

# Sistem Informasi Tata Kelola Barang Temuan dan Barang Hilang

Hariadi Karisman Busra  
Jurusan Informatika, Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia  
Yogyakarta, Indonesia  
14523183@students.uii.ac.id

**Abstract**— Barang temuan yang ditemukan oleh *stake holder* di Universitas Islam Indonesia biasanya akan diberikan kepada pihak berwajib di setiap fakultas, nantinya pihak fakultas akan menuliskan data-data dari barang tersebut dan data si penemu barang secara manual, sebaliknya yang kehilangan barang akan menanyakan ke pihak fakultas tentang barang yang hilang, dan pihak fakultas akan mencari di buku data barang atau mencari di kotak atau lemari kaca penyimpanan barang temuan, hal ini cukup membuat kesusahan bagi yang kehilangan barang atau pihak fakultas untuk mencarinya. Dari permasalahan tersebut maka penulis akan membuat sebuah sistem informasi yang akan membantu *stake holder* untuk mendapatkan informasi tentang barang temuan atau laporan barang hilang yang dimasukkan oleh *stake holder* lainnya. Di sistem ini *stake holder* bisa menambahkan data barang serta melakukan *management* barang yang pernah di masukan oleh *stake holder*. Di sistem ini juga akan memasukan aturan dan tata cara yang sudah ada di dalam agama islam. pengembangan sistem informasi ini dilakukan menggunakan metode *waterfall* yang mana guna untuk mempermudah penulis dalam pembuatan sistem informasi ini.

**Keywords**—*component; stake holder, sistem informasi, metode waterfall.*

## I. PENDAHULUAN

Kehilangan barang dapat menjadi masalah bagi seseorang untuk menemukan kembali barang hilang tersebut, begitu juga si penemu tidak mengetahui cara untuk memberikan informasi barang hilang tersebut. Di dalam agama islam, saat seseorang menemukan barang temuan maka wajib baginya untuk menyebarkan informasi dari barang temuan tersebut, jika waktu penyebaran sudah mencapai 1 tahun, dan tidak ada yang mengambilnya, maka barang tersebut berhak menjadi milik si penemu, tetapi apabila pemilik barang memberitahu sesuai dengan ciri-ciri barang tersebut, maka ia wajib memberikan kepada orang tersebut.

Sebelumnya di Universitas Islam Indonesia ada sebuah media sosial Line yang bernama *lost and found*, *lost and found* ini merupakan sebuah wadah untuk menyampaikan informasi barang temuan atau melaporkan barang hilang. Sosial media *lost and found* ini ditemukan oleh mahasiswa psikologi UII 2014 bernama Akbar. Akbar membuat media social *lost and found* ini dikarenakan banyaknya barang temuan yang

informasinya tidak tersampaikan ke orang banyak yang ada di UII, tetapi media sosial Line *lost and found* ini sedikit

mempersulit *stake holder* untuk menyampaikan informasi, diakrenakan orang yang menemukan barang harus melaporkan dahulu ke admin *Lost and found* untuk bisa menyebarkan informasi dari barang temuan tersebut atau melaporkan barang hilang, serta media sosial *lost and found* ini masih sedikit *stake holder* yang mengetahuinya dan susah nya melihat atau mencari informasi dari data barang yang pernah dimasukan sebelum-sebelumnya.

Dari permasalahan tersebut penulis akan mengembangkan sebuah sistem informasi yang nantinya dapat membantu *stake holder* dalam menyebarkan data informasi dari barang temuan atau melaporkan barang hilang, selain itu *stake holder* yang bersangkutan bisa langsung memasukan data barang tersebut tanpa harus melaporkan ke pihak admin untuk bisa menyebarkan informasi. Nantinya barang-barang temuan tersebut bisa di simpan oleh si penemu dan di kelola oleh penemu atau diberikan ke pihak berwajib setelah memasukan data barang tersebut ke sistem. Inti dari sistem informasi ini adalah untuk membantu *stake holder* dalam memberikan informasi barang temuan atau barang hilang yang sesuai dengan khaidha atau aturan yang sudah ada di agama islam.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Tata Kelola

Tata kelola dapat diartikan sebagai rangkaian rangkaian proses, suatu kebiasaan dan aturan yang mempengaruhi pengarah, pengelolaan serta pengontrol pada suatu kebiasaan yang dilakukan baik di perusahaan atau sebuah instansi (pendidikan, 2019). Tata kelola barang temuan atau hilang ini bertujuan untuk mengatur pengelolaan barang temuan atau hilang dan sebagai pusat informasi untuk mempermudah *stake holder* dalam mencari informasi barang mereka baik yang ditemukan atau yang kehilangan.

### B. Hadist Tentang Barang Temuan

Dalam agama islam barang temuan mempunyai hadist dan hukumnya, barang yang ditemukan oleh seseorang tidak boleh digunakan tanpa merujuk pada ketentuan yang ada di dalam islam Sebagaimana sabda Rasulullah shallallahu alaihi wa sallam dari Zaid bin kholid al-juhani berkata :

سُئِلَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنِ اللَّطْمَةِ الذَّهَبِ أَوْ الْوَرَقِ فَقَالَ أَعْرِفْ وَكَاءَهَا وَعَفَاصَهَا ثُمَّ عَرَفَهَا سَنَةً فَإِنْ لَمْ تَعْرِفْ فَاسْتَفِقْهَا وَلِتَكُنْ وَدِيْعَةً عِنْدَكَ فَإِنْ جَاءَ طَالِبُهَا يَوْمًا مِنْ الدَّهْرِ فَأَدِّهَا إِلَيْهِ

“Kenalilah wadah atau tutupnya, dan pengikatnya, lalu umumkan satu tahun, jika tidak diketahui (pemilikinya) maka gunakanlah dan hendaknya barang itu bagaikan titipan di sisimu, tetapi jika datang pemiliknya mencari barang itu suatu saat hari dari masa, maka serahkanlah barang itu padanya” (Hr.Bukhori 2249, dan Muslim 3249, dan lafadhnya dari Muslim).

### C. Perkara Yang Dilakukan Penemu Barang

Menurut (Al Habib Segaf Baharun S.HI, M.HI, 2015) diwajibkan atas seseorang yang mendapatkan barang temuan untuk melaksanakan hak-haknya, sebagai berikut :

#### 1. Mengenal barang temuan tersebut

Sebelum menyebarkan informasi temuan barang, maka pihak yang menjadi penanggung jawab barang tersebut harus mengetahui jenis dari barang tersebut, kadar barang, tempat barang dan tali pengikat jika terdapat pada barang yang ditemukan tersebut.

#### 2. Menyimpan barang tersebut di tempat yang semestinya

Barang yang ditemukan tersebut harus disimpan dan dijaga oleh si penemu, tetapi jika barang tersebut hilang dan si pemilik dari barang tersebut datang untuk mengambil, maka si penemu harus menggantinya.

#### 3. Mengumumkan barang tersebut

Barang-barang yang ditemukan tersebut tidak hanya disimpan dan dijaga saja tetapi orang yang menemukan barang tersebut juga harus memberikan atau menyebarkan informasi, sehingga pemilik barang bisa mengetahui bahwa barang yang hilang darinya telah ditemukan. Apabila seseorang ingin memilikinya maka harus diumumkan terlebih dahulu, jika barang tersebut sudah melebihi waktu 1 tahun, maka orang yang menemukan barang tersebut berhak memilikinya.

### D. Sistem Informasi

Sistem informasi mempunyai banyak makna, seperti dalam kasus ini sistem informasi adalah suatu kumpulan data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya ( Muhyuzir, T, D, 2001 ). Sistem informasi pada umumnya dapat terbentuk dengan beberapa kegiatan operasi tetap seperti berikut ini:

#### a. Pengumpulan data

Merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengumpulkan data sebelum dijadikan sebuah informasi.

b. Pengelompokan data  
Data-data yang didapatkan akan dikelompokkan sesuai dengan kebutuhan untuk mempermudah dalam membuat informasi dari data tersebut.

#### c. Penghitung data

Merupakan kegiatan untuk melakukan perhitungan dan memfilter data agar menjadi sebuah data yang bermanfaat untuk dimasukkan ke sistem.

#### d. Analisis topik masalah

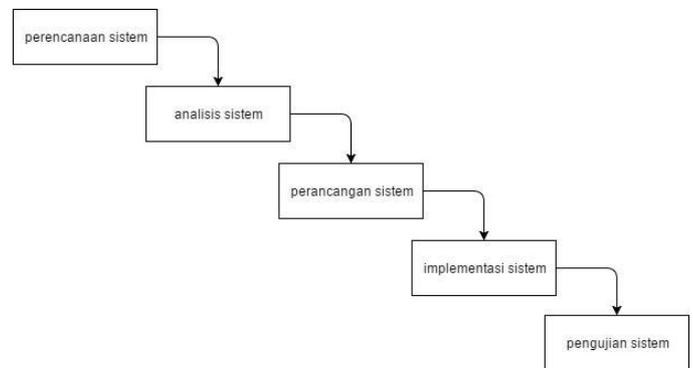
Merupakan kegiatan yang memuat semua topik untuk diuraikan, dibedakan dan memilah untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu.

#### e. Penyajian laporan

Menyajikan hasil dari data yang dikumpulkan tersebut yang telah melalui proses untuk di sajikan dalam bentuk informasi.

### E. Metode Pengembangan

Metode yang diambil oleh penulis dalam melakukan penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. Pengerjaan menggunakan metode *waterfall* ini dilakukan dengan fase *one by one* yang dikerjakan mulai dari tahap awal hingga akhir, sehingga mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi. Menurut (Nasution, 2019) dalam membangun dan mengembangkan aplikasi perlu menggunakan metode *waterfall*, *waterfall* merupakan salah satu metode pengembangan sistem informasi yang bersifat sistematis dan sekuensial, artinya setiap tahapan dalam metode ini dilakukan secara beruntun dan berkelanjutan. Terdapat beberapa tahapan dalam menggunakan metode *waterfall*, yaitu:



Gambar 2.1 Tahapan Metode *Waterfall*

#### 1. Perencanaan Sistem

Perencanaan merupakan langkah awal dalam pembuatan sistem informasi, perencanaan sistem ini dibuat untuk mencari tahu maksud dan tujuan dalam pembuatan sistem informasi tersebut.

#### 2. Analisis Sistem

Analisis sistem ialah penjabaran dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam berbagai bagian komponennya dengan maksud agar bisa mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai macam masalah atau hambatan yang timbul pada sistem sehingga nantinya bisa dilakukan penanggulangan, perbaikan dan juga pengembangan (Yogiyanto, 1995).

#### 3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan sekumpulan aktivitas dan rancangan suatu sistem yang akan menggambarkan secara rinci bagaimana sistem tersebut akan berjalan (Satzinger, 2012). Dari perancangan tersebut juga bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user. Terdapat 3 Jenis Perancangan sistem yaitu :

##### a. Perancangan Proses Bisnis

Menjelaskan sebuah proses bekerjanya sebuah sistem yang akan melakukan suatu pengolahan data, yang dari data masukan *input* agar menjadi suatu data keluaran *output* yang disusun dan dirancang sesuai dengan fungsi-fungsinya.

##### b. Perancangan Antarmuka

Merupakan bagian software yang dipakai oleh *end user* dan bisa dilihat pada layar monitor apabila program dijalankan.

##### c. Perancangan Basisdata

Merupakan sejumlah kumpulan-kumpulan data yang disimpan didalam media penyimpanan sekunder yang

dipakai untuk menyimpan data-data panjang yang akan digunakan untuk melakukan inputan sistem kemudian data tersebut diolah menjadi data *output* atau keluaran sistem.

#### 4. Implementasi Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi sistem yang dilakukan oleh *developer* untuk memastikan bahwa sistem tersebut tidak terdapat kendala atau kesalahan yang ada di dalam sistem.

#### 5. Pengujian Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian sistem, sistem ini nantinya akan dilakukan uji coba dengan beberapa responden dari para mahasiswa, pengujian sistem ini bertujuan untuk mengetahui apakah sistem tersebut sudah berjalan dengan baik atau masih terdapat kendala yang tidak terdeteksi pada saat tahap implementasi.

#### F. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan melakukan wawancara dan observasi. Wawancara merupakan suatu percakapan dengan mempunyai tujuan-tujuan tertentu yang dilakukan dengan cara seorang peneliti dan responden berhadapan langsung (*face to face*) untuk mendapatkan informasi secara lisan dengan tujuan untuk mendapatkan data yang bisa menjelaskan permasalahan penelitian ( Moleong, L. J, 2018 ) sedangkan observasi merupakan kegiatan mengamati, yang diikuti pencatatan secara urut (Martini, N.D, 1992).

Pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi bertujuan untuk mendapatkan informasi berupa data secara langsung ke setiap fakultas-fakultas untuk didapatkan informasinya, berikut hasil dari wawancara dan observasi yang sudah dilakukan:

Tabel 2.1 Tabel Hasil Wawancara

No	Fakultas	Permasalahan
1	Fakultas Teknologi Industri	1.kurang penyebaran informasi barang 2.barang tersimpan lama di fakultas
2	Fakultas Ilmu Agama Islam	1.tidak ada data barang dan data penemu 2.kurang penyebaran informasi
3	Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam	1.tidak terdapat lemari penyimpanan barang 2.data barang dan penemu tidak lengkap 3.kurang penyebaran informasi
4	Fakultas Teknik Sipil dan Perancangan	1.tidak ada lemari penyimpanan barang 2.tidak ada informasi data barang
5	Fakultas Psikologi Sosial Budaya	1.tidak ada data pengambilan barang
6	Fakultas kedokteran	1.kurang penyebaran informasi barang
7	D3 Ekonomi	1.tidak ada informasi data barang temuan 2.kurang penyebaran informasi barang

8	Fakultas Ekonomi	1.kurang penyebaran informasi barang 2.tidak ada data saat pengambilan barang
9	Fakultas Hukum	1.barang tersimpan lama di fakultas 2.tidak ada data saat pengambilan barang

Dari hasil wawancara tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa banyak dari barang temuan yang di berikan ke pihak fakultas kurang dalam menyebarkan informasi, sehingga membuat barang temuan tersebut banyak terkumpul di lemari penyimpanan barang.

#### G. Pengujian Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian sistem untuk memeriksa apakah sistem yang dibuat sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar aturan tertentu pengujian sistem ini akan dilakukan dengan 3 tahap pengujian berikut:

##### 1. Pengujian *Black-box Testing*

Pada tahap pengujian sistem dilakukan fungsionalitas menggunakan black-box testing. Pengujian black-box testing adalah pengujian yang dilakukan hanya berfokus pada apa yang seharusnya dilakukan oleh sistem (Black, 2009). Di pengujian ini, sistem akan dinilai berhasil jika sistem dapat memproses data dan mengeluarkan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan.

##### 2. Pengujian Berdasarkan Agama Islam

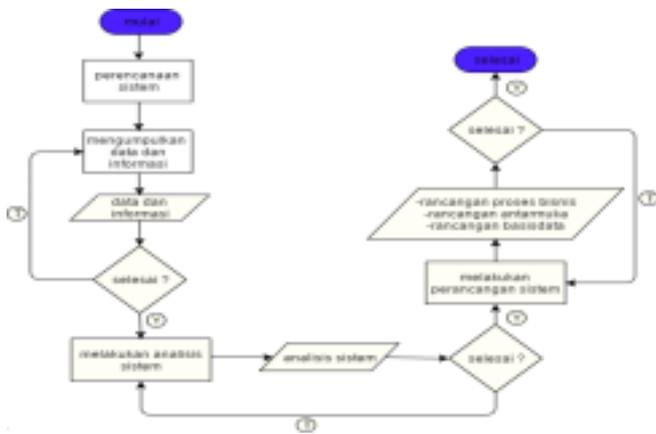
Pada tahap pengujian sistem ini akan dilakukan pengujian berdasarkan hukum agama islam yang dilakukan dengan cara wawancara kepada ustad yang memiliki ilmu pengetahuan serta yang mengetahui bagaimana tata cara dan hukum tentang barang temuan atau kehilangan barang dalam kaidah islam.

##### 3. Pengujian *Usability*

*Usability* merupakan pengujian sistem yang mengacu kepada bagaimana pengguna bisa mempelajari dan menggunakan produk atau sistem untuk memperoleh tujuan dan informasi yang di perlukan serta seberapa puas mereka dalam penggunaannya. Menurut (Lund, 2001) ada 4 indikator penilaian *usability* yaitu kegunaan sistem, kemudahan pengguna dalam menggunakan sistem, mudah dipelajari dan kepuasan pengguna terhadap sistem.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan oleh penulis melalui beberapa tahapan. Berikut tahapan-tahapan yang dilakukan pada Gambar 3.1:



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Pada Gambar 3.1 maka dapat dijelaskan secara rinci tahapan dan aktivitas yang sudah dilakukan beserta data-data yang sudah dikumpulkan, sebagai berikut:

#### A. Perencanaan Sistem

Pada tahapan perencanaan sistem penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk mengetahui masalah yang terjadi dan tahapan bagaimana masalah tersebut dapat diselesaikan. Terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan dalam perencanaan sistem, sebagai berikut:

##### 1. Mengetahui masalah

Untuk membuat sebuah sistem maka kita harus mengetahui masalah yang dihadapi, seperti yang sudah dijelaskan pada Tabel 2.1 yang nantinya masalah tersebut akan menjadi dasar pokok dalam pembuatan sistem.

##### 2. Mendefinisikan Masalah

Setelah diketahui masalah yang dihadapi, maka kita harus bisa mendefinisikan masalah tersebut, bagaimana cara mengatasi masalah-masalah tersebut.

##### 3. Menentukan Tujuan Sistem

Dari permasalahan yang dijelaskan tersebut, maka dibuatkan suatu sistem yang bertujuan untuk membantu *stake holder* dalam menyebarkan dan mencari informasi barang secara luas, serta membantu melakukan tata kelola barang hilang dan barang temuan.

#### B. Analisis Sistem

Pada analisis sistem ini akan menjelaskan bagaimana sistem yang dibuat tersebut dapat membantu dan menyelesaikan masalah seperti yang sudah dijelaskan di perencanaan sistem, sebagai berikut:

##### 1. Banyaknya barang temuan tersimpan lama di lemari kaca

Untuk mengurangi bertumpuknya barang temuan yang tersimpan lama di lemari kaca tersebut maka sangat dibutuhkan sebuah sistem yang bertujuan untuk menyebarkan informasi dari barang

##### 2. Kurang data informasi tentang barang temuan

Untuk memberikan atau menyebarkan informasi maka sangat dibutuhkan data tentang barang tersebut, saat barang yang ditemukan oleh sipenemu, maka sipenemu akan mengisikan data-data seperti nama penemu, waktu temuan, tempat temuan, jenis barang, gambar, dan deskripsi yang menjelaskan barang temuan tersebut, tujuannya adalah agar sipemilik barang dengan mudah mendapatkan dan

mengetahui jika barang miliknya sudah ditemukan oleh seseorang.

##### 3. Belum ada kejelasan jika barang sudah 1 tahun

Sesuai dengan aturan dan ajaran agama islam, maka barang-barang temuan yang sudah tersimpan selama 1 tahun atau lebih nanti akan diberikan ke sipenemu atau di kelola oleh pihak fakultas, barang yang sudah mencapai 1 tahun maka secara otomatis akan ada pemberitahuan di sistem yang menandakan jika barang tersebut sudah menjadi hak milik penemu atau milik fakultas

##### 4. Kurang penyebaran informasi barang

Kurangnya penyebaran informasi merupakan permasalahan yang utama, dengan adanya sistem ini nantinya akan mempermudah *stake holder* dalam menyebarkan informasi barang tersebut secara luas.

#### C. Analisis Pengguna Sistem

Di analisis pengguna sistem ini akan menjelaskan peran user yang ada di sistem informasi tata kelola barang temuan dan barang hilang, sebagai berikut:

##### 1. Pengguna

Peran pengguna disini adalah sebagai orang yang menemukan barang atau yang kehilangan barang, pengguna nantinya akan *login* terlebih dahulu untuk bisa masuk ke sistem, di tampilan halaman pengguna maka akan menampilkan keseluruhan data barang temuan dan data barang hilang dalam bentuk tabel, serta terdapat tombol akses untuk memasukan data barang temuan atau data barang hilang yang bisa dipilih sesuai dengan masalah yang terjadi.

##### 2. Admin

Admin berguna untuk melakukan administrasi terhadap sistem, melakukan pemeliharaan sistem, memiliki kewenangan mengatur hak akses terhadap sistem, serta hal-hal lain yang berhubungan dengan pengaturan operasional sebuah sistem. Selain itu admin juga bisa melakukan CRUD (Create, Read, Update, Delete) yang ada di sistem.

##### 3. Tamu

Tamu disini hanya bisa diakses untuk melihat data-data barang yang pernah dimasukan oleh pengguna, tetapi tamu tidak bisa melakukan menambahkan data barang temuan atau barang hilang, dikarenakan tamu tidak mempunyai hak untuk masuk ke halaman pengguna sebelum melakukan registrasi dan melakukan login.

#### D. Perancangan sistem

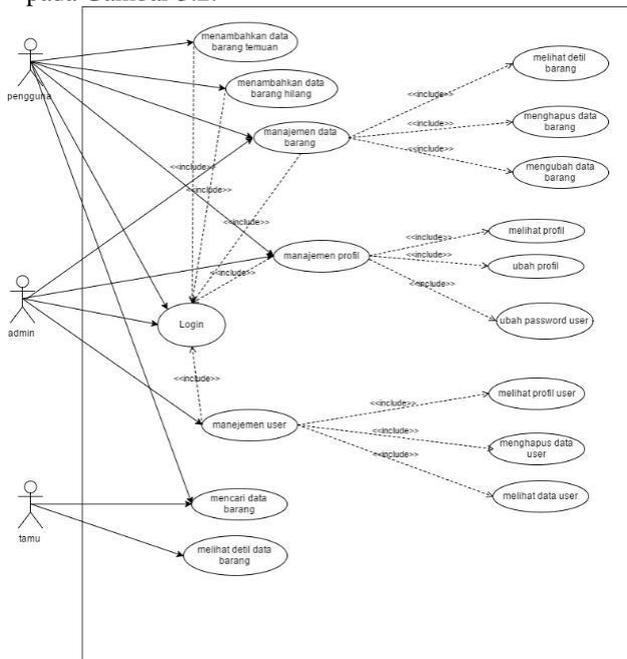
Perancangan sistem merupakan merancang atau mendesain sebuah sistem yang baik, dimana isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Pada perancangan sistem ini terdapat 3 perancangan yakni perancangan proses bisnis, perancangan antarmuka sistem dan perancangan database, yang dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Perancangan Proses Bisnis

Perancangan proses bisnis merupakan suatu set aktivitas yang terkait secara logis yang menentukan bagaimana pekerjaan-pekerjaan tertentu dilakukan. Terdapat 2 perancangan proses bisnis, sebagai berikut: a. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan konteks dari sistem yang akan di bangun dan fungsi yang

dihasilkan dari sistem. Use case diagram ini menjelaskan secara detail hubungan antara pengguna dan sistem untuk mempermudah pembaca dalam memahaminya. Untuk lebih jelas mengenai use case diagram akan ditunjukkan pada Gambar 3.2:



Gambar 3.2 Use case diagram

Tahap ini merupakan gambaran dari rancangan atau struktur kerja dari sistem yang akan menjelaskan proses dan fungsi setiap user. Use case diagram adalah gambaran proses alur kerja sistem, yang mana dalam sistem ini terdapat 3 yang memiliki alur kerja masing-masing, yakni Admin, User dan Tamu.

Setelah itu maka akan dijelaskan peran apa saja yang bisa dilakukan oleh user, seperti yang akan dijelaskan pada Tabel 3.1:

Tabel 3.1 Tabel Penjelasan dan Tugas User

Use Case	Tugas	User	Penjelasan
UC1	Login	Admin dan pengguna	Merupakan langkah awal sebelum masuk ke halaman utama admin atau pengguna
UC2	Menambahkan data barang temuan	pengguna	Merupakan cara pengguna untuk memasukan data informasi dari barang

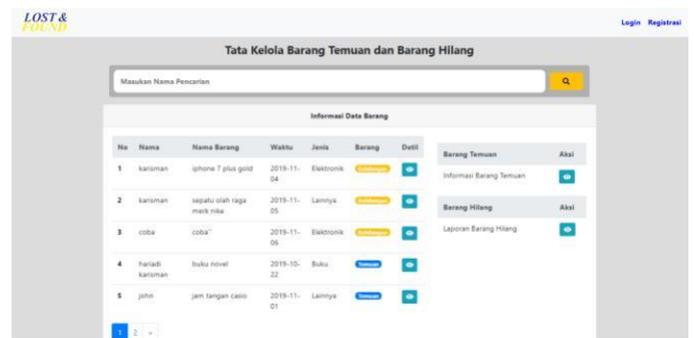
			yang ditemukan
UC3	Menambahkan data barang hilang	pengguna	Merupakan cara pengguna untuk memasukan data informasi tentang barang
UC4	Manajemen data barang	Admin dan pengguna	Merupakan suatu halaman untuk melakukan manajemen data barang yang pernah dimasukan oleh pengguna
UC5	Melihat detail barang	Pengguna	Merupakan cara untuk melihat detail dari barang yang dimasukan oleh pengguna
UC6	Mengubah data barang	pengguna	Barang-barang yang sudah dimasukan oleh pengguna tersebut bisa diubah oleh pengguna
UC7	Menghapus data barang	pengguna	Barang-barang yang dimasukan pengguna bisa di hapus, jika barang tersebut sudah diambil atau sudah ditemukan oleh stake holder yang bersangkutan
UC8	Manajemen profil	Admin dan pengguna	Merupakan suatu halaman untuk melakukan manajemen profil user

			baik admin atau pengguna
UC9	Melihat profil	Admin dan pengguna	Admin dan pengguna bisa melihat data profil pengguna tersebut
UC10	Ubah profil	Admin dan pengguna	Admin dan pengguna bisa melakukan edit profil seperti nama dan mengubah gambar profil
UC11	Ubah Password User	Admin dan Pengguna	Admin dan pengguna bisa melakukan ubah password di akun miliknya
UC12	Manajemen user	Admin	Merupakan suatu halaman untuk melakukan manajemen data pengguna yang hanya bisa dilakukan oleh admin
UC13	Melihat profil user	Admin	Di use case ini admin bisa melihat profil dari keseluruhan pengguna
UC14	Melihat data user	Admin	Admin bisa melihat data-data informasi barang yang pernah di masukan oleh pengguna
UC15	Menghapus data user	Admin	Admin bisa melakukan penghapusan data setiap pengguna
UC16	Mencari data barang	Pengguna dan tamu	Pengguna dan tamu bisa mencari barang temuan atau barang hilang

			dengan memasukan kata yang ingin dicari
UC17	Melihat detail data barang	Pengguna dan tamu	Pengguna dan tamu bisa melihat data barang temuan atau hilang yang pernah dimasukan oleh pengguna

#### IV. HASIL DAN IMPLEMENTASI

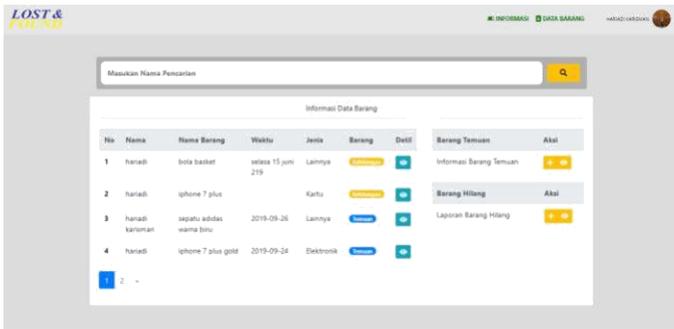
##### A. Hasil Implementasi User Pengguna



Gambar 4.1 Tampilan Utama Sistem

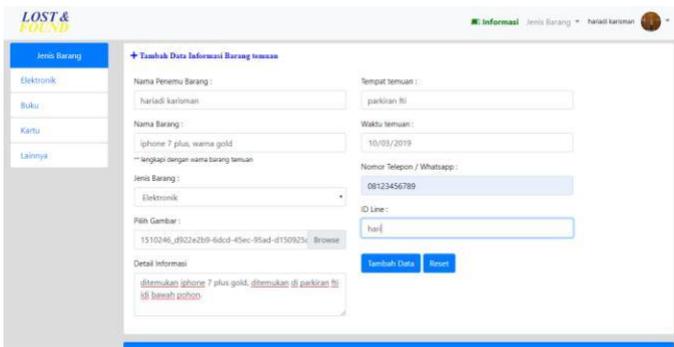
Pada Gambar 4.1 merupakan tampilan saat sistem pertama kali diakses, halaman ini menampilkan seluruh data barang temuan dan data barang hilang dengan dilengkapi fitur pencarian, serta sebelah kanan untuk melihat seluruh data barang sesuai dengan jenisnya.

Tampilan ini di peruntukkan untuk tamu yang hanya mau melihat informasi barang temuan atau barang hilang, di halaman ini jika tamu ingin mencari barang temuan atau barang hilang cukup dengan memasukan nama barang tersebut di kolom pencarian, jika barang tersedia maka akan di tampilkan, jika tidak maka akan di tampilkan alert pemberitahuan jika barang tidak ditemukan. Untuk bisa masuk ke sistem pengguna user harus melakukan login terlebih dahulu yang berada di pojok kanan atas, serta bisa juga untuk melakukan registrasi jika user belum mempunyai akun. Untuk bisa masuk ke halaman utama pengguna, maka user harus melakukan login terlebih dahulu. Setelah login maka user akan di arahkan ke tampilan pengguna.



Gambar 4.2 Tampilan Utama Pengguna

Setelah masuk ke halaman pengguna, selanjutnya pengguna bisa melakukan penambahan laporan barang hilang atau menambahkan data barang temuan dengan menekan tombol plus sebelah kanan, seperti contoh user pengguna akan melakukan penambahan data barang temuan, maka pengguna akan menekan tombol (+) temuan untuk bisa memasukkan data-data yang sudah tersedia di form temuan tersebut.



Gambar 4.3 Tampilan Form Penambahan data Barang Temuan

Pada Gambar 4.3 merupakan tampilan halaman saat pengguna melakukan penambahan data barang temuan, di form tersebut pengguna akan diminta untuk mengisi form-form yang sudah di sediakan, *field-field* yang ada di form tersebut harus terisi semua, jika tidak maka saat melakukan penambahan data sistem akan mengembalikan ke halaman form temuan dan menampilkan pesan kesalahan. Jika semua field yang ada di form tersebut sudah terisi semua, selanjutnya pengguna akan menekan tombol tambah data.

Saat pengguna selesai mengisi form penambahan data barang temuan dan menekan tombol tambah data, maka pengguna akan dialihkan ke halaman temuan barang pengguna yang sudah tersusun sesuai dengan jenis dari barang temuan tersebut, serta terdapat pemberitahuan jika data barang temuan telah berhasil ditambahkan.

Jika pengguna ingin melakukan manajemen dari barang temuan atau barang hilang yang pernah dimasukkan tersebut, pengguna bisa menekan tombol link data barang yang berada

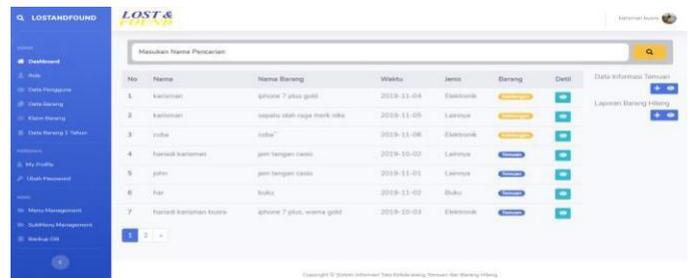
dimenu profil dengan memilih menu data barang



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Manajemen Barang

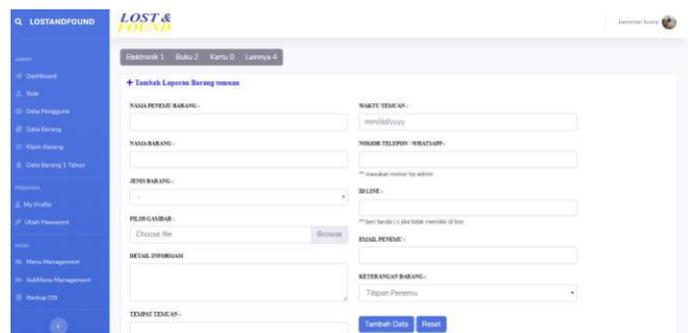
Pada Gambar 4.4 merupakan tampilan dari halaman manajemen data barang, di tampilan manajemen data barang juga menyediakan informasi tentang barang tersebut sudah di ambil pemilih dengan informasi selesai dan informasi menunggu jika barang tersebut belum di ambil atau belum di ketahui oleh pemiliknya. Di manajemen data barang juga terdapat 4 aksi yang bisa dilakukan oleh pengguna seperti melihat detail barang yang dipilih, melakukan perubahan data dari barang yang dipilih, melakukan penghapusan data barang dan melakukan kiam barang jika barang tersebut akan diambil oleh pemilik aslinya.

## B. Hasil Implemntasi Admin



Gambar 4.5 Tampilan Utama Halaman Admin

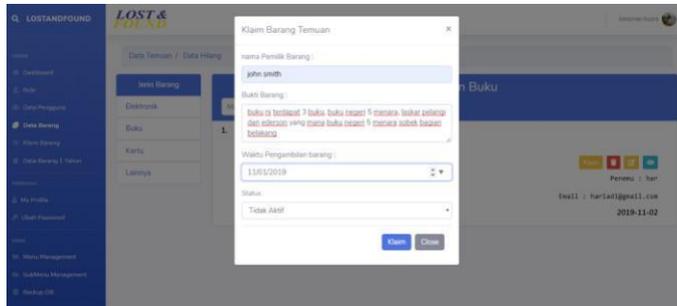
Pada halaman admin akan menampilkan keseluruhan data barang temuan atau data laporan barang hilang.Admin bisa mencari dan melihat data dari keseluruhan barang, dan juga admin bisa melakukan CRUD (cread, read, update dan delete) data temuan atau laporan barang hilang, seperti contoh implementasi cara menambahkan dan melihat data barang temuan dengan menekan tombol ikon *plus* dan *eye*.



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Admin Tambah Data Barang

Dihalaman ini user admin bisa melakukan penambahan data barang temuan dengan menekan tombol ( + tambah laporan barang temuan ) setelah itu admin bisa memasukkan data-data sesuai dengan kolom yang sudah disediakan

Saat Admin menekan tombol tambah data, nanti data yang diamsukin tersebut akan di susun sesuai dengan jenis barangnya yang barang tersebut akan masuk ke halaman data barang admin. Di halaman admin juga terdapat fitur klaim barang, fitur ini berguna untuk pemili barang bisa melakkan klaim barang untuk menandakan kalau barang tersebut benar miliknya dengan memberikan bukti dari barang tersebut.



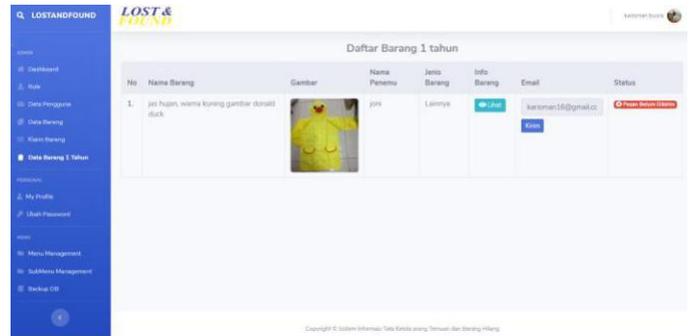
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Admin Klaim Barang

Pada Gambar 4.7 merupakan modal untuk mengisi data klaim barang temuan, nantinya pemilik barang temuan tersebut akan menghubungi admin untuk mengklaim barang temuan tersebut dan admin akan meminta nama pemilik barang, bukti dari barang temuan dan kapan waktu pemilik barang akan mengambil barangnya. Saat setelah mengisi form, admin akan menekan tombol klaim dan nantinya akan dialihkan ke list-list klaim barang lainnya.



Gambar 4.8 Tampilan List Klaim Barang

Di tampilan admin juga, saat barang-barang temuan sudah memiliki waktu 1 tahun atau lebih, nantinya secara otomatis barang temuan tersebut akan dimasukkan ke list-list barang 1 tahun. Barang yang sudah tersimpan selama 1 tahun nantinya akan diberikan atau diinfokan kembali ke penemu barang tersebut.



Gambar 4.9 Tampilan List Data Barang 1 Tahun

Di lista data 1 tahun ini, admin nantinya akan mengirimkan pesan email kepada penemu, agar penemu barang tau jika barang yang dulu pernah ditemuinya sudah masuk batas waktu 1 tahun, yang artinya barang tersebut bisa menjadi milik si penemu atau ada kesepakatan penemu dengan pihak admin untuk menindaklanjutan barang tersebut atau akan diibahkan.

### C. Pengujian Berdasarkan Agama Islam

Pada tahap pengujian ini akan dilakukan dengan wawancara bersama ustad Drs. Jamroni, M.Si untuk menanyakan mengenai hukum dan tata cara terhadap barang temuan dan barang hilang berdasarkan hukum dalam agama islam, dan juga akan melakukan uji coba sistem untuk menilai kelayakan fitur yang ada di sistem apakah sudah sesuai dengan aturan yang ada dalam akidah islam. Saat melakukan pengujian penulis menanyakan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan tata cara dan bagaimana hukum barang temuan dan barang hilang dalam agama islam, berikut hasil wawancara yang dilakukan:

Tabel 4.1 Hasil Wawancara Dengan Pengujian Berdasarkan Agama Islam

No	Pernyataan	Kesimpulan
1	Sistem membantu dalam menyebarkan informasi	Sudah Terpenuhi
2	Informasi barang temuan langsung disebar luaskan	Sudah Terpenuhi
3	Memiliki fitur penambahan data dan detil infomasi tentang barang temuan	Sudah Terpenuhi
4	Memiliki fitur memasukan laporan barang hilang	Sudah membantu
5	Memiliki informasi yang lengkap dan jelas	Sudah Terpenuhi
6	Data informasi yang diberikan sudah membantu pengguna dalam mendapatkan informasi barang temuan atau laporan barang hilang	Sudah Terpenuhi
7	Tidak mempersulit pemilik barang saat mengambil barang kepada penemu barang	Sudah Terpenuhi
8	Tata cara yang ada di sistem sudah memenuhi kriteria yang dibutuhkan dalam agama islam	Sudah Terpenuhi
9	Memiliki prosedur pengambilan barang oleh pemilik barang	Sudah Terpenuhi
10	Sudah memiliki fitur penambahan barang bukti saat pemilik barang ingin mengambil ke penemu barang	Sudah Terpenuhi

11	Memiliki fitur pengingat saat barang sudah mencapai 1 tahun	Sudah Terpenuhi
12	Memiliki bukti sebelum pengambilan barang	Sudah Terpenuhi
13	Informasi yang diberikan bukan informasi barang temuan yang haram	Sudah Terpenuhi
14	Prosedur yang ada di sistem sudah sesuai dengan tata cara dalam agama islam	Sudah Terpenuhi
15	Prosedur mengembalikan barang ke pemilik barang sudah sesuai dengan yang di ajarkan di dalam agama islam	Sudah Terpenuhi

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan ustad Drs. Jamroni, M.Si maka dapat diambil kesimpulan jika sistem informasi tata kelola barang temuan dan barang hilang “ sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan dan mengikuti aturan yang ada di agama islam “.

#### D. Pengujian Usability

Pengukuran *usability* bertujuan untuk memastikan apakah sistem sudah dapat digunakan dan mudah dipelajari oleh pengguna. Langkah pengujian ini dilakukan dengan melakukan uji coba sistem dan memberikan kuisioner kepada responden untuk memberikan nilai mengenai kesesuaian dan kemudahan sistem terhadap yang dibutuhkan oleh *user*. Pengujian ini dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada 10 mahasiswa uii untuk diuji kelayakan sistem.

Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengukuran Usability

No	Pertanyaan	Skor
1	Apakah sistem informasi ini membantu anda dalam menyebarkan informasi barang temuan	4.5
2	Apakah sistem informasi ini membantu anda menyebarkan laporan barang hilang	4.3
3	Apakah sistem informasi ini mudah diakses kapanpun saat dibutuhkan	3.9
4	Apakah sistem informasi ini mudah digunakan	3.8
5	Fitur yang ada di sistem memberi kemudahan bagi pengguna	4.3
6	Penyampaian informasi mudah dipahami	4.5
7	Apakah informasi dalam sistem mudah dicari	4.2
8	Sistem dapat digunakan dengan mudah	4.2
9	Pengguna mudah dalam memasukan data barang temuan ke sistem	4.3

10	Pengguna mudah dalam memasukan data laporan barang hilang ke sistem	4.3
11	Sistem dapat mempermudah pengguna <i>memanagement</i> data barang temuan atau barang hilang	4.2
12	Pengguna puas dengan sistem	4.3
13	Sistem sudah sesuai dengan harapan pengguna	4.1
Hasil		4.22

Berdasarkan tabel pengukuran *usability* diatas maka dapat diperoleh hasil rata-rata pengukuran *usability* adalah sebesar 4.22 diatas standar yang diperlukan (3.0), yang berarti sistem dapat dengan mudah digunakan dan dipelajari user.

## V. KESIMPULAN

### A. Kesimpulan

Dapat diambil kesimpulan, berdasarkan hasil pengujian dan implementasi yang sudah dilakukan, sistem informasi tata kelola barang temuan dan barang hilang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem dapat mempermudah pengguna dalam menyebarkan informasi barang temuan atau laporan barang hilang.
2. Sistem dapat mempermudah pengguna dalam memasukan data barang temuan atau laporan barang hilang dengan mudah tanpa harus memberitahu ke admin.
3. Informasi yang diberikan dapat dipahami dan mudah di mengerti oleh pengguna.
4. Pengguna dapat *memanagement* data barang temuan atau laporan barang hilang yang pernah di masukan oleh pengguna.

### B. Saran

Pada pengembangan sistem informasi ini penulis tentu memahami terdapat beberapa kekurangan yang ada baik dari sisi pembuatan sistem atau dari penulis. Oleh karna itu saran ditunjukan penulis kepada pengurus atau penelitian selanjutnya terkait sistem informasi ini, sebagai berikut:

1. Menambahkan fitur untuk melakukan *chattingan* antara penemu barang dengan pemilik barang.
2. Menambahkan notifikasi pemberitahuan di bagian admin.
3. Memperbaiki tampilan untuk lebih responsive saat di jalankan di perangkat android atau ios.

## REFERENCES

- [1] Al Habib Segaf Baharun S.HI, M. (2015). *hal yang harus dilakukan jika menemukan barang temuan*. <http://alhabibsegafbaharun.com/2015/03/20/inilah-hal-hal-yang-harus-dilakukan-jika-menemukan-barang-temuan/>.
- [2] AM., A. I. (2012). *Fiqih Luqothoh (Menyikapi ‘Barang Temuan’ Sesuai Aturan)*. <https://maktabahabiyahya.wordpress.com/2012/06/01/fiqih-luqothoh-menyikapi-barang-temuan-sesuai-aturan/>.

- [3] Black, R. (2009). *Pengertian Black Box Testing Menurut Para Ahli*.
- [4] Fatta, A. (2007). "Analisis Sistem" Pengertian Menurut Para Ahli & ( Fungsi – Tahapan ). DosenPendidikan.Com .
- [5] Jogiyanto, H. (1991). *Analisis Dan Disain Sistem*. <http://sisteminforman.blogspot.com/2016/04/pengertian-perancangan-sistem-dan.html>.
- [6] Lund, B. A. (2001). *Usability Interface Measuring Usability with the USE Questionnaire*. [http://www.stcsig.org/usability/newsletter/0110\\_measuring\\_with\\_use.html](http://www.stcsig.org/usability/newsletter/0110_measuring_with_use.html).
- [7] Martini, N. d. (1992). 10 Pengertian Observasi Menurut Para Ahli. *blog.ruangguru.com*.
- [8] meyldasarahparwati. (2015). *Jelaskan pengertian dari SDLC ?* dari <https://timur.ilearning.me/2015/12/27/jelaskan-pengertian-dari-sdlc/>.
- [9] Moleong, L. J. (2018). Pengertian Wawancara Secara Umum. maxmonroe.
- [10] Muhyuzir, T. D. (2001). 14 Pengertian Sistem Informasi Menurut Para Ahli. *Dosenit.com*, <https://dosenit.com/kuliah-it/sistem-informasi/pengertian-sistem-informasi-menurut-para-ahli>.
- [11] Nasution. (2019). *teknik penulisan tugas akhir dan skripsi pemograman*. jakarta: Uus rusmawan.
- [12] nazir, m. (2013). *metode penelitian pengertian*.
- [13] Nazir, M. (2013). *Metodologi Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- [14] pendidikan, d. (2019). *Pengertian Tata Kelola Teknik Informatika Dan Tujuan Utamanya*. dosen pendidikan3.
- [15] (2019). *Pengertian Informasi: Definisi, Fungsi, Jenis, dan Contohnya*. dari <https://www.maxmanroe.com/vid/umum/pengertian-informasi.html>.
- [16] (2019). *Pengertian Sistem: Definisi, Unsur-Unsur, dan Jenis-Jenis Sistem*. [www.maxmanroe.com](http://www.maxmanroe.com).
- [17] Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi* . yogyakarta.
- [18] Redish, J. D. (t.thn.).
- [19] Satzinger, J. d. (2012). *Apa Pengertian Perancangan Sistem*. <https://timur.ilearning.me/2015/12/24/apa-pengertian-perancangan-sistem/>.
- [20] Sommerville. (201). *Metode Waterfall | Metode Pengembangan Sistem Waterfall Menurut Sommerville*. pelajarindo.com.
- [21] Yogyanto, M. (1995). *PENGERTIAN ANALISIS SISTEM INFORMASI*. [susipujiastuti.wordpress.com](http://susipujiastuti.wordpress.com).