

SISTEM PELAYANAN INFORMASI BERBASIS ANDROID DI PENGADILAN NEGERI TONDANO

Stralen Pratasik¹, Verry Ronny Palilingan², Adithya Dwi Agus Pramadhani³

¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

^{2,3}Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Manado

e-mail: ¹stralente@unima.ac.id, ²ronnypalilingan@unima.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang dan membangun Sistem Informasi Berbasis Android pada Pengadilan Negeri Tondano untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi tentang Pengadilan. Penelitian ini menggunakan pendekatan saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan membuat aplikasi yang dapat digunakan oleh masyarakat dalam mencari informasi mengenai Pengadilan Negeri Tondano khususnya dalam pelayanan publik dan menggunakan metode waterfall. Hasil penelitian yang didapat yaitu adanya aplikasi sistem pelayanan informasi ini sendiri memiliki dampak yang baik bagi kemajuan peradilan di Indonesia. Dengan adanya sistem aplikasi ini perlu adanya persiapan yang matang selain kelengkapan infrastruktur juga harus dapat melatih kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) nya agar lebih siap menghadapi era teknologi tersebut. Respon masyarakatlah yang sangat dibutuhkan pada saat ini karena masyarakat mampu mendorong lembaga peradilan untuk dapat memberi penilaian serta memberikan saran kepada pengadilan yang nantinya akan menjadi penilaian khusus terhadap lembaga peradilan tersebut. Oleh karena itu masyarakat tidak perlu khawatir lagi akan sulitnya keterbukaan informasi ketika ingin mengetahui perihal informasi-informasi terkait penyelesaian kasus hukum.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Android, Pelayanan Publik.

PENDAHULUAN

Isu yang selalu mengemuka di masyarakat mengenai pelayanan pada Pengadilan Negeri Tondano adalah terlambatnya penyelesaian proses perkara. Tingkat penyelesaian perkara di Pengadilan Negeri Tondano tidak hanya disebabkan oleh faktor kemampuan para hakim dalam memeriksa dan memutus perkara, namun juga masalah minutas dan informasi perkara merupakan bagian dari permasalahan terkait dengan penyelesaian perkara ini.

Hal ini tentunya akan sangat merugikan bagi masyarakat pencari keadilan. Sementara itu dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) penyelesaian perkara tingkat pertama pada Pengadilan Negeri Tondano dimana dalam penyelesaian perkara maksimal 3 (tiga) bulan sejak perkara didaftarkan. Jika melebihi target waktu penyelesaian yang telah ditentukan maka Ketua Majelis harus melaporkan keterlambatan kepada Ketua Mahkamah Agung melalui Ketua Pengadilan Negeri, jika waktu dalam 3 bulan tersebut

belum putus. Hal ini disebabkan oleh minimnya informasi yang diperoleh para pihak yang berperkara, sulitnya dalam mengakses informasi layanan persidangan yang masih terkesan tertutup, lambatnya pihak pengadilan dalam memberikan informasi karena informasi yang diberikan masih mengandalkan surat panggilan yang terkadang tidak tersampaikan kepada para pihak sehingga membuat persidangan kembali tertunda dan mengakibatkan terlambat dalam proses penyelesaian perkara.

Pengadilan Negeri Tondano telah melakukan serangkaian upaya untuk mengatasi masalah tersebut namun jumlah perkara baru yang masuk setiap tahunnya selalu meningkat. Oleh karena itu, dipandang perlu untuk merancang sistem informasi yang mempermudah pihak Pengadilan Negeri Tondano dalam memberikan informasi mengenai pendaftaran perkara, jadwal persidangan, dan informasi panjar biaya perkara. Dengan ini, peneliti bermaksud ingin memberikan solusi dengan melakukan penelitian mengenai penggunaan aplikasi sistem informasi yang berbasis android dengan judul Perancangan Sistem Pelayanan Informasi Berbasis Android Di Pengadilan Negeri Tondano dengan tujuan Merancang dan membangun Sistem Informasi Berbasis Android pada Pengadilan Negeri Tondano untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi tentang Pengadilan.

Subhan (2012) mengemukakan bahwa perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem. Menurut John dkk (2016) perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan, sedangkan menurut Behl dkk (2019) perancangan sistem adalah sebuah kegiatan merancang dan menentukan cara mengolah sistem informasi dari hasil analisa sistem sehingga dapat memenuhi kebutuhan dari pengguna termasuk diantaranya perancangan user interface, data dan aktivitas proses.

KAJIAN TEORI

Pelayanan Publik

Kurniawan (2005) mengatakan bahwa pelayanan adalah cara melayani, membantu menyiapkan atau mengurus keperluan seseorang atau kelompok orang. Melayani adalah meladeni/membantu mengurus keperluan atau kebutuhan seseorang sejak diajukan permintaan sampai penyampaian atau penyerahannya. Sedangkan dalam definisi sederhana, publik bisa diartikan sebagai banyak orang atau juga umum. Seperti makna dari ruang publik, konsumsi publik, dan lain sebagainya.

Karena itu pelayanan dan publik adalah dua kata yang berbeda artinya. Karena Lembaga Administrasi Negara (LAN), disebutkan bahwa; Pelayanan publik diartikan sebagai segala bentuk kegiatan pelayanan umumnya yang dilaksanakan oleh instansi pemerintah di pusat, di daerah, di lingkungan Badan Usaha Milik Negara, BUMN dalam bentuk barang dan atau jasa baik dalam rangka upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undang. Sedangkan menurut Lewis dan Gilman (2005) Pelayanan publik adalah kepercayaan publik. Kepercayaan publik atau ketidakpuasan publik seperti kurang tersedianya informasi mengenai layanan yang disediakan dapat menimbulkan kerugian bagi organisasi (Supit dkk, 2021).

Sistem Informasi

Menurut Rusdiana dan irfan (2014) Sistem informasi adalah sekumpulan hardware, software, brainware, prosedur, dan atau aturan yang diorganisasikan secara integral untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan pengambilan keputusan. Alfeno dan Devi (2017) Sistem Informasi adalah pennggabungan dari teknologi informasi dan kegiatan yang dilakukan seseorang untuk memudahkan dan mendukung operasional dan manajemen.

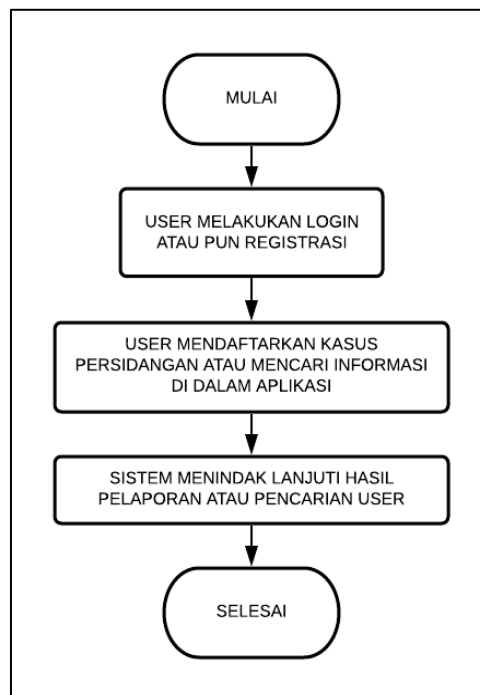
Android

Menurut Arifianto (2011), Android merupakan perangkat bergerak pada sistem operasi untuk telepon seluler yang Menggunakan Linux. Menurut Hermawan (2011), Android merupakan OS (Operating System) Mobile yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. Android memiliki 4 (empat) karakteristik yaitu terbuka, semua aplikasi dibuat sama, memecahkan hambatan pada aplikasi serta pengembangan aplikasi yang cepat dan mudah.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis dan Rancangan Penelitian

Pada tahap ini penulis menerjemahkan hasil identifikasi kebutuhan sistem dari tahap analisis menjadi rancangan yang digambarkan menggunakan Flowmap Diagram seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Flowmap Diagram

Penelitian ini menggunakan pendekatan saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan membuat aplikasi yang dapat digunakan oleh masyarakat dalam mencari informasi mengenai Pengadilan Negeri Tondano. Tabel 1 berisi menu yang akan ada dalam aplikasi beserta fungsinya.

Tabel 1. Rancangan Menu

Menu	Fungsi
Registrasi	melakukan pendaftaran atau penyimpanan data pengunjung pada data base
Login	Mengirimkan username dan password user
SIPP	Melihat status perkara dan jadwal persidangan
Informasi Tilang	Berisi data seluruh perkara lalu lintas
E-Court	Melaporkan berkas perkara secara online
Cek Biaya Perkara	berisi estimasi biaya yang diperlukan untuk mengajukan suatu gugatan.
E-Brosur	Melihat brosur semua jenis pelayanan yang disediakan
Website	Bisa terhubung langsung dengan website resmi Pengadilan tanpa harus menggunakan aplikasi bawaan lain
Survey Kepuasan Masyarakat	Mengisi survey mengenai kepuasan masyarakat mengenai pelayanan yang ada
Hubungi Kami	Berisi semua informasi kontak Pengadilan

Pengumpulan Data

Data diperoleh secara langsung dengan melakukan survey, pengamatan dan wawancara ketempat penelitian di Pengadilan Negeri Tondano. Selain itu, data-data lain juga diperoleh dari data online/internet, buku-buku pustaka, peraturan perundang-undangan serta jurnal penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil tempat di Pengadilan Negeri Tondano, akan dilakukan pada hari dan jam kerja mulai dari hari senin sampai dengan jumat pada pukul 10.00 - 16.00 WITA.

Alat dan Bahan Penelitian

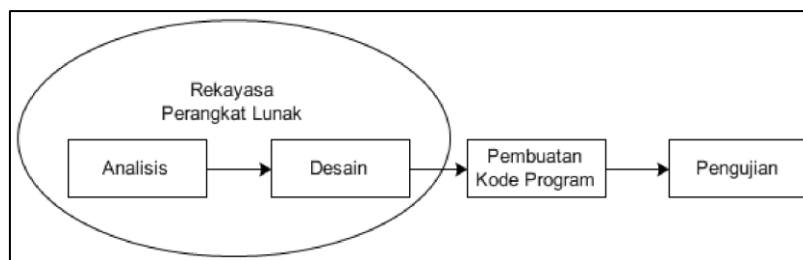
1. Alat Penelitian

Dalam Penelitian ini akan ada dua perangkat yang digunakan, yaitu perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*)

- a. Perangkat Keras (*hardware*)
Smartphone Realme 6, laptop Lenovo V14 G2 ITL dan *Personal Computer* dengan prosesor Intel i3 12100F 3.3 GHz dan ram 16GB DDR4 - 3200MHz
- b. Perangkat Lunak (*Software*)
Android Studio, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator

Model Pengembangan Sistem

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015) metode air terjun (*waterfall*) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung (*support*). Ilustrasi model waterfall dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Ilustrasi Model Waterfall

Tahapan waterfall Shalahuddin dan Rosa (2013) yang dimaksud, yaitu:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak
Analisis sebagai dasar untuk mengetahui kebutuhan sistem ke depannya.
2. Desain
Sebagai dasar perancangan yang mengubah data-data yang didapat dari analisis menjadi sebuah rancangan.
3. Pembuatan kode program
Tahapan ini mentranslasi desain menjadi sebuah program. Tahap ini menghasilkan suatu program yang sesuai dengan desain.
4. Pengujian
Pengujian ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

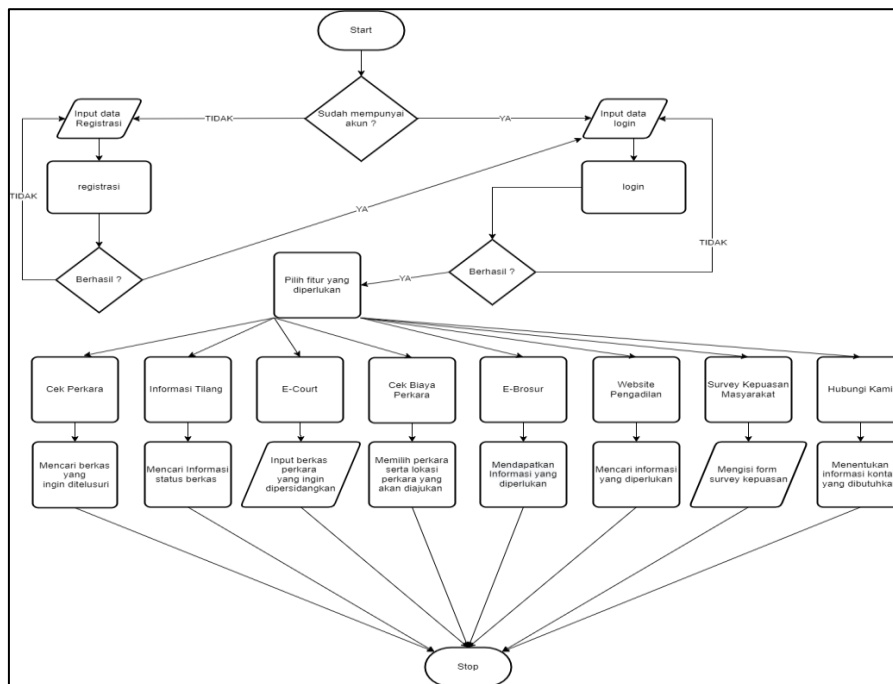
Dari Permasalahan yang ada dan hasil observasi penulis di Pengadilan Negeri Tondano, terdapat beberapa kebutuhan dari Sistem Pelayanan Informasi yang akan dibuat.

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dari Sistem Pelayanan Informasi sebagai berikut:

- a. Sistem harus menggunakan proses *registrasi*
 - 1) Pengguna dapat melakukan *registrasi* ke sistem dengan menggunakan alamat email yang benar dan *Password*.
 - 2) Pengguna dapat mengetahui kesalahan saat melakukan proses *registrasi*.
- b. Sistem harus menggunakan proses *login*
 - 1) Pengguna dapat melakukan *login* ke dalam sistem dengan menggunakan Alamat email dan *Password* yang sudah didaftarkan,
 - 2) Pengguna dapat mengetahui kesalahan saat melakukan proses *login*.

- c. Sistem harus terdapat proses Pelayanan Informasi seperti
- 1) SIPP (Sistem Informasi Pelayanan Publik), dimana pengguna dapat melihat semua detail berkas perkara yang masuk ke pengadilan serta jadwal persidangan.
 - 2) Informasi Tilang, dimana pengguna bisa melihat perkaralalu lintas dan status perkara
 - 3) Layanan E-Court, Pengadilan Negeri Tondano telah menerapkan E-Court sejak tahun 2019.
 - 4) Cek Biaya Perkara, dimana pengguna dapat melihat besaran biaya yang harus di sediakan untuk proses setiap perkara
 - 5) E- Brosur, dimana berisikan brosur-brosur dari tiap pelayanan yang ada di Pengadilan Negeri Tondano
 - 6) Website, dimana pengguna dapat mengakses website utama Pengadilan Negeri Tondano untuk melihat lebih banyak informasi Pengadilan mulai dari profil pegawai, visi misi dll langsung dalam aplikasi ini
 - 7) Survey kepuasan Masyarakat, dimana pengguna dapat memberikan tanggapan mengenai kepuasan pengguna terhadap pelayanan di Pengadilan Negeri Tondano serta diharapkan dapat menjadi acuan bagi Pengadilan agar dapat terus meningkatkan kualitas pelayanan.
 - 8) Hubungi Kami, berisi kontak yang bisa dihubungi Pengadilan Negeri Tondano.
2. Kebutuhan Non Fungsional
- a. Server aplikasi Menggunakan Google Firebase
 - b. Operasional aplikasi android Minimum versi *Android 5.1 lollipop API level 22*



Gambar 3. Flowchart

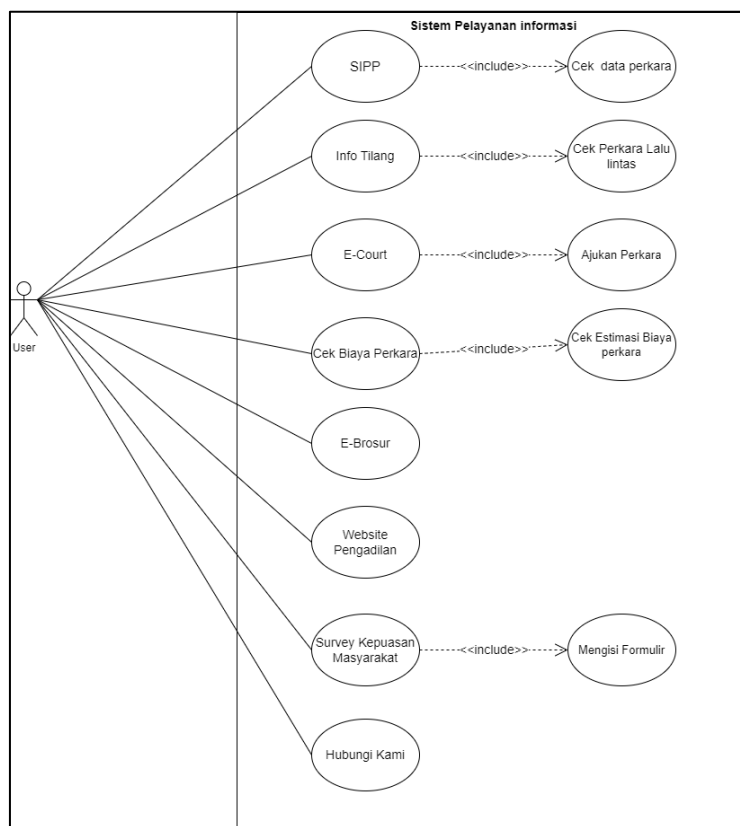
Desain

1. Flowchart

Flowchart pada Gambar 3 dapat dijelaskan sebagai berikut: pada saat menjalankan sistem jika user belum memiliki akun maka akan diarahkan pada proses registrasi, jika sudah memiliki akun user diarahkan ke proses login, jika tidak berhasil login user akan diarahkan kembali ke proses login, dan jika berhasil user bisa mengakses semua fitur yang ada.

2. Use Case Diagram

Pada tahap ini peneliti melakukan pemodelan dengan menggunakan *use case diagram* seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. *Use Case Diagram*

Pengkodean

Pada Tahap ini penulis menggunakan Bahasa Pemrograman Java serta Android Studio untuk membuat aplikasi. Pengkodean yang dilaksanakan pada tahap ini yaitu untuk fitur dan tampilan berikut ini:

1. Koding dari halaman login pada aplikasi sistem pelayanan informasi;
2. Koding dari halaman register pada aplikasi sistem pelayanan informasi;
3. Koding dari halaman Cek perkara pada aplikasi sistem pelayanan informasi;
4. Koding dari halaman Informasi Tilang pada aplikasi sistem pelayanan informasi;

5. Koding dari halaman E-Court pada aplikasi sistem pelayanan informasi;
6. Koding dari halaman cek biaya perkara pada aplikasi sistem pelayanan informasi;
7. Koding dari halaman E-Brosur pada aplikasi sistem pelayanan informasi;
8. Koding halaman website Pengadilan pada aplikasi sistem pelayanan informasi;
9. Koding halaman survey kepuasan masyarakat pada aplikasi;
10. Koding dari halaman hubungi kami pada aplikasi sistem pelayanan informasi.

Pengujian

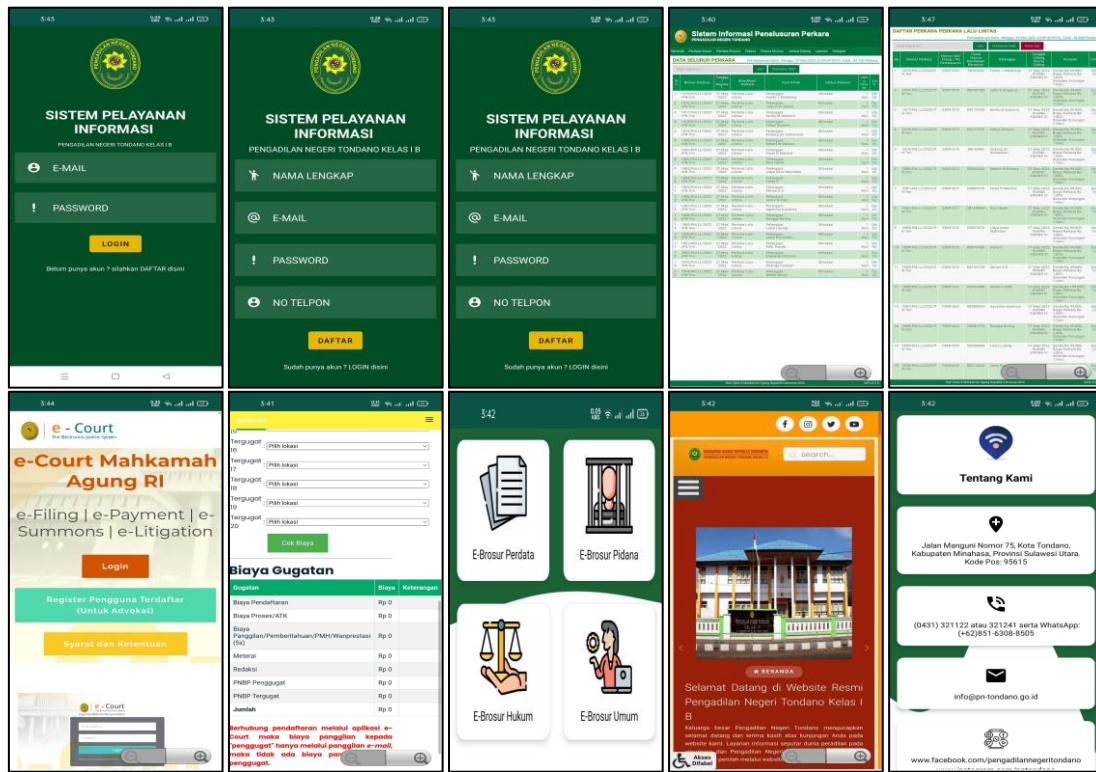
Tahap pengujian pada sistem pelayanan informasi ini digunakan metode pengujian *blackbox*, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengujian Aplikasi

Pengujian	Aktivitas Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Ket
Proses Pendaftaran	Mengkosongkan form pendaftaran	Aplikasi menolak data pendaftaran dan menampilkan pendaftaran gagal	Diterima
Proses Pendaftaran	Mengkosongkan salah satu inputan form pendaftaran	Aplikasi menolak data pendaftaran dan menampilkan pendaftaran gagal	Diterima
Proses Pendaftaran	Mengisi inputan form pendaftaran. Email: anggi@gmail.com password: 123456	Aplikasi memproses pendaftaran dan menampilkan pendaftaran berhasil	Diterima
Proses Login	Mengkosongkan inputan form login	Aplikasi menolak dan menampilkan login gagal	Diterima
Proses Login	Mengisi email dan password yang belum didaftarkan	Aplikasi memproses login dan menampilkan login gagal	Diterima
Proses Login	Mengisi inputan form login. email: anggi@gmail.com password: 1234	Aplikasi memproses dan menampilkan login gagal	Diterima
Proses Login	Mengisi inputan form login. email: anggi@gmail.com password: 123456	Aplikasi memproses dan menampilkan dashboard aplikasi	Diterima
Mengakses layanan	mengklik salah satu menu yang tersedia	Aplikasi menampilkan halaman layanan.	Diterima

Implementasi antarmuka

Gambar 5 merupakan antarmuka aplikasi yang dikembangkan, mulai dari halaman *login*, pendaftaran, *dashboard*, pelayanan informasi, informasi tilang, *E-Court*, cek biaya perkara, E-Brosur, survey kepuasan masyarakat dan halaman hubungi kami.



Gambar 5. Tampilan Aplikasi

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan dari tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian hingga penerapan dan pemeliharaan, maka kesimpulan yang diperoleh adalah telah berhasil dibuat sistem pelayanan informasi berbasis android di Pengadilan Negeri Tondano yang dapat memberikan dampak yang baik bagi kemajuan peradilan di Indonesia. Dengan adanya aplikasi ini akan terjadi kemudahan dalam mencari informasi terkait masyarakat yang ingin menyelesaikan perkaranya di suatu lembaga peradilan serta menjawab persoalan keadilan bagi masyarakat di era kemajuan teknologi secara efektif dan efisien. Oleh karena itu masyarakat tidak perlu khawatir lagi akan sulitnya keterbukaan informasi ketika ingin mengetahui perihal informasi-informasi terkait penyelesaian kasus hukum.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfeno, S., & Devi, R. E. C. (2017). Implementasi Global Positioning System (GPS) dan Location Based Service (LSB) pada Sistem Informasi Kereta Api untuk Wilayah Jabodetabe. *Jurnal Sisfotek Global*, 7(2).
- Arifianto, T. (2011). Pengertian Android. *Google. com*.

- Behl, R., O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2019). *Management Information Systems (Vol. 11)*. McGraw-Hill Education.
- Hermawan, S. (2011). *Mudah membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- John W, S., Robert B, J., & Stephen D, B. (2016). *Systems Analysis and Design in a Changing World Seventh Edition*.
- Kurniawan, A. (2005). *Transformasi Pelayanan Publik Pembaharuan*. Yogyakarta: Citra Media.
- Lewis, C. W., & Gilman, S. C. (2005). *The ethics challenge in public service: A problem-solving guide*. John Wiley & Sons.
- Rusdiana, A., Irfan, M. (2014). *Sistem informasi manajemen*.
- Subhan, M. (2012). *Analisa dan Perancangan Sistem*. Lentera Ilmu Cendikia: Jakarta.
- Supit, M. A., Pratasik, S., Kainde, Q. C., & Kumajas, S. (2021). PEMODELAN PROSES BISNIS DENGAN BUSINESS PROCESS MANAGEMENT NOTATION PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MANADO. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(6), 630-640.