

# **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN KEUANGAN BADAN NARKOTIKA NASIONAL PROVINSI ACEH (BNNP) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN CI DI KOTA BANDA ACEH**

**Faisal Tifta Zany<sup>1</sup> , Ade Arif Firnanda<sup>2</sup>**

*Prodi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Ubudiyah Indonesia, Jl. Alue  
Naga, Tibang. Kec. Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia, , kode pos : 23114 Email :  
faisal@gmail.com*

## **ABSTRAK**

Badan Narkotika Nasional Provinsi Aceh Mempunyai Sistem Aplikasi Pengelolaan Keuangan dengan menggunakan Microsoft Excel untuk pencatatan dana pengeluaran seperti pembuatan surat Kwitansi atau bukti pembayaran, pembuatan laporan surat perintah bayar, pembuatan faktur pembelian barang atau struk pembayaran terhadap barang yang dibeli dan pembuatan laporan realisasi kegiatan keperluan sehari-hari yang dimana kurang efisien dalam memproses data dan juga keamanan data tidak terjamin. Maka dari itu dibuatlah aplikasi sistem informasi pengelolaan keuangan Badan narkotika Nasional Provinsi Aceh ini untuk membantu memudahkan petugas dalam mendata pengeluaran keuangan agar lebih efisien dan terstruktur. Aplikasi sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL serta menggunakan framework Codeigniter. Pengguna atau pengelola dari sistem keuangan ini adalah petugas di bidang sarpras, bidang brantas, bidang P2M dan bidang rehabilitas sebagai user, dan untuk admin sendiri sebagai pemantau dan juga pengelola aplikasi ini adalah pimpinan yang merupakan kepala Badan Narkotika Nasional Provinsi Aceh (BNNP)

**Kata Kunci:** laporan pengeluaran, sistem informasi, BNNP, codeigniter

## **ABSTRACT**

*National Narcotics Agency of Aceh Province Has a Financial Management Application System by using Microsoft Excel to record expenditure funds such as making receipts or proof of payment, preparing reports on payment orders, making invoices for purchases of goods or receipts of goods purchased and making reports on the realization of daily needs. days which are less efficient in processing data and also data security is not guaranteed. Therefore the application of the financial management information system for the Aceh Province National Narcotics Agency was made to help officers in registering financial expenditure to be more efficient and structured. This*

*information system application was created using the PHP programming language and MySQL database and using the Codeigniter framework. Users or managers of this financial system are officers in the field of Sarpras, Brantas, P2M and Rehabilitation fields as users, and for the admin himself as a monitor and also the manager of this application is the leader who is the head of the Aceh Province National Narcotics Agency (BNNP)*

**Keywords:** *Financial statements, information systems, BNNP, codeigniter*

## I. Pendahuluan

laporan keuangan merupakan salah satu bagian penting bagi suatu instansi dalam sebuah lembaga, begitu juga di instansi Badan Narkotika Nasional Provinsi Aceh (BNNP) merupakan sebuah instansi yang bergerak dalam divisi pemberantasan narkotika, lembaga ini merupakan lembaga pemerintah non kementerian (LPNK) dimana instansi ini bertanggung jawab langsung memberikan laporan keuangan kepada presiden melalui menteri. Proses pencatatan transaksi yang terjadi selama tahun buku yang bersangkutan, dicatat dalam laporan keuangan. Laporan keuangan merupakan media bagi instansi untuk menyampaikan informasi keuangan mengenai pertanggung jawaban kemana biaya yang selama ini digunakan yang sudah diberikan oleh pemerintah apakah sesuai dengan kinerja BNNP Aceh. Oleh sebab itu, kinerja laporan keuangan merupakan hal yang penting dalam instansi terutama di BNNP Aceh.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan pimpinan Sarpras BNNP Aceh masih menggunakan *spreadsheet* untuk mengelola data keuangan secara sederhana, dimana semua dokumen diisi secara manual seperti pemasukan dana setiap tahun yang tidak tercatat secara terstruktur, seperti pencatatan surat perintah bayar, bukti pembayaran, struk bukti pembelian dan surat pengeluaran dana harian.

Sistem belum terintegrasi ke setiap bidang sehingga menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan keuangan, kurang efisien dalam segi waktu dikarenakan lamanya pembuatan laporan yang datanya hanya dikelola oleh satu bidang saja sehingga tidak memudahkan untuk mengetahui laporan keuangan instansi dengan cepat dan tepat oleh bidang yang lain, kepala tidak bisa melihat bagaimana hasil kerja setiap laporan apakah dicatat dengan benar di setiap bidang yang ada.

Tujuan dari pembuatan penelitian ini adalah membangun suatu sistem Informasi laporan keuangan berbasis *web* yang dimana sistem ini terintegrasi sehingga tidak terjadi keterlambatan dalam pembuatan laporan,

pengelolaan keuangan dilakukan oleh bidang masing-masing sehingga tidak terjadi kesalahan dalam memasukan laporan keuangan, kepala bisa melihat aktivitas laporan keuangan di setiap bidang.

## II. STUDI PUSTAKA

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa penelitian terkait yang membahas tentang Laporan Keuangan, diantaranya penelitian oleh Soegijanto Soegijant dan Kokoy Rokoyah mengenai Aplikasi Laporan Keuangan Kegiatan Akademik Menggunakan *PHP* dan *MySql* di STMIK Jakarta STI&K pada tahun 2018, pendapatan yang dihitung tidak semua menggunakan kaidah akuntansi yang tertib sehingga laporan pemasukan dan pengeluaran belum tercatat dengan tertib setiap bulannya. Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL* dengan metode *SDLC waterfall* dapat memperbaiki laporan pemasukan dan pengeluaran tercatat dengan tertib setiap bulannya

Penelitian berikutnya yaitu Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Berbasis *Web (website)* (Studi Kasus: Pt. Sinar Kapuas Cemerlang) yang diteliti oleh Lisnawanty dan Bambang Kurniawan pada tahun 2019, Pengolahan data pada transaksi kas, piutang, penjualan, dan pembayaran biaya menggunakan nota transaksi yang kemudian disalin dengan memanfaatkan *Microsoft Excel*. Hal ini tentu berdampak pada lamanya waktu yang dibutuhkan untuk merekapitulasi data tersebut menjadi laporan penerimaan dan pengeluaran kas agar dapat meningkatkan performa pengolahan data penerimaan dan pengeluaran kas pada PT. Sinar Kapuas Cemerlang.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Putra, Reyanda Dwi Yatna dan Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D pada tahun 2017 yang meneliti tentang Perancangan Sistem Informasi Manajemen Masjid Baiturrahim Berbasis *Web*, menggunakan penerapan *SDLC waterfall* dalam model pembangunannya serta menggunakan *PHP*

sebagai Bahasa pemrograman dan *MySQL* sebagai basis data, pada penelitian ini kegiatan manajemen keuangan di masjid Baiturrahim yang belum tertata dengan baik serta pengolahan data yang manual menjadikan pengurus masjid kesulitan dalam dalam mengolah data dan membutuhkan waktu yang lama, dengan adanya sistem informasi manajemen masjid berbasis web ini diharapkan dapat mempermudah dalam pengolahan manajemen data masjid secara efektif dan efisien.

Penelitian penulis membahas tentang laporan keuangan setiap tahun di BNNP Aceh dengan menggunakan metode *waterfall* dalam pemodelannya dan menggunakan *MySQL* dalam pembuatan databasenya dan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dalam

kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang berpola investigasi dimana data-data dan pernyataan di peroleh dari hasil interaksi langsung antara cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Pendekatan deskriptif, yaitu berupa penelitian yang prosedurnya menghasilkan data berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan pelaku yang diteliti.

Penelitian ini berlangsung selama 4 bulan terhitung dari Oktober 2019 sampai dengan bulan Januari 2020. Mulai dari tahap pengumpulan data, menganalisa, merancang, dan membuat sistem. Penelitian ini bertempat di Badan Narkotika Nasional Provinsi Aceh yang berada di Kota Banda Aceh.

#### A. Alur Penelitian

Adapun yang menjadi subjek pada penelitian ini adalah rancang bangun aplikasi pengelolaan keuangan BNNP Aceh. Tahapan – tahapan dalam penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada gambar.



Gambar Alur Penelitian

#### B. Teknik Pengumpulan Data dan Sumber Data

##### 1. Wawancara

Wawancara yaitu melakukan Tanya jawab langsung dengan pembimbing lapangan dengan bertatap muka dan membahas masalah mengenai prosedur penggunaan pengelolaan data keuangan Badan Narkotika Nasional Provinsi Aceh

##### 2. Observasi

pembuatannya sehingga yang membuat perbedaan penitian ini dengan yang lain adalah membahas laporan keuangan yang ada di BNNP Aceh agar lebih efisien dimana agar data laporan tersimpan dengan aman serta menghemat waktu dalam memasukan data dan mempermudah dalam menjalankan sistemnya.

### III. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan (*field research*) yaitu kegiatan penelitian yang dilakukan di lingkungan badan narkotika nasional provinsi aceh untuk usaha pengumpulan datanya dilakukan secara langsung dengan observasi. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan deskriptif peneliti, objek yang diteliti dan orang-orang yang ada di tempat penelitian. Penelitian kualitatif bersifat deskriptif dan

Observasi yaitu mengumpulkan data dari hasil pengamatan langsung selama melakukan pembuatan rancang bangun aplikasi pengelolaan keuangan di BNNP Aceh

#### 3. Studi Literatur

Studi Literatur dilakukan dengan tujuan untuk melakukan pengumpulan data - data yang mendukung pembuatan aplikasi penulis melalui situs *web*, jurnal, dan lain sebagainya.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer dan sekunder, data primer yaitu data yang yang dikumpulkan secara langsung dari objek atau tempat penelitian, untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi dan wawancara. Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada, dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, laporan, jurnal, dan lain sebagainya yang mendukung dalam pembuatan aplikasi keuangan.

#### C. Instrumen Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Perangkat keras

a. 1 Unit Komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan aplikasi *XAMPP*

##### 2. Perangkat lunak

a. *XAMPP*, sebagai web server yang terdiri dari *Apache HTTP Server, MySQL* database dan dengan bahasa pemrograman *PHP*.

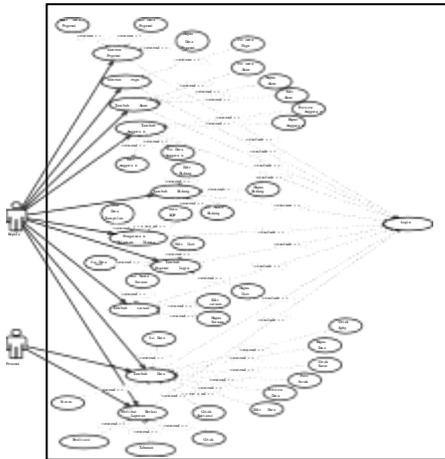
b. *Google Chrome*, sebagai *Web Browser* yang digunakan untuk menjalankan aplikasi sistem informasi.

c. *Codeigniter*, sebagai *Framework* yang digunakan untuk membangun aplikasi.

d. *Sublime Text 3*, sebagai *Text Editor* yang digunakan untuk menulis kode program.

**D. Use Case Diagram**

Use Case diagram pada rancang bangun aplikasi pengelolaan sistem keuangan Badan Narkotika Nasional Provinsi Aceh, dapat dilihat pada gambar

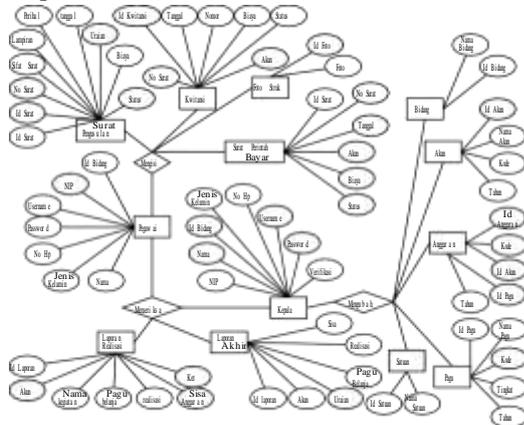


Gambar Use Case Diagram

Tahap awal yang harus dilakukan adalah kepala membuka *website* sistem keuangan dengan cara login setelah itu sistem akan memeriksa keaslian password dan *username* yang dimasukan oleh *user* setelah itu kepala dapat melakukan pemasukan data seperti mengedit data atau hapus data, serta mengubah status apakah surat pengusulan diterima atau tidak, bisa juga menambah bidang atau pagu juga mencetak surat dan memonitor hasil laporan realisasi dan tahunan terhadap pengeluaran dana di instansi hasil, selanjutnya pegawai memasukan *username* dan *password* selanjutnya sistem akan memeriksa keaslian yang telah dimasukan, setelah itu pegawai dapat mengisi surat yang diperlukan untuk mendapatkan dana serta melihat laporan harian mereka seperti laporan kegiatan realisasi mereka serta laporan tahunan yang selama ini sudah

**E. Perancangan ERD**

Entity Relationship Diagram merupakan salah satu alat untuk menganalisa perancangan yang menggambarkan *relasi* antar *entitas*. Setiap *entitas* memiliki *relasi* masing-masing antara satu sama lain seperti pada Gambar



Gambar Entity Relationship Diagram

*Final mapping* berasal dari ERD, dan hasilnya adalah sebagai berikut :

1. Kepala (NIP, nama, jenis kelamin, id bidang, no hp, username, password, verifikasi)
2. Pegawai (NIP, nama, jenis kelamin, no hp, id bidang, username, password)
3. Bidang (id bidang, nama bidang)
4. Surat Pengusulan (id surat, no surat, sifat surat, lampiran, perihal, tanggal, uraian, biaya, keterangan, status)
5. Surat perintah bayar (id surat, no surat, tanggal, akun, biaya, status)
6. Kwitansi (id kwitansi, tanggal, nomor, biaya, status)
7. Pagu (Id pagu, nama pagu, kode, tingkat, tahun)
8. Akun (Id akun, nama akun, kode, tahun)
9. Anggaran (Id anggaran, kode, id akun, id pagu, tahun)
10. Satuan (Id satuan, nama satuan)
11. Foto Struk (Id foto, Foto)
12. Laporan realisasi (id laporan, akun, nama kegiatan, pagu belanja, realisasi, sisa anggaran, keterangan)
13. Laporan tahunan (id laporan, akun, uraian, pagu belanja, realisasi, sisa)

**IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**1. Hasil Penelitian**

Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi sistem informasi berbasis web yang dapat digunakan sebagai sarana pengelolaan keuangan di badan narkotika nasional provinsi aceh yang terintegrasi sehingga tidak terjadi keterlambatan dalam pembuatan laporan keuangan serta mengurangi kesalahan dalam pengiputan data laporan dan juga kepala dapat melihat aktivitas laporan keuangan disetiap bidang apakah berjalan dengan baik dan benar.

**2. Pembahasan**

Pada aplikasi yang berbasis web ini terdapat beberapa halaman yang digunakan oleh kepala, dan ketua di setiap bidang untuk mengelola data keuangan pengeluaran. Fungsi yang terdapat aplikasi ini seperti menambahkan pegawai yang mengelola pengisian surat, pengisian surat pengusulan untuk meminta dana dan harus disetujui oleh pemimpin sebelum dana dikeluarkan maka dari itu memerlukan surat pengusulan jika surat tersebut disetujui sistem akan langsung membuat surat perintah bayar beserta kwitansi, selanjutnya surat untuk realisasi harian dan terakhir adalah laporan tahunan.

**3. Tampilan Halaman Website**

Terdapat beberapa halaman pada aplikasi sistem informasi laporan keuangan ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Halaman Login

Halaman Login merupakan proses masuk ke halaman utama dengan memasukkan identitas akun yang terdiri dari username / akun pengguna dan password untuk mendapatkan hak akses jika password salah atau username salah maka login akan gagal, seperti pada gambar 4.1.



Gambar 0.1 Halaman Login

2. Halaman Utama

Halaman Home merupakan halaman awal setelah login dari sistem laporan keuangan. Pada halaman ini menampilkan beberapa data pegawai yang mengelola keuangan seperti nama dan NIP, seperti pada gambar 4.2.



Gambar 0.2 Halaman Utama

3. Daftar Data

Halaman daftar data adalah menampilkan daftar data pengeluaran yang sudah diinput kedalam sistem dan juga bisa menambahkan daftar data uang lain, bisa mengubah data yang salah dan juga menghapus data yang tidak diperlukan, bisa dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 0.3 Daftar Data

4. Daftar Pegawai

Daftar pegawai terdapat menu menambahkan pegawai bisa mengedit nama pegawai yang salah diinput dan bisa juga untuk menghapus pegawai serta menampilkan data setiap pegawai, bisa dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 0.4 Daftar Pegawai

5. Daftar Pagu Belanja

Daftar pagu belanja terdapat menu penambahan pagu belanja dan juga menampilkan daftar pagu yang sudah diinput, bisa dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 0.5 Daftar Pagu Belanja

6. Daftar Akun

Daftar akun terdapat menu untuk menambahkan akun yang diperlukan, terdapat juga menu mengubah data akun beserta menghapus akun dan menampilkan akun yang sudah diinput. Bisa dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 0.6 Daftar Akun

7. Daftar Anggaran

Daftar anggaran terdapat menu tambah anggaran menu ubah data anggaran serta menghapus anggaran yang tidak diperlukan dan juga menampilkan data anggaran, bisa dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 0.7 Anggaran



Gambar 0.10 Daftar Bidang

8. Pengaturan Menu Utama

Pengaturan Menu Utama adalah untuk mengubah biodata dihalaman utama apabila ada karyawan diganti di bidang tersebut serta pergantian kop surat terbaru. Bisa dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 0.8 Pengaturan Halaman Utama

9. Halaman Pembuatan username dan password

Halaman ini digunakan untuk menambahkan username dan password untuk orang yang memiliki hak untuk membuat surat pengeluaran keluaran, bisa juga untuk ganti username ataupun password serta menghapus akun karyawan yang tidak lagi memiliki hak mengelola pengeluaran kas. Seperti pada gambar 4.9.



Gambar 0.9 Halaman pembuatan username dan password

10. Daftar Bidang

Halaman ini digunakan untuk melihat bidang apa saja yang ada di kantor BNNP Aceh serta bisa menambahkan bidang jika terjadi penambahan bidang, ada juga menu edit yaitu untuk merubah nama bidang ataupun menu hapus yang digunakan untuk menghapus bidang. Seperti dilihat pada gambar 4.10.

11. Daftar satuan barang

Halaman ini digunakan untuk menambahkan satuan yang diperlukan di BNNP Aceh, bisa juga mengubah data satuan apabila terjadi perubahan dan juga menghapus satuan yang tidak diperlukan. Bisa dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 0.11 Daftar Satuan Barang

12. Realisasi

Halaman ini digunakan untuk melihat tabel realisasi anggaran dan untuk mencetak anggaran yang diperlukan mengenai dana anggaran yang dihabiskan. Dapat dilihat pada gambar 4.12



Gambar 0.12 Realisasi

13. Laporan Pertahun

Halaman laporan pertahun digunakan untuk melihat tabel anggaran pertahun mengenai dana anggaran yang dihabiskan. Dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 0.13 Pertama

## V. PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan pengimplementasian aplikasi sistem pengelolaan keuangan Badan Narkotika Nasional Provinsi Aceh (BNNP) berbasis web menggunakan Codeigniter yang telah dilakukan maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Sistem yang dibangun dapat mempermudah dan mempercepat waktu dalam proses pengelolaan keuangan yang sudah tersistem sehingga lebih mudah dalam kegiatan pengelolaan keuangan
2. Sistem yang dibangun mempermudah pekerjaan dalam pembuatan laporan yang bisa dilakukan oleh setiap bidang sehingga bisa mengurangi kesalahan penginputan data laporan keuangan.
3. Sistem yang dibangun ini mempermudah kepala dalam melihat aktivitas laporan keuangan disetiap bidang apakah berjalan dengan benar.

### 2. Saran

Pada sistem pengelolaan keuangan ini masih mempunyai kekurangan, sehingga perlu adanya pengembangan dimasa mendatang untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan memungkinkan untuk menjadi lebih baik lagi.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Aceh, B. N. (2019, November 15). *Profil BNNP Aceh*. Retrieved from BNNPAceh.com: <http://bnnpaceh.com/profil/>
- Arief Sugieono dan Yanuar Nanok Soenamo. (2009). *Akutansi dan Pelaporan Keuangan*. Jakarta: Grasindo.
- Evi Triandini, G. S. (2012). *Step By Step Desain Proyek menggunakan UML*. Yogyakarta: ANDI.
- Fatta, H. A. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kusno Harianto, H. P. (2019). *Sistem Monitoring Lulusan Perguruan Tinggi Dalam Memasuki Dunia Kerja Menggunakan Tracer Study*. Surabaya: Media Sahabat Cendikia.
- Muhammad Muslihudin, O. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: ANDI.
- Musthafa. (2017). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: CV. Andi.
- Supono, V. P. (2016). *Pemograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- Tarmuji, M. S. (2013). MEMBANGUN APLIKASI AUTOGENERATE SCRIPT KE FLOWCHART UNTUK Mendukung BUSINESS PROCESS REENGINEERING. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 451.