

## Training on Creating a Savings and Loans Database for PLN Sumut Kokarlin Pensioners Using Microsoft Access

Pelatihan Pembuatan Database Simpan Pinjam Pensiunan Kokarlin PLN Sumut Menggunakan Microsoft Access



Melda Panjaitan<sup>a</sup>, Anda Yanny<sup>b,\*</sup>, Ronda Deli Sianturi<sup>c</sup>, Sumiaty Adelina Hutabarat<sup>d</sup>

Universitas Budi Darma; Medan; Indonesia;

<sup>a</sup>meldapjt.78@gmail.com; <sup>b</sup>andayanny31@gmail.com; <sup>c</sup>rondadeli398@gmail.com;

<sup>d</sup>sumiatyadelina@gmail.com.

\*Correspondence: [andayanny31@gmail.com](mailto:andayanny31@gmail.com)

<https://journal.aira.or.id/J-IbM> | <https://doi.org/10.55537/jibm.v2i1.187>

Submission Received: 26-07-2022; Revised: 01-08-2022; Accepted: 02-08-2022;

**Abstract:** Things that need to be considered in designing a database are understanding the needs and users understand the use of existing tools. In this case, the service team provided training on creating a savings and loan database for the North Sumatran PLN Kokarlin retirees using Microsoft Access to answer the problems faced so far. The form of the activity aims to provide an understanding of the use of databases using Microsoft Office Access, provide training in the creation of a savings and loan cooperative database to the staff of Kokarlin PT. PLN North Sumatra, processing employee data, finance to reporting using online and offline media where the data can be seen by several staff and leaders for initial checking for data archiving and so that there are no fatal errors. The enthusiasm of participants in participating in the activity is 90% with the understanding of varying input and adding features according to the needs of the company and activities with post tests and pre tests for successful community service.

**Keywords:** Database, Savings and Loan Cooperative, Microsoft Access.

**Abstrak:** Hal yang perlu diperhatikan dalam merancang database pemahaman terhadap kebutuhan dan pengguna paham terhadap penggunaan tools yang ada. Dalam hal ini Tim pengabdian memberikan pelatihan pembuatan database simpan pinjam pensiunan Kokarlin PLN Sumut menggunakan Microsoft Access guna menjawab permasalahan yang dihadapi selama ini. Bentuk kegiatan bertujuan untuk memberikan pemahaman penggunaan database menggunakan Microsoft Office Access, memberikan Pelatihan dalam pembuatan database koperasi simpan pinjam kepada staf Kokarlin PT. PLN Sumut, pengolahan data karyawan, keuangan hingga pelaporan menggunakan media online dan offline yang mana data dapat dilihat beberapa karyawan dan pimpinan untuk dilakukan pengecekan awal untuk kearsipan data dan agar tidak adanya kesalahan yang fatal. Antusias peserta dalam mengikuti kegiatan 90% dengan kemengertian melakukan variasi penginputan dan penambahan fitur disesuaikan dengan kebutuhan pada perusahaan dan kegiatan dengan post test dan pre test untuk keberhasilan pengabdian kepada masyarakat.

**Kata Kunci :** Database, Koperasi Simpan Pinjam, Microsoft Access.

## Pendahuluan

Kumpulan data yang disimpan dengan sistem tertentu, dan saling berhubungan, sehingga dapat dikelola dengan mudah dapat dikatakan *database*. Beberapa komponen database terdiri dari data, *hardware*, sistem operasi, *Database Management System*, *Database Access Language*, (Kadir, 2020). Adapun fungsi *database* mempercepat dan mempermudah identifikasi data, mengontrol data secara terpusat, menghindari duplikasi data, (Kristanto, 1993).

Konsep dasar *database* tersebut adalah kumpulan dari catatan dari pengetahuan. Sebuah *database* memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya, penjelasan ini di buat skema, (Martino Wibowo, 20117). Skema menggambarkan objek tersebut. Ada banyak cara mengorganisasikan skema atau memodelkan struktur database yang dikenal sebagai model basis data atau model data, (Sarwandi, & Creative, 2017).

Perlu dipahami penggunaan *database* sangat dibutuhkan pada perusahaan BUMN maupun swasta dan perkantoran dalam pengolahan anggaran, absensi karyawan hingga sistem penggajian dan koperasi simpan pinjam. Perkembangan dunia digital hingga *android* dan *website* sangat mendorong para pakar yang bergerak dibidang IT menciptakan aplikasi tersebut. Namun *software* dasarnya *Microsoft Office Excel*, *Microsoft Office Access* dan lain-lain.

Banyaknya kendala yang dihadapi dalam perusahaan diantaranya dalam pembuatan *database* menghubungkan antar tabel input, proses data, pengolahan hingga laporan yang dapat dilihat oleh pengguna lebih dari satu misalnya dalam hal ini pimpinan perusahaan. Sebagai pembuat database kita harus memulai dulu merancang beberapa *form*, terbagi input tabel data: tabel data karyawan, keuangan, barang. Untuk *form output* tabel: pengeluaran barang, gaji, hingga koperasi simpan pinjam.

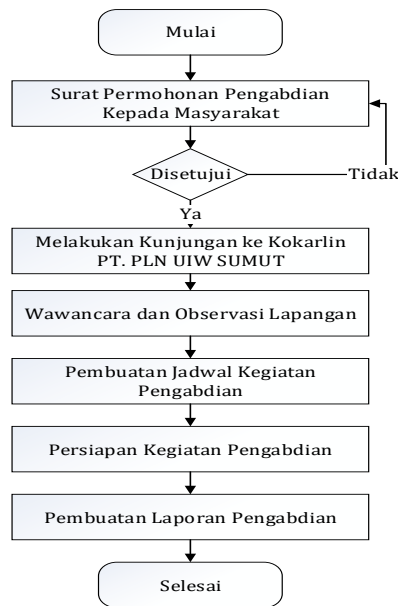
Beberapa peneliti mengkaji tentang pembuatan *database* simpan pinjam berbasis *Web* (Abdilah et al., 2022),(Maesaroh et al., 2021), berbasis *SMS Gateway* (Retnosari & Rahman, 2020), berbasis *Java* (Prasetya et al., 2020), *Framework Codeiginter* (Syahrul Suci Romadhon, 2019), *Android* (Mubarokh et al., 2021), Metode *black box testing* (Tuti Handayani, Arief Herdiansah, Nofitri Hariyani, 2020).

Hasil kunjungan awal Tim pengabdian kepada masyarakat ke pada pihak pimpinan Kokarlin PT. PLN UIW Sumut dengan beberapa wawancara dengan pihak staf menemukan adanya permasalahan yang dihadapi selama ini dalam pembuatan laporan keuangan di koperasi simpan pinjam diantaranya dalam penginputan *database* karyawan pensiunan, pengolahan data, hingga pelaporan kepada pihak pimpinan baik secara *online* maupun *offline*.

Beberapa manfaat yang dapat diambil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kokarlin PT. PLN diantaranya menjalin Kerjasama yang baik antara Universitas Budi darma dengan pihak Kokarlin PT. PLN Sumut, membantu menjawab permasalahan yang dihadapi staf dan pimpinan dalam pembuatan *database* koperasi simpan pinjam karyawan Kokarlin PT. PLN Sumut, pemanfaatan *Microsoft office Access* Pengolahan *database* keuangan dan pelaporan baik secara online maupun offline yang terstruktur.

## Metode

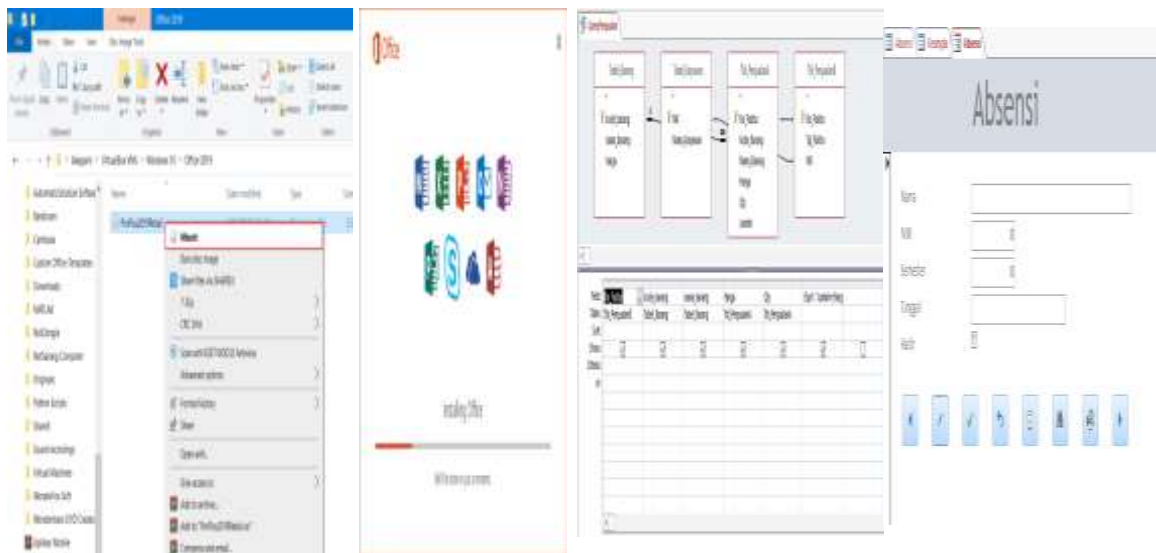
Hasil wawancara dapat diambil kesimpulan, permasalahan-permasalahan pada kemudian didapat rumusan agenda kegiatan-kegiatan untuk menjawab permasalahan perusahaan yang ada.



Gambar 1. Diagram Alir Metode Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Beberapa persiapan kegiatan yang dilakukan pembuatan modul materi pelatihan pembuatan laporan dan *database* koperasi simpan pinjam pensiunan karyawan PT. PLN.

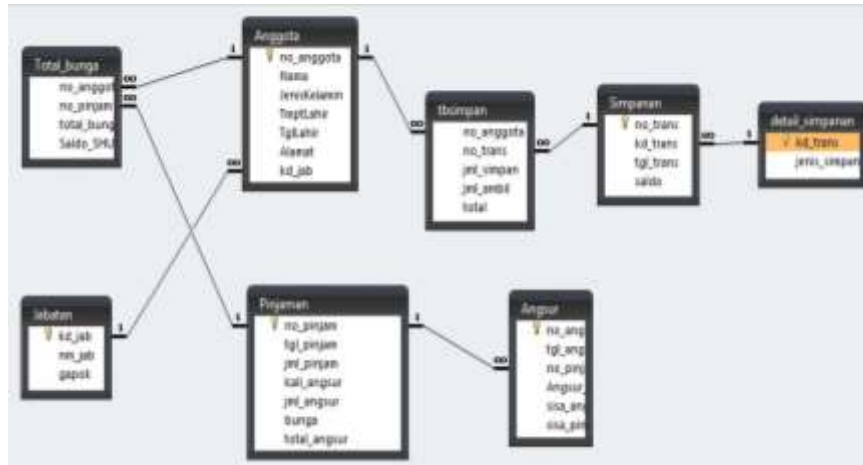
Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini membantu pihak pimpinan Universitas Budi Darma. Modul yang digunakan berisi tentang panduan penggunaan *Microsoft Access* mulai dari instalisasi software, pengenalan fitur-fitur dan aplikasi dalam perancangan database (input data, proses data, laporan). Materi pelaksanaan kegiatan pengabdian:



Gambar 2. Materi Pengabdian

### Hasil

Pembuatan relasi tabel yang terdiri dari Tabel Anggota, tabel penjaminan, Angsuran, seperti gambar berikut:



Gambar 3. Relasi Antar tabel

Kemudian dilakukan pembuatan tabel data simpanan yang terdiri dari kode simpanan, tanggal, kode anggota, kode karyawan, jenis simpanan dan jumlah.

Data Simpanan	
Nama Bidang	Tipe Data
Kode Simpan	Angka
Tanggal	Tanggal/Waktu
Kode Anggota	Angka
Kode Karyawan	Angka
Jenis simpanan	Teks Singkat
Jumlah	Angka

Gambar 4. Tabel data simpanan

Setelah itu inputan pada data angsuran pinjaman, dimana tipe data pada kode angsuran dibuat pada nomor otomatis dan pengaturan tanggal dan waktu pinjaman yang dilakukan anggota koperasi simpan pinjam.

Table Data Angsuran Peminjaman	
Nama Bidang	Tipe Data
Kode Angsuran	Nomor Otomatis
Kode Pinjam	Angka
Tanggal	Tanggal/Waktu
Kode Anggota	Angka
Kode Karyawan	Angka
Jumlah	Angka
Status	Angka

Gambar 5. Tabel Data Anggsuran Pinjaman

Pada data karyawan kokarlin PT.PLN pada pembuatan tabel diinputkan identitas asli, alamat, No.Hp dan dapat dilakukan penambahan tabel sesuai dengan kebutuhan.

Table Data Karyawan	
Nama Bidang	Tipe Data
Kode	Angka
Nama	Teks Panjang
Alamat	Teks Panjang
Kota	Teks Singkat
Telp / Hp	Angka

Gambar 5. Tabel Data Karyawan

Selanjutnya dilakukan pembuatan *form* yang terdiri dari *input* angsuran pinjaman, laporan angsuran pinjaman dan laporan dana pinjaman.

Gambar 6. Form Inputan Angsuran Pinjaman

Untuk pengisian data disesuaikan dengan identitas karyawan pada kode anggota, kode karyawan dan kode pinjam (secara berurut). Peletakan dan gambar logo instansi dapat disesuaikan dengan perusahaan karena akan mempengaruhi keabasaan pada laporan yang dibuat

Gambar 7. Form Inputan Data Karyawan

Kode Pinjam	Tanggal	Nama Anggota	Nama Karyawan	Jumlah	Status
1	10/04/2018	Bella Ayudita	Hamid Mulyadi	900000	Lunas

Gambar 8. Form Inputan Data Pinjaman

## Diskusi

Perlu pemahaman peserta pengabdian tentang inputan data antar tabel dan panjang karakter yang ada, dalam hal ini disesuaikan dengan identitas pada setiap tabel. Penggunaan *Microsoft Access* sangat membantu sekali dalam menjawab permasalahan yang dihadapi staf dan pimpinan kokarlin PT.PLN mulai dari perancangan tabel satu persatu sesuai dengan kebutuhan, inputan data hingga pembuatan laporan yang terstruktur agar memudahkan untuk pembacaan data.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjalan dengan lancar dengan pemahaman peserta pengabdian sudah dapat merancang, penambahan fitur, input data, *editing* antar tabel dan laporan yang dapat dibagikan dan dicetak untuk dijadikan arsip dan *file* data dibagikan kepada staf dan pimpinan yang membutuhkan baik secara *online* dan *offline*.

## Kesimpulan

Dari kegiatan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya:

1. Penggunaan aplikasi *Microsoft Office Access* sangat membantu sekali dalam pembuatan *database* keuangan simpan pinjam di Kokarlin PT. PLN UIW Sumut.
2. Pelatihan pembuatan *database* keuangan simpan pinjam berguna untuk menjawab permasalahan yang dihadapi Kokarlin PT. PLN UIW Sumut.

## Pengakuan/Acknowledgements

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak terlepas dari partisipasi instansi perguruan tinggi, Ucapan terimakasih kepada Civitas Pimpinan Yayasan Universitas Budi darma Medan

## Daftar Referensi

- Abdilah, A., Nurlelah, E., Hasan, F. N., & Utami, D. Y. (2022). Aplikasi Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Pada PT. Mitraindo Sejahtera Utama Tangerang. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 8(1), 61–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/jtk.v8i1.11587>
- Kadir, A. (2020). *Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relasional*. Andi Yogyakarta.
- Kristanto, H. (1993). *Konsep dan perancangan database*. Andi Yogyakarta.
- Maesaroh, S., Andriani, D., & Agustiningrum, A. (2021). Sistem Informasi Koperasi Simpan

- Pinjam Pada PT SUSANTI MEGAH Berbasis Web. *Journal Sensi*, 7(2), 140–152.  
<https://doi.org/10.33050/sensi.v7i2.1670>
- Martino Wibowo, ahmad subagyo. (20117). *Seri manajemen Koperasi dan UKM Tata Kelola Koperasi yang baik*. Deepublish.
- Mubarokh, W., Andryani, R., Komputer, F. I., & Darma, U. B. (2021). *Sistem Informasi Simpan Pinjam Berbasis Android pada Koperasi BATARA PT Bank Tabungan Negara (Persero) TBK Kantor Cabang Palembang*. 674–683.
- Prasetya, S. N., Firdaus, M., & Adnyani, L. P. W. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpanpinjam Pada Koperasi Sejahtera Berbasis Java. *JURNAL FASILKOM*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/https://doi.org/10.37859/jf.v10i3.2266>
- Retnosari, D., & Rahman, A. (2020). Implementasi Sistem Informasi Data Simpan Pinjam Berbasis Sms Gateway Pada Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang Dan Pertanahan Kabupaten Tanah Laut. *Technologia*, 11(3), 167–175.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31602/tji.v11i3.3287>
- Sarwandi, & Creative, C. (2017). *Jago Microsoft Access 2016*. PT. Elex Media KOMputindo.
- Syahrul Suci Romadhon, D. (2019). Perancangan Website Sistem Informasi Simpan Pinjam Menggunakan Framework Codeginter Pada Koperasi Bumi Sejahtera Jakarta. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 3(1), 21–28.
- Tuti Handayani, Arief Herdiansah, Nofitri Hariyani, T. N. (2020). Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus Koperasi Kodanua Serang. *Jurnal Teknik Informatika (JIKA)*, 4(1), 15–21.  
<https://doi.org/ttp://dx.doi.org/10.31000/jika.v4i1.2294>.