

## RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR UU ITE DI MEDIA SOSIAL MENGGUNAKAN REN'PY

DESIGN AND IMPLEMENTATION OF EXPERT SYSTEMS ITE LAW  
IN SOCIAL MEDIA USING REN'PY

Gilang Galang Samudra<sup>1)</sup>, Lukman Junaedi<sup>2)</sup>,

E-mail : <sup>1)</sup>[gilanggalangsamudra13@gmail.com](mailto:gilanggalangsamudra13@gmail.com), <sup>2)</sup>[lukman.junaedi@narotama.ac.id](mailto:lukman.junaedi@narotama.ac.id)

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Narotama Surabaya

<sup>2)</sup>Program Studi Sistem Informasi , Universitas Narotama Surabaya

### Abstrak

Media sosial adalah sistem yang di ciptakan untuk kita manusia agar selalu terhubung dan bersosialisasi secara online. Di media sosial kita bisa saling menyapa antar teman atau dengan orang yang tidak dikenal, dengan media sosial manusia bisa menunjukkan eksistensi dan ekspresi yang ditunjukkan secara online dan dapat dilihat oleh publik. Namun masyarakat lupa bahwa media sosial bukanlah tempat untuk mengungkapkan hal privasi atau umpatan kemarahan dan kekecewaan akan sesuatu atau seseorang karena bisa dilihat oleh publik. Tujuan dibuatnya UU ITE yaitu agar masyarakat tidak melanggar batasan batasan yang ada di media sosial karena banyak sekali kegunaan media sosial yang bisa disalahgunakan. Penelitian ini akan membuat sistem pakar UU ITE di media sosial agar masyarakat mengetahui, berhati-hati, dan tidak menyalahgunakan media sosial. Sistem pakar ini akan membantu masyarakat agar,berhati – hati, belajar, dan mengetahui, akan bahaya media sosial dan jeratan hukum yang ada di UU ITE. Sistem pakar ini di rancang dan di bangun menggunakan renpy dengan bahasa pemrograman python.

**Kata kunci:** *sistem pakar, python, penpy, media sosial.*

### Abstract

Social media is a system created for us human to always connect and socialize online.on social media we can greet each other between friends or with strangers, with social media human can show the existence and expression online and can be seen by the public. But people forget that social media is not a place to express privacy or curse anger and disappointment at something or someone because it can be seen by the public. The purpose of the ITE law is that the community does not violate the limitations that exist in social media because of the many uses of social media can be misused. This research will create an expert system of ITE law on social media so that the public knows, careful, and does not abuse social media. This expert system will help the public to be careful learn, and know about the dangers of social media and the legal pitfalls that exist in the ITE laws. This expert systems is designed and built using renpy with the python programming language.

**Keywords:** *expert system, python, renpy, social media.*

### 1. PENDAHULUAN

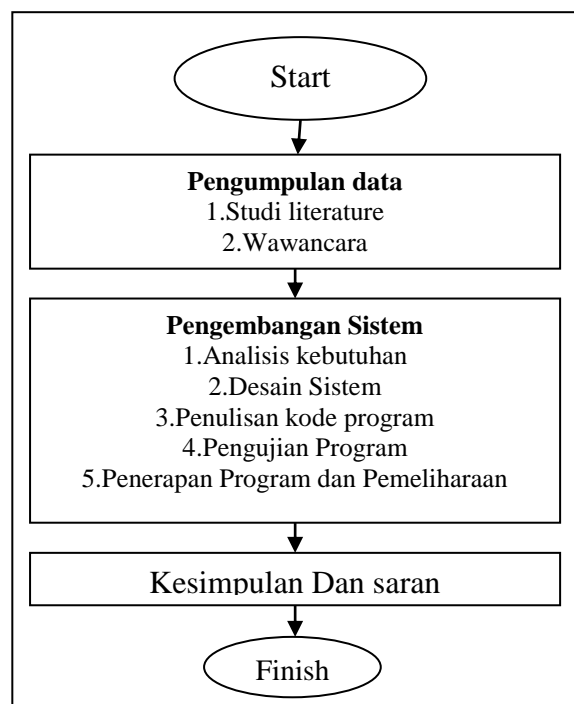
Undang - Undang Informasi Elektronik adalah undang undang yang di buat untuk mengatur masyarakat agar tidak melanggar hukum saat menggunakan internet dan aplikasi – aplikasi berbasis online lainnya. Didalam UU ITE banyak pasal yang mengatur tentang penggunaan internet atau media sosial seperti cara berbicara/pengetikan, berperilaku, dan apa yang dibeli. Masyarakat sebetulnya sudah mengetahui apa itu UU ITE dan aturan didalamnya. Tapi dalam praktiknya, masyarakat tidak paham dan tidak

bisa secara benar menerjemahkan UU tersebut. Karena masyarakat kita memang masih belum bisa membedakan mana yang menjadi ruang privat, dan mana yang ruang publik, mereka menganggap internet itu menjadi bagian dari ruang privat.[1]

Masyarakat yang menggunakan sosial media sebagai tempat keluh kesah tidak sadar akan adanya UU ITE yang dapat menjerat pengguna media sosial ke ranah hukum atas ucapan atau ketikan yang mereka unggah di media sosial Seperti contoh kasus ini pada Rabu pagi 31 Mei 2017 di Jambi polisi menangkap seorang warga karena unggahan status di Facebook yang menghina polisi karena geram di tilang. Pelaku dikenakan pasal 45 ayat 1 Undang – undang Informasi dan Teknologi Elektronik (ITE) dengan ancaman kurungan enam tahun penjara dan denda 1 Miliar. [2]

Meninjau dari alasan tersebut perlu di buat Sistem pakar untuk dapat di gunakan masyarakat agar bisa memahami UU ITE dengan penjelasan yang masyarakat umum pahami. Sistem pakar adalah sistem yang berisi pengetahuan dan ilmu seorang pakar dan dapat digunakan untuk berkonsultasi tanpa harus bertemu seorang pakar. Maka Masyarakat akan lebih mudah memahami dan mengartikan UU ITE dengan bantuan sistem pakar tanpa harus pergi atau mengenal seorang pakar hukum.[3]

## 2. METODOLOGI



Gambar 1. Alur Penelitian

Gambar 1, Menjelaskan tentang hal – hal yang berkaitan dengan metode yang akan digunakan dalam melakukan penelitian yaitu mengenai alat dan bahan, desain serta metode penelitian yang akan digunakan. [4]

Metode pengumpulan data yang dilakukan penelitian ini yaitu:

1. Wawancara yaitu dengan melakukan wawancara terhadap pakar hukum.
2. Studi literature yaitu mencari data pasal undang undang UU ITE di internet dan jurnal.

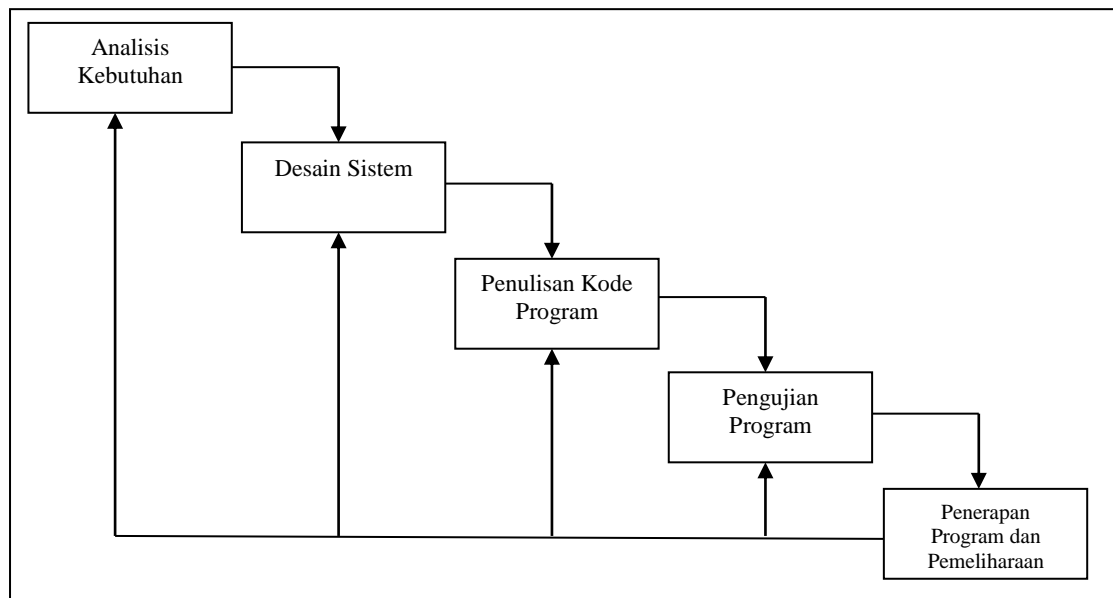
### 2.1 Pengembangan Sistem

Di tahap pengembangan sistem peneliti menggunakan model pengembangan *waterfall*. *Waterfall* mempunyai 5 tahap yaitu:[5]

Analisis kebutuhan(requirement) Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa dilakukan dengan wawancara atau studi literature. Tahapan ini akan menghasilkan *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan pembuatan sistem.

1. Desain Sistem Tahapan ini merupakan tahapan dimana kebutuhan yang telah ada ditahap sebelumnya dibuat menjadi rancangan sistem. Sehingga terlihat gambaran bentuk sistem yang akan di buat.[6]
2. Penulisan kode program Pada tahapan ini merupakan tahap implementasi dari tahap desain. Gambaran - gambaran sistem di tahap sebelumnya di implementasikan dalam bentuk *coding* dan menghasilkan sistem akhir atau sistem jadi.[7]
3. Pengujian program Pada tahap ini merupakan tahap dimana sistem atau aplikasi yang telah di buat di uji. Apakah sistem tersebut layak atau masi harus diperbaiki. Pengujian biasanya dilakukan untuk melihat apakah sistem masih error atau bahkan tidak jalan.[8]
4. Penerapan program dan pemeliharaan pada tahap ini sistem yang telah diterapkan kemudian dilakukan pemeliharaan agar selalu dalam kondisi baik dan tidak terjadi kesalahan ataupun terhindar dari serangan luar.[9]

Berikut alur tahap penelitian model *waterfall* terdapat pada gambar 2.



Gambar 2. Metode Waterfall

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Perancangan sistem

Mesin inferensi digunakan untuk membantu proses terhadap suatu kondisi. Di dalam prosesnya peneliti menggunakan strategi pengendalian. Strategi pengendalian peneliti menggunakan metode forward chaining, dimana system medeskripsikan gejala atau ciri-ciri kejahatan kemudian dari ciri-ciri tersebut dapat disimpulkan jenis kejahatan.[10]

**Tabel 1. Tabel jenis kejahatan**

Kode	Ciri
C01	Mempublikasikan video/foto porno milik seseorang melalui media social
C02	Mempublikasikan tulisan/curhatan berisi penghinaan,sindiran maupun memanipulasi dan mempublikasikan identitas milik pribadi
C03	Mengirimkan pesan/tulisan bernada ancaman/pemerasan di media social
C04	Mempublikasikan tulisan/berita yang menimbulkan rasa kebencian atau berita tidak benar/ <i>hoax</i> di media sosial

Tabel 2 merupakan ciri – ciri pelanggaran dan kode pelanggaran dari tabel 1, bisa diketahui ciri pelanggaran dan kode pelanggaran.

**Tabel 2. Jenis Pelanggaran**

Kode	Ciri
K01	Pencemaran nama baik
K02	Pemerasan/pengancaman
K03	Pornografi
K04	Berita hoax/kebencian

Berdasarkan tabel 1 dan 2 diatas disusunlah basis pengetahuan dengan metode kaidah aturan :

*If C01 then P03*

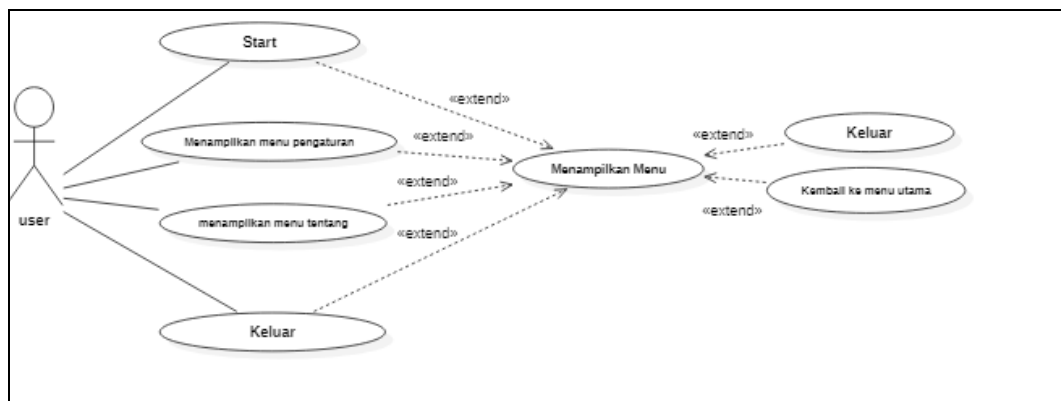
*If C02 then P01*

*If C03 then P02*

*If C04 then P04*

1. Use Case Diagram

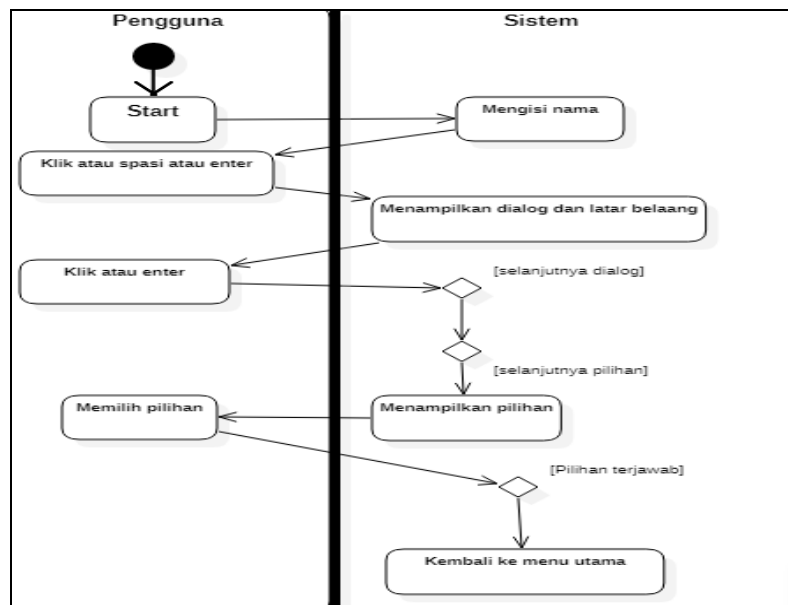
*Use Case Diagram* adalah sebuah gambaran dari fungsi-fungsi sistem yang bersudut pandang pengguna (*user*) eksternal dan sebuah cara agar bisa mudah dipahami. Use Case diagram menggambarkan bagaimana aktifitas aktor yang disediakan oleh sistem. [11]



**Gambar 3. Usecase diagram**

## 2. Activity Diagram

*Activity Diagram* menggambarkan bagaimana aktifitas Aktor dan aktifitas sistem dalam Rancang Bangun Sistem Pakar UU ITE di Media Sosial Menggunakan Ren'py berjalan [12]



Gambar 4. Activity diagram

### 3.2 Analisis Sistem Pakar

Dalam analisis kebutuhan sistem data yang berhubungan dengan informasi pasal UU ITE di dapat dari wawancara dengan pakar, dalam hal ini pakar yang dimaksud adalah ahli hukum yaitu pengacara, lalu mencari data dari internet, buku dan literature lainnya. Data yang telah terkumpul akan di identifikasikan untuk keperluan pembuatan sistem.

Hasil dari analisis sistem adalah, penilaian pernah melanggar pasal beserta contohnya, akuisisi pengetahuan, representasi pengetahuan.[13]

### 3.3 Implementasi

Implementasi sistem adalah hal yang akan dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang sudah di rancang dan ada dalam dokumen yang disetujui dan menguji sistem tersebut, lalu menginstal, dan memulai serta menggunakan sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki. Implementasi merupakan tahapan sistem yang siap digunakan, sehingga akan diketahui apakah sistem pakar ini benar benar dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin di capai.[14]

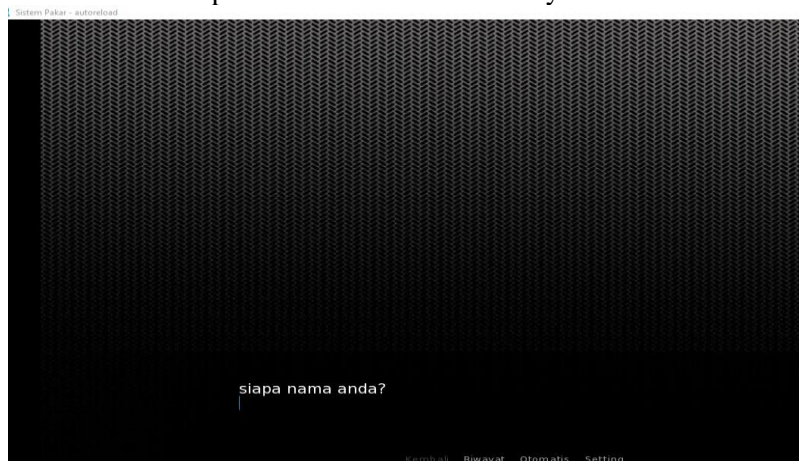
#### 1. Halaman menu utama

Tampilan halaman menu utama ditampilkan pertama kali saat aplikasi dijalankan. Berisi mulai untuk memulai aplikasi, setting untuk mengatur ukuran layar, tentang berisi versi terbuatnya aplikasi, bantuan berisi fungsi kontrol pada keyboard dan mouse, dan keluar untuk keluar dari aplikasi [15]



Gambar 5. Tampilan menu utama

2. Saat sudah memulai aplikasi maka user akan ditanya nama oleh sistem



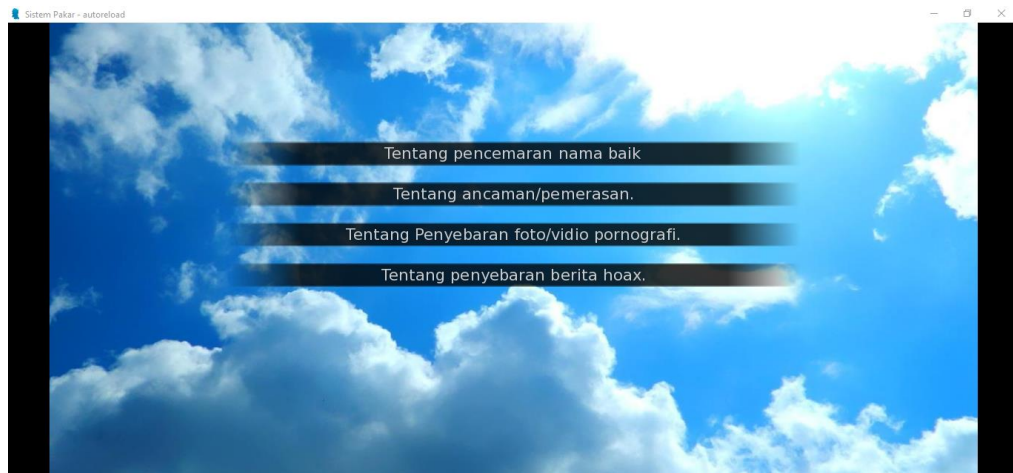
Gambar 6. Tampilan aplikasi

3. Jika tidak memasukan nama maka sistem akan otomatis mengisi nama menjadi tersangka.



Gambar 7. Tampilan pemberian nama

#### 4. Konsultasi dengan pakar



Gambar 8. Tampilan konsultasi dengan pakar

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

Berikut kesimpulan yang didapat:

1. Aplikasi Sistem pakar UU ITE di media sosial dapat menyampaikan informasi dan mendidik pengguna agar paham dan menghindari jeratan hukum yang ada di media sosial dengan baik.
2. Aplikasi sistem pakar UU ITE di media sosial dapat dioperasikan dengan baik dan mudah
3. Berdasarkan pengujian yang dilakukan tidak ditemukan error atau bug.

### 4.2 Saran

Berikut saran yang didapat :

1. Terlalu kaku maka harus ditambah animasi pada karakter, seperti mata yang bisa berkedip, mulut yang terbuka dan tertutup ketika berbicara, gerakan tubuh lainnya, dan sebagainya, agar lebih interaktif
2. Penambahan efek suara pada aplikasi seperti teks dialog, efek palu pada hakim dan suara yang dibawakan secara lisan dan efek suara pada animasi agar lebih hidup seperti mendengarkan pembicaraan secara langsung

## 5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] L. Belakang, "Perancangan sistem pakar undang-undang ite dalam membantu penyelesaian masalah dunia maya," 2013.
- [2] D. U. Informasi, D. A. N. Transaksi, E. Uu, I. T. E. Terhadap, P. Hukum, and I. P. Sari, "99-Article Text-313-2-10-20130905," *Jurist-Diction*, vol. 1, no. 3, pp. 933–948, 2013.
- [3] I. Nadya, "5 Status di Media Sosial Berujung Pidana," vol. 53, no. 9, 2019.
- [4] I. N. Rachmawati, "Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara," *J. Keperawatan Indones.*, vol. 11, no. 1, pp. 35–40, 2007, doi: 10.7454/jki.v11i1.184.
- [5] U. Al Faruq, "RANCANG BANGUN APLIKASI REKAM MEDIS POLIKLINIK UNIVERSITAS TRILOGI," *J. Inform.*, 2015, doi:

- 10.26555/jifo.v9i1.a2043.
- [6] J. S. D. Raharjo, D. Damiyana, and M. Hidayatullah, “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Lambung dengan Metode Forward Chaining Berbasis Android,” *Sisfotek Glob.*, vol. 6, no. 2, pp. 1–8, 2016.
  - [7] A. D. Putri and D. Pratama, “Sistem Pakar Mendeteksi Tindak Pidana Cybercrime Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Web Di Kota Batam,” *Edik Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 197–210, 2017, doi: <https://doi.org/10.22202/ei.2017.v3i2.2244>.
  - [8] I. Akil, “Analisa Efektifitas Metode Forward Chaining Dan Backward chaining pada sistem pakar,” *J. Pilar Nusa Mandiri*, vol. 13, no. 1, pp. 35–42, 2017.
  - [9] A. Kadir, “Pengertian Sistem Informasi Menurut Abdul Kadir,” in *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*, 2014.
  - [10] J. Dinamika *et al.*, “Sistem pakar untuk identifikasi kejahatan di dunia maya,” vol. 4, pp. 1–9, 2010.
  - [11] Ade hendini, “PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK BARANG,” *Crop Sci.*, 2016, doi: 10.2135/cropsci1983.0011183x002300020002x.
  - [12] L. Tommy, “Rancang Bangun Game Visual Novel ‘ Cerita Si Budi ’ Dengan Ren ’ Py,” *TI-Atma STIMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, 2014.
  - [13] M. ko. Kusri, “Sistem Pakar Teori dan Aplikasi,” *Andi*, 2006.
  - [14] A. Handoko, “Pembuatan Game Edukasi ‘ Aneka Satwa Langka Indonesia ’ Berbasis Android,” *ISB Atma Luhur Repos.*, 2015.
  - [15] Sugiyono, “Dokumen Karya Ilmiah | Skripsi | Prodi Teknik Informatika - S1 | FIK | UDINUS | 2016,” *Fik*, vol. 1, no. 1, pp. 1–2, 2016.