



SITUSTIKA FIKUNMA Vol. 13, No. 2, 2024

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Anggota Badan Permasyarakatan Desa (BPD) Menggunakan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)* pada Desa Kubangkondang

Wilda Sri Utami^{1*}, Sri Setiyowati, M.Kom², Aghy Gilar Pratama, M.Kom³

Pandeglang, Banten
Email*: wildasriutami@gmail.com

Abstrak. Permasalahan dalam pemilihan anggota BPD di Desa Kubangkondang sering bersifat subjektif. Hal tersebut terjadi karena faktor utama pemilihan anggota masih bersifat mengutamakan memiliki hubungan keluarga atau teman. Tujuan penelitian yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah yang terjadi di Desa Kubangkondang terkait pemilihan anggota BPD. Sistem pendukung keputusan ini dibuat menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)* merupakan teknik pengambilan keputusan multi kriteria ini didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain. Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah perancangan terstruktur yang terdiri dari *Flow of Document (FOD)*, *Flow of System (FOS)*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram (DFD)*. Sistem pendukung keputusan ini menghasilkan halaman login, halaman kriteria, halaman sub kriteria, halaman alternatif, halaman perankingan dan laporan perankingan.

Kata kunci: *sistem, pendukung, keputusan, pemilihan, bpd.*

1 Pendahuluan

Badan Permasyarakatan Desa atau disingkat dengan BPD berperan serta sebagai perwakilan oleh masyarakat yang tinggal desa dan ditetapkan dengan cara mufakat dan musyawarah. Badan Permasyarakatan Desa (BPD) memiliki tugas yaitu membahas tentang rancangan peraturan yang akan diterapkan di desa dan menyepakati rancangan peraturan-peraturan tersebut dengan Kepala Desa, menyalurkan aspirasi masyarakat serta melakukan pengawasan terhadap peran kerja Kepala Desa sebagai mana yang dijelaskan pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia No. 110 Tahun 2016 mengenai Badan Permasyarakatan Desa (BPD) [1][2][3][4][5][6][7][8][9][10].

Badan Permasyarakatan Desa (BPD) harus dipilih dan dimufatkan dengan anggota pembentukan yang memiliki kriteria yang cukup agar BPD yang dipilih dapat bekerja dengan baik dan tidak adanya tindakan KKN, karena terkadang anggota-anggota pembentuk BPD ditentukan bukan berdasarkan kriteria dan kemampuan melainkan dari relasi seseorang tersebut di desa. Proses pemilihan

anggota BPD diselenggarakan oleh panitia yang beranggotakan maksimal tiga orang unsur perangkat desa dan maksimal delapan orang unsur masyarakat yang berasal dari wilayah pemilihan ditetapkan dengan keputusan Kepala Desa. Kemudian yang berhak memilih anggota BPD adalah warga yang memenuhi persyaratan yaitu Warga Negara Indonesia (WNI) yang sudah genap berumur 17 tahun, telah terdaftar dalam pemilih serta bukan bekas anggota organisasi terlarang (PKI) termasuk organisasi massanya. Struktur organisasi BPD terdiri dari ketua, wakil ketua, sekretaris, kepala desa, lembaga pemberdayaan masyarakat, kepala bagian penyelenggaraan dan pembinaan masyarakat, kepala bagian pembangunan dan pemberdayaan masyarakat beserta anggota. Selama ini untuk menentukan anggota pemilihan BPD di Desa Kubangkondang sering bersifat subjektif. Hal tersebut terjadi karena faktor utama pemilihan anggota masih bersifat mengutamakan memiliki hubungan keluarga atau teman. Atas dasar tersebut sering terjadinya kecurangan yang ada pada proses musyawarah dan penentuan anggota BPD. Maka dari itu perlu adanya suatu sistem yang dapat menangani permasalahan mengenai pemilihan anggota Badan Permusyawaratan Desa (BPD) tersebut [11][12][13][14][15].

Solusi dari permasalahan tersebut adalah Sistem Pendukung Keputusan, dimana penerapan Sistem Pendukung merupakan pasangan intelektual dari sumber daya manusia dengan kemampuan komputer dalam menganalisa sebuah keputusan, yaitu sistem pendukung keputusan berbasis komputer dalam membuat sebuah keputusan manajemen yang dihadapkan dengan masalah semi terstruktur.

2 Metode Penelitian

- a. Tempat dan Waktu
 - 1) Tempat Penelitian
Desa Kubangkondang, Kecamatan Cisata, Pandeglang.
 - 2) Waktu Penelitian
Waktu penelitian dilakukan di Desa Kubangkondang, selama 5 bulan dimulai dari bulan Maret sampai dengan bulan Juli.
- b. Tahap Penelitian
 - 1) Teknik Pengumpulan Data
 - Observasi
Observasi adalah mengamati. Observasi dilakukan dengan menggunakan indra penglihatan dan indra pendukung lainnya, seperti pendengaran, penciuman dan lain-lain untuk mencermati secara langsung fenomena atau objek yang sedang kita teliti.
 - Wawancara
Wawancara adalah metode pengambilan data yang dilakukan dengan cara menanyakan kepada responden

secara langsung dan bertatap muka tentang beberapa hal yang diperlakukan dari suatu fokus penelitian.

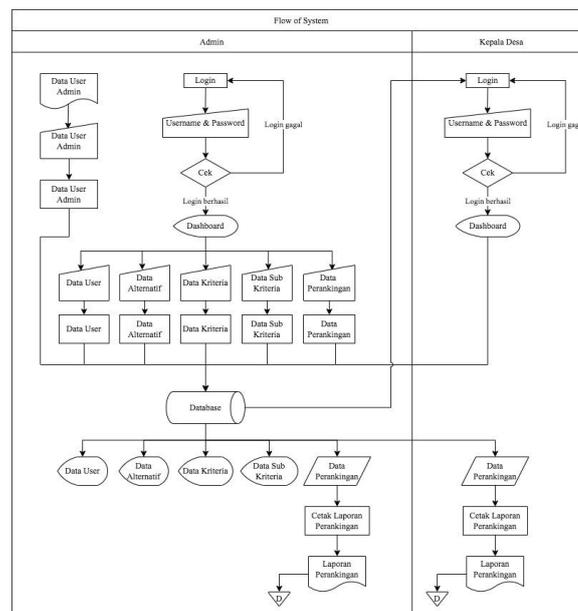
- Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mempelajari data- data dari berbagai media, seperti buku-buku, hasil karya tulis, jurnal-jurnal penelitian, atau artikel - artikel dari internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas..

3 Hasil dan Pembahasan

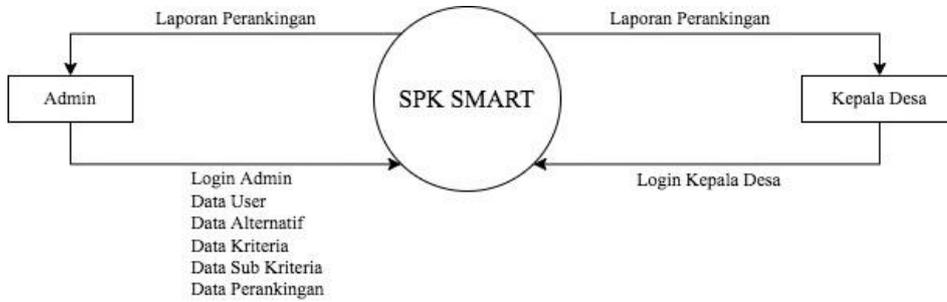
Tahap analisis dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap perencanaan dan analisis sistem merupakan tahap kritis dan sangat penting , karena kesalahan pada tahap ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Setelah tahap analisis selesai dilakukan, baru analisis sstem mendapat gambaran dengan jelas terekait apa yang harus dikerjakan.

Perancangan sistem menguraikan bagaimana alur proses input maupun output dari sistem yang akan dihasilkan. Perancangan sistem ini dapat digambarkan melalui diagram aliran data maupun konteks diagram yang akan menggambarkan aliran data terhadap sistem yang dirancang.



Gambar 1. Flow of System

Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan keseluruhan dari sistem yang dirancang. Adapun perancangannya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2. Diagram Context

Tampilan antar muka (*User Interface*) sistem pendukung keputusan



Gambar 3. Tampilan Dashboard

Output system dari sistem pendukung keputusan

**PEMERINTAH KABUPATEN PANDEGLANG
KECAMATAN CISATA
DESA KUBANGKONDANG**
Alamat : Jl. Cikamaga Km 5, Cisata Desa Kubangkondang Kecamatan Cisata Pandeglang 42273

**Laporan Penentuan Anggota BPD
Desa Kubangkondang**

Nilai Dasar

No	Alternatif	Usia	Pendidikan	Organisasi	Keaktifan
1	Fajar Maulana	30	85	3	75
2	Hana Mulyana	35	85	4	90
3	Ais Andani	24	90	2	60
4	Agus Kuncoro	27	85	5	90
5	Mamat Mulyadi	33	90	2	75
6	Asap Kurnia	26	90	3	75
7	Saparudin	22	85	2	60

Nilai Perankingan

No	Alternatif	Usia	Pendidikan	Organisasi	Keaktifan	Hasil
-	Bobot	0.2	0.15	0.35	0.3	-
1	Hana Mulyana	7	12.75	1.4	27	48.15
2	Agus Kuncoro	5.4	12.75	1.75	27	46.9
3	Mamat Mulyadi	6.6	13.5	0.7	22.5	43.3
4	Fajar Maulana	6	12.75	1.05	22.5	42.3
5	Asap Kurnia	5.2	13.5	1.05	22.5	42.25
6	Ais Andani	4.8	13.5	0.7	18	37
7	Saparudin	4.4	12.75	0.7	18	35.849999999999994

Pandeglang, 17 September 2023
Kepala Desa

Egia Feri Setia, S.E

Gambar 4. Laporan Perankingan

4 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan perancangan dari Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik maka dapat disimpulkan beberapa sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan yang dibangun dapat membantu proses penentuan karyawan terbaik pada PT. Sumi Indo Kabel, Tbk menjadi efektif dan efisien.
2. Sistem pendukung keputusan yang dibangun sesuai dengan kriteria dan dapat memberikan kepuasan terhadap karyawan karena penilaian dilakukan secara objektif tanpa ada unsur kedekatan.

5 Daftar Pustaka

- [1] R. Rizky, Z. Hakim, and A. M. Yunita, "Development of the Multi-Channel Clustering Hierarchy Method for Increasing Performance in Wireless Sensor Network," vol. 23, no. 3, pp. 601–612, 2024, doi: 10.30812/matrik.v23i3.3348.
- [2] R. Rizky, Z. Hakim, S. Setiyowati, and A. G. Pratama, "Implementasi metode Analitical Hierarchy Process (AHP) Untuk Pemilihan Perangkat Desa di Mandalasari Kabupaten Pandeglang," vol. 09, 2024.
- [3] J. Jihaduddin, V. A. Prianggita, and R. Rizky, "Implementation of core values for quality assurance strategy at Mathla ' ul Anwar University , Banten," vol. 3, no. June, pp. 1–7, 2024.
- [4] R. Rizky, T. Hidayat, A. Hardianto, and Z. Hakim, "Penerapa Metode Fuzzy Sugeno Untuk pengukuran Keakuratan Jarak Pada Pintu Otomatis di CV Bejo Perkasa," vol. 05, pp. 33–42, 2020.
- [5] A. G. Pratama, R. Rizky, A. M. Yunita, and N. N. Wardah, "Implementasi Metode Backward Chaining untuk Diagnosa Kerusakan Motor Matic Injection," *Explor. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 11, no. 2, p. 91, 2020, doi: 10.36448/jsit.v11i2.1515.
- [6] R. Rizky, J. S. Informasi, F. Informatika, and U. Mathla, "Pencarian Jalur Terdekat dengan Metode A*(Star) Studi Kasus Serang Labuan Provinsi Banten 1)," no. November, 2018.
- [7] R. Rizky, Z. Hakim, A. M. Yunita, and N. N. Wardah, "Implementasi Teknologi Iot (Internet of Think) Pada Rumah Pintar Berbasis Mikrokontroler Esp 8266," *JTI J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 278–281, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.una.ac.id/index.php/jurti/article/view/1452>
- [8] A. Mira Yunita, E. Nurafliyan Susanti, and R. Rizky, "Implementasi Metode Weight Product Dalam Penentuan Klasifikasi Kelas Tunagrahita," *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 78–82, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i2.2408.
- [9] R. Rizky, S. Setiowati, E. nurafliyan susanti, A. heri wibowo, F. Teknologi dan Informatika universitas Mathla, and ul Anwar Banten, "Sistem Pakar Minat Bakat Atlet Baru Pada Mata Lomba Aeromodelling Dengan Menggunakan Metode Certainty Factor," vol. 11, no. 1, 2022.
- [10] A. M. Yunita, N. N. Wardah, A. Sugiarto, E. Susanti, L. Sujai, and R. Rizky, "Water level measurements at the cikupa pandeglang bantendam using fuzzy sugenowith microcontroler-based ultrasonik sensor," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1477, no. 5, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1477/5/052048.
- [11] R. Rizky, Mustafid, and T. Mantoro, "Improved Performance on Wireless Sensors Network Using Multi-Channel Clustering Hierarchy," *J. Sens. Actuator Networks*, vol. 11, no. 4, p. 73, 2022, doi: 10.3390/jsan11040073.
- [12] Z. Hakim *et al.*, "Implementasi Algoritma Forward Chaining Untuk Sistem Pakar Diagnosis Hama Tanaman Kacang Kedelai Pada Dinas Pertanian Pandeglang Provinsi Banten," vol. 8, no. 1, 2020.
- [13] Z. Hakim and R. Rizky, "Sistem Pakar Menentukan Karakteristik Anak Kebutuhan Khusus Siswa Di SLB Pandeglang Banten Dengan Metode Forward Chaining," vol. 7, no. 1, pp. 93–99, 2019.
- [14] A. Kurniawan, R. Rizky, Z. Hakim, and N. N. Wardah, "PENERAPAN METODE FORWARD CHAINING DALAM SISTEM PAKAR DIAGNOSIS

- KERUSAKAN KULKAS DI CV . SERVICE GLOBAL TEKNIK,” vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2016.
- [15] R. Rizky, A. H. Wibowo, Z. Hakim, and L. Sujai, “Sistem Pakar Diagnosis Kerusakan Jaringan Local Area Network (LAN) Menggunakan Metode Forward Chaining,” *J. Tek. Inform. Unis*, vol. 7, no. 2, pp. 145–152, 2020, doi: 10.33592/jutis.v7i2.396.