



## PERANCANGAN SISTEM PELELANGAN BERITA BERBASIS WEBSITE

Deden Hardan Gutama

Teknik Informatika, Fakultas Komputer, Universitas Alma Ata

hardan@ngewangi.com

Jl. Brawijaya No. 99, Yogyakarta 55183

### **Keywords:**

*Websites, making  
web sales news,  
auctions, PHP.*

### **Kata Kunci**

*Website, pembuatan  
web pelelangan  
berita, pelelangan,  
PH.*

### **Abstract**

Events around the community such as accidents, education news, traveling, and not a few sports that they document for personal use or for sale to a company broadcasters such as radio stations, television stations, and newspapers. But not as easy as imagined to sell news / information that they get, they have to wait for quite a long time even to no certainty of not a few they get such emails not returned, and others. The second problem is in corporate broadcasters, namely getting actual news, updates, and reliable. In getting actual news, updates, and reliable companies entrust their reporters to the designated location, with this system because of the time constraint journey where time is a major factor in getting the news that "update". Looking at these problems, the authors wanted to provide a solution that is "System Design Sales News Web Based". This solution is expected to facilitate the sale of the news and get the actual news, updates, and reliably using the PHP programming language.

### **Abstrak**

Kejadian disekitar masyarakat seperti kecelakaan, berita pendidikan, traveling, dan olah raga tak sedikit yang mereka dokumentasikan untuk keperluan pribadi atau untuk dijual perusahaan penyiar seperti stasiun radio, stasiun televisi, dan surat kabar. Namun tak semudah yang dibayangkan untuk menjual berita/informasi yang mereka dapatkan, mereka harus menunggu waktu yang cukup lama bahkan ke tidak pastian tak sedikit mereka dapatkan seperti email yang tidak dibalas, dan lain-lain. Permasalahan kedua ada pada perusahaan penyiar, yaitu mendapatkan berita yang aktual, update, dan terpercaya. Dalam mendapatkan berita yang aktual, update, dan terpercaya perusahaan mempercayakan wartawan mereka yang ditunjuk ke lokasi, dengan sistem ini waktu menjadi kendala karena proses perjalanan yang dimana waktu adalah faktor utama dalam mendapatkan berita yaitu "update". Melihat permasalahan tersebut, penulis ingin memberikan solusi yaitu "Perancangan Sistem Pelelangan Berita Berbasis Web". Diharapkan solusi ini dapat mempermudah pelelangan berita dan mendapatkan berita yang aktual, update, dan terpercaya menggunakan bahasa pemrograman PHP.

### **Pendahuluan**

Semakin banyaknya pengguna internet, semakin banyak pula website yang lahir di dunia maya mulai dari website jual beli hingga website portal berita. Banyaknya website portal berita yang lahir ini membuat semakin ketat persaingan perusahaan penyedia berita

sehingga perusahaan harus semakin aktual, update, dan terpercaya dalam menyediakan berita kepada para pembaca. Bahkan kantor penyedia berita seperti kompas, dan lain lain sering menerima kiriman berita via email dari koresponden karena karyawan mereka kurang

update dalam mencari berita seperti berita bencana alam.

Namun untuk menjadi koresponden tidaklah mudah, calon koresponden harus menghubungi penyedia berita, dan memenuhi berbagai persyaratan yang diajukan oleh perusahaan penyedia berita seperti pengisian form perjanjian, dan form identitas. Setelah koresponden melengkapi segala syarat yang ditentukan perusahaan penyedia berita barulah dapat mengirim berita dalam format tulisan atau vide melalui FTP (File Transfer Protocol) dan melalui Email sebagai verifikasi sekaligus berita dalam bentuk tulisan. Selepas berita dikirimkan, dan pembayaran fee, koresponden dapat mengirimkan berita kembali akan tetapi diharuskan untuk melengkapi syarat tersebut kembali.

Berdasarkan latarbelakang diatas penulis mengambil penelitian berupa perancangan sistem pelelangan berbasis website dimana penulis sangat mengharapkan hasil penelitian ini dapat mempermudah perusahaan penyedia berita untuk mendapatkan berita serta mempermudah koresponden dalam menjual berita mereka.

## Landasan Teori

### Flowchart

Flowchart adalah merupakan alat berupa simbol yang berguna menggambarkan physical sistem, simbol-simbol bagan alur ini dapat menggambarkan secara pasti arti fisik dari sebuah sistem seperti simbol terminal, hard disk, laporan-laporan, dan lain lain-lain [1]. Kegunaan dari flowchart itu sendiri adalah sebagai penolong analisis dan programmer dalam sebuah proyek sistem informasi untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh user ke dalam segmen-segmen yang lebih detail.

### Proses Modeling Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram* (DFD) merupakan suatu *network* yang menjelaskan suatu sistem *terkomputerisasi*, *manualisasi*, atau gabungan dari kedua tersebut, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai aturan baku.

Kelebihan dalam menggunakan DFD adalah memungkinkan kita untuk menggambarkan sebuah system informasi dari level yang sangat tinggi kemudian diuraikan menjadi level yang sangat rendah (dekomposisi). Sedangkan kekurangan dari DFD adalah tidak menunjukkan proses looping, proses keputusan, dan proses penghitungan [2].

## Pelelangan

Pengertian dari lelang adalah penjualan barang yang terbuka untuk khalayak umum atau khusus dengan penawaran harga secara tertulis dan/atau lisan yang semakin meningkat atau menurun untuk mencapai harga tertinggi yang didahului dengan pengumuman pelelang.

Referensi [3] Jenis pelelangan.

### 1. Lelang Noneksekusi Sukarela

Adalah lelang untuk melaksanakan penjualan barang milik perorangan, kelompok masyarakat atau Badan Swasta yang dilelang secara sukarela oleh pemiliknya.

Yang termasuk lelang Noneksekusi Sukarela adalah :

- a. Lelang yang dilakukan atas kehendak pemiliknya sendiri (perorangan, swasta)
- b. Lelang Aset BUMN/BUMD berbentuk Persero
- c. Lelang Aset milik Bank Dalam Likuidasi berdasarkan PP Nomor 25 Tahun 1999 tentang pencabutan izin usaha, pembubaran dan likuidasi Bank.

Harga limit dapat bersifat terbuka / tidak rahasia atau dapat bersifat tertutup/rahasia sesuai keinginan Penjual/ Pemilik Barang

### 2. Lelang Eksekusi

Adalah lelang untuk melaksanakan keputusan/penetapan pengadilan atau dokumen-dokumen lain yang sesuai dengan peraturan perundang-

undangan yang berlaku, dipersamakan dengan itu, dalam rangka membantu penegakan hukum, antara lain : lelang eksekusi fiducia dan lelang eksekusi pasal 6 Undang-Undang Hak Tanggungan (UUHT No.4 Tahun 1996).

Pasal 6 UUHT No. 4 tahun 1996, yaitu apabila debitur cidera janji, Pemegang Hak Tanggungan tingkat Pertama mempunyai hak untuk menjual obyek Hak Tanggungan atas kekuasaan sendiri melalui pelelangan umum serta mengambil pelunasannya dari hasil tersebut. Harga limit bersifat terbuka/tidak rahasia dan harus dicantumkan dalam pengumuman lelang.

### 3. Lelang Non Eksekusi Wajib

Adalah lelang untuk melaksanakan penjualan barang milik negara/daerah sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 Tentang Perbendaharaan Negara atau barang milik Badan Usaha Milik Negara/Daerah (BUMN/D) yang oleh peraturan perundang-undangan diwajibkan untuk dijual secara lelang, termasuk kayu dan hasil hutan lainnya dari tangan pertama.

## Basis Data

Basis data adalah sekumpulan data yang terdiri dari satu atau lebih tabel yang saling berhubungan [4] . Relasi biasanya ditunjukkan dengan icon kunci dari tiap file yang ada. Dalam satu file terdapat record-record yang sejenis, sama besar, sama bentuk, yang merupakan satu kumpulan entitas yang seragam.

### 1. Operasi-operasi di dalam Basis Data

Operasi-operasi yang dilakukan di dalam basis data adalah [5] :

Tabel 2.3 Tabel perintah basis data

No.	Perintah	Keterangan
1.	CREAT DATABASE	Membuat Database
2.	ALTER DATABASE	Mengubah database

3.	DROP DATABASE	Menghapus database
4.	CREAT TABLE	Membuat tabel
5.	ALTER TABLE	Mengubah struktur tabel
6.	DROP TABLE	Menghapus tabel
7.	CREATE VIEW	Membuat view
8.	ALTER VIEW	Mengubah view
9.	DROP VIEW	Menghapus view
10.	CREATE PROCEDURE	Membuat stored procedure
11.	ALTER PROCEDURE	Mengubah stored procedure
12.	DROP PROCEDURE	Menghapus stored procedure
13.	CREAT TRIGGER	Membuat trigger
14.	ALTER TRIGGER	Mengubah trigger
15.	DROP TRIGGER	Menghapus trigger
16.	CREATE INDEX	Membuat index
17.	DROP INDEX	Menghapus index
18.	SELECT	Menampilkan data dari tabel
19.	COMMIT	Menuliskan perubahan ke dalam disk
20.	ROLLBACK	Membatalkan perubahan yang dilakukan setelah perintah COMMIT yang terakhir

## 2. Tipe database

Tipe *database* dibedakan menjadi 7 yaitu [5] :

### 1. Numeric

- a. Bgint
- b. Int
- c. *Smallint*
- d. Tinyint
- e. Bit
- f. *Decimal dan numeric*

### 2. Date Time

- a. *Datetime*  
Tanggal dan waktu dari 1 Januari 1753 sampai 31 Desember 9999.
- b. *Smalldatetime*  
Tanggal dan waktu dari 1 Januari 1900 sampai 6 Juni 2079.

### 3. Money

Tipe data nilai mata uang.

### 4. Numeric Precision

a. *Float*

Bilangan presisi dari -179E + 308 sampai 179E + 308.

b. *Real*

Bilangan presisi dari -3.40E + 38 sampai 3.40E + 38.

5. *Unicode Character Strings*

a. *Nchar*

Karakter unicode dengan ukuran panjang tetap 4.000 karakter.

b. *Nvarchar*

Karakter dengan panjang tidak tetap hingga 4.000 karakter.

c. *Ntext*

Karakter dengan panjang tidak tetap hingga 1.073.741.823 karakter.

6. *Binary Strings*

a. *Binary*

Ukuran tetap data binary hingga 8.000 bytes.

b. *Varbinary*

Ukuran panjang tidak tetap data binary hingga 8.000 bytes.

c. *Image*

Ukuran tidak tetap data binary hingga 2.147.483.647 bytes.

7. *Strings*

a. *Char*

Field berisi karakter dengan ukuran panjang tetap dengan panjang maksimum 8.000 karakter.

b. *Varchar*

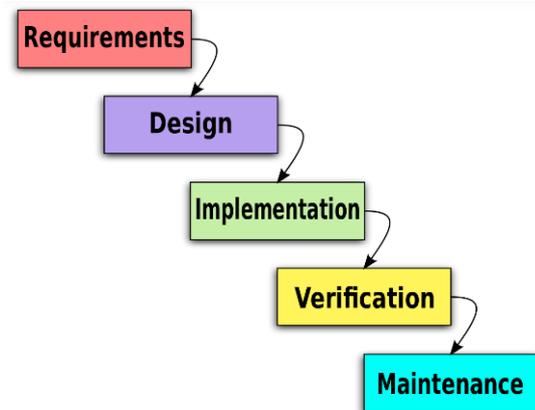
Field berisi karakter dengan panjang ukuran tidak tetap dengan panjang maksimum 8.000 karakter.

c. *Text*

Variabel berisi karakter dengan ukuran panjang sampai 2.147.483.647 karakter.

**Metode**

Pada penelitian ini menggunakan metode waterfall dimana metode ini memiliki beberapa tahapan yang harus dilakukan secara berurutan [6].



Gambar 1. Tahapan waterfall

**Tahap inisiasi**

Adalah analisa kebutuhan sistem yang akan dibuat dan harus dapat dimengerti oleh klien dan developer. Pada tahap ini klien harus dapat menjelaskan dan mendefinisikan tujuan dari sistem yang ingin dibangun. Sebagai developer harus dapat menangkap maksud klien mengenai sistem yang akan di bangun dan juga memberikan saran dan mungkin juga kendala terhadap sistem yang akan dibangun tersebut. Dokumen yang dihasilkan pada tahapan ini menjadi dasar kontrak kerja antara klien dengan developer.

**Tahap desain sistem**

Pada tahap ini developer merancang suatu arsitektur sistem berdasarkan hasil dari tahap sebelumnya yaitu tahap inisiasi.

**Tahap implementasi**

Adalah tahapan dimana keseluruhan desain sistem yang telah disusun sebelumnya akan diubah menjadi kode-kode program dan modul-modul yang nantinya akan diintegrasikan menjadi sebuah sistem yang lengkap sesuai dengan kontrak kerja.

**Tahap integrasi dan testing.**

Pada tahap ini sistem yang sudah dibuat akan diintegrasikan dan di test untuk menguji apakah sistem tersebut telah berfungsi dengan

baik dan yang tidak kalah penting adalah sesuai dengan kontrak yang telah disetujui.

**Tahap pemeliharaan**

Pada tahapan ini instalasi dan proses perbaikan sistem dilakukan apabila ditemukan adanya kesalahan/bug yang tidak ditemukan pada tahap testing.

**Hasil dan Pembahasan**

**Tahap inisiasi**

Pada tahapan ini peneliti merumuskan kebutuhan sistem dan mendokumentasikan dalam bentuk proses bisnis.



Gambar 2. Proses Bisnis

**Tahap desain sistem**

Proses bisnis yang telah dibentuk kemudian di breakdown menjadi lebih rinci yang kemudian dituangkan dalam analisis kebutuhan sistem baik itu fungsional maupun non fungsional.

**Analisis Kebutuhan Fungsional**

Menggambarkan fungsionalitas sistem atau layanan-layanan sistem. Sangat bergantung dari jenis perangkat lunak, pengguna sistem, dan jenis sistem dimana perangkat lunak tersebut digunakan. Berikut adalah uraian perincian dari kebutuhan Fungsional Aplikasi Penjualan Berita :

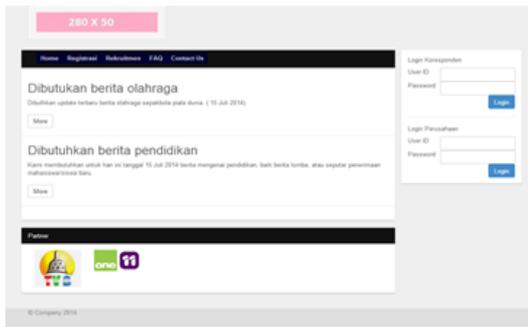
- a. Sistem harus mampu melakukan upload dan download berita.
- b. Sistem harus dapat melakukan proses pelelangan yang meliputi:
  - 1. Pemasangan bit harga oleh klien media penyiar.
  - 2. Menampilkan data berita yang meliputi id berita, , dan lokasi kejadian.

- 3. Pembukaan dan penutupan lelang.
- 4. Menampilkan bit tertinggi.
- c. Sistem harus dapat melakukan registrasi dan edit profile koresponden.
- d. Sistem harus dapat memberikan login berbeda untuk koresponden dan perusahaan penyiar.
- e. Sistem harus mampu menampilkan halaman fee untuk koresponden dengan rincian:
  - 1. Fee yang tertampil pada halaman koresponden adalah fee yang telah dikurangi oleh aplikasi ini sebesar 10%.
  - 2. Menampilkan judul berita.
  - 3. Menampilkan status transfer fee.
- f. Sistem harus mampu menampilkan halaman informasi untuk koresponden.
- g. Sistem harus dapat menampilkan profile koresponden dan perusahaan penyiar.
- h. Sistem harus mampu menyajikan halaman konfirmasi transfer pembelian berita oleh perusahaan penyiar.
- i. Sistem harus dapat manajemen poin-poin diatas.
- j. Sistem harus dapat digunakan oleh koresponden, administrator, dan perusahaan penyiar.

Analisis kebutuhan fungsional diatas kemudian diolah dalam bentuk desain flowchart, DFD, dan ERD yang kemudian diterjemahkan dalam bentuk desain user interface

**Tahap implementasi**

Pada tahapan ini desain sistem yang telah disusun sebelumnya diubah menjadi kode-kode program dan modul-modul yang nantinya akan diintegrasikan menjadi sebuah sistem yang lengkap sesuai dengan kontrak kerja.



Gambar 3. Tampilan Halaman Home



Gambar 4. Tampilan halaman Pelelangan

**Tahap integrasi dan testing.**

Tahapan ini dilaksanakan menggunakan metode pengujian blackbox guna memastikan jalannya sistem informasi telah sesuai kontrak.

Tabel 1. Hasil pengujian blackbox

No	Nama Menu	Jenis Unit Yang di Tes	Hasil Tes
1	Login	Proses Login	Baik
2	Home	Tampilan	Baik
3	Rekrutmen	Tampilan	Baik
4	Register	Proses Register	Baik
5	About us	Tampilan	Baik
6	FAQ	Tampilan	Baik
7	Contact us	Tampilan	Baik
8	Register koresponden	Proses edit, lihat, <i>approve</i> , <i>reject</i> , tampilan	Baik
9	Berita dari koresponden	Proses edit, lihat, <i>approve</i> , <i>reject</i> , tampilan	Baik
10	Konfirmasi pembayaran berita	Proses edit, <i>approve</i> , <i>reject</i> , tampilan	Baik
11	Pelelangan	Proses edit, tambah, tampilan	Baik
12	Konten	Proses edit, lihat, tambah, hapus, tampilan	Baik
13	Klien media penyiar	Proses edit, lihat, tambah, hapus, tampilan	Baik

14	Klien koresponden	Proses edit, lihat, tampilan	Baik
15	Keranjang belanja	Proses input, lihat, tampilan	Baik
16	Kirim link <i>download</i>	Prose input, tampilan	Baik
17	<i>Profile</i>	Proses edit, tampilan	Baik
18	Upload berita	Proses input, tampilan	Baik
19	Fee	Lihat, tampilan	Baik
20	List Berita	Lihat, tampilan	Baik
21	Profile	Proses edit, lihat, tampilan	Baik
22	Konfirmasi pembayaran	Proses <i>input</i> , tampilan	Baik
23	Informasi	Proses <i>input</i> , tampilan	Baik
24	Keranjang belanja	Lihat, tampilan	Baik
25	<i>Download</i> berita	Proses <i>download</i> , tampilan	Baik

**Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan uraian penjelasan dan pembahasan pada keseluruhan bab pada skripsi “Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web” maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Sistem yang diusulkan dapat membantu mempermudah masyarakat dalam menjual suatu informasi/berita ke perusahaan penyiar,
2. Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web melalui beberapa tahap yaitu analisis sistem, penentuan kebutuhan fungsional dan non fungsional, pembuatan flowchart sistem, DFD, ERD, database, perancangan interface, dan pembuatan aplikasi.
3. Sistem yang diusulkan dapat membantu perusahaan dalam mendapatkan berita yang aktual, update, dan terpercaya.

Saran diajukan tentang daya tarik peneliti kepada pembaca lain untuk melakukan penyelidikan lebih lanjut. Di sisi lain, perlu memasukkan rekomendasi yang relevan dari temuan penelitian.

## Referensi

- [1] Teguh Wahyono, "Konsep Dasar, Analisis Desain dan Implementasi" Yogyakarta: GRAHA ILMU, 2004, 86.
- [2] Tata Sutabri, "Analisis Sistem Informasi " Yogyakarta: ANDI, 2012, 117.
- [3] Indoseraya. (2017, August.7) Pengertian Lelang [online]. Available : <https://www.ilmu-ekonomi-id.com>
- [4] Madcoms, "Aplikasi Manajemen Database Pendidikan Berbasis Web dengan PHP dan MySQL", Yogyakarta: ANDI 2007.
- [5] M.Rudyanto Arif, "Pemrograman Basis Data Menggunakan Transact-SQL dengan Microsoft SQL Server 2000", Yogyakarta: ANDI, 2006.
- [6] Jogiyanto, "Analisis dan Desain Sistem Informasi", Edisi IV, Yogyakarta : Andi Offset, 2010.