



# Rancang Bangun Aplikasi Administrasi BMT Yayasan Al-Bukhary Rantauprapat

Selamat Subagio<sup>1</sup>, Samsir Samsir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Teknik Prodi Teknik Informatika, Universitas Alwashliyah Labuhanbatu, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Teknik Prodi Teknik Informatika, Universitas Alwashliyah Labuhanbatu, Indonesia

<sup>1</sup>[ssubagio13@gmail.com](mailto:ssubagio13@gmail.com), <sup>2</sup>[samsirst111@gmail.com](mailto:samsirst111@gmail.com)

**Abstrak**– Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah memberikan pengayaan kepada Para Pengelola dan Pengurus BMT Yayasan Albukhary Rantauprapat tentang akuntansi koperasi syariah dan pembiayaan syariah. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk Pendidikan Masyarakat (*popular Education*), yakni kegiatan pengabdian yang ditujukan untuk belajar bersama atau menguatkan kemampuan, potensi dan aset mitra dengan materi meliputi empat hal, yakni: Maqasid Syariah, (2) Akad-akad dan Mekanisme Operasional di Koperasi Syariah, (3) Pengantar Akuntansi Syariah (4) Teknis Pengelolaan nasabah menggunakan Sistem. Output yang dihasilkan dari Pelatihan adalah terdapat Peningkatan Pengetahuan Pengurus dan Pengelola terkait bagaimana menjalankan BMT dan bagaimana pengelolaan nasabah dan/atau calon nasabah BMT

**Kata Kunci:** Rancang Bangun, BMT

**Abstract**–The purpose of this activity is to provide enrichment to the Managers and Management of the Albukhary Rantauprapat BMT Foundation regarding sharia cooperative accounting and sharia financing. This activity is carried out in the form of Popular Education, namely community service activities aimed at learning together or strengthening partners' abilities, potentials and assets with material covering four things, namely: Maqasid Syariah, (2) Contracts and Operational Mechanisms in Cooperatives Sharia, (3) Introduction to Sharia Accounting (4) Technical Management of customers using the System. The output generated from the training is that there is an increase in the knowledge of administrators and managers regarding how to run BMT and how to manage customers and/or prospective BMT customers.

**Keywords:** Design and Build, BMT

## 1. PENDAHULUAN

Seiring bertambahnya tahun, semakin berkembang juga segala aspek dalam kehidupan baik di bidang sosial, budaya, ekonomi, seni, dan teknologi informasi dan komunikasi (TIK).[1] Perkembangan di bidang TIK adalah perkembangan yang paling pesat di era saat ini. Dilansir dalam Wikipedia.[2] TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi dalam dunia kerja, Teknologi informasi dalam bentuk aplikasi maupun dalam bentuk lainnya. Sudah merupakan kebutuhan utama saat ini dalam dunia kerja karena terdapat berbagai manfaat yang dapat digunakan dalam dunia kerja. Diantaranya adalah para karyawan tidak perlu lagi memasukkan data secara manual sehingga pekerjaan semakin memudahkan pekerjaan para karyawan.[3]

Rancang bangun Merupakan salah satu hal yang penting dalam membuat program. Adapun tujuan dari perancangan adalah untuk memberikan bentuk dan desain yang jelas untuk memudahkan pemrogram dalam membuat suatu aplikasi.[4]Perancangan harus mudah di pahami dan mudah di gunakan sehingga para pelaku program bisa menggunakan dan menerapkannya dengan baik dan benar.[5] Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang di buat dan di ciptakan untuk membantu dalam melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas yang setiap harinya di lakukan manusia.[6]

BMT (Baitul Mal Watamwil) yang diharapkan mampu menjadi sebuah lembaga solidaritas sekaligus lembaga ekonomi bagi rakyat kecil untuk bersaing di dunia pasar bebas. BMT berjuang mengombinasikan unsur-unsur iman, taqwa, uang, materi secara optimum sehingga diperoleh hasil yang sangat efisien dan produktif sehingga dengan demikian membantu para anggotanya untuk dapat bersaing secara efektif.[7]

BMT Yayasan Al – Bukhroy Rantauprapat ini bergerak di bidang simpan pinjam syariah. BMT Yayasan Al – Bukhroy ini sekarang masih memakai sistem aplikasi *Microsoft Excel*, seperti memasukkan data para nasabah yang mau melakukan simpan pinjam berkaitan dengan sistem tersebut.[8] perusahaan mengharapakan agar sistem dapat diganti untuk memiliki sistem yang lebih efisien lagi., agar dalam melakukan input data tersebut sangat mudah cepat dan aman. Karena di zaman yang sangat modern ini tentu sudah harus memakai sistem yang berbasis aplikasi mau pun yang lainnya sehingga lebih memudahkan pekerjaan administrasi BMT Yayasan al - Bukhroy Rantauprapat untuk mengetahui informasi nasabah yang melakukan transaksi simpan pinjam[9]

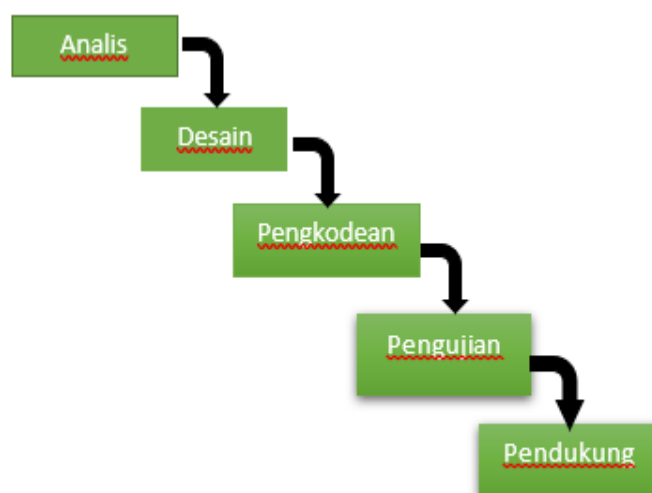


Jadi diperlukan sebuah solusi atas permasalahan yang ada, dengan merancang aplikasi yang bertujuan untuk membantu memperlancar proses pemasukan data yang dilakukan. Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian untuk menciptakan sebuah sistem pemasukan data yang berbasis aplikasi yang dapat membantu memperlancar proses pendataan tersebut.[10]

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Untuk penggunaan penulis menggunakan metode *waterfall* dalam menganalisis sistem. Metode *waterfall* banyak digunakan dalam sebuah penelitian dikarenakan metode ini mudah dipahami. Mulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian hingga pendukung, berikut gambaran metode *waterfall*. [11]



Gambar 1. Waterfall

1. Analisa  
pada tahapan ini akan dilakukan analisa terhadap sistem, setelah itu sistem akan diidentifikasi sesuai dengan masalah yang terjadi dengan menggunakan metode pengumpulan data. Adapun beberapa hal yang diperlukan dalam menganalisis sistem adalah :
  - Mengambil informasi tentang lokasi penelitian seperti sejarah singkat perusahaan.
  - Mengambil data-data yang diperlukan untuk di masukkan ke dalam sistem
  - Membuat rancangan khayalan sistem yang akan diimplementasikan ke dalam sistem yang akan dibuat.
2. Desain  
Pada tahap ini penulis akan mendesain atau merancang sistem yang akan di buat. Untuk mendesain atau merancang sistem penulis menggunakan *Macromedia Dreamweaver 8* dengan bahasa pemrograman PHP.
3. Pengkodean  
Setelah mendesain sistem tahapan berikutnya adalah pengkodean, dimana pengkodean adalah tahapan mengubah desain sistem ke dalam program, sehingga hasil dari pengkodean ini adalah program yang sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
4. Pengujian  
Tahap ini bertujuan untuk mengurangi risiko eror pada sistem yang dibuat. Dengan menguji secara logika dan juga fungsinya serta memastikan seluruh perangkat telah diuji.
5. Pendukung  
Pada tahap ini dilakukan pendukung atau perawatan ketika sistem berpindah tangan atau beradaptasi dengan keadaan yang sesungguhnya atau keadaan lingkungan sekitar.[12]



### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Kebutuhan Sistem dan Implementasi Sistem

##### 3.1.1 Perangkat Keras Dan Perangkat Lunak

###### 1. Perangkat Keras

Untuk perangkat keras, dibutuhkan beberapa perangkat keras sesuai dengan kebutuhan perangkat yang sudah disiapkan, berikut ini kebutuhan perangkat keras.

Tabel 1. Spesifikasi *Perangkat Keras*

No	Perangkat Keras	Spesifikasi	Keterangan
1	Acer One 14	Acer	Notebook
2	Processor	Intel Celeron N3060	
3	Ram	2 GB	
4	Hardisk	500 Gb	
5	LCD	14 Inchi	

###### 2. Perangkat Lunak

Untuk perangkat Lunak, dibutuhkan beberapa perangkat lunak yang di gunakan sesuai dengan kebutuhan perangkat yang sudah disiapkan, berikut ini kebutuhan perangkat lunak

Tabel 3.2 Spesifikasi *Perangkat Lunak*

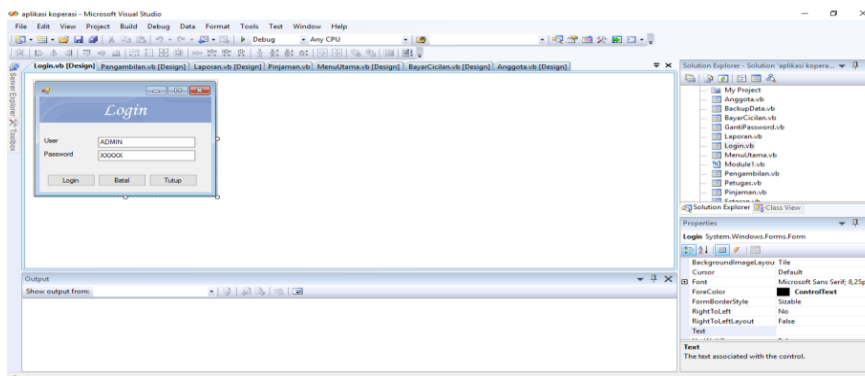
No	Perangkat Lunak	Spesifikasi	Keterangan
1	Aplikasi VB 2008	64 Bit	Profesional 2008
2	Microsoft Access 2007	64 Bit	Tahun 2007
3	Windows 10 Pro	64 Bit	Tahun 2010

##### 3.1.2 Implementasi Sistem input dan output

###### 1. Tampilan Input

Tampilan input merupakan sebuah tampilan yang ada di aplikasi yang sudah di design sesuai keinginan pengguna yang nantinya akan di gunakan untuk memasukkan data dan di simpan ke dalam sebuah database, dengan tampilan input yang sudah di buat maka pengguna akan lebih mudah dalam menjalankan sebuah aplikasi yang ada pada sebuah computer.

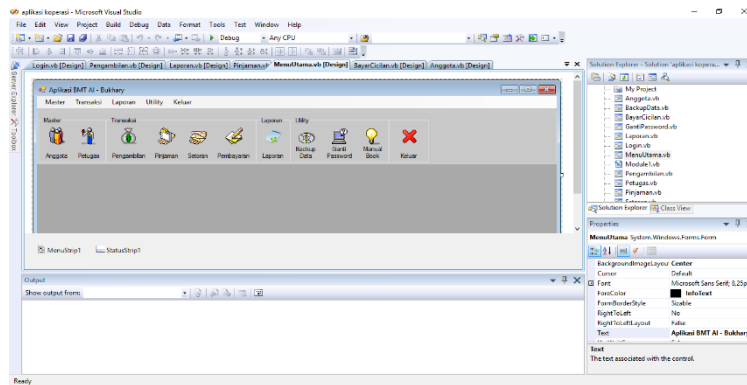
###### a. Login



Gambar 2. Tampilan *Login*

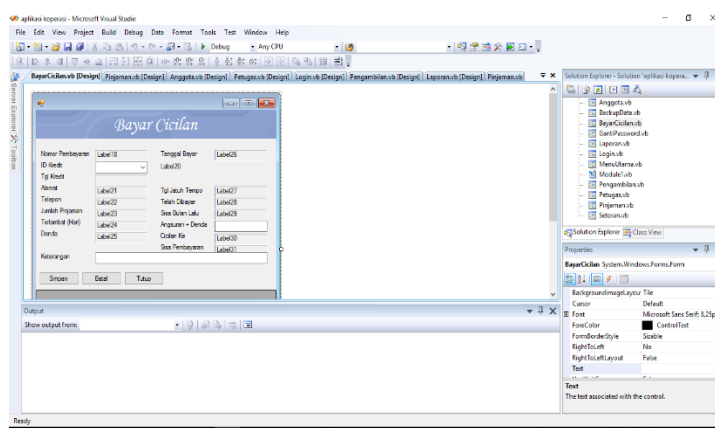


**b. Tampilan Menu Utama**



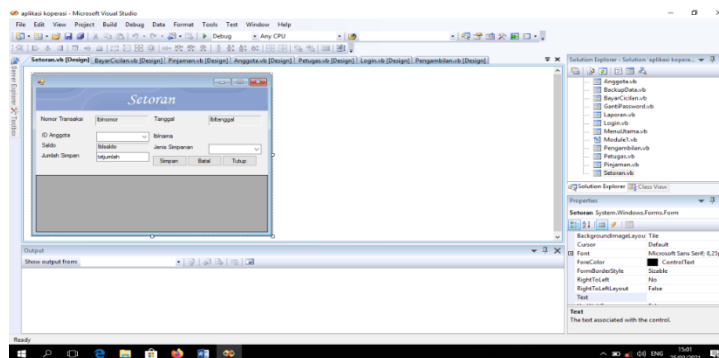
**Gambar 3.** Tampilan *Menu Utama*

**c. Tampilan Data Bayar Cicilan**



**Gambar 4.** Tampilan *Menu Data Bayar Cicilan*

**d. Tampilan pembayaran setoran**



**Gambar 5.** Tampilan *pembayaran setoran*

**2. Tampilan Out Put**

Tampilan output merupakan tampilan dimana ada sebuah informasi yang di hasilkan ketika proses pengolahan data ( input ) di lakukan biasanya pada proses output ini ada bentuk sebuah data yang sudah jadi dan bisa di lihat dan di jadikan sebuah informasi



a. Laporan Pinjaman

IDKREDIT	Nama	JUMLAH	BUNGA	MACICILAN	NGIBRAN
KR11104201	RUSMANAN	Rp. 2.000.000	10	12	Rp. 170.812
KR11104302	RITDA	Rp. 1.000.000	10	24	Rp. 89.188
Grand Total		Rp. 3.000.000			

Gambar 6. Laporan Data peminjaman

b. Laporan Pembayaran cicilan

NOMORBUKTI	IDKREDIT	Nama	JUMLAH	SISA	CICILAN	KETERANGAN
BT11104201	KR11104201	RUSMANAN	Rp. 170.812	Rp. 1.424.188	1	Pembayaran Bulanan Juli 2021
BT11104302	KR11104302	RITDA	Rp. 89.188	Rp. 475.812	1	Pembayaran Bulanan Juli 2021
Grand Total			Rp. 321.877			

Gambar 7. Laporan Pembayaran Cicilan

### 3. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan program secara keseluruhan, maka kesimpulan yang di dapat oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Peranan computer sangatlah penting bagi kemajuan usaha di bidang penjualan, terutama di dunia usaha maka dari itu dalam melakukan kegiatan pengolahan data dan pembuatan laporan. Dalam hal ini computer dapat mempermudah setiap aktivitas dan kegiatan manusia.
2. .Pengolahan data pada aplikasi administrasi bmt Yayasan al - bukhory dengan sebuah aplikasi yang sudah di rancang dapat mempermudah pekerjaan yang nantinya akan di lakukan, sehingga pekerjaan yang di kerjakan akan lebih cepat selesai, efisien dan akurat.
3. Aplikasi administrasi BMT Yayasan al - bukhory merupakan sebuah aplikasi yang di bangun menggunakan bahasa pemrograman visual basic net.2008 dengan adanya aplikasi ini pekerjaan yang masih manual akan beralih menjadi pekerjaan yang di kerjakan secara otomatis dan hasil pekerjaan yang telah di kerjakan akan menjadi lebih baik dan benar.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Samsir, J. H. P. Sitorus, Z. Ritonga, and F. Aini, "Comparison of machine learning algorithms for chest X-ray image COVID-19 classification Comparison of machine learning algorithms for chest X-ray image COVID-19 classification," doi: 10.1088/1742-6596/1933/1/012040.
- [2] H. Cahyohadi and M. Irfan, "Naives Bayes Algorithm for Twitter Sentiment Analysis," 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1933/1/012019.
- [3] S. M. Oriented, "Edge Detection to Make Drawing Sketch using Laplacian Operator and Gabor Wavelet for Learning Devices ( GJH ' HWHFWLRQ WR 0DNH ' UDZLQJ 6NHWFK XVLQJ / DSODFLDQ 2SHUDWRU DQG \* DERU: DYHOHW IRU / HDUQLQJ ' HYLHFHV," doi: 10.1088/1742-6596/1764/1/012070.



- [4] E. S. Budi, E. Hariska, and G. L. Ginting, "Implementation of the Simple Additive Weighting Method in Determining Recipients of Subsidized Food Materials for Poor Families," vol. 3, no. 3, pp. 384–392, 2021, doi: 10.47065/bits.v3i3.1097.
- [5] P. T. Informatika and U. B. Darma, "Perancangan Aplikasi Deteksi Orisinalitas File Dokumen Menerapkan," vol. 3, no. 2, pp. 89–92, 2022, doi: 10.47065/josyc.v3i2.954.
- [6] J. H. P. Sitorus, "Perancangan Sistem Monitoring Lokasi Kendaraan Menggunakan Gps U-Blox Berbasis Android," vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2021.
- [7] Samsir, D. I. Gunawan HTS, and S. Z. Harahap, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Sekolah Menggunakan Metode Saw dan Profile Matching," *U-NET J. Tek. Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.52332/u-net.v4i1.162.
- [8] Firman Edi, A. Ambiyar, U. Verawardina, S. Samsir, and R. Watrianthos, "Improving Lesson Plan Models Using Online-Based in the New Normal Era," *EDUTECH J. Educ. Technol.*, vol. 4, no. 3, pp. 527–535, 2021, doi: 10.29062/edu.v4i3.109.
- [9] R. Watrianthos, Y. Triyanto, P. Pristiyono, D. Hasibuan, and S. Samsir, "e-Government Village Model," 2020, doi: 10.4108/eai.11-12-2019.2290857.
- [10] U. Verawardina, F. Edi, and R. Watrianthos, "Analisis Sentimen Pembelajaran Daring Pada Twitter di Masa Pandemi COVID-19 Menggunakan Metode Naïve Bayes," vol. 5, pp. 157–163, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i1.2604.
- [11] A. H. Dalimunthe, R. Aditiya, and R. Watrianthos, "Implementation Naïve Bayes Classification for Sentiment Analysis on Internet Movie Database," vol. 4, no. 1, pp. 4–9, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i1.1468.
- [12] J. H. P. Sitorus *et al.*, "Perancangan pengontrol lampu rumah miniatur dengan menggunakan micro controler arduino berbasis android 1," vol. 4, no. 1, pp. 1–11, 2020.