

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN RUMPUT TERBAIK UNTUK TAMAN MENGGUNAKAN METODE AHP BERBASIS ANDROID

Maulina Wati⁽¹⁾ Yuswardi⁽²⁾ Maryanti⁽³⁾ Zikrul khalid⁽⁴⁾

¹²³⁴Teknik Informatika, Universitas, Jabal Ghafur, Sigli

e-mail: maulinawati210@gmail.com

ABSTRACT

Grass is among the most commonly used types of ground cover plants, especially for gardens. Because grass is the best type of plant and has several functions. Besides being able to absorb water as well as to reduce dust from the ground which is carried about by wind, besides that covering the ground which is carried about by wind, besides that covering the ground with grass will also make the garden look more exotic. Support for decision systems are aspects of an electronic information system including rooted in knowledge systems or information management that are used to help make decisions within a business or organization. It can also be said that computer information is used to make on particular, semi-structured problems. The ability of the selection of the best grass for gardening. Decision support system assistance felt a lot quicker and accurately if the beginning of a decision support system computer. The capacity of a computer to process data to produce information is beyond doubt. The AHP approach has the benefit that exists are pairwise comparisons for each requirement, so that each requirement. Based on these advantages, the AHP method is suitable and appropriate to use. Computer as a tool can process data based on software that is entered into the computer, to produce alternative decisions in choosing the best grass for gardening.

Keywords : SPK, Selection of Grass, AHP Method. Park. Androids

ABSTRAK

Rumput salah satu jenis tanaman penutup tanah yang paling banyak digunakan, terutama untuk taman adalah rerumputan. Karena rumput adalah tanaman terbaik dan melayani berbagai tujuan. Tidak hanya menahan air tetapi juga mengurangi jumlah debu tanah yang terbawa angin. Selain itu, menutupi tanah dengan rerumputan akan memberikan tampilan taman yang eksotis. Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah komponen sistem informasi berbasis komputer yang mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Komponen lain dari sistem ini termasuk sistem berbasis pengetahuan atau manajemen pengetahuan. Juga dapat disebut sebagai sistem komputer yang mengubah data menjadi informasi untuk digunakan dalam memecahkan masalah semi-terstruktur tertentu. Kemampuan sistem pendukung keputusan membantu dalam pemilihan rumput terbaik untuk berkebun. Bantuan dari sistem pendukung keputusan berbasis komputer. Tidak dapat disangkal bahwa mengolah data untuk menghasilkan informasi. Setiap kriteria yang dapat dibandingkan secara berpasangan dengan menggunakan metode AHP yang merupakan keuntungan. Metode AHP cocok dan tepat digunakan karena manfaat tersebut. Sebagai alat, komputer dapat mengolah

data berdasarkan perangkat lunak yang dimasukkan ke dalam komputer untuk membuat keputusan yang berbeda tentang rumput mana yang terbaik untuk membuat taktik. Sobat, kami membutuhkan perangkat lunak yang dapat menghasilkan pilihan alternatif saat memilih rumput terbaik untuk taman.

1. Pendahuluan

Belakangan ini, masyarakat baik di kota maupun di desa cenderung senang dan bangga ketika mereka menanam taman di pekarangan rumahnya. Baik rerumputan hijau maupun taman berbunga dibuat seindah mungkin. Taman adalah area yang terdiri dari bahan keras dan lunak yang saling mendukung. Bahan-bahan ini dirancang dan dibuat oleh manusia dengan tujuan untuk digunakan sebagai penyegar dalam dan luar ruangan. Selain itu merupakan praktik umum di perumahan mewah, taman yang dibangun di sana memanfaatkan rerumputan yang indah.

Dan hasil yang diharapkan dengan meniadakan cara manual, akan lebih mudah memilih setiap jenis rumput dan memberikan evaluasi rumput yang tepat, sehingga mudah dicocokkan dengan setiap rencana berkebun. Dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu dalam penggunaan bahasa pemrograman PHP dan Java untuk mengatasi masalah tersebut.

Beberapa batasan dari pembahasan :

1. Penerapan menggunakan 7 jenis rumput
2. Memanfaatkan metode AHP, program PHP dan Java digunakan untuk menerapkan sistem pendukung

keputusan dan memilih rumput terbaik.

3. Kriteria yang digunakan berdasarkan tanah
4. Sedangkan sub kriteria adalah kualitas, pertumbuhan, harga, jumlah, prioritas

Tujuan dan manfaat penelitian ini yaitu :

1. Merancang aplikasi pemilihan rumput terbaik untuk taman
2. Memudahkan masyarakat dalam mencari informasi untuk memilih rumput terbaik dengan adanya sistem yang berbasis android

2. Metode penelitian

Beberapa metode yang diterapkan dalam penelitian :

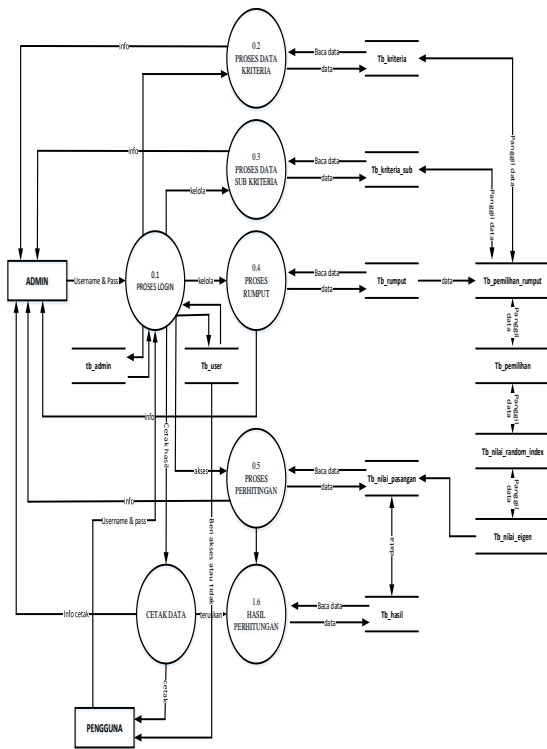
1. Study pustaka (Study literatur) yang berhubungan dengan penilaian pemilihan rumput terbaik kepada masyarakat sesuai dengan yang diharapkan.
2. Tinjauan lapangan (Observasi) penulis melihat langsung lapangan untuk memperoleh informasi data pemilihan rumput terbaik.
3. Pengumpulan data (Field Research) serta analisa sistem kebutuhan, mendefinikan jenis kriteria sistem, serta menyiapkan usulan rancangan.

4. Wawancara (Interview) penulis melakukan pertanyaan langsung kepada masyarakat sesuai objek penelitian.

3. Hasil dan pembahasan

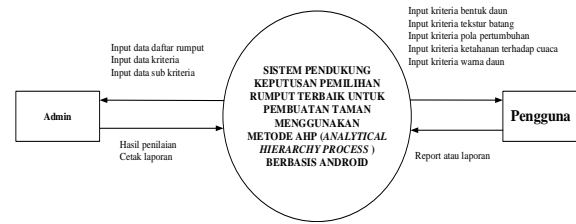
a. Rancangan system

Pada Flow Diagram merupakan proses yang ada di dalam sistem berupa pecahan dari diagram konteks. Adapun Data Flow Diagram dari sistem geografis ini terlihat pada gambar :



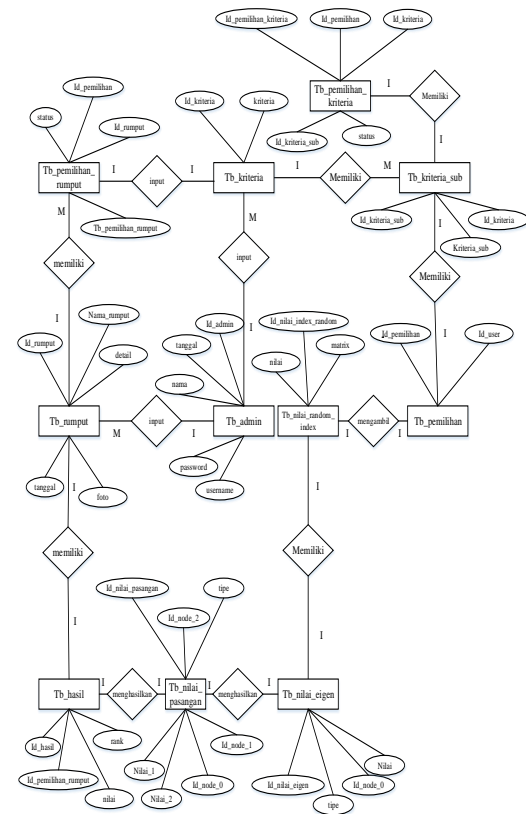
Gambar 1. Data Flow Diagram

Diagram konteks berupa alur data. Sistem secara keseluruhan ditampilkan saat satu proses dimuat.



Gambar 2. Diagram Konteks

Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD) berupa aturan penyelesaian mengenai hubungan desain database antara entitas.



Gambar 3. ERD

3.2 Tampilan Halaman Login Android



Gambar 4. Tampilan Halaman Login Android

3.3 Tampilan kepala Halaman Android

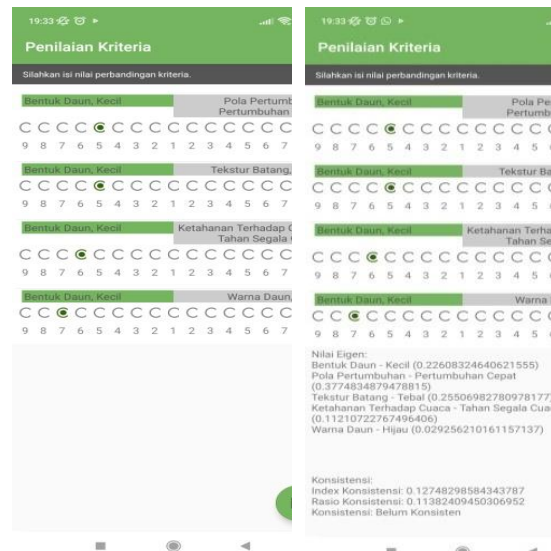


Gambar 5 Tampilan Utama Halaman Android

3.4 Tampilan Utama pilih Rumput



Selanjutnya Adalah mengisi nilai perbandingan kriteria, dalam hal ini diisi oleh pihak pengambil keputusan tentunya dengan bahan penelitian sebelumnya.



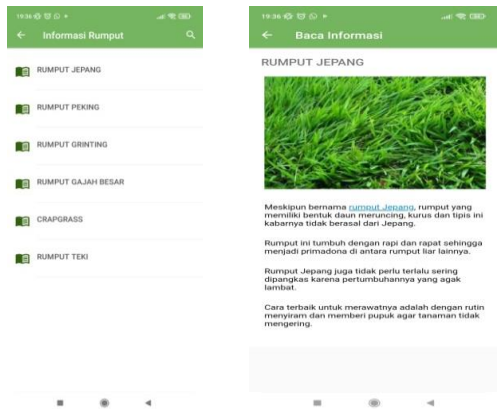
Gambar 6 Tampilan Utama Pilih Rumput

3.5 Tampilan Halaman Hasil Pemilihan



Gambar 7 Tampilan Halaman Hasil Rumput

3.6 Tampilan Utama Info Rumput



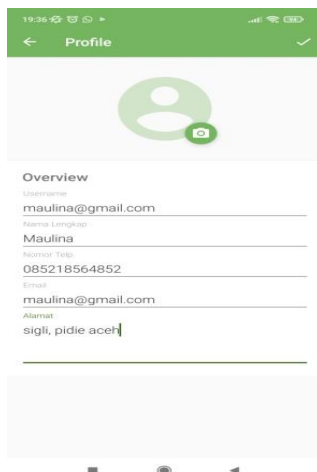
Gambar 7 Pencarian Halaman info Rumput

3.9 Tampilan Utama About APP



Gambar 10 Tampilan Utama About APP

3.7 Tampilan Utama Profile



Gambar 8 Tampilan Utama Profile

3.8 Tampilan Utama Kontak



Gambar 9 Tampilan Utama Kontak

4. Kesimpulan

Proses Pengambilan keputusan untuk pemilihan rumput terbaik lebih tepat untuk memastikan rumput yang dipilih memenuhi kriteria dan memenuhi standar kualitas yang tinggi.

Untuk memastikan keakuratan yang tinggi dalam hasil perhitungan, nilai yang diberikan pada kriteria dan subkriteria harus konsisten. Masalah pemilihan rumput terbaik dapat diselesaikan dengan menggunakan metode AHP.

5. Saran

Faktor-faktor lain yang mempengaruhi kualitas rumput terbaik harus menjadi pertimbangan dalam pemilihan rumput, dan diharapkan pengguna metode tersebut dapat membandingkannya dengan metode lain.

Referensi

A.Rusdiana & Moch . Irfan , 2018. *Sistem Informasi Manajemen*. Pustaka setia,bandung.

- Daihan Umar Dadan ,2011. *Komputerisasi Pengambilan Keputusan* . jakarta: PT. Elex Media komputindo.
- Dita Ainun ANNISA , 2018. *Decision Support System and intelligent system (System pendukung keputusan dan system cerdas)*. Yogyakarta , Andi
- Diana , 2018. *Sistem pendukung keputusan Seleksi penerima Beasiswa pada SMA PGRI 1 pati*. STMKIK Budi Darma,Medan.
- Garsinia Lestari,S.P. dan Ira puspa kenmcana , S.P,2018. *Tanaman hias lanskap (edisi revisi)*. Penebsar Swadaya Grup.
- HM, Jogyanto ,2019. *Pengenalan komputer*. Yogyakarta : Andi Offset
- Hariyanto,2014. *Assemen pendidikan* . Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Kadir Abdul,2017. *Pemograman Berbasis Web*". Penerbit Andi, Yogyakarta
- Kurniadi Adi,2010. *Bahasa pemograman PHP*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kusrini , 2017. *Konsep Dan Aplikasi Sistem pendukung keputusan*". Yogyakarta: Andi Offset.
- Kursini, 2017. *Sistem pendukung keputusan penilaian pegawai Berprestasi Di Kemenang Tulungagung Dengan Menerapkan Metode AHP*. Seminar Nasional Inovasi Teknologi UN PGRI Kediri. 24 juli 2021. Retrieved from <https://proceeding.unpkendri.ac.id/index.php/inotek/article/view/916/616>.
- Mulyani, 2016, *Sistem Informasi Manajemen* . Bandung : Abdi Sistematika. Bandung
- Munir , 2015. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Nugroho Adi, 2010. *Rekayasa perangkat lunak Berorientasi objek dengan Metode USDP*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nuheraha, 2017. *Sistem penunjang keputusan pemilihan perumahan dengan Metode AHP Menggunakan Menggunakan Expert Choice*, Yogyakarta : Jurnal DASI STMIK AMIKOM.
- Rusdiana, 2014. *Analoisa dan Desain Sistem Informasi*. Bandung.

Raharjo, 2011, *Belajar Otodidak Membjrat Database Menggunakan MYSQL*, Informatika: Bandung

Sudaryono, 2019. *Pemilihan supplier Bahan Bangunan pada proyek Apartemen di surabaya Menggunakan AHP*. Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATWP). 21-26.

Safaat , Nazruddin . 2014. *Android Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC*

Berbasis Android . Bandung : Informatika.

Suprianto,2017. *Web Dengan HTML dan XML*. Graha Ilmu, Yogyakarta.

Sumber : Jurnal Syaifullah08,2010 (<http://id.wikipedia.org/wiki/Rumput>)

Sumber: <http://id.wikipedia.org/wiki/Taman>

Sumber:<http://www.frewaremini.com/2013/02/memilih-jenis-rumput-taman.html>