JURNAL SISTEM INFORMASI GALUH **ISSN 2964-7746**
Volume 2, Nomor 2, Juli 2024 https://ojs.unigal.ac.id/index.php/jsig/index
(Usep Abdul Rosid, S.T., M.Kom)

Rancang Bangun Aplikasi Evaluasi Pengangkatan Kepala Desa Pada Badan Pemberdayaan Masyarakat Dan Pemerintah Desa Kabupaten Garut

Usep Abdul Rosid*[1], Haisyam Maulana[2]
[*1]Politeknik Negeri Subang
[2]Universitas Galuh
E-mail: *[1]usepabdulr@polsub.ac.id, [2]haisyammaulana22@gmail.com

Abstract

Information technology has now experienced quite rapid development compared to before. Technological developments occur continuously as humans develop the technology to be more sophisticated and easy to use by humans. In all aspects of life, it is very necessary to have a computerized system in the form of a good application program and easy to operate. Because with the application program, it will provide the accuracy of the information needed and reduce the level of information errors.

Seeing these reasons, the Design and Development of the Evaluation Application for the Appointment of Village Heads at the Garut Regency Community and Village Government Empowerment Agency (BPMD) needs to be made to get appropriate and appropriate results in obtaining information. This Application Design and Development can assist the Implementation Staff in the Village and Village Government Sub-Sector in evaluating the elected village head until the Regent's Decree on the appointment of the village head, and providing appropriate and appropriate reports

For the stages in making this application design, interviews were conducted with the executive staff of the Village and Village Government sub-division and direct observation of the ongoing village head appointment system. The application program is made using visual basic 6.0 with a Data Flow Diagram design as an overview of the system flow.

Keywords: *Design, Build, Application, Evaluation, Visual Basic, Data Flow Diagram*

Abstrak

Teknologi informasi saat ini telah mengalami perkembangan yang cukup pesat dibandingkan sebelumnya. Perkembangan teknologi terjadi terus menerus seiring manusia mengembangkan teknologi tersebut menjadi lebih canggih dan mudah digunakan oleh manusia. Dalam segala aspek kehidupan sangatlah membutuhkan suatu sistem komputerisasi dalam bentuk program aplikasi yang baik dan mudah dioperasikan. Karena dengan program aplikasi tersebut akan memberikan ketepatan informasi yang dibutuhkan dan mengurangi tingkat kesalahan informasi.

Dengan melihat alasan tersebut maka Rancang Bangun Aplikasi Evaluasi Pengangkatan Kepala Desa pada Badan pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintah Desa (BPMD) Kabupaten Garut perlu dibuat untuk mendapatkan hasil yang sesuai dan tepat dalam mendapatkan informasi. Rancang Bangun Aplikasi ini dapat membantu Staf Pelaksana pada Sub Bidang Pemerintahan Desa dan Kelurahan dalam mengevaluasi kepala desa terpilih sampai dibuatnya Surat Keputusan Bupati tentang pengangkatan kepala desa, dan memberikan laporan yang sesuai dan tepat

Untuk tahapan dalam membuat rancangan aplikasi ini, dilakukan wawancara pada staf pelaksana sub bidang Pemerintahan Desa dan Kelurahan dan observasi langsung tentang sistem pengangkatan kepala desa yang berjalan. Program aplikasi yang dibuat menggunakan visual basic 6.0 dengan rancangan Data Flow Diagram sebagai gambaran alur sistem.

Kata Kunci: *Rancang Bangun, Aplikasi, Evaluasi, Visual Basic, Data Flow Diagram*

I. PENDAHULUAN

Di dunia saat ini, kemajuan teknologi tidak dapat diabaikan karena teknologi berkembang sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Setiap penemuan baru dibuat dengan maksud untuk memberikan keuntungan yang baik bagi manusia, memberikan kemudahan, dan menghadirkan cara-cara baru dalam melaksanakan tugas.[1] Perkembangan teknologi informasi cepat dan sudah hampir merata di seluruh daerah, salah satunya adalah perkembangan software atau program aplikasi. Memiliki program aplikasi merupakan salah satu hal yang dapat dijadikan pililhan sebuah lembaga atau badan dalam penyelesaian tiap pekerjaannya untuk mendapatkan kecepatan dan hasil yang akurat. Karena program aplikasi merupakan sebuah teknologi yang dapat membantu penyelesaian pekerjaan setiap sub pada sebuah lembaga dengan menggunakan konsep database, yaitu dapat melakukan koneksi kedalam sebuah data.

Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintah Desa (BPMD) adalah Institusi pemerintah yang berkaitan dengan masalah masyarakat dan pemerintah desa, dengan tugas pokok salah satunya sebagai pelaksanaan dan mengkaji program-program kegiatan dalam dukungan atas penyelenggaraan pemerintahan.[2] Pemerintah desa itu sendiri berkaitan dengan orang yang memimpin desa (Kepala Desa). Orang yang menjadi kepala desa harus terdaftar di BPMD dan mendapatkan Surat Keputusan Bupati (SK Bupati) dari BPMD yang sebelumnya sudah dibuatkan SK Bupati yang ditujukan kepada Bupati sampai disetujuinya SK Bupati tersebut. Hasil analisa penulis dari segi pembukuan dan penyimpanan data, BPMD sudah menggunakan komputerisasi. Tetapi dalam penyimpanan datanya masih belum tersusun dan belum tertata rapi dalam sebuah folder dengan file yang berbeda-beda. Kendala lainnya adalah pencarian data untuk membuat sebuah laporan evaluasi pengangkatan kepala desa. Lembaga atau orang yang meminta sebuah laporan yang ada dalam file tersebut harus menunggu lama karena tidak tersusun dan tidak tertata rapi data yang ada di file tersebut ketika melakukan pencarian. Penelitian ini berfokus pada staf pelaksana pada sub bidang pemerintahan desa dan kelurahan dalam mengevaluasi kepala desa terpilih sampai dibuatnya surat keputusan bupati tentang pengangkatan kepala desa.

Berdasarkan latar belakang diatas maka memberikan solusi kepada lembaga tentang sebuah Aplikasi

khususnya dalam mengevaluasi pengankatan kepala desa, yang kemudian data kepala desa tersebut disimpan dalam database. Program Aplikasi ini nantinya akan memberikan informasi data secara tepat dan cepat dalam pencarian, serta penyimpan yang tersusun rapi dalam databse sehingga memudahkan dalam pembuatan laporan.

II. METODE PENELITIAN

Beberapa tahapan yang dilakukan dalam mengidentifikasi permasalahan yang ada, dan diuraikan dalam metode penelitian berikut.

2.1. Observasi (pengamatan)

Pengamatan secara langsung, ditempat penelitian yaitu dengan cara melakukan pencatatan secara cermat langsung di lokasi penelitian.

2.2. Interview (wawancara)

Melakukan proses tanya jawab secara lisan kepada staf pelaksana untuk memperoleh data-data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian tentang pengarsipan file dokumen dan proses evaluasi pengangkatan kepala desa.

2.3. Pengambilan Sample

Melakukan penelitian dengan cara mengambil lembar contoh petunjuk penyelenggaraan pemerintahan desa dalam pembuatan laporan evaluasi pengangkatan kepala desa.

2.4. Studi Pustaka

Mencari pengetahuan tambahan yang berhubungan dengan pembangunan program aplikasi berbasis desktop menggunakan database dari buku-buku perpustakaan, jurnal dan artikel-artikel lainnya.

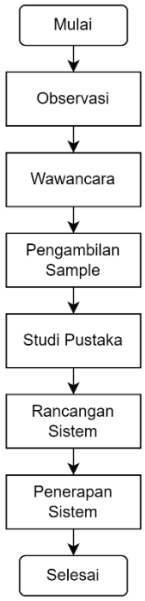
2.5. Rancangan Sistem

Melakukan rancangan sistem dimulai dari menggambarkan sistem berjalan menggunakan flowchart, menggambarkan sistem usulan sebagai rancangan sistem menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*), rancangan logic basis data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan rancangan Desain Program Input Output menggunakan HIPO (*Hierarchy plus Input-Proses-Output*).

2.5. Penerapan Sistem

Penerapan sistem merupakan hasil akhir dari sesudah rancangan sistem dibuat. Adanya listing program dan tampilan aplikasi yang dibuat.

Adapun diagram alir metode penelitian tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Sistem

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem (*system planning*) dan sebelum tahap perancangan sistem (*design system*).[3] Terdapat langkah-langkah dasar/metode analisis yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

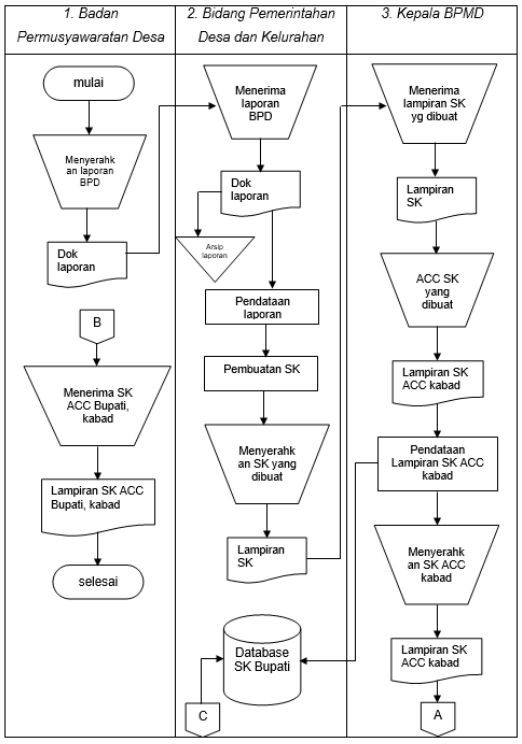
a. *Identify* (mengidentifikasi masalah)
   Tahap identifikasi masalah pada sistem yang ada masih terdapat kesulitan diantaranya kesulitan dalam proses pencarian serta pencetakan laporan. Kemudian hasil identifikasi titik keputusan berdasarkan hasil identifikasi penyebab masalah didapatkan hasil yaitu perlu adanya proses pengolahan menggunakan program aplikasi supaya menghasilkan laporan evaluasi pengangkatan kepala desa secara cepat dan akurat.
b. *Understand* (memahami kerja dari sistem yang ada)
   Proses memahami sistem yang sedang berjalan ini dilakukan dengan melakukan kegiatan seperti wawancara, observasi dan pengambilan sampel.
c. *Analyze* (menganalisis sistem)
   Ketika proses penelitian sistem dilakukan, terdapat kelemahan sistem diantaranya sistem ini dirasakan kurang dapat memberikan laporan secara cepat dan tepat. Sistem yang ada terus diterapkan karena dirasakan masih mampu untuk dipertahankan, namun jika ada pengembangan dari hasil analisis maka sistem baru dapat dijalankan.
d. *Report* (membuat laporan hasil analisis)
   Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka perlu adanya pembuatan laporan pada tahap akhir diantaranya laporan evaluasi pengangkatan kepala desa.

Analisis sistem merupakan kegiatan yang penting untuk mengetahui

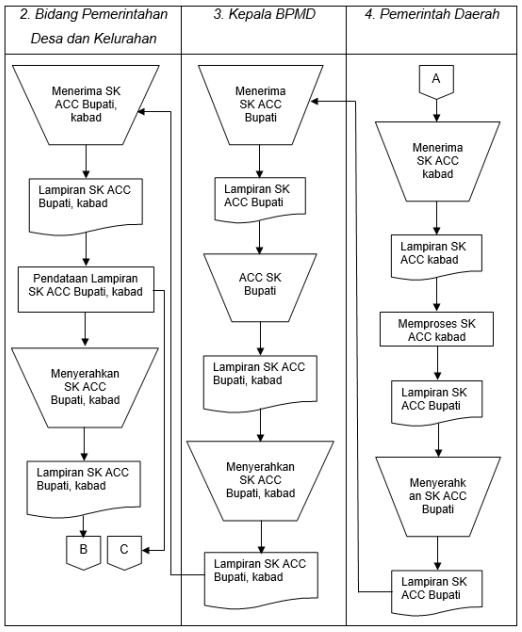
suatu sistem yang sedang berjalan, untuk selanjutnya dari hasil analisis sistem yang sedang berjalan itu dilanjutkan pada tahap perancangan sistem yang baru.

3.2. Flowchart Sistem Berjalan

Flowchart adalah representasi secara simbolik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah.[4] Berikut gambaran flowchart sistem berjalan evaluasi pengangkatan kepala desa pada BPMD.



Gambar 2. Flowchart Sistem yang sedang berjalan dari BPD, Bidang Pemdes, Kepala BPMD

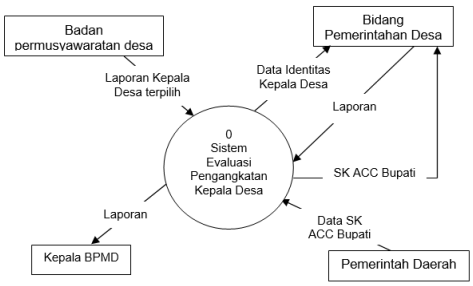


Gambar 3. Flowchart Sistem yang sedang berjalan dari Bidang Pemdes, kepala BPMD, Pemerintah Daerah

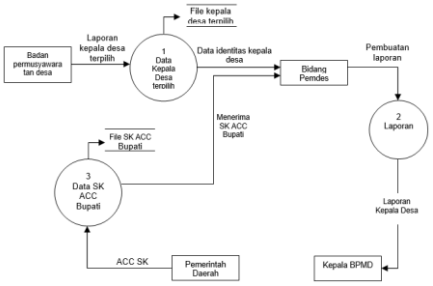
Dari gambaran sistem berjalan proses bisnis evaluasi pengangkatan kepala desa, berikutnya dilakukan tahapan perancangan sistem baru menggunakan DFD.

3.3. Data Flow Diagram

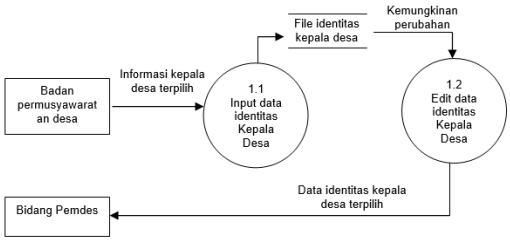
Data flow diagram (DFD) adalah suatu bagan yang menggambarkan arus data dalam suatu perusahaan, yang digambarkan dengan sejumlah simbol tertentu untuk menunjukkan perpindahan data yang terjadi dalam proses suatu sistem bisnis.[5] Berikut gambaran sistem usulan tentang evaluasi pengangkatan kepala desa menggunakan DFD.



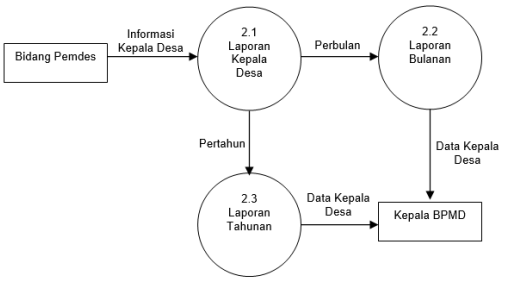
Gambar 4. Diagram Konteks



Gambar 5. DFD Level 0



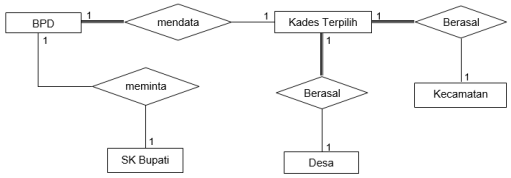
Gambar 6. DFD level 1 proses 1



Gambar 7. DFD level 1 proses 2

3.4. Entity Relationship Diagram

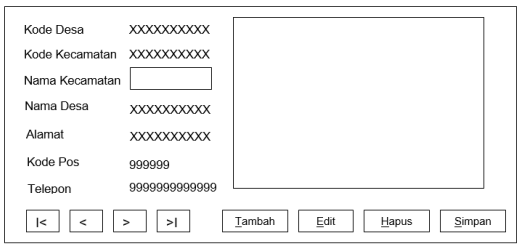
Entity-Relationship Diagram (ERD) adalah teknik yang digunakan untuk tahap dasar dalam membuat database yang berdasar pada model entity-relationship.[6] ERD ini merepresentasikan bagaimana entitas saling terkait antara satu dengan yang lainnya dalam database. Berikut gambaran ERD untuk kebutuhan logis aplikasi evaluasi pengangkatan kepala desa.



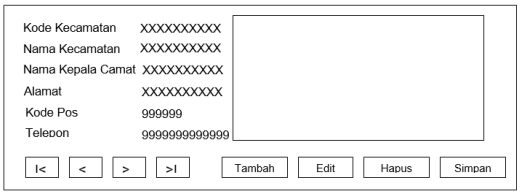
Gambar 8. ERD

3.5. Desain Program

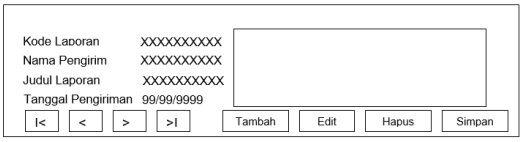
HIPO (*Hierarchy plus Input-Proses-Output*) merupakan metodologi yang dikembangkan dan didukung oleh IBM. HIPO sebenarnya adalah alat dokumentasi program. Namun sampai sekarang HIPO juga masih banyak dipakai sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem.[7] Untuk tahapan yang digunakan pada HIPO ini hanya tahapan input dan output saja.



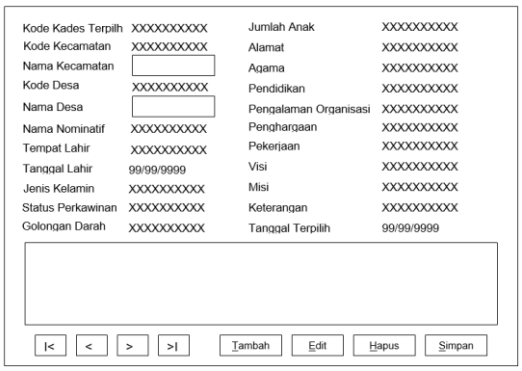
Gambar 9. Desain Input Data Desa



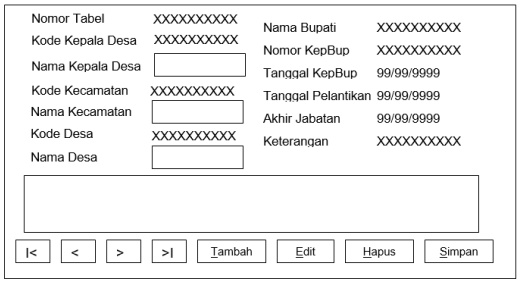
Gambar 10. Desain Input Data Kecamatan



Gambar 11. Desain Input Data Laporan BPD

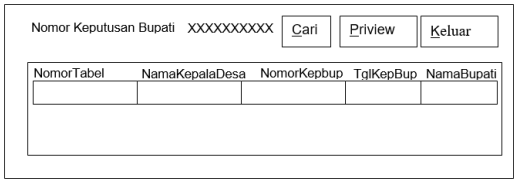


Gambar 12. Desain Input Data Kades Terpilih

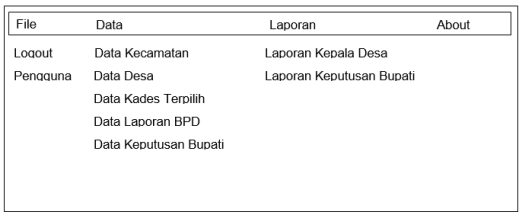


Gambar 13. Desain Input Data Keputusan Bupati

Gambar 14. Desain Output Data Kepala Desa



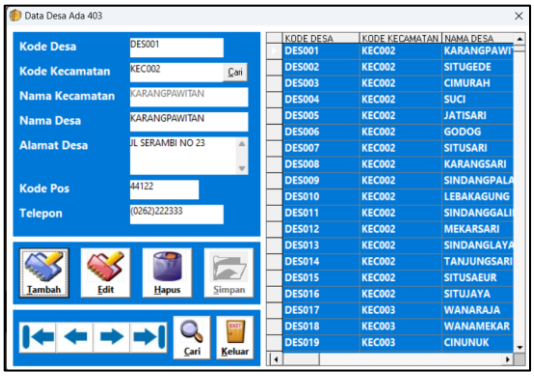
Gambar 15. Desain Output Data Keputusan Bupati



Gambar 16. Desain Menu

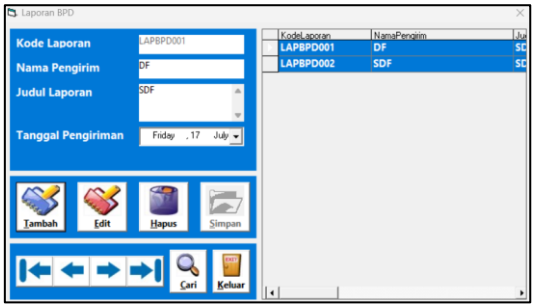
3.6. Implementasi Program

Dalam implementasi rancangan menggunakan visual basic 6.0. Visual Basic 6.0 merupakan salah satu software pembuat program aplikasi yang sangat handal. Software ini diambil dari nama bahasa pemrograman yaitu visual basic.[8] berikut gambaran hasil implementasi program menggunakan visual basic 6.0.

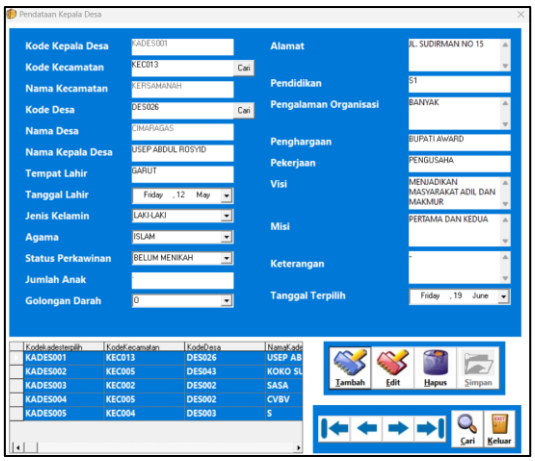


Gambar 17. Implementasi Form Data Desa

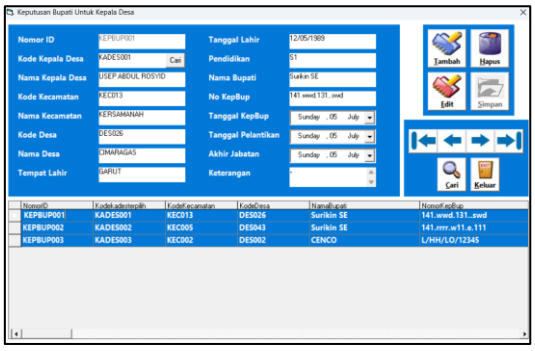
Gambar 18. Implementasi Form Data Kecamatan



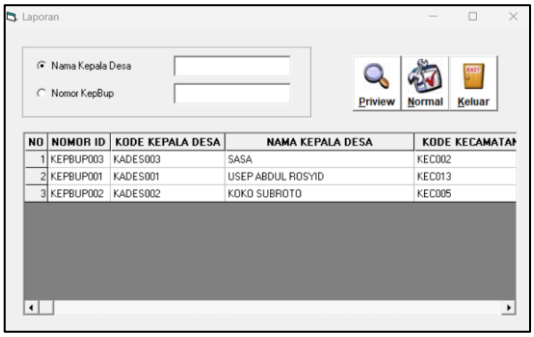
Gambar 19. Implementasi Form Laporan Bidang Pemerintahan Desa (BPD)



Gambar 20. Implementasi Form Data Kepala Desa



Gambar 21. Implementasi Form Keputusan Bupati untuk Kepala Desa



Gambar 22. Implementasi Form Laporan untuk Kepala Desa dan Keputusan Bupati

Gambar 23. Implementasi Halaman Menu Utama

IV. KESIMPULAN

Sistem lama atau yang sedang berjalan di Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintah Desa Kabupaten Garut khususnya pada Bidang Pemerintahan Desa dan Kelurahan yang kurang memaksimalkan perangkat komputer sebagai sarana dalam pendataan sebaiknya segera dikembangkan. Dalam hal ini pengembangan Program Aplikasi Evaluasi Pengangkatan Kepala Desa diharapkan dapat memberikan kenyamanan, kemudahan dan keakuratan bagi pengguna sistem. Program Aplikasi Evaluasi Pengangkatan Kepala Desa merupakan bukti bahwa kita peduli akan perkembangan teknologi yang maju.

Program Aplikasi Evaluasi Pengangkatan Kepala Desa ini juga merupakan langkah awal yang akan berguna untuk mengatasi kemungkinan masalah yang rumit dimasa yang akan datang.

V. SARAN

Sebagai saran untuk kelanjutannya dalam mengantisipasi pesatnya dunia teknologi informasi adalah sistem yang lama mulailah dikembangkan tahap demi setahap, mulai dari satu bagian ke bagian lain. Dengan fasilitas yang mendukung untuk sistem informasi yang lebih maju (*hardware*, *software*, dan *Brainware*) yang sudah tersedia, tidak ada kata menunggu lagi. Dengan Program Aplikasi yang dapat diandalkan sebagai langkah kedepannya dalam hal pengambilan suatu kebijakan untuk memperbaiki kinerja dan profesionalisme kerja yang diharapkan mampu meningkatkan ataupun memajukan Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintah Desa Kabupaten Garut khususnya pada Bidang Pemerintahan Desa dan Kelurahan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. Candra Dewi *et al.*, “Peran Kemajuan Teknologi dalam Dunia Pendidikan,” *Journal on Education*, vol. 06, no. 01, pp. 9725–9734, 2023.

[2] K. Jaya, A. G. Kadir, and R. Yunus, “Analisis Implementasi Tugas Pokok dan Fungsi Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintahan Desa (BPMPD) Kabupaten Polewali Mandar,” *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, vol. 2, no. 2, pp. 133–144, 2009.

[3] E. Effendy and H. Mulyono, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web Pada Toko Hidayatullah Jambi,” *Manajemen Sistem Informasi*, vol. 5, no. 4, pp. 526–538, 2020.

[4] S. Santoso and R. Nurmalina, “Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas,” *Jurnal Integrasi*, vol. 9, no. 1, p. 84, Apr. 2017, doi: 10.30871/ji.v9i1.288.

[5] M. Muliadi, M. Andriani, and H. Irawan, “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Website (Web) Menggunakan Data Flow Diagram (DFD),” *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, vol. 7, no. 2, p. 111, Sep. 2020, doi: 10.24853/jisi.7.2.111-122.

[6] K. Afiifah, Z. F. Azzahra, and A. D. Anggoro, “Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review,” *Intech*, vol. 3, no. 1, pp. 8–11, Apr. 2022, doi: 10.54895/intech.v3i1.1261.

[7] N. Azis, *Analisis Perancangan Sistem Informasi*. Bandung: CV WIDINA MEDIA UTAMA, 2022.

[8] M. Kristina, “Sistem Pendukung Keputusan menentukan Kualitas bibit Ikan Guramedi Pekon Sukosari Menggunakan Aplikasi Visual Basic 6.0,” 2015. [Online]. Available: www.stmikpringsewu.ac.id

[9] Rosid, U. A. (2023). Penerapan Aplikasi Web Upload Download menggunakan PHP pada Laboratorium Komputer LP3I Tasikmalaya. *Jurnal Sistem Informasi Galuh*, *1*(1), 8–14.