



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Judul :

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN TANAMAN HIAS BERBASIS WEBSITE
DAN ANDROID**

Sub judul:

**PENGIMPLEMENTASIKAN PERHITUNGAN METODE
WEIGHTED PRODUCT PADA ANDROID SISTEM
PENDUKUNG KEPUTUSAN TANAMAN HIAS**

SKRIPSI

DENDY MUHAMMAD ALFAREZ 4817071381

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN
KOMPUTER POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan
semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan benar.

Nama : Dendy Muhammad Alfarez
NPM : 4817071381
Tanggal : 27 Mei 2021
Tanda Tangan :

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Dendy Muhammad Alfarez

NIM : 4817071381

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Tanaman hias Berbasis Website dan Android


Sub Judul : Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Tanaman hias dengan Metode Weighted Product Berbasis Android

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari, Tanggal , Bulan , Tahun 2021 dan dinyatakan

Disahkan Oleh

Pembimbing I : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom. ()

Penguji I : Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom. ()

Penguji II : Anggi Mardiyono, S.Kom., M.Kom. ()

Penguji III : Ayres Pradiptyas, S.ST., M.M. ()

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom, M.Kom.

NIP. 197802112009121003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, berkah, hidayah-Nya, Sholawat serta salam selalu terucap teruntuk sayyidil Rasul Muhammad SAW, karena hal tersebut penulis dapat menyelesaikan skripsi ini demi memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik Negeri Jakarta. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak skiranya sangat amat mustahil penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

- A. Allah SWT Tuhan yang maha esa, yang telah memberikan Kesehatan dan akal sehat yang berharga bagi penulis sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
- B. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan secara moral dan material
- C. Bapak Asep Taufik Muharram, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi.
- D. Teman – teman yang telah banyak membantu memberikan ide, doa dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap Allah SWT dapat membantu dan mempermudah penulis untuk dapat menyelesaikan hingga akhir dan agar Allah SWT berkenan untuk membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dengan pahala yang berlipat ganda. Akhir kata, semoga apa-apa yang penulis lakukan ini dapat bermanfaat bagi manusia banyak pihak dan menjadi wawasan tambahan bagi yang membaca.

Jakarta, 27 Mei 2021

Dendy Muhammad Alfarez



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dendy Muhammad Alfarez
NIM : 4817071381
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Tanaman hias dengan Metode Weighted Product Berbasis Android**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk database, merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta Pada tanggal : 27 Mei 2021

Yang menyatakan

Dendy Muhammad Alfarez



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN TANAMAN HIAS DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS ANDROID

Abstrak

Tanaman merupakan jenis organisme yang dapat dibudi dayakan pada suatu ruang atau media untuk dipanen pada masa ketika sudah mencapai tahap pertumbuhan tertentu. Selama masa pandemi *covid-19* masyarakat diharuskan untuk tetap tinggal dirumah dan untuk menghabiskan waktu banyak dari masyarakat melakukan tanaman hias dirumah. Salah satu hambatan dari tanaman hias dirumah adalah sulitnya menentukan *tanaman* yang cocok untuk ditanam di lingkungan rumah karena kendala ketersediaan lahan, cuaca, perawatan, lama panen, dan harga bibit. Untuk itu penelitian ini akan membahas tentang sistem pendukung keputusan penentuan tanaman hias disaat pandemi *covid-19* menggunakan metode *WP* (*Weighted Product*) berbasis android. *WP* merupakan metode pengambilan keputusan dengan cara perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. Adanya aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan tanaman hias yang hasilnya akan dijadikan pendukung keputusan dalam tanaman hias dirumah.

Kata kunci : android, *covid-19*, tanaman, WP

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Daftar Isi

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
<i>Abstrak</i>	vi
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar belakang	1
1.2.Perumusan Masalah	2
1.3.Batasan Masalah.....	2
1.4.Tujuan	3
1.5.Manfaat	3
1.6.Metode Pelaksanaan Skripsi.....	3
1.6.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	3
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1.Penelitian Terdahulu.....	6
2.2.Tanaman hias.....	7
2.3.Sistem Pendukung Keputusan	8
2.4.Metode Weighted Product.....	8
2.5.Android Studio.....	10
2.6.Website.....	11
2.7.PHP Native	11
2.8.Mysql	11
2.9.Unified Modelling Language (UML).....	11
2.10. Flowchart.....	12
2.11. Use Case Diagram	13
BAB III.....	15
PERANCANGAN REALISASI ATAU RANCANG BANGUN.....	15
3.1. Perancangan Program Aplikasi	15

3.2. Deskripsi Program Aplikasi	15
3.3. Cara Kerja.....	15
3.4. Analisis Kebutuhan	18
3.5. Rancangan Program Aplikasi	18
3.6. Rancangan Antar Muka	21
3.7. Perhitungan Metode weighted Product.....	34
BAB IV	40
PEMBAHASAN.....	40
4.1 Pengujian	40
4.2 Deskripsi Pengujian.....	40
4.3 Prosedur Pengujian.....	40
4.4 Data Hasil Pengujian	40
4.5 Analisis Data/Evaluasi	45
BAB V	46
PENUTUP	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Daftar Gambar

gambar 2. 1 rumus mencari W	10
gambar 2. 2 rumus mencari Si	10
gambar 2. 3 Rumus mencari vector	10
gambar 2. 4 logo android studio	11
gambar 3. 1 flowchart cara kerja	17
gambar 3. 2 flowchart perhitungan	18
gambar 3. 3 use case diagram	20
gambar 3. 4 gambar activity melakukan perhitungan	21
gambar 3. 5 gambar activity menampilkan hasil perhitungan	22
gambar 3. 6 gambar tampilan login	23
gambar 3. 7 gambar tampilan halaman utama	24
gambar 3. 8 gambar tampilan menu	25
gambar 3. 9 gambar tampilan about	26
gambar 3. 10 gambar tampilan halaman perhitungan	27
gambar 3. 11 halaman input bobot kepentingan1	28
gambar 3. 12 halaman input bobot kepentingan 2	29
gambar 3. 13 halaman hasil perhitungan	30
gambar 3. 14 halaman data kriteria	31
gambar 3. 15 halaman list tanaman	32
gambar 3. 16 halaman tambah tanaman	33
gambar 3. 17 halaman edit tanaman	34
gambar 4. 1 tampilan input bobot krtieria 1	44
gambar 4. 2 hasil perhitungan	45

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Daftar Tabel

tabel 1 referensi 1	7
tabel 2 referensi 2	7
tabel 3 referensi 3	8
tabel 4 referensi 4	8
tabel 5 flowchart	13
tabel 6 kriteria	35
tabel 7 data alternatif	35
tabel 8 bobot lama panen	36
tabel 9 bobot proses	36
tabel 10 bobot harga	37
tabel 11 bobot musim	37
tabel 12 bobot lahan	37
tabel 13 input bobot	38
tabel 14 normalisasi bobot	38
tabel 15 alternatif tanaman	38
tabel 16 penginputan bobot setiap krtieria dan alternatif	39
tabel 17 mencari nilai vektor S	39
tabel 18 mencari nilai vektor V	39
tabel 19 perankingan	40
tabel 20 prosedur pengujian	41
tabel 21 testing halaman user	41
tabel 22 testing halaman admin	42
tabel 23 pemberian bobot	43
tabel 24 nilai vektor V	43
tabel 25 perankingan	43

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar belakang

Perkembangan teknologi informasi di Indonesia saat ini memang sudah berkembang sangat pesat. Semua orang di Indonesia bisa mengakses internet karna sinyal pun sudah mudah dicari. Hampir semua orang khususnya di ibu kota yaitu Jakarta memiliki *smartphone* atau *handphone* yang canggih. Banyak fungsi atau kegunaan dari HP itu sendiri, seperti membuka website atau membuka aplikasi yang dibutuhkan.

Di era pandemic covid 19 ini, banyak masyarakat yang dihimbau pemerintah untuk dirumah saja dan tidak pergi kemana mana. Juru bicara pemerintah untuk penanganan Covid-19 Achmad Yurianto mengingatkan agar masyarakat tidak beraktivitas di luar rumah untuk mencegah penyebaran virus corona. Menurut dia, tetap tinggal di rumah merupakan solusi terbaik untuk memutus rantai penularan Covid-19. "Dari hari ke hari ini yang jadi kekhawatiran kita karena penularan terus terjadi. Kami harapkan ini menjadi perhatian kita bersama. Kita jadikan ini titik pangkal pencegahan Covid-19. Tetap tinggal di rumah adalah jawaban terbaik," kata Yurianto dalam konferensi pers di Graha BNPB, Jakarta, Sabtu (4/4/2020) Untuk mengisi waktu kosong banyak masyarakat yang ingin sekali melakukan hal positif, salah satunya menanam tanaman hias. Banyak masyarakat yang bingung tanaman apa yang cocok untuk dibeli lalu ditanam dirumah nya.

Salah satu hambatan dari tanaman hias dirumah adalah sulitnya menentukan *tanaman* yang cocok untuk ditanam di lingkungan rumah karena kendala ketersediaan lahan, cuaca, perawatan, lama panen, dan harga bibit. Untuk itu penelitian ini akan membahas tentang sistem Pendukung Keputusan penentuan tanaman hias disaat pandemi *covid-19* menggunakan metode *Weighted Product(WP)* .Aplikasi disini menggunakan android studio bertujuan agar masyarakat luas mudah menggunakannya dan tidak memerlukan internet, hanya perlu diawal saja untuk mengunduh aplikasi ini yang tidak memakan space terlalu besar. Disini kita menggunakan metode WP . karena Metode WP di bandingkan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dengan metode lain ialah karena metode yang cukup sederhana dalam konsep dan aplikasi dan juga belum banyak yang menggunakan metode ini jika dibandingkan metode lain seperti AHP, Topsis, dan lainnya yang digunakan dalam analisa kasus multi kriteria. WP merupakan metode pengambilan keputusan dengan cara perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. Adanya aplikasi pendukung keputusan penentuan tanaman hias yang hasilnya akan dijadikan rekomendasi dalam tanaman hias dirumah

Untuk itu penelitian ini dilakukan. Tujuannya untuk mempermudah masyarakat memilih tumbuhan yang cocok untuk rumahnya. Aplikasi ini bisa diakses dengan sangat mudah jika kita memiliki internet kita bisa membukanya menggunakan website atau jika kita sudah mendownloadnya kita bisa membuka aplikasi ini di *smartphone* kita tanpa menggunakan internet.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka perumusan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

- a) Bagaimana membuat sistem pendukung keputusan tanaman hias rumah dengan metode WP berbasis android ?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam membuat system ini adalah:

- a) Kriteria yang digunakan untuk pemilihan tanaman yaitu seperti lahan, cuaca, perawatan, lama panen, dan harga bibit.
- b) Sistem pendukung keputusan ini hanya alat bantu untuk calon pembeli tanaman dalam menentukan tanama yang cocok dibeli untuk ditanam dirumah.
- c) Pembuatan sistem pendukung keputusan ini berbasis *Android*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.4.Tujuan

Tujuan dari pembautan sistem ini adalah sebagai berikut:

- a) Membuat sistem pendukung keputusan yang memudahkan masyarakat untuk menentukan tanaman yang cocok dibeli untuk ditanam dirumah sesuai kriterianya.
- b) Membuat sistem pendukung keputusan menggunakan metode WP

1.5.Manfaat

Membantu memudahkan dan mempertimbangkan pengambilan keputusan untuk menentukan rekomendasi tanaman hias sesuai kriteria.

1.6.Metode Pelaksanaan Skripsi

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

1.6.1 Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan tahap dalam mengidentifikasi permasalahan yang muncul dengan cara melakukan pengamatan dengan melihat proses penentuan memtanaman hias. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui permasalahan bahwa proses pencarian tanaman yang cocok dibeli untuk ditanam dirumah bukan hal yang mudah untuk dilakukan karena harus dapat melakukan seleski dengan benar sehingga mendapatkan tanaman yang sesuai. Identifikasi masalah dari hasil pengamatan tersebut adalah bagaimana implementasi Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation untuk pendukung keputusan tanaman hias. Dengan demikian, laporan penelitian ini akan berisi kutipankutipan untuk memberi gambaran penyajian laporan tersebut. Data tersebut berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi, catatan atau memo, dan dokumen resmi lainnya.

1.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Penulisan ini dimulai dengan studi kepustakaan yaitu proses pengumpulan bahan-bahan referensi baik dari buku, artikel, jurnal, makalah, maupun situs internet mengenai Sistem Pendukung Keputusan, metode WP , SQL Server, serta beberapa referensi lainnya untuk menunjang pencapaian tujuan penelitian.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara kepada beberapa calon pembeli tanaman untuk didibeli lalu ditanam secara terbuka untuk mengetahui kriteria yang dimiliki untuk dijadikan alternatif dari sistem pengambilan keputusan. Hasil dari wawancara diperoleh data untuk dijadikan acuan dalam menentukan kebutuhan pada perancangan aplikasi.

1.6.3 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem, digunakan pendekatan model *waterfall*. Pengembangan sistem dengan menggunakan metode *waterfall*, memiliki beberapa tahapan dengan uraian sebagai berikut:

1. Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan sistem dilakukan dengan menggali kebutuhan fungsional dari layanan aplikasi yang akan dikembangkan dan menentukan sejauh mana kebutuhan-kebutuhan tersebut akan diakomodasikan dalam layanan aplikasi yang akan dibangun pada tahap ini akan menghasilkan *requirement* sistem yang sesuai.

2. Desain Sistem

Tahapan berupa penggambaran, perancangan, dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh untuk memperjelas bentuk sebuah sistem untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat. Tujuannya lebih condong pada desain sistem yang terinci, yaitu pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap untuk nantinya digunakan untuk pembuatan program komputernya. Melakukan perancangan atau proses desain dan juga perbaikan apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain atau rancangan. Keluaran dari tahapan ini yaitu rancangan tampilan, dan rancangan UML.

3. Pengkodean

Proses pembuatan sistem ini menggunakan PHP Native untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli Teknik lainnya yang terlibat. Tujuannya lebih condong pada



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

desain sistem yang terperinci, yaitu pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap untuk nantinya digunakan untuk pembuatan program komputernya pada tahap ini akan menghasilkan website system pendukung keputusan tanaman hias dirumah.

4. Pengujian

Setelah sistem menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, maka sistem harus dilakukan uji coba terlebih dahulu sebelum digunakan secara nyata. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem terdapat kesalahan dalam sistem ataupun kesalahan dalam bisnis prosesnya.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melalui beberapa tahap analisis, perancangan, dan implementasi maka didapat kesimpulan seperti ,aplikasi ini dibuat karena didasari oleh permasalahan yang dekat terjadi di masyarakat, aplikasi ini sangat membantu masyarakat dan sangat bermanfaat , aplikasi ini bekerja dengan baik .

5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang sudah ada, saran hanya di user interface di percantik agar user lebih menikmati saat menggunakan aplikasi





DAFTAR PUSTAKA

- Nurjannah, N., Arifin, Z., & Khairina, D. M. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Sepeda Motor Dengan Metode Weighted Product. *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(2), 20. <https://doi.org/10.30872/jim.v10i2.186>
- Khairina, D. M., Ivando, D., & Maharani, S. (2016). 47-1-139-1-10-20160929. 8(1), 1–8.
- Sukri, Harianja, P., Saleh, A., Akbar, M. B., Anjasmaya, R., Andayani, S., ... Malang, P. N. (2018). Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi UNIVRAB VOL . 1 No . 2 , Juli 2016 SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN ISSN : 2477-2062. *JUITA : Jurnal Informatika*, 6(2), 1–9. <https://doi.org/10.30595/juita.v6i2.3505>
- Anjasmaya, R., & Andayani, S. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Komoditi Sayuran Berdasarkan Karakteristik Lahan Menggunakan Metode PROMETHEE. *JUITA : Jurnal Informatika*, 6(2), 127. <https://doi.org/10.30595/juita.v6i2.3505>

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Daftar Riwayat Hidup

Dendy Muhammad Alfarez

Lahir di Jakarta Timur, 19 November 1999.

Kelulusan SDS Perguruan Rakyat 4 tahun 2011, SMP Negeri 92 Jakarta tahun 2014 dan SMA 1 Cawang Baru pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan diploma IV program studi Teknik Informatika jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA