

Aplikasi Monitoring Manajemen Keuangan Di Madrasah Diniyah PP. Ibnu Kholdun A-Hasyimi Berbasis *Web* dan Bot *Telegram*

Sudriyanto ¹ Jamal ² M. Fawaidur Rizki ²

¹ Universitas Nurul Jadid, Indonesia

^{2,3} Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Taruna, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel

Diterima: 13-05-2023

Disetujui: 09-06-2023

Kata Kunci

Monitoring Manajemen
Keuangan Berbasis Web;
Madrasah Diniyah; PP.Ibnu
Kholdun; Bot Telegram;

*Corresponding Author
tanpade@gmail.com

ABSTRAK

Manajemen keuangan meliputi segala kegiatan yang berhubungan dengan perolehan, pendanaan serta untuk mengolah aktivitas dengan tujuan semua aktivitas, Termasuk pengolahan manajemen keuangan sekolah dalam sebuah institusi pendidikan merupakan kegiatan penting yang dilaksanakan secara periodik ataupun setiap saat, data-data keuangan tersebut selalu berubah setiap bulan atau setiap tahun, pengeluaran dan pemasukan. Sedangkan informasi dituntut untuk selalu aktual, sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi yang bisa mengolah data-data secara cepat dan efektif, diketahui bahwa sistem manajemen keuangan yang sedang berjalan pada Madrasah Diniyah PP.Ibnu kholdun Al-hasyimi masih dilakukan secara manual yang membuat aliran informasi yang lambat, proses pencarian data yang lambat, perhitungan data dalam jumlah banyak sulit dilakukan, minimnya pemantauan yang dilakukan atasan. Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan yang dihadapi yaitu bagaimana merancang sebuah Aplikasi Monitoring manajemen Keuangan di Madrasah Diniyah PP.Ibnu kholdun Al-Hasyimi Berbasis Web Dan Bot Telegram. Dari hasil perancangan Aplikasi Monitoring Manajemen Keuangan di Madrasah Diniyah PP.Ibnu kholdun Al-Hasyimi Berbasis Web Dan Bot Telegram. Berdasarkan hasil perhitungan, disimpulkan bahwa pengujian eksternal dengan berjumlah 6 pertanyaan dan 10 penguji, maka dihasilkan persentase yang diperoleh skor 77,5% dengan kategori baik.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi kini semakin cepat memasuki berbagai bidang, banyaknya instansi yang berusaha meningkatkan pekerjaannya dengan menggunakan sistem informasi berbasis komputer karena dalam proses pengolahan data menjadi informasi menjadi lebih cepat. Dalam sebuah instansi pasti memiliki sistem informasi, namun pengolahannya ada yang masih berbasis manual atau yang sudah terkomputerisasi[1]. Dalam era globalisasi pendidikan, yang mendasari ataupun tidak mendasari, instansi pendidikan ke depan akan lebih berat. Jadi, instansi pendidikan dapat menjadikan sistem informasi pendidikan sebagai salah satu tulang punggung yang menopang dan menggerakkan instansi pendidikan di kancah persaingan global[2].

Pengolahan manajemen keuangan sekolah dalam sebuah institusi pendidikan merupakan kegiatan penting yang dilaksanakan secara periodik ataupun setiap saat, data-data

keuangan tersebut selalu berubah setiap bulan atau setiap tahun, pengeluaran dan pemasukan[3]. Sedangkan informasi dituntut untuk selalu aktual, sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi yang bisa mengolah data-data secara cepat dan efektif[4].

Madrasah diniyah pondok pesantren Ibnu Kholun al-hasyimi sebagai salah satu instansi pendidikan yang berdiri cukup lama. tentu memiliki manajemen keuangan yang sangat tinggi. Sedangkan pengelolaan keuangan yang ada masih dikelola dengan cara manual dan belum ter-database sepenuhnya.

Untuk memudahkan dalam mengembangkan aplikasi. Penelitian bermaksud untuk merancang sebuah aplikasi keuangan madrasah diniyah berbasis web dan bot telegram[5]. Dimana admin bisa mencatat setiap pembayaran santri, memudahkan admin mengecek siapa saja santri yang belum melunasi pembayaran serta memudahkan admin dalam pembuatan laporan keuangan madrasah diniyah serta bermanfaat bagi wali santri yang nantinya dapat mengetahui pembayaran anaknya, memudahkan wali santri untuk mengetahui lunas tidaknya semua pembayaran anaknya melalui notifikasi dari bot telegram.

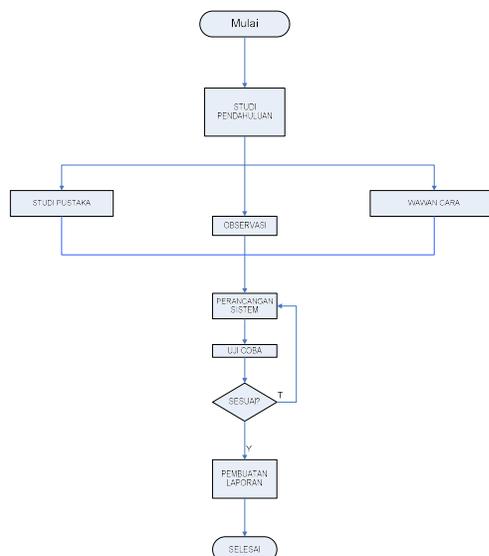
Karena seringkali terjadi keterlambatan pembayaran dikarenakan minimnya informasi yang didapat oleh wali santri dan terkadang disebabkan uang yang seharusnya dipergunakan untuk pembayaran oleh santri disalah gunakan bahkan terkadang siswa meminta nominal lebih kepada orang tuanya dari yang sudah ditentukan oleh sekolah dikarenakan tidak ada konfirmasi nominal dari sekolah kepada wali santri.

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan antara lain adalah aplikasi Keuangan merupakan aplikasi perencanaan keuangan madrasah diniyah yang dapat memudahkan admin untuk membuat laporan keuangan dengan aplikasi sederhana meliputi, pencatatan anggaran, pemasukan, dan pengeluaran. Aplikasi Keuangan dapat dirancang dan diimplementasikan dengan basis web dan bot telegram.

Berdasarkan latar belakang diatas, perlu dibangun sebuah “ Aplikasi Monitoring Manajemen Keuangan di Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Ibnu Kholdun Al-hasyimi “ sehingga dengan adanya aplikasi ini pembayaran santri teratasi dengan mudah dan efisien, dan agar wali santri mengetahui pembayaran anaknya melalui bot teleggram serta memudahkan admin dalam pembuatan laporan keuangan baik pada madrasah diniyah dan kepada wali santri.

2. METODE

Pada pembuatan aplikasi monitoring manajemen keuangan di pondok pesantren Ibnu Kholdun Al-hasyimi di butuhkan beberapa tahapan yang harus dilalui untuk dapat menghasilkan sebuah sistem. Adapun tahapan-tahapan penelitian diajukan oleh flowchart sebagai berikut:.

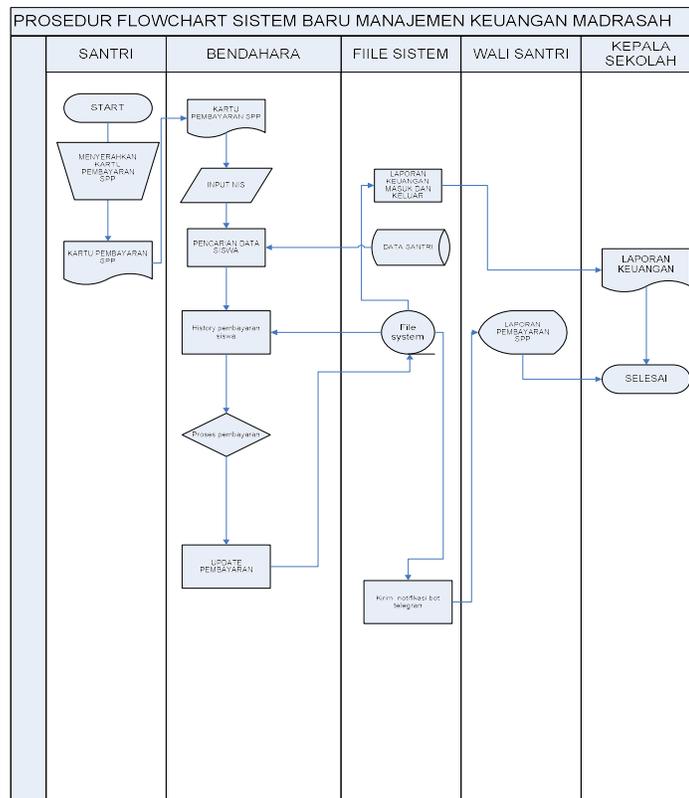


Gambar 1. Kerangka Penelitian

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan waterfall [6][7]. Model Waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang runtut: requirement (analisis kebutuhan), design sistem (system design), Coding & Testing, Penerapan Program, pemeliharaan [8]. [1]

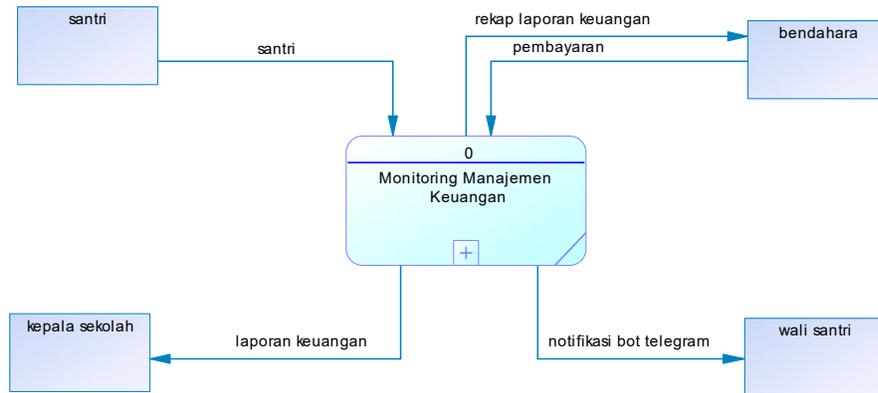
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemaparan hasil pengumpulan data ada dua hal yang harus dilakukan yaitu hasil pemaparan dari observasi dan hasil pemaparan dari wawancara. Kedua hal tersebut menjadi acuan bagi dalam proses pengumpulan data. Observasi yang dilakukan oleh peneliti pada Keuangan Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Ibnu Kholdun Al-Hasyimi adalah proses observasi dilaksanakan pada hari Senin tanggal 25 Februari 2021 dan terjun kelapangan untuk mengamati bagaimana proses keuangan Madrasah Diniyah. Kemudian hasil dari observasi ini dapat disimpulkan bahwa Manajemen Keuangan Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Ibnu Kholdun Al-Hasyimi masih kurang efisien sehingga perlu dibangun sebuah sistem yang bisa membantu mengurangi kelemahan tersebut.



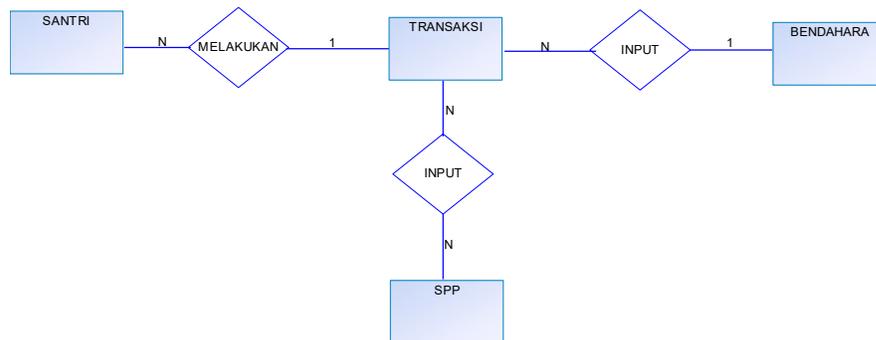
Gambar 1. Flow Chart Prosedur Sistem

Data Flow Diagram (DFD) pada Diagram Context atau dengan kata lain DFD Level 0 menggambarkan hubungan Sistem Informasi yang ada dengan entitas-entitas yang berhubungan secara global[9]. Adapun desain diagram context dalam program aplikasi Perkaplingan Rumah online adalah sebagai berikut:



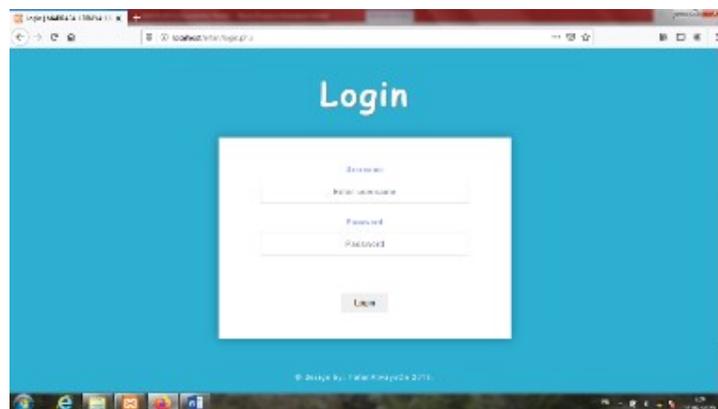
Gambar 2. Diagram Context

Entity Relationship Diagram menggambarkan relasi dari semua entity yang ada menjadi satu kesatuan yang saling berkaitan. ERD adalah kelanjutan dari DFD. Dengan ERD sangat membantu dalam menentukan seperti apa program yang akan di buat nantinya dan memudahkan apabila jika terjadi perubahan aplikasi yang telah dibentuk[10]. Adapun ERD dari Sistem Manajemen Keuangan Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Ibnu Kholdun Al-Hasyimi dapat dilihat pada gambar berikut ini:



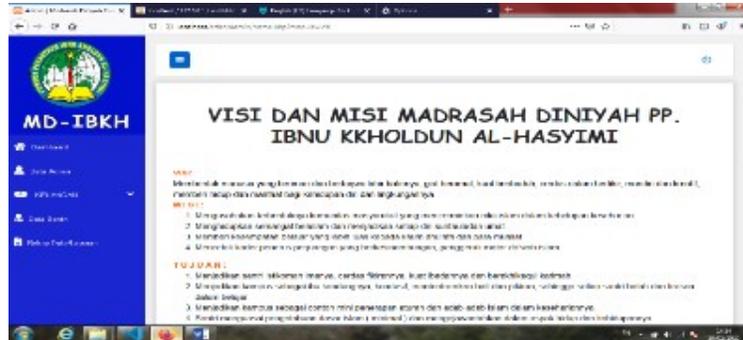
Gambar 3. Entity Relationship Diagram

Tahapan berikutnya adalah implementasi program adapun hasil implementasi programnya sebagai berikut:



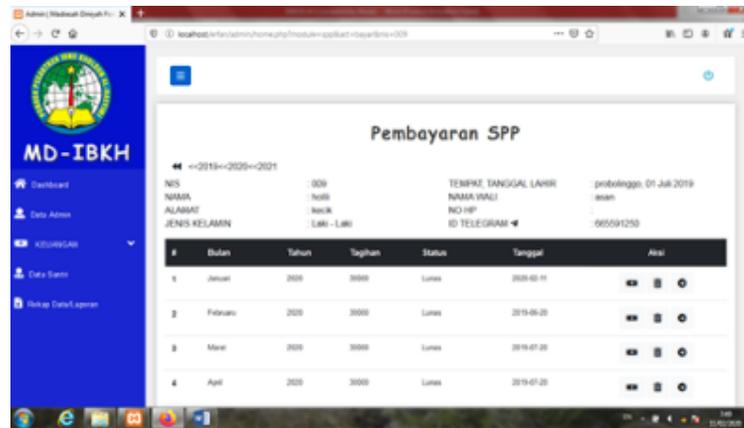
Gambar 4. Halaman Form Login

Form login akan tampil pertama kali untuk masuk ke halaman menu utama atau dashboard. Form login terdiri dari beberapa masukan yaitu username dan password, selain itu terdapat tombol login yang berfungsi untuk masuk ke halaman menu utama.



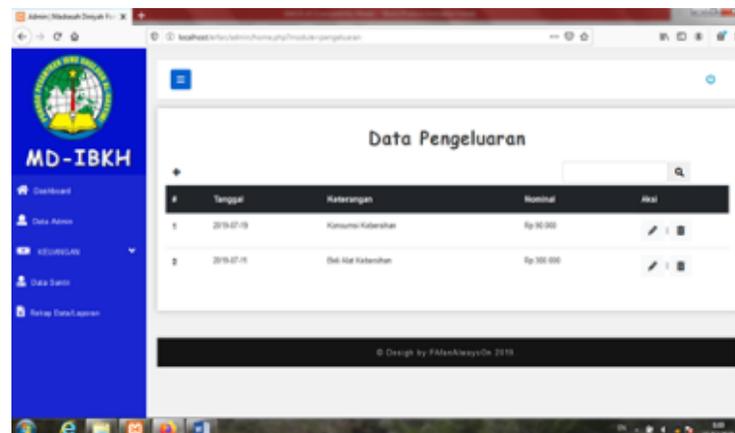
Gambar 5. Haaman dashboard

Setelah melakukan login dengan benar setelah login berhasil maka selanjutnya akan tampil tampilan dashboard seperti gambar diatas.



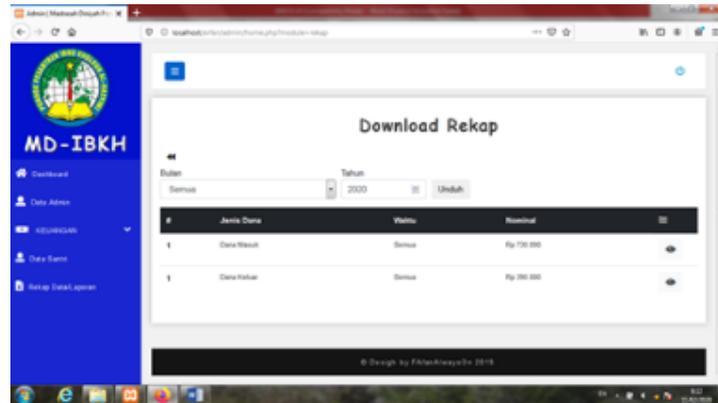
Gambar 6. Tampilan Pembayaran SPP

Pada tampilan pembayaran ini kita bisa bayar dengan menekan gambar atau tombol uang dan setelah melakukan pembayaran langsung bisa kirim notifikasi ke wali santri. seperti gambar di atas.



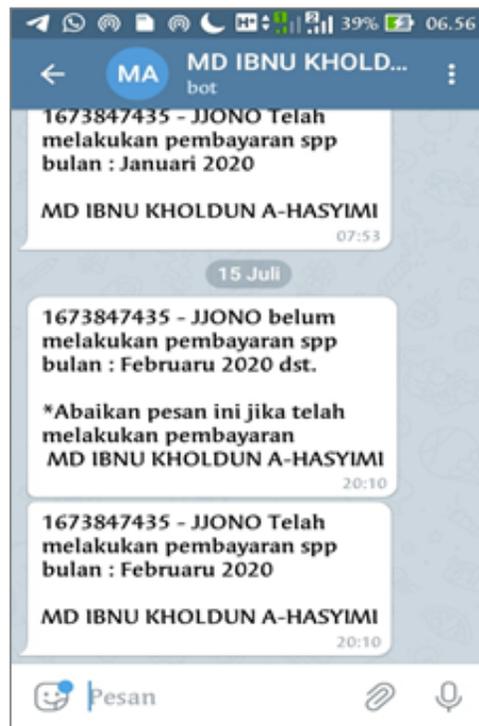
Gambar 7. Tampilan Pengeluaran SPP

Pada tampilan pengeluaran spp kita bisa mencatat pengeluaran keuangan, seperti pembelian ATK dan lain-lain.



Gambar 8. Tampilan Rekap Laporan

Pada tampilan menu download rekap ini kita bisa melihat dan mengunduh semua rekap laporan keuangan.



Gambar 9 Tampilan Notifikasi Bot Telegram

Pada tampilan notifikasi telegram wali santri di atas dimana wali santri menerima sms notifikasi dengan Nomer Induk Siswa (NIS), ama dan bulan pembayaran.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian yang dilaksanakan mengenai “Aplikasi Manajemen Keuangan Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Ibnu Kholdun AL-HASYIMI” dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan sistem keuangan yang terkomputerisasi disesuaikan dengan manajemen keuangan di Madrasah Diniyah khususnya bagian bendahara yang mengelola keuangan karena dengan adanya sistem ini pembayaran dan sumbangan pendidikan pengembangan lebih terkontrol, laporan keuangan lebih mudah dan terperinci, Membantu meringankan pekerjaan bendahara dalam mengelola keuangan. Adapun saran untuk pengembangan selanjutnya dengan adanya sistem ini diharapkan pihak instansi bisa memanfaatkannya agar lebih mudah dalam pelaporan keuangan pada Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Ibnu Kholdun Al-Hasyimi sehingga bisa mengetahui data keuangan yang ada, karena sederhananya aplikasi ini maka penelitian selanjutnya dibutuhkan pengembangan aplikasi rekapitulasi ini dengan menambahkan beberapa fitur baru, seperti notifikasi sms gateway dan bisa di akses oleh wali santri dan fitur-fitur lainnya karena sebenarnya manajemen keuangan sendiri cukup luas pembahasannya dan pendataanya

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Purwanto, B. P. C. Utomo, and H.- Permatasari, “Sistem Informasi Evaluasi Penjualan (Studi Kasus : Toko XYZ),” *Bianglala Informatika*, vol. 9, no. 1, 2021, doi: 10.31294/bi.v9i1.9525.
- [2] Dewi, “Perancangan Sistem Informasi Puskesmas Berbasis Web,” *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, vol. 4, no. 103, 2020.
- [3] M. Ramdan, A. B. Hikmah, and Y. Apriyani, “Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Sekolah Berbasis Web Pada SMK Muhammadiyah Kawali,” *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, vol. 5, no. 2, 2019, doi: 10.31294/ijse.v5i2.6961.
- [4] F. Juliyanto and Parjito, “Rekayasa Aplikasi Manajemen E-Filling Dokumen Surat Pada PT ALP (Atosim Lampung Pelayaran),” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [5] G. C. Lenardo, Herianto, and Y. Irawan, “Pemanfaatan Bot Telegram sebagai Media Informasi Akademik di STMIK Hang Tuah Pekanbaru,” *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, vol. 1, no. 4, 2020, doi: 10.35746/jtim.v1i4.59.
- [6] A. Priamnistiko, Y. Handrianto, and S. Hadi Sukmana, “Rancang Bangun Sistem Informasi E-Learning Menggunakan Model Waterfall,” *Jurnal Inovasi Informatika*, vol. 6, no. 1, 2021, doi: 10.51170/jii.v6i1.143.
- [7] O. Irnawati and I. Darwati, “Penerapan Model Waterfall Dalam Analisis Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Berbasis WEB,” *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, vol. 6, no. 2, 2020, doi: 10.33330/jurteksi.v6i2.406.
- [8] W. J. Shudiq and F. Hasyim, "Dompot Santri Di Pondok Pesantren Riyadlus Sholihin Berbasis Mobile," *COREAI: Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 35-42, 2020.

- [9] A. Khairi and Moh. A. Yaqin, “Sistem Rancang Bangun One Windows Pendataan Kependudukan di Desa Krampilan Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo Berbasis Web Bootstrap dan Android App Inventor,” *NJCA (Nusantara Journal of Computers and Its Applications)*, vol. 4, no. 2, 2019, doi: 10.36564/njca.v4i2.125.
- [10] M. R. Adani, “Ketahui Apa itu Data Flow Diagram (DFD) Beserta Jenis dan Fungsinya,” *Https://Www.Sekawanmedia.Co.Id/*, 2021.
- [11] M. Larassati, A. Latukolan, A. Arwan, and M. T. Ananta, “Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database,” *urnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 4, 2019.