * (2^{-0,25}) * (4^{0,15}) * (5^{0,25}) * (5^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.529}$$

Nilai vektor untuk Lokasi F

$$S6 = (2^{-0,25}) * (2^{-0,25}) * (5^{0,15}) * (5^{0,25}) * (5^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.581}$$

Nilai vektor untuk Lokasi G

$$S7 = (2^{-0,25}) * (2^{-0,25}) * (4^{0,15}) * (5^{0,25}) * (4^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.495}$$

Nilai vektor untuk Lokasi H

$$S8 = (2^{-0,25}) * (1^{-0,25}) * (4^{0,15}) * (5^{0,25}) * (4^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.778}$$

Nilai vektor untuk Lokasi I

$$S9 = (2^{-0,25}) * (2^{-0,25}) * (4^{0,15}) * (5^{0,25}) * (5^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.529}$$

Nilai vektor untuk Lokasi J

$$S10 = (1^{-0,25}) * (2^{-0,25}) * (4) * (5^{0,25}) * (4^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.778}$$

Nilai vektor Untuk Lokasi K

$$S11 = (2^{-0,25}) * (2^{-0,25}) * (4^{0,15}) * (5^{0,25}) * (4^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.495}$$

Nilai vektor untuk Lokasi L

$$S_{12} = (2^{-0,25}) * (2^{-0,25}) * (5^{0,15}) * (5^{0,25}) * (4^{0,1})$$

$$= \mathbf{1.546}$$

2.4 Menghitung Nilai Bobot Preferensi Pada Setiap Alternatif

Nilai preferensi untuk Lokasi A

$$= \frac{1.880}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.091}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi B

$$= \frac{2.114}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.103}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi C

$$= \frac{2.114}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.103}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi D

$$= \frac{1.643}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.080}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi E

$$= \frac{1.529}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.074}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi F

$$= \frac{1.581}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.077}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi G

$$= \frac{1.495}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.072}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi H

$$= \frac{1.778}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.086}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi I

$$= \frac{1.529}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.074}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi J

$$= \frac{1.581}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546}$$

$$= \mathbf{0.086}$$

Nilai preferensi untuk Lokasi K

$$= \frac{1.495}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546} = 0.072$$

Nilai preferensi untuk sampel L

$$= \frac{1.546}{1.880 + 2.114 + 2.114 + 1.643 + 1.529 + 1.581 + 1.495 + 1.778 + 1.529 + 1.778 + 1.495 + 1.546} = 0.075$$

2.5. Melakukan Perangkingan

Berdasarkan hasil perhitungan sebanyak 6 alternatif dinyatakan layak yaitu lokasi A,B,C,D,H,J.adapun tabel perangkingan menggunakan metode weighted Product

Tabel 2.8 Nilai kelayakan

| No | Nilai | Keterangan |
|----|---------------|-------------|
| 1 | 0,080-0,200 > | Layak |
| 2 | 0,00-0,079 | Tidak layak |

Tabel 2.9 Perangkingan Metode *Weighted Product*

| Kode | Nama Alternatif | Nilai akhir | Rangking | Keterangan |
|------|-----------------|-------------|----------|-------------|
| A01 | Lokasi A | 0.091 | 2 | Layak |
| A02 | Lokasi B | 0.103 | 1 | Layak |
| A03 | Lokasi C | 0.103 | 1 | Layak |
| A04 | Lokasi D | 0.080 | 4 | Layak |
| A05 | Lokasi E | 0.074 | 7 | Tidak Layak |
| A06 | Lokasi F | 0.077 | 5 | Tidak layak |
| A07 | Lokasi G | 0.072 | 8 | Tidak layak |
| A08 | Lokasi H | 0.086 | 3 | Layak |
| A09 | Lokasi I | 0.074 | 7 | Tidak layak |
| A10 | Lokasi J | 0.086 | 3 | Layak |
| A11 | Lokasi K | 0.072 | 8 | Tidak layak |
| A12 | Lokasi L | 0.075 | 6 | Tidak layak |

3. ANALISA DAN HASIL

Implementasi sistem merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem dimana sistem ini akan dioperasikan secara keseluruhan. Sebelum sistem ini benar-benar digunakan dengan baik sistem harus melalui tahap pengujian analisa dan hasil terlebih dahulu.

3.1. Tampilan Form Login

Berikut merupakan tampilan dari form login yang berfungsi untuk melakukan proses validasi Username dan Password Pengguna.

Gambar 3.1 Form Login

3.2. Tampilan Menu Utama

Berikut ini merupakan Form Menu utama Yang berfungsi sebagai halaman utama yang berisi navigasi untuk membuka sebuah form.



Gambar 3.2 Menu Utama

3.3 Tampilan Form Data Alternatif

Berikut ini Merupakan Tampilan Form Data Alternatif.



Gambar 3.3 Tampilan Form Data Alternatif

3.4. Tampilan Form Data Kriteria

Berikut ini Merupakan Tampilan Form Data Kriteria



Gambar 3.4 Tampilan Form data Kriteria

3.5. Tampilan Form Data Penilaian

Berikut ini Merupakan tampilan Form Data Penilaian.

| No | Kode Alte... | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 |
|----|--------------|----|----|----|----|----|
| 1 | A01 | 1 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | A02 | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| 3 | A03 | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| 4 | A04 | 3 | 1 | 4 | 5 | 5 |
| 5 | A05 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 |
| 6 | A06 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 |

Gambar 3.5 Tampilan Form Data Penilaian

3.6. Tampilan Form Perhitungan WP

Berikut ini Merupakan Tampilan Form Perhitungan WP

| No | Kode Kriteria | Nama Kriteria | Bobot | Keterangan |
|----|---------------|-------------------|-------|------------|
| 1 | C1 | JARAK KOTA | 0,25 | COST |
| 2 | C2 | HARGA | 0,25 | COST |
| 3 | C3 | INFRASTRUKTUR | 0,15 | BENEFIT |
| 4 | C4 | STATUS PEMILIK... | 0,25 | BENEFIT |

| No | Kode Alte... | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 |
|----|--------------|----|----|----|----|----|
| 1 | A01 | 1 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | A02 | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| 3 | A03 | 1 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| 4 | A04 | 3 | 1 | 4 | 5 | 5 |

| NO | Vektor S | Vektor V |
|----|----------|------------|
| 1 | 1,880302 | 0,09178592 |
| 2 | 2,114743 | 0,10323 |
| 3 | 2,114743 | 0,10323 |
| 4 | 1,643116 | 0,08020783 |
| 5 | 1,529092 | 0,07464179 |
| 6 | 1,581139 | 0,07718246 |

Gambar 3.6 Tampilan Form Perhitungan WP

3.7 Tampilan Form Laporan Hasil Hasil Perhitungan

Berikut ini Merupakan Tampilan Hasil Laporan

| Kode Alternatif | Vektor V | Ranking | Keterangan |
|-----------------|--------------------|----------------|-------------|
| A02 | 0,103230038574195 | Peringkat - 1 | Layak |
| A03 | 0,103230038574195 | Peringkat - 2 | Layak |
| A01 | 0,0917859260470078 | Peringkat - 3 | Layak |
| A08 | 0,0868057893835436 | Peringkat - 4 | Layak |
| A10 | 0,0868057893835436 | Peringkat - 5 | Layak |
| A04 | 0,0802078319317725 | Peringkat - 6 | Layak |
| A06 | 0,0771824961836714 | Peringkat - 7 | Tidak Layak |
| A12 | 0,075979553008641 | Peringkat - 8 | Tidak Layak |
| A05 | 0,074641798133752 | Peringkat - 9 | Tidak Layak |
| A09 | 0,074641798133752 | Peringkat - 10 | Tidak Layak |
| A07 | 0,0729946602979625 | Peringkat - 11 | Tidak Layak |
| A11 | 0,0729946602979625 | Peringkat - 12 | Tidak Layak |

Gambar 3.7 Tampilan Laporan Hasil Perhitungan

4. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian berdasarkan yang telah dijelaskan pada pendahuluan maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Metode *Weighted product* berhasil diimplementasikan terkait permasalahan dalam menentukan lokasi pembelian tanah berdasarkan hasil analisa metode *Weighted product* dengan menggunakan 5 kriteria diperoleh lokasi yang layak dalam proses menentukan lokasi pembelian tanah sebanyak 6 lokasi dengan nilai tertinggi 0.103 dan 6 lokasi tidak layak.
2. Sistem pendukung keputusan berhasil diimplementasikan dalam bahasa pemrograman *desktop* dan *sistem* yang dibangun memiliki tingkat keakuratan yang baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan Syukur dipanjatkan kehadiran Allah Subhana wa ta'ala karena berkat rahmat dan karunianya yang masih memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga dapat diselesaikan jurnal ilmiah ini dengan

baik. Ucapan terima kasih ditujukan kepada kedua Orang tua, atas kesabaran, ketabahan serta ketulusan hati memberikan dorongan moril maupun materil serta do'a yang tiada henti-hentinya. Ucapan terimakasih juga ditujukan untuk semua pihak yang telah mengambil bagian dalam penyusunan jurnal ilmiah ini.

REFERENSI

- [1] A. Wedhasmara and R. Efendi, "Implementasi Metode Weighted Product Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir," *J. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 2355–4614, 2016, [Online]. Available: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>.
- [2] D. M. Khairina, D. Ivando, and S. Maharani, "Implementasi Metode Weighted Product Untuk Aplikasi Pemilihan Smartphone Android," *J. INFOTEL - Inform. Telekomun. Elektron.*, vol. 8, no. 1, p. 16, 2016, doi: 10.20895/infotel.v8i1.47.
- [3] A. Ahmadi and D. T. Wiyanti, "Implementasi Weighted Product (WP) dalam Penentuan Penerima Bantuan Langsung Masyarakat PNPM Mandiri Perdesaan," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, pp. 19–22, 2014.
- [4] D. E. Kurniawan and S. T. Amanda, "Pemilihan Rumah Menggunakan Metode Weight Product Dengan Visualisasi Lokasi Objek," *Klik - Kumpul. J. Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 1, p. 102, 2017, doi: 10.20527/klik.v4i1.77.
- [5] K. Eliyen and F. S. Efendi, "Implementasi Metode Weighted Product Untuk Penentuan Mustahiq Zakat," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 4, no. 1, pp. 146–150, 2019, doi: 10.30743/infotekjar.v4i1.1476.

BIBLIOGRAFI PENULIS

| | |
|---|--|
|  | <p>Nama Lengkap : Viky Febrian NIRM : 2017020266 Tempat/Tgl.Lahir : Bandung 11 Februari 1995 Jenis Kelamin : Laki-laki Alamat : Komplek Sri gunting Blok k 24 Kelurahan Sei beraskata Kecamatan Sunggal Kabupaten deli serdang No/Hp : 085668476975 Email : febrianvicky16@gmail.com Bidang Keilmuan : Desain Grafiss</p> |
|  | <p>Nama Lengkap : Hafizah, S.Kom.,M.Kom. NIDN : 0122059001 Tempat/Tgl.Lahir : Medan,24 April 1989 Jenis Kelamin : Perempuan No/Hp : 082385102748 Email : hafizah22isnartiiLyas@gmail.com Pendidikan : - S1 – STMIK Triguna Dharma - S2 – Universitas Putra Indonesia Yptk Padang Bidang Keahlian : Sistem Informasi</p> |
| | <p>Nama Lengkap : Rina Mahyuni, S.Pd.,M.S. NIDN : 0114037902 Tempat/Tgl.Lahir : Medan, 14 Maret 1979 Jenis Kelamin : Perempuan</p> |



No/Hp : 0819836863
Email : rinamahyuni14@gmail.com
Pendidikan : - S1 – UMSU FKEP B.Inggris
- S2 – UISU FASAS
Bidang Keahlian : Sistem Komputer