

## PENGENALAN APLIKASI PREDIKSI BANTUAN KEMISKINAN DAN PENINGKATAN KETERAMPILAN KOMPUTER UNTUK PERANGKAT DESA

I.W. Supriana<sup>1</sup>, C. Pramatha<sup>2</sup>, L.A.A.R. Putri<sup>3</sup>, G.A.V.M. Giri<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Kemiskinan merupakan permasalahan mendasar yang menjadi prioritas penanganan bagi pemerintah daerah melalui program-program pengentasan kemiskinan yang berupa bantuan sosial, tujuannya adalah mengendalikan dan menekan angka kemiskinan. Pemberian bantuan kemiskinan berfokus pada database terpadu, namun realisasi di lapangan menemukan banyak ketidaksesuaian penerima bantuan kemiskinan. Identifikasi rumah tangga miskin perlu dimaksimalkan sehingga dapat menentukan bantuan prioritas yang dibutuhkan bagi calon penerima bantuan kemiskinan. Berdasarkan hasil penelitian tahun 2021 maka diperkenalkan aplikasi prediksi bantuan kemiskinan kepada staf Desa Lembean yang merupakan hilirisasi penelitian melalui program udayana mengabdikan. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan pelatihan dan pendampingan penggunaan aplikasi prediksi bantuan kemiskinan dan peningkatan pengetahuan komputer dasar bagi 15 staf Desa Lembean. Kegiatan pengabdian dapat dilaksanakan dengan baik dan memberikan proses baru dalam identifikasi jenis bantuan kemiskinan bagi masyarakat miskin serta pelatihan administrasi perkantoran bagi aparat Desa Lembean melalui aplikasi komputer dasar yang dapat memberikan kemudahan dan pengetahuan penggunaan aplikasi.

**Kata Kunci:** Aplikasi prediksi, Bantuan Kemiskinan, Hilirisasi, Identifikasi, Komputer Dasar

### ABSTRACT

Poverty is a fundamental problem that is a priority for local governments to address through poverty alleviation programs in the form of social assistance, the aim of which is to control and reduce poverty rates. Providing poverty assistance focuses on an integrated database, however, in reality, there are many discrepancies in poverty aid recipients. Identification of poor households needs to be maximized so that priority assistance can be determined for potential recipients of poverty assistance. Based on the results of the 2021 research, a poverty aid prediction application was introduced to Lembean Village staff, which is a downstream research through the Udayana Serve program. Community service activities are carried out through training and assistance in using the poverty aid prediction application and increasing basic computer knowledge for 15 Lembean Village staff. Community service activities can be carried out well and provide a new process in identifying types of poverty assistance for the poor as well as office administration training for Lembean Village officials through basic computer applications that can provide convenience and knowledge in using the application..

**Keywords:** Prediction applications, Poverty Relief, Downstreaming, Identification, Basic Computers

<sup>1</sup> Program Studi Informatika Fakultas MIPA Universitas Udayana, [wayan.supriana@unud.ac.id](mailto:wayan.supriana@unud.ac.id)

<sup>2</sup> Program Studi Informatika Fakultas MIPA Universitas Udayana, [cokorda@unud.ac.id](mailto:cokorda@unud.ac.id)

<sup>3</sup> Program Studi Informatika Fakultas MIPA Universitas Udayana, [rahningputri@unud.ac.id](mailto:rahningputri@unud.ac.id)

<sup>4</sup> Program Studi Informatika Fakultas MIPA Universitas Udayana, [vida.mastrika@cs.unud.ac.id](mailto:vida.mastrika@cs.unud.ac.id)

## 1. PENDAHULUAN

Secara administratif Desa Lembean, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli hanya terdiri atas 1 Banjar Dinas. Dalam menjalankan roda pemerintahan di tingkat desa, dikepalai oleh seorang Perbekel dan Kelian Banjar Dinas untuk tingkat Banjar Dinas / Dusun. Luas wilayah Desa Lembean adalah 80.030 m<sup>2</sup>, dengan jumlah penduduk sebanyak 745. Dilihat dari segi keadaan alamnya, Desa Lembean termasuk desa yang kaya akan sumber daya alam. Namun, hal ini berbanding terbalik dengan keadaan masyarakatnya yang tingkat kemiskinannya masih tinggi. Penanganan kemiskinan di Desa Lembean dilakukan secara berkelanjutan melalui program-program penanganan kemiskinan pemerintah daerah yang telah memberikan dampak besar terhadap penurunan angka kemiskinan.

Program-program pengentasan kemiskinan yang disalurkan oleh pemerintah daerah di Desa Lembean adalah program bedah rumah, program raskin, program keluarga harapan, program penerima bantuan iuran, program pangan non tunai, bantuan sosial tunai, bantuan langsung tunai dan program perlindungan dan jaminan sosial. Distribusi program-program pengentasan kemiskinan tersebut berpusat pada database terpadu pemerintah pusat (Maulana dan Hidayat, 2018). Realisasi bantuan kemiskinan di lapangan banyak salah sasaran, hal ini karena ketidaksesuaian data dan proses penilaian. Identifikasi rumah tangga miskin perlu dimaksimalkan sehingga dapat menentukan bantuan prioritas yang dibutuhkan bagi calon penerima bantuan kemiskinan yang memenuhi komponen penilaian (Dewi, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan tahun 2021 maka diperkenalkan aplikasi prediksi bantuan kemiskinan kepada aparat desa Lembean untuk membantu proses penilaian dalam pengajuan bantuan kemiskinan, yang selama ini masih dilakukan secara manual. Kegiatan ini adalah hilirisasi hasil penelitian melalui Program Udayana Mengabdi. Selain itu, untuk menunjang pengetahuan teknologi, sebelum dilakukan hilirisasi hasil penelitian akan diberikan keterampilan dasar komputer dan teknologi informasi kepada seluruh aparat desa Lembean, tujuannya adalah untuk meningkatkan keterampilan dibidang TIK sehingga dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat (Maharani dan Kartini, 2019).



**Gambar 1.1.** Penyerahan Bantuan Langsung Tunai oleh Perbekel Desa Lembean

## 2. METODE PELAKSANAAN

### 2.1 Identifikasi Permasalahan

Tahap ini dilakukan analisis situasi dan permasalahan, tujuannya untuk menentukan kendala dan solusi yang akan diimplementasikan. Proses selanjutnya membuat modul pelatihan sesuai dengan solusi yang sudah direncanakan. Modul pelatihan terdiri dari modul pengenalan aplikasi prediksi bantuan kemiskinan, modul komputer dasar dan aplikasi google (Nursahidin et al.,2017).

### 2.2 Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Lembean, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli pada bulan Juli – Agustus 2023. Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan memberikan pelatihan serta pendampingan kepada staff kantor Desa Lembean melalui workshop, ceramah, sosialisasi dan diskusi. Skenario kegiatan dilakukan sebagai berikut:

- a. Pendampingan pengenalan prototype aplikasi prediksi bantuan kemiskinan yaitu: pertama peserta diberikan penjelasan fitur-fitur prediksi bantuan kemiskinan. Kedua peserta diberikan penjelasan memulai melakukan input data prediksi bantuan kemiskinan. Ketiga Peserta diberikan penjelasan bagaimana melakukan proses prediksi bantuan kemiskinan (Supriana, 2019).
- b. Pendampingan keterampilan dasar komputer menggunakan aplikasi MS Office yaitu: pertama peserta diberikan penjelasan secara lengkap semua fungsi *MS Word* yang digunakan untuk pembuatan dokumen, pengarsipan dokumen dan penggandaan. Kedua peserta diberikan penjelasan secara lengkap semua fungsi *MS Excel* yang digunakan untuk pembuatan tabel, penyusunan anggaran, dan lain sebagainya (Arsana dan Wulandari, 2021)
- c. Pendampingan pemanfaatan teknologi internet yaitu: pertama peserta diberikan penjelasan penelusuran informasi dengan web browser dan fitur-fitur google. Kedua Peserta diberikan penjelasan melakukan mengirimkan pesan elektronik (*email*), pemanfaatan fitur *Google Drive* untuk penyimpanan file dan melakukan kolaborasi dokumen (Hakim 2016).

### 2.3 Evaluasi Kegiatan Pengabdian

Analisis pada tahapan evaluasi dilakukan dengan menggunakan deskriptif kualitatif dari data hasil observasi. Statistik deskriptif digunakan melihat sebaran data semua variabel dari angket yang disebarkan (Widiastini et al.,2018). Evaluasi program pengabdian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: pre-test yaitu melihat kemampuan para peserta sebelum berikan pelatihan dan pendampingan program. Hal Ini dilaksanakan untuk mengukur dasar komputer dan teknologi informasi. Keberhasilan program pengabdian ditunjukkan dengan peningkatan pengetahuan para peserta dari materi yang sudah diberikan. Hasil ini akan dilakukan pada evaluasi tahap akhir dari program pengabdian ini. Indikator keberhasilan berdasarkan tujuan dan manfaat pengabdian. Tahap evaluasi dalam pengabdian ini juga dilakukan dengan mengevaluasi angket pengabdian yang berisi kritik dan saran dari para peserta terhadap proses pengabdian yang sudah dilakukan (Kusuma dan Kurniansyah, 2021).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Kegiatan Awal dengan Mitra

Pada tanggal 20 Juni 2023 dilaksanakan diskusi ketua tim Udayana Mengabdi dengan bapak Kepala Desa Lembean. Pada dasarnya kegiatan ini sangat didukung oleh pihak pemerintah desa Lembean untuk mengoptimalkan proses penilaian bantuan dalam pengajuan bantuan kemiskinan, meningkatkan kemampuan keterampilan dasar komputer dan meningkatkan kemampuan teknologi informasi dalam mendukung pekerjaan staf desa.



**Gambar 3.1.** Diskusi Program PUM dengan Bapak Perbekel Desa Lembean

#### 3.2 Pelatihan dan Pendampingan Pengenalan Aplikasi Prediksi Bantuan Kemiskinan

Proses distribusi bantuan pengentasan kemiskinan memiliki banyak kendala terutama dalam identifikasi keluarga penerima bantuan. Penilaian manual seringkali tidak obyektif yang menyebabkan bantuan salah sasaran. Aplikasi prediksi bantuan kemiskinan adalah hilirisasi dari kegiatan penelitian yang disosialisasikan pada kegiatan pengabdian untuk staf desa Lembean. Tujuannya membantu proses penilaian dalam pengajuan bantuan kemiskinan, yang selama ini masih dilakukan secara manual. Kegiatan pengenalan bantuan kemiskinan dilaksanakan pada Senin, 17 Juli 2023. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah semua staf kantor desa Lembean sebanyak 15 orang.



**Gambar 3.2.** Pelatihan dan Pendampingan Aplikasi Prediksi Bantuan Kemiskinan

#### 3.3 Pelatihan Peningkatan Komputer Dasar dan Aplikasi Google

Peningkatan keterampilan komputer merupakan salah satu cara untuk meningkatkan skill komputer bagi staff desa Lembean. Keterampilan komputer yang diperlukan yaitu memahami cara kerja komputer sehingga dapat menggunakan program dan aplikasi komputer secara efisien terutama aplikasi-aplikasi dasar untuk mendukung administrasi perkantoran. Pelaksanaan kegiatan ini

dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus 2023. Peserta yang mengikuti pelatihan yaitu seluruh staf kantor desa Lembean sebanyak 15 orang. Terdapat tiga materi yang diberikan dalam pelatihan ini yaitu microsoft word, microsoft excel dan aplikasi google.



Gambar 3.3. Pelatihan Komputer Dasar dan Aplikasi Google

### 3.4 Dampak Bagi Mitra dan Kontribusinya

Berdasarkan evaluasi kegiatan pelatihan pada tabel 3.1 yaitu pengenalan aplikasi prediksi bantuan kemiskinan, komputer dasar dan aplikasi google dapat diuraikan bahwa rata-rata kegiatan pelatihan dapat direspon dengan baik oleh semua peserta.

Tabel 3.1. Hasil Evaluasi Kegiatan Pelatihan

Komponen Penilaian	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
<b>A. Usability Sistem Aplikasi Prediksi Bantuan Kemiskinan</b>					
1. Apakah kegunaan program dapat dikenali dari awal interface	0%	0%	38,46%	61,54%	0%
2. Apakah hasil output aplikasi bantuan kemiskinan mudah dipahami	0%	0%	7,69%	92,31%	0%
<b>B. Standar Aplikasi Prediksi Bantuan Kemiskinan</b>					
1. Apakah sistem sudah memenuhi standar aplikasi prediksi bantuan kemiskinan	0%	0%	23,08%	61,54%	15,38%
2. Apakah proses prediksi jenis bantuan kemiskinan dapat dilakukan dengan cepat	0%	0%	23,08%	76,92%	0%
Komponen Penilaian	Kurang Sekali	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali
<b>C. Kinerja Peserta Pelatihan</b>					
1. Pemahaman Pelatihan Komputer Dasar	0%	0%	23,08%	76,92%	0%
2. Kontribusi Pelatihan Komputer Dasar Terhadap Peningkatan Keahlian	0%	0%	15,38%	84,62%	0%

Komponen evaluasi yang terdiri dari usability sistem prediksi, standar sistem prediksi dan kinerja pelatihan mendeskripsikan peserta setuju aplikasi prediksi bantuan kemiskinan dapat memudahkan penilaian bantuan kemiskinan. Serta pelatihan komputer dasar dan aplikasi google dapat memberikan pengetahuan baru untuk proses administrasi perkantoran.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan program Udayana Mengabdikan yang sudah dilakukan di Kantor Desa Lembean, maka dapat disimpulkan sejumlah target luaran yang telah tercapai diantaranya yaitu: (1) pelatihan dan pendampingan pengenalan aplikasi prediksi bantuan kemiskinan dan peningkatan keterampilan komputer untuk perangkat Desa Lembean telah berhasil dilaksanakan dengan baik dan memberikan teknik baru dalam penilaian bantuan kemiskinan serta administrasi perkantoran melalui aplikasi komputer dasar dan aplikasi google. (2) hasil pelatihan dari evaluasi penilaian yang sudah dilakukan sebagian besar peserta setuju dan siap mengimplementasikan model penilaian bantuan kemiskinan dengan aplikasi prediksi bantuan kemiskinan serta administrasi perkantoran menggunakan aplikasi google dan 100% peserta tertarik mengikuti pelatihan sejenis untuk waktu berikutnya.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Udayana atas dana hibah pengabdian yang diberikan serta para staff kantor Desa Lembean, bapak Perbekel Desa Lembean atas ijin dan partisipasi pelaksanaan pengabdian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arsana, I.N.A, Wulandari, D.A.P, Pratistha, I, Waas, D.V, Meinarni, N.P.S. 2021. "*Pelatihan Dasar Komputer Dan Teknologi Informasi Bagi Perangkat Desa Kukuh*", Jurnal WIDYA LAKSMI, Vol.1, No.1, 2021.
- Dewi, C. Yulianto, Y. 2018. "*Sistem Penyeleksi Penerima Bantuan Beras Miskin Kauman Kidul Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Mobile*" Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi, Vol.4, No.1, 2018.
- Hakim, A.B. 2016, "*Efektifitas Penggunaan E-Learning Moodle, Google Classroom Dan Edmodo. I-STATEMENT*" Information System and Technology Management, Vol.2, No.1, 2016.
- Idris, Nuny S. 2010. *Ragam Media Dalam Pembelajaran*. A Paper Present at KIPBIPA III. Bandung.
- Kusuma, S.T, Kurniansyah, D dan Ramdani, R. 2021, "*Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pelayanan Publik Pada Bidang Pendidikan*", Jurnal Moderat, Vol.7, No.1, 2021.
- Maharani, N. dan Kartini. K. S. 2019, "*Penggunaan google classroom sebagai pengembangan kelas virtual dalam keterampilan pemecahan masalah topik kinematika pada mahasiswa jurusan sistem komputer*", PENDIPA Jurnal of Science Education, Vol.3, No.3, 2019.
- Maulana, A.A, Hidayat, N. Suprpto. 2018. "*Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Bantuan Keluarga Miskin Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process-Technique For Order Of Preference By Similarity To Ideal Solution (AHP-TOPSIS)*" Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol.2, No.10, 2018.
- Supriana, I.W, Astuti, L.G. 2019. "*Implementasi K-Nearest Neighbor Pada Penentuan Keluarga Miskin Bagi Dinas Sosial Kabupaten Tabanan*" Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer, Vol.5, No.1, 2019.
- Nursahidin, Muhtarulloh, F, Nurdiana, E. 2017. "*Pengabdian Kepada Masyarakat Pelatihan Dan Pendampingan Pengolahan Data Desa Di Lingkungan Kecamatan Bantarujeg Kabupaten Majalengka*", Jurnal ABDI, Vol.3, No.1, 2017.
- Widiastini, N.M.A, Andiani, N.D, Rahmawati, P.I, Yasa, I.W.P, Wirata, G. 2018. "*Pelatihan Penyusunan Profil Wisata Berbasis Teknologi Informasi Di Desa Sudaji, Kabupaten Buleleng*", Jurnal DIFUSI, Vol.1, No.2, 2018.