

## SISTEM INFORMASI PELELANGAN ONLINE BARANG KOLEKSI DENGAN METODE WALET BIDDING

**Ahmad Bagus Sugianto<sup>1\*</sup>, Moch. Noerhadi Sudjoni<sup>2</sup>, Primaadi Airlangga<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa/Sistem Informasi/UNIVERSITAS KH. A. WAHAB HASBULLAH

Email: [quantg@gmail.com](mailto:quantg@gmail.com)

<sup>2</sup> Dosen/Sistem Informasi/UNIVERSITAS KH. A. WAHAB HASBULLAH

Email: [nurhadisujoni@yahoo.com](mailto:nurhadisujoni@yahoo.com)

<sup>3</sup> Dosen/Teknik Informatika/UNIVERSITAS KH. A. WAHAB HASBULLAH

Email: [unwaha.primaadi@yahoo.com](mailto:unwaha.primaadi@yahoo.com)



©2019 –EPiC Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Jombang ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licenci CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

### **ABSTRACT**

*Growing internet in Indonesia is an opportunity for business actors, where product being sold online can be seen by the public and it is not limited by time and place, which then raises the idea to make web based auction for collection items. Especially in Indonesia there are only few online auction business, so this is a very good opportunity. This web-based auction program is limited to toys, can be action figures or toys that are trendy in their time. The constraints faced in online auctions are buyers or bidders who are not serious or arguably idle, then to overcome this purchasing using bidding and wallet feature are used as a substitute ticket to participate in the auction session. With the purchase feature of the bid it will increase the confidence of the seller to auction the sale of goods with this auction application. It will increase the security for the buyer, the money will be forwarded to the seller if the goods have been received by the buyer. The seller inputs the shipping receipt number from the packet delivery expedition in this online auction application system, so it will be easy to track the shipment already up to what not yet*

**Keywords:** Auction, internet, web.

### **ABSTRAK**

*Berkembangnya internet di indonesia merupakan kesempatan bagi pelaku usaha, barang yang dijual akan dapat dilihat masyarakat luas yang tidak terbatas waktu dan tempat selama bisa mengakses internet, maka hal ini memunculkan ide untuk membuat pelelangan barang koleksi berbasis web. Apalagi di indonesia masih belum begitu banyak pelaku bisnis pelelangan online, maka hal ini adalah kesempatan yang sangat baik. Pada program pelelangan berbasis web ini dibatasi hanya untuk koleksi yang berupa mainan saja. Mainan bisa berupa action figure atau mainan yang trend pada masanya. Adapun kendala yang dihadapi dalam pelelangan online adalah pembeli atau penawar yang tidak serius. Maka untuk mengatasi hal ini dibuatlah fitur pembelian bid atau bisa disebut sebagai pengganti tiket untuk mengikuti sesi lelang. Dengan fitur pembelian bid maka akan meningkatkan rasa kepercayaan penjual untuk melelang barang jualannya dengan aplikasi lelang ini. Dari sisi pembeli atau penawarpun sama, dengan sistem uang ditahan dulu oleh penyelenggara lelang maka akan meningkatkan rasa aman untuk pembeli. Penjual menginputkan nomor resi pengiriman dari ekspedisi pengiriman paket di sistem aplikasi lelang online ini, sehingga akan mudah melacak barang kirimannya sudah sampai apa belum. Apabila barang sudah sampai kepada pembeli, maka uang akan diteruskan kepada penjual.*

**Kata Kunci:** pelelangan, internet, web, dompet

## PENDAHULUAN

Lelang adalah proses membeli dan menjual barang atau jasa dengan cara menawarkan kepada penawar dengan tawaran harga tertinggi. Dalam teori ekonomi, lelang mengacu pada beberapa mekanisme atau peraturan perdagangan dari pasar modal.

Ada beberapa variasi dari bentuk dasar lelang, termasuk batas waktu, minimum atau maksimum batas harga penawaran, dan peraturan khusus untuk menentukan penawar yang menang. Peserta lelang mungkin tidak mengetahui identitas atau tindakan dari peserta lain. Penawar bisa hadir secara langsung atau melalui perwakilannya. Pelelang biasanya membayar komisi kepada penyelenggara atau perusahaan lelang berdasarkan persentase harga penjualan terakhir.

## METODE

### Alat dan Bahan

Bahan penelitian yang digunakan dalam proses penelitian ini berasal melalui wawancara pimpinan Enomshop.com, karyawan, supervisor, studi pustaka, jurnal, artikel dan buku pendukung.

Dalam melakukan penelitian ini, alat yang digunakan untuk keberhasilan penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Perangkat Keras (Hardware)  
Laptop Toshiba L645 dengan spesifikasi Prosesor Intel core i3 @3.00 Ghz, RAM 4GB, Hard disk 320GB.
- b. Perangkat Lunak (Software)  
Windows Ultimate 32 bit, Bahasa Pemrograman PHP serta Ms. Office Word 2007.

### Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (development research) dengan maksud untuk mengembangkan pengetahuan tentang aplikasi pelelangan online.

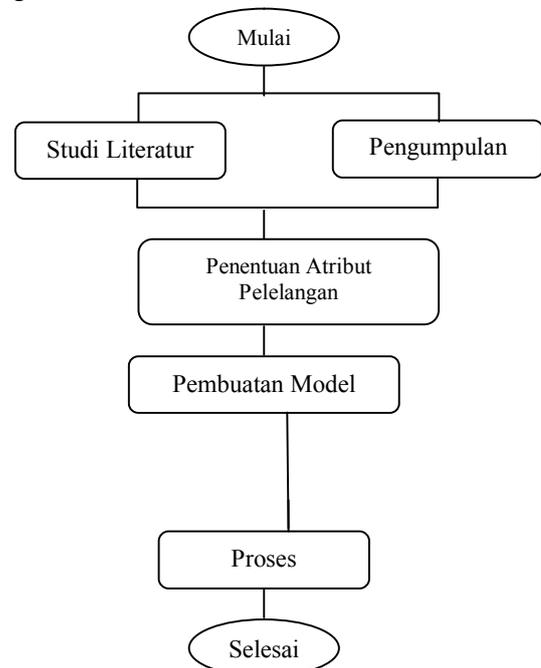
Metode penelitian untuk menyelesaikan permasalahan ini adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur,
2. Pengumpulan data

Data yang dikumpulkan antara lain diperoleh dari Enomshop.com.

3. Pengolahan data

Adapun alur pengolahan data dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1.1. Bagan Pengolahan Data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Gambaran umum sistem yang sudah ada

Dari hasil pengamatan penulis dan penuturan dari pemilik enomshop.com sistem yang sudah ada yaitu, pembeli memilih barang lalu input data pembeli seperti nama, alamat, nomor hp. Kemudian akan tampil biaya dan ongkos kirim yang harus ditransfer. Setelah transfer biasanya pembeli konfirmasi melalui sms atau whatsapp, lalu pemilik enomshop.com akan cek rekeningnya untuk memastikan uang sudah masuk apa belum. Jika uang sudah masuk, maka barang akan dikirim kepada pembeli melalui kurir seperti jne, pos atau kurir yang dikehendaki oleh pembeli.

Berdasarkan penuturan pemilik enomshop.com dan hasil pengamatan bahwa sistem yang sudah ada belum ada fitur untuk pelanggan melakukan penjualan dan fitur deposit saldo. Dan juga penjualan enomshop.com selama ini masih kurang menarik, sehingga memunculkan ide bagi penulis untuk membuat sistem pelelangan online dimana pelanggan bisa membeli sekaligus menjual barang. Dengan fitur deposit saldo dimana admin web akan menjadi penyelenggara lelang dan sebagai

penengah antara pembeli dan penjual, maka pembeli dan penjual bisa lebih merasa aman.

**Kerangka umum Sistem Pelelangan:**

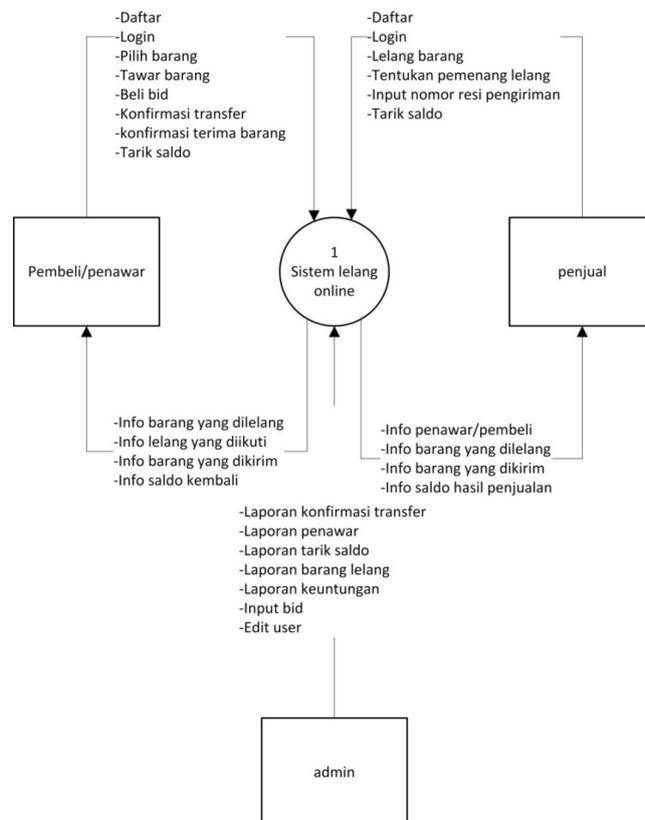
Berikut adalah alur dari pelelangan berbasis web:

1. Penawar mendaftarkan apabila sudah terdaftar maka tinggal login
2. Penawar membeli bid untuk mengikuti sesi lelang
3. Penawar memilih barang dan memasukkan harga yang ditawarkan
4. Konfirmasi pemenang lelang

5. Barang dikirim kepada pemenang lelang oleh pelelang
6. Pelelang input nomor resi pengiriman barang di web lelang
7. Apabila barang sudah sampai kepada pemenang lelang, maka uang hasil penjualan ditransfer kepada pelelang

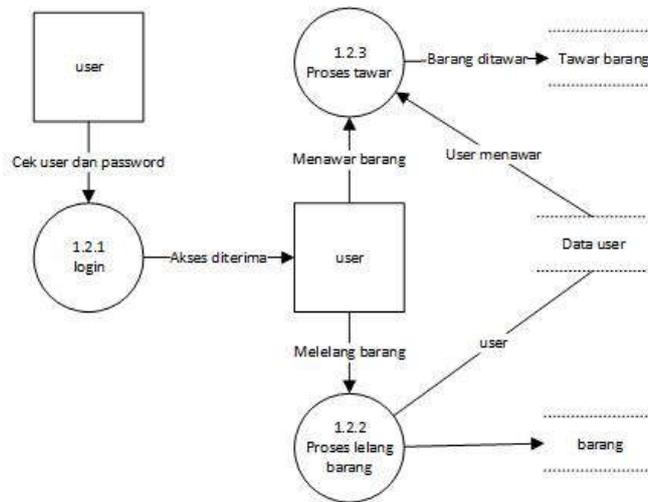
**DFD**

a. DFD Level 0



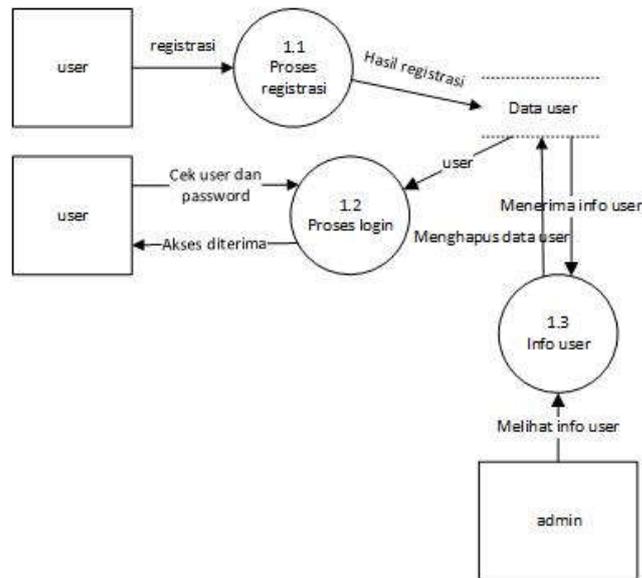
Gambar 2.1. DFD Level 0

b. DFD Level 1



Gambar 2.2. DFD Level 1

c. DFD Level 2



Gambar 2.3. DFD Level 2



## Pembahasan

Setelah dilakukan perancangan interface, dilakukan pengujian untuk melihat apakah hasil perancangan dapat berjalan sesuai harapan. Sistem ini dapat menampilkan barang-barang yang dilelang oleh beberapa user berbeda, bagi yang tertarik dengan barang yang dilelang dapat melakukan pengisian wallet dan melakukan bidding terhadap barang yang diinginkan tetapi nilainya harus lebih tinggi atau sama dengan harga awal barang yang ditentukan, bila ada pengunjung lain yang tertarik pada barang yang sama maka ia dapat melakukan bidding dengan cara yang sama dengan pula tetapi dengan jumlah bid yang harus lebih besar dari bid sebelumnya, jumlah bid yang gagal karena pengunjung lain melakukan penawaran yang lebih tinggi akan dikembalikan ke wallet asalnya, jika waktu lelang telah habis dan terdapat bid pada barang tersebut maka status barang akan terjual dan barang akan dikirimkan ke pemenang lelang, setelah pemenang lelang menerima barang dan merasa barang sesuai maka dia bisa memberitahu sistem sehingga sistem akan mengirim uang ke rekening pelelang barang, namun bila dalam waktu tertentu tidak ada pemberitahuan kesesuaian barang maka dilakukan pengecekan terhadap status pengiriman barang dan dilakukan tindakan lebih lanjut seperti menurunkan reputasi pemenang lelang.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian sebelumnya maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu diantaranya:

1. Aplikasi lelang ini dapat digunakan sebagai alternatif pelelangan manual dimana penjual dan pembeli dibatasi oleh tempat, waktu dan biaya yang harus dikeluarkan untuk mengikuti lelang. Dengan adanya aplikasi ini maka akan dapat menjangkau pembeli dari luar daerah penjual bahkan seluruh Indonesia.
2. Aplikasi ini dapat meningkatkan rasa aman untuk pembeli yang sebelumnya takut untuk membeli secara online, karena dengan sistem uang dipegang oleh penyelenggara lelang hingga barang sampai kepada pembeli.

Penjual juga merasa aman karena dengan adanya pembelian bid terlebih dahulu untuk mengikuti sesi lelang, maka penjual tidak perlu takut adanya pembeli yang iseng.

Di dalam penelitian ini masih memiliki berbagai keterbatasan, maka saran untuk

kesempurnaan pengembangan sistem selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Untuk menjangkau pembeli internasional maka perlu ditambahkan fitur multi bahasa pada sistem selanjutnya
2. Pada sistem pembayaran yang saat ini masih menggunakan transfer bank untuk pembayarannya perlu juga ditambahkan paypal atau model pembayaran yang lainnya untuk menerima pembayaran via kartu kredit, hal ini untuk mempermudah pembayaran secara internasional
3. Tampilan pada aplikasi ini masih sangat sederhana, untuk sistem selanjutnya diharapkan untuk memperbaiki tampilan agar lebih menarik untuk calon pembeli
4. *Search engine optimization* atau yang lebih dikenal dengan SEO yaitu suatu cara untuk memperoleh pengunjung dari mesin pencari google juga perlu ditingkatkan agar nantinya aplikasi online ini banyak pengunjungnya. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menulis artikel pada aplikasi web lelang ini dengan meletakkannya pada halaman blog dan disusun dengan rapi
5. Sistem pada aplikasi ini juga masih dibangun menggunakan php *procedural*, dimana masih banyak kekurangan seperti keamanan atau security sistemnya, pada sistem selanjutnya diharapkan untuk menggunakan php pdo atau php framework agar lebih mudah dalam pengembangan dan keamanannya. Tentunya dengan pengembangan tingkat keamanan dari serangan hacker seperti *sql injection*, *xss* dan metode serangan lainnya
6. Disarankan pula untuk menggunakan SSL atau *secure socket layer* dimana data sensitif dari user yang dikirimkan akan dienkripsi dan yang bisa membacanya hanya penerima pesan saja, agar tidak bisa dicuri oleh pihak yang tidak bertanggung jawab

Perlu ditambahkan notifikasi berupa sms dan email agar penjual dan pembeli lebih cepat untuk merespon orderannya atau hal yang perlu ditindaklanjuti dalam transaksinya

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Adi Nugroho. 2009. *Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web dengan javascript*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Adhi Prasetio. 2015. *Buku Pintar Webmaster Untuk Pemula*. Jakarta: MediaKita.
- Davis, Gordon B. 2002. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT. Pustaka Binawan Pressindo.
- Jasmadi. 2008. *Membangun Komunitas Online Secara Praktis dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Jogiyanto, HM. 2003. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Jogiyanto, HM. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mohammad Jeprie. 2013. *Cara Mudah Belajar Pemrograman Web dengan PHP*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Muhammad Sadeli. 2014, *Aplikasi Bisnis dengan PHP dan MySQL*. Palembang: Maxikom.
- McLeod, Raymond Jr & schell, George P. 2008. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.

