

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NASABAH STUDI KASUS PADA LEMBAGA PERKREDITAN DESA BANJAR BELALUAN SINGAPADU TENGAH BERBASIS WEBSITE

Ni Made Dwi Eva Pramesti<sup>\*1</sup>, Ni Made Satvika Iswari<sup>2</sup>, I Gede Putu Krisna Juliharta<sup>3</sup>  
<sup>1,2</sup> Falkutas Teknologi dan Desain, Universitas Primakara  
*e-mail: dwikeva456@gmail.com*

Pada LPD Banjar Belaluan Singapadu Tengah mekanisme data masih dilakukan secara manual, dimana nasabah tidak dapat melihat rincian tabungan maupun pinjaman yang dimiliki, untuk dapat melihat hal tersebut nasabah harus datang langsung ke LPD sehingga itu menjadi kurang efektif, ketidaklengkapan isi format laporan bulanan ataupun akhir tahun karena masih dilakukan secara manual sehingga hal itu dapat menyebabkan hilangnya dokumen karena dokumen tidak disimpan dengan rapi, selain itu data nasabah masih disimpan dalam Microsoft Office, jika semakin banyak data nasabah akan membuat penumpukan data. Adapun tujuan penelitian ini agar dapat merancang suatu sistem informasi kepegawaian yang lebih terkomputerisasi agar lebih efektif. Dalam penelitian menggunakan metode kualitatif dan menggunakan metode Design Thinking serta penggunaan System Usability Scale (SUS). Hasil penelitian ini menunjukkan website LPD memiliki Tingkat kegunaan yang tinggi dengan score rata-rata 82,175 dari 60 responden. Pada penelitian ini hanya sampai pada design UI/UX saja.

**Kata Kunci** — LPD, website, Design Thinking, SUS, Nasabah.

## I. PENDAHULUAN

Bali terkenal dengan kentalnya adat istiadat yang diatur dalam lembaga tradisional yaitu desa pakraman, dengan itu diberikan hak otonom dalam mengatur kehidupan sosial khususnya sosial ekonomi yang mengatur mengenai pengelolaan keuangan desa adat istiadat. Pengolahan keuangan yaitu cara yang dapat dilakukan oleh desa adat untuk mensejahterakan masyarakat. Dengan itu didirikan badan usaha milik desa yaitu Lembaga Perkreditan Desa (LPD), sehingga pengelolaan data keuangan desa adat lebih terstruktur dan jelas.

Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi semakin cepat, sehingga banyak perusahaan mulai

menerapkan sistem informasi dalam operasi perusahaannya karena dapat meningkatkan pelayanan pelanggan. Sistem Informasi berbasis Web adalah sebuah model sistem informasi yang berbasis internet, yang dibuat untuk tujuan saling berhubungan serta dapat diakses secara luas kapan saja dan dimana saja[1]. Sehingga sangat diperlukan suatu sistem informasi dalam mengelola data pada Lembaga Perkreditan Desa (LPD).

Pada LPD Banjar Belaluan Singapadu Tengah mekanisme data masih dilakukan secara manual, dimana nasabah tidak dapat melihat rincian tabungan maupun pinjaman yang dimiliki, untuk dapat melihat hal tersebut nasabah harus datang langsung ke LPD sehingga itu menjadi kurang efektif, ketidaklengkapan isi format laporan bulanan ataupun akhir tahun karena masih dilakukan secara manual hal itu dapat mengakibatkan hilangnya dokumen karena dokumen tidak disimpan dengan rapi, selain itu data nasabah masih disimpan dalam Microsoft Office, jika semakin banyak data nasabah akan membuat penumpukan data.

Dari beberapa masalah tersebut adapun manfaat dari sistem informasi yaitu meningkatkan akurasi pengolahan data selain itu peningkatan efisiensi operasional karena dapat mengurangi kesalahan manual, mempercepat proses pelayanan nasabah seperti pengecekan saldo, penarikan, dan pembayaran, serta mengoptimalkan manajemen risiko pinjaman, peningkatan keamanan data nasabah. Selain itu nasabah akan mendapatkan informasi secara realtime.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Bagaimana merancang suatu sistem agar dapat membantu nasabah dalam mengelola data dan menampilkan informasi yang berkaitan dengan data keuangan nasabah tanpa harus datang langsung ke Lembaga Perkreditan Desa. Tujuan penelitian ini adalah Mengembangkan sistem informasi yang bermanfaat untuk nasabah dalam mengolah data dan menampilkan informasi yang berkaitan dengan data keuangan nasabah tanpa harus datang langsung ke Lembaga Perkreditan Desa. Selain itu untuk dapat dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengolahan data, selain

itu diharapkan dengan hadirnya sistem informasi ini pengolahan data kepegawaian lebih terkomputerisasi sehingga lebih efektif dan efisien.

Penelitian ini memberikan manfaat teoritis untuk dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama menempuh masa perkuliahan atau Pendidikan. Penelitian ini dibatasi hanya sampai dengan design UI/UX, dan pada system ini dikelola oleh 3 user yaitu Nasabah, Admin, dan Pengawas.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Design Thinking, yang melibatkan 5 langkah yaitu Emphatize, Define, Idea, Prototype, Test. Data[2] yang dikumpulkan melalui survei, wawancara, dan kuesioner dengan nasabah LPD Banjar Belaluan, serta diolah menggunakan metode SUS (System Usability Scale).

### A. Metode Pengumpulan Data

1. Observasi :Melakukan observasi langsung dengan pegawai yang ada di LPD Banjar Belaluan Singapadu Tengah.
2. Wawancara: Wawancara terstruktur langsung pada Ketua LPD.
3. Kuisisioner: Menyebarkan kuisisioner kepada Nasabah LPD.

### B. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data seperti pedoman wawancara dan catatan online pada smartphone untuk mendokumentasikan hasil dan kegiatan secara online atau digital[3].

### C. Pengolahan Data

Metode pengolahan data menggunakan SUS, digunakan untuk mengukur usability sistem komputer menurut sudut pandang subyektif pengguna.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa website LPD Banjar Belaluan Singapadu Tengah memiliki tingkat kegunaan yang tinggi. Dengan adanya website ini diharapkan dapat membantu pengelolaan data yang ada di LPD Banjar Belaluan Singapadu Tengah, selain itu diharapkan dengan adanya sistem ini Pegawai LPD lebih terkomputerisasi dan data tersimpan lebih aman, sehingga kehilangan data lebih minim terjadi. Untuk mengukur kegunaan aplikasi, kami menggunakan System Usability Scale (SUS). Proses perhitungannya sebagai berikut :

- a. Pengumpulan Data Responden diminta untuk menjawab 10 pertanyaan SUS setelah menggunakan website. Setiap pertanyaan diberi skor dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju).
- b. Normalisasi Skor Untuk pertanyaan bernomor ganjil, dikurangi 1 dari skor yang diberikan. Untuk pertanyaan bernomor genap, dikurangi skor yang diberikan dari 5.
- c. Total Skor Jumlahkan semua nilai yang telah

dinormalisasi dan kalikan dengan 2.5 untuk mendapatkan skor akhir SUS.

Hasil dari 60 responden menunjukkan skor rata-rata SUS sebesar 82.175, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki tingkat kegunaan yang sangat baik.

### A.Emphatize (Empati)

Berdasarkan pengenalan user persona, observasi, dan wawancara yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa pengguna membutuhkan sebuah sistem informasi LPD yang mampu melakukan transaksi secara online. Adanya analisis ini mengakibatkan sistem yang akan dirancang lebih terarah dan ketika akan merancang sistem maka sistem yang akan dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna[4]. Kesimpulan ini didasarkan pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan preferensi pengguna yang diungkapkan selama proses pengumpulan data. Diharapkan dengan adanya website ini dapat membantu Nasabah dalam melakukan proses transaksi menjadi lebih efektif dan menghemat waktu.

### B. Define (Penetapan)

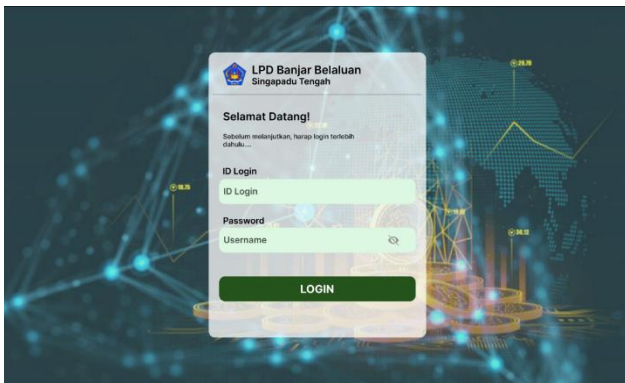
Untuk mendefinisikan apa pun, kita harus menganalisis dan memahami hasil dari prosedur Empati. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengidentifikasi pernyataan masalah yang akan memandu studi dengan memperoleh pemahaman tentang berbagai wawasan yang dapat dicapai melalui empati[5]. Kesimpulan ini didasarkan pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan preferensi pengguna yang diungkapkan selama proses pengumpulan data.

### C. Ideate (Ide)

Proses transisi dari rumusan masalah menuju penyelesaian masalah, adapun dalam proses ideate ini akan berkonsentrasi untuk menghasilkan gagasan atau ide sebagai landasan dalam membuat prototipe rancangan yang akan dibuat. Dari tahap simpati dan penetapan, pada tahap ini peneliti menemukan solusi atas permasalahan yang terjadi dan dibuatkan rancangan sistem dari hasil diskusi pada tahap sebelumnya. Rancangan yang dibuat berupa Activity Diagram untuk menggambarkan alur dari sebuah fitur pada sistem yang dibuat dan Use Case Diagram untuk menggambarkan hubungan atau interaksi antara aktor atau pengguna dengan fitur – fitur tersedia yang bisa di akses[6].

### D. Prototype (Prototipe)

Pada rancangan awal produk yang akan dibuat, untuk mendeteksi kesalahan sejak dini dan memperoleh berbagai kemungkinan baru. Berikut adalah hasil desain UI/UX yang dibuat menggunakan tools figma untuk pengujian. Berikut adalah desain tampilan Website Sistem Informasi LPD Banjar Belaluan Singapadu Tengah.



Gambar 1 Login Nasabah

**FORM PENGAJUAN BUKA REKENING**

**INFO DAN SYARAT KETENTUAN**

**Nama Lengkap :**  **Tempat Lahir :**

**Pekerjaan :**  **Tanggal Lahir :**

**Jenis Kelamin :**  
 Pria  Wanita

**Status Pernikahan :**  
 Menikah  
 Belum Menikah  
 Cerai hidup / mati

**Agama :**  
 Hindu  Kristen  
 Islam  Budha

**Jenis Identitas :**

---

**FORM PENGAJUAN BUKA REKENING**

**Nomor Identitas :**  **Jumlah Setoran :**

**Alamat Sesuai ID :**  **Transfer Bank :**

**Alamat Domisili :**

**Nomor WhatsApp :**

**Jenis Rekening :**

Gambar 2 Form Pengajuan Rekening

**Via Virtual Account**

**Pilih Metode Pembayaran**

**Detail Pembayaran**

**Jumlah (Rp.)**

**Keterangan**

Gambar 3 Metode Pembayaran

**Pembayaran** Isi Saldo Simpanan Digital

Jumlah Simpanan : Rp. 500.000

Bayar Dalam : 18 Jam 59 Menit 25 Detik

**BCA Bank BCA**

**No Rek/Virtual Account**  
**393401905076889**

Proses verifikasi kurang dari 10 menit setelah pembayaran berhasil

Bayar pesanan ke Virtual Account di atas sebelum membuat pesanan kembali dengan Virtual Account agar nomor tetap sama

Hanya menerima Bank BCA

**Petunjuk Transfer mBanking**

- Pilih m-Transfer > BCA Virtual Account
- Masukkan No Virtual Account, selanjutnya klik "OK"
- Periksa informasi yang tertera di layar, Pastikan Total tagihan sudah benar, Jika benar pilih "YA"
- Masukkan PIN m-BCA Anda dan pilih OK

Gambar 4 Informasi Pembayaran

**Riwayat Transaksi**

28 Mei 2024 - 21:30 ID 000001

**Transaksi Berhasil**

Isi Saldo Simpanan Digital - 393401905076889

**Pembayaran**

**Total Pembayaran** Rp. 500.000

**Metode Pembayaran** **BCA (Bank Transfer)**

**Detail Transaksi**

**Nama :** Ni Made Dwi Eva Pramesti

**Rekening :** 7725710836

**Metode Pembayaran :** BCA (Transfer Bank)

**Jumlah Total :** **Rp. 500.000**

Selamat transaksi Anda sudah berhasil dilakukan, silahkan kembali dan cek saldo simpanan berjangka Anda

Gambar 5 Riwayat Transaksi

**FORM PENARIKAN SIMPANAN JANGKA PANJANG**

**Ni Made Dwi Eva Pramesti - 061002001**

**Jumlah Pengajuan Penarikan :**

**Keterangan :**

Gambar 6 Form Penarikan Simpanan Jangka Panjang

E. Testing

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desain UI/UX LPD Banjar Belaluan Singapadu Tengah memiliki tingkat kegunaan yang tinggi. Untuk mengukur kegunaan aplikasi, kami menggunakan System Usability Scale (SUS). Proses perhitungannya sebagai berikut :

a. Pengumpulan Data Responden diminta untuk menjawab 10 pertanyaan SUS setelah menggunakan aplikasi. Setiap pertanyaan diberi skor dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju).

b. Normalisasi Skor Untuk pertanyaan bernomor ganjil, dikurangi 1 dari skor yang diberikan. Untuk pertanyaan bernomor genap, dikurangi skor yang diberikan dari 5.

c. Total Skor Jumlahkan semua nilai yang telah dinormalisasi dan kalikan dengan 2.5 untuk mendapatkan skor akhir SUS.

Hasil dari 60 responden menunjukkan skor rata-rata SUS sebesar 82,175, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki tingkat kegunaan yang sangat baik. Desain prototipe aplikasi telah diuji dan mendapatkan umpan balik positif dari pengguna.

**IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil pembahasan di bab IV mengenai perancangan UI/UX dengan metode desain thinking dapat disimpulkan Penerapan metode desain thinking dalam pengembangan desain antar muka website dengan fitur khusus untuk user, administrator, dan pengawas serta fitur umum merupakan pendekatan yang responsif terhadap kebutuhan user. Proses yang melibatkan pemahaman mendalam, ide ide kreatif, prototyping pengujian, dan literasi memungkinkan untuk menciptakan desain yang intuitif dan efisien yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan user Dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) untuk mengevaluasi tingkat kepuasan user terhadap website Lembaga Perkreditan Desa Bnajar Belalulan Singapadu Tengah. Didapatkan skor yang diperoleh dari responden dan menjumlahkannya sehingga diperoleh nilai akhir SUS sebesar 82,175, Skor akhir yang diperoleh termasuk dalam rentang penerimaan Acceptable dengan grade scale “A” dan memperoleh adjective rating “Excellent”, sehingga website yang telah dirancang dapat diterima dan layak untuk digunakan oleh LPD Br Belalulan Singapadu Tengah sebagai sistem yang dapat membantu memudahkan proses transaksi pelanggan lama agar selalu di update.

**LAMPIRAN**

R	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	5	2	5	3	5	2	5	1	5	4
2	5	1	5	4	5	1	5	1	5	4
3	5	1	5	3	5	1	5	1	5	4
4	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4
5	4	2	4	2	4	1	4	2	4	4
6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	4
7	4	3	4	2	4	3	3	2	4	5
8	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
9	4	2	4	2	5	1	4	1	5	4
10	4	4	3	4	3	4	2	4	3	1
11	4	2	4	1	2	4	1	1	1	2
12	3	2	4	4	4	4	3	5	4	1
13	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4
14	5	2	5	3	5	1	5	1	5	4
15	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4
16	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4
17	5	1	5	4	5	1	5	1	5	3
18	5	1	5	3	5	1	5	1	5	4
19	5	1	5	3	5	1	5	1	5	4
20	5	1	5	1	5	1	5	1	5	4

21	5	1	5	2	5	1	5	1	5	5
22	5	1	5	3	5	1	5	1	5	4
23	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4
24	5	1	5	2	5	1	5	1	1	4
25	5	2	3	2	4	3	4	2	3	3
26	3	3	4	2	4	4	2	5	3	4
27	1	5	1	5	2	4	3	3	2	1
28	4	2	3	3	4	2	4	1	4	4
29	5	1	5	3	5	1	5	1	5	4
30	5	1	5	2	5	1	5	1	5	5
31	5	1	5	2	5	1	5	1	5	5
32	5	1	5	2	5	1	5	1	1	5
33	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4
34	5	1	5	2	5	1	5	1	5	3
35	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2
36	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2
37	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
38	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
39	5	1	5	2	5	2	4	1	4	2
40	5	1	5	1	5	1	5	1	4	2
41	5	1	5	1	5	1	5	2	5	2
42	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
43	4	2	5	3	4	3	4	2	5	1
44	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
45	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
46	5	1	5	2	4	2	4	1	4	2
47	5	2	4	2	4	3	4	2	3	1
48	5	2	4	2	4	2	4	2	4	3
49	5	3	4	2	4	3	5	2	4	2
50	5	1	5	2	5	1	5	1	5	1
51	1	5	2	5	3	2	3	2	4	2
52	4	2	4	2	5	1	4	2	4	2
53	5	1	5	3	5	1	4	2	4	3
54	5	3	4	2	4	2	3	2	4	1
55	5	1	4	2	4	1	4	2	5	2
56	5	1	3	2	4	2	5	3	5	1
57	5	1	4	1	4	1	4	1	4	2
58	5	2	4	3	4	2	5	1	5	1
59	5	1	4	1	4	2	4	2	4	2
60	4	2	5	3	5	2	4	1	5	1

### UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penelitian dan penyusunan penelitian ini. Terima kasih kepada:

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa, atas rahmat dan karunia-Nya yang tiada henti sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Orang tua saya, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat tanpa henti.
3. Dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dorongan selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. Teman-teman dan rekan-rekan mahasiswa, yang selalu memberikan dukungan moral dan bantuan selama proses penelitian.
5. Para responden, yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan informasi yang sangat berharga untuk penelitian ini.
6. Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Universitas Primakara khususnya pembaca pada umumnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] [1] I. G. A. T. Pratini, I. G. P. K. Juliharta, and I. N. Y. A. Wijaya, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Laporan Keuangan Berbasis Web (Studi Kasus UD. Taru Lestari Desa Sibetan Kecamatan Bebandem)," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 2, p. 149, 2020, doi: 10.35889/jutisi.v9i2.503.
- [2] [2] AZPCP Gunawan, "Landasan Teori 2.1 Konsep Dasar Sistem 2.1.1 Pengertian Sistem," pp. 9–22, 2019.
- [3] [3] G. Albert, "Usulan Perancangan Metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Pada Sumber Sejahtera Pratama Semarang," *Skripsi*, vol. 5, no. 3, pp. 248–253, 2020.
- [4] [4] K. Intan et al., "Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan dan persediaan di ud dongmart berbasis web dengan menggunakan metode prototype," vol. 7, pp. 281–291, 2024, doi: 10.37600/tekinkom.v7i1.1409.
- [5] [5] K. B. Piadnyan, I. N. P. Budiarta, and D. G. D. Arini, "Kedudukan Hukum Lembaga Perkreditan Desa (LPD) Dalam Sistem Lembaga Keuangan Mikro," *J. Analog. Huk.*, vol. 2, no. 3, pp. 378–382, 2020, doi: 10.22225/ah.2.3.2505.378-382.
- [6] [6] J. J. Robinson, "DIAGRAM: A Grammar for Dialogues," *Commun. ACM*, vol. 25, no. 1, pp. 27–47, 1982, doi: 10.1145/358315.358387.