

# RANCANGAN ALUR SISTEM PENGAJUAN ELEKTRONIK PATEN SEBAGAI PENUNJANG UNIT SENTRA HKI

# I Made Dwi Ardiada<sup>1</sup>, Putu Wida Gunawan<sup>2</sup>, Gerson Feoh<sup>3</sup>

123 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Dhyana Pura, Jl. Raya Padang Luwih
Tegaljaya Dalung Kuta Utara, bali, Indonesia
Email: <a href="mailto:dwiardiada@undhirabali.ac.id">dwiardiada@undhirabali.ac.id</a>, <a href="mailto:gerson.feoh@undhirabali.ac.id">gerson.feoh@undhirabali.ac.id</a>,
<a href="mailto:putuwida@undhirabali.ac.id">putuwida@undhirabali.ac.id</a>

#### **ABSTRAK**

Menurut Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Kementrian Hukum dan HAM, paten didefinisikan sebagai hak eksklusif penemu untuk membuat atau memberikan karyanya untuk dibuat di bidang seni untuk jangka waktu tertentu. Pada Setiap Universitas tentunya harus mengelola Hak Kekayaan Intelektual, salah satu unit yang mengelola yaitu LPPM yang memiliki beberapa kegiatan yang meliputi pengelolaan Hak Kekayaan Intelektual ( HKI ). Unit itu bisa disebut sebagai Sentra Hak Kekayaan Intelektual ( Sentra HKI ).Kurangnya Sistem Informasi Pengenglolaan Hak Kekayaan Intelektual ( HKI ) pada LPPM serta diperlukan juga fasilitas pengajuan paten yang secara digitalisasi pada Universitas agar Maka perlu dilakukan pembuatan menunjang pengajuan paten yang masih minim, rancangan alur sistem pengajuan elektronik Paten sebagai penunjang UNIT Sentra HKI khususnya pada universitas yang dapat menampilkan laporan terkait permohonan hak paten serta dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Dengan rancangan tersebut dapat memberikan kemudahan, kecepatan dan ketepatan dalam proses kebijakan dan pengelolaan data dapat terlaksana sehingga diharapkan dapat membawa kemajuan dalam pelayanan permohonan dan pengelolaan hak paten pada Universitas.

Kata kunci: hak, intelektual, kekayaan, paten, rancangan.

# 1. Pendahuluan

Menurut Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Kementrian Hukum dan HAM, paten didefinisikan sebagai hak eksklusif penemu untuk membuat atau memberikan karyanya untuk dibuat di bidang seni untuk jangka waktu tertentu (Mahila, 2018). Kepercayaan. Kepada pihak lain untuk melakukan penelitiannya. Membuat sebutan adalah gagasan bahwa pengembang adalah pencipta pekerjaan untuk memecahkan masalah tertentu di departemen teknik. Ini bisa berupa produk atau proses atau peningkatan dan peningkatan produk atau proses (Mastur, 2012). Ada dua jenis paten yang dikenal sebagai paten: paten biasa dan paten sederhana.Paten standar adalah hak cipta yang diberikan suatu negara kepada inventor di bidang teknologi untuk melaksanakan paten dalam jangka waktu tertentu atau mengizinkan pihak lain untuk melaksanakan paten tersebut (Hanoraga, 2000). hak lainnya Perjanjian hak cipta adalah perjanjian hak cipta khusus yang diberikan oleh tanah kepada pengembang, yang dicapai dengan menggunakan produk segar atau bahan yang bernilai berguna untuk desain, struktur, struktur, atau bahan (Novianti & Palasara, 2019).



Pada Setiap Universitas tentunya harus mengelola Hak Kekayaan Intelektual, salah saut unit yang mengelola yaitu LPPM yang memimiliki kegiatan yang meliputi pengelolaan Hak Kekayaan Intelektual ( HKI )(Alfons, 2017). dalam Unit tersebut dapat disebut sebagai Sentra Hak Kekayaan Intelektual ( Sentra HKI ). Selain itu diperlukan juga fasilitas pengajuan paten yang secara digitalisasi pada Universitas agar menunjang pengajuan paten yang masih minim. Pada Proses pengajuan permohonan paten, pihak LPPM masih sedikit pada Universitas dan juga belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi informasi sehingga menimbulkan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut antara lain proses permohonan yang masih dilakukan secara manual dimana pemohon hanya bisa melakukan permohonan dikantor LPPM kemudian mengisi form yang tersedia serta melengkapi berkas sesuai hak paten yang dipilih. Hal tersebut menyebabkan proses pengajuan yang memakan waktu yang lama. Permasalahan berikutnya adalah tidak adanya histori permohonan sehingga menyebabkan tidak adanya perbandingan tiap periode. Jika adanya histori permohonan hak paten, maka proses pemantauan dapat dilakukan guna memberikan evaluasi terhadap produktivitas dosen terkai hak paten yang mengalami peningkatan atau penurunan setiap tahunnya.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis melakukan membuat Rancangan Alur Pengajuan Elektronik Paten sebagai penunjang Unit Sentra HKI yang dapat membantu memodelkan alur pengajuan elektronik paten yang terkait Hak Keyakaan Intelektual menjadi lebih efektif dan efisien. Dengan rancangan alur sistem pengajuan pada sistem tersebut dapat memberikan kemudahan dalam pembuatan sistem kedepannya sehingga diharapkan dapat membawa kemajuan dalam pelayanan permohonan dan pengelolaan hak paten pada Unit Sentra HKI (Hak Kekayaan Intelektual) (Hartono, 2005).

# 2. Metode [VERDANA, 10pt]

Metode dalam penelitian ini meliputi 2 yaitu:

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan Metode pengumpulan data (Pratama *et al.*, 2017) dengan beberapa tahapan yaitu:

## 1. Observasi

Observasi adalah Pengamatan mengamati catatan dan rekaman yang muncul dalam gejala dan investigasi. Ketenangan ini menunjukkan arti pekerjaan, dilaksanakan, orang-orang yang berarti poin dilihat dari pendapat pendapat tentang apa yang terjadi. Penelitian ini dilakukan dengan pengamatan laporan di di Universitas Dhyana Pura

### 2. Wawancara

Metode wawancara merupakan salah satu metode Koleksi data digunakan untuk mendapatkan informasi dalam cara pembicara atau pertanyaan spesifik. Data dapat dibedakan dari wawancara sebagai sumber utama seperti yang dikembalikan langsung dari yang pertama. Percakapan dilakukan dengan menanyakan narasumber atau jawaban tertentu. Dalam kasus wawancara dilakukan dengan operator LPPM di Universitas Dhyana Pura.

#### 3. Studi Literatur

Pengumpulan data tersedia dari metode perpustakaan seperti majalah dan mengumumkan atau dokumen terkait lainnya. Perpustakaan ini adalah



faktor-faktor yang berpikir bahwa mereka dapat menjadi buku untuk melakukan penelitian ini dan, akhirnya, dapat dibawa ke apa yang harus dicari.

#### 4. Dokumentasi

Metode pengumpulan data yang berasal dari sumber sekunder berupa dokumen-dokumen.

#### 2.2. Metode Perancangan

Metode ini menggunakan beberapa bagian metode SDLC (Dharmawan et al., 2018) yang meliputi:

## 1. Comunication

Sebelum memulai penelititan, berkomunikasi dengan klien untuk memahami dan mencapai tujuan yang dibutuhkan. Hasil dari komunikasi ini adalah optimalisasi kinerja, seperti menganalisis masalah yang terjadi dan mengumpulkan data yang diperlukan, yang pada akhirnya membantu menentukan kinerja perangkat lunak. Informasi lebih lanjut dapat dikumpulkan dari majalah, berita dan internet.

#### 2. Planning

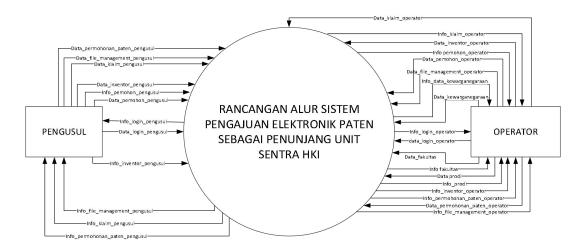
Langkah selanjutnya adalah mengevaluasi penelititan yang akan dilaksanakan, risiko yang terlibat, sumber daya yang dibutuhkan untuk membuat sistem, alat yang akan dibuat, jadwal kerja yang akan dilaksanakan, dan pemantauan sistem penelititan

#### 3. Modelling

Tahapan ini adalah proses struktural dan pemodelan yang berfokus pada desain sistem data, arsitektur perangkat lunak, layar khusus, dan algoritma pemrograman. Tujuannya adalah memiliki gambaran yang baik tentang apa yang sedang terjadi.

## 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hasil Rancangan Diagram Konteks Sistem Pengajuan Elektronik Paten



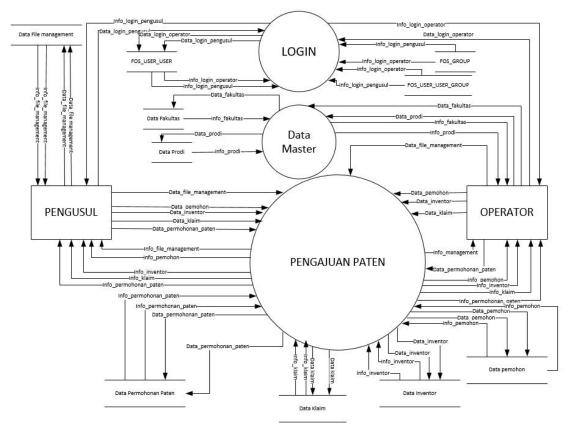
Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Pengajuan Elektronik Paten

Pada Rancangan Diagram Konteks Sistem Pengajuan Elektronik Paten yang sebagai penunjang Unit Sentra HKI dapat dilihat memiliki 2 Entitas Eksternal yaitu



Pengusul dan Operator. Pada Pengusul dan Operator terdapat 1 Proses Bisnis Besar yang dapat dilakukan pada Sistem Pengajuan Elektronik Paten.

# 3.2 Hasil Rancangan Data Flow Diagram Level 0 Sistem Pengajuan Elektronik Paten

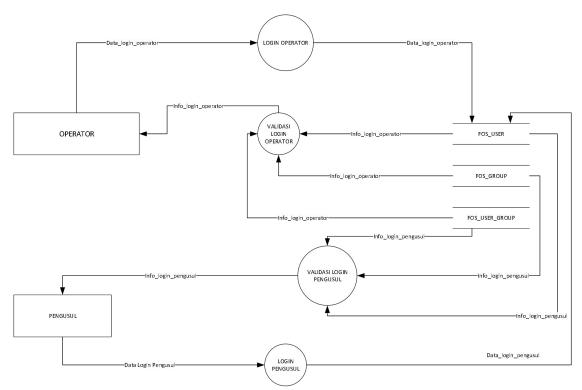


Gambar 2. Data Flow Diagram Level 0 Sistem Pengajuan Elektronik Paten

Pada Hasil Rancangan di Gambar 2. Merupakan Data Flow Diagram Level 0 (Simatupang & Nafisah, 2020) yang dilakukan proses Breakdown dari Diagram Kontes. Pada DFD Level 0 dapat dilihat terdapat 2 Entitas yaitu Pengusul dan Operator. Pada DFD Level 0 Terdapat lebih banyak Proses yang keseluruhannya sejumlah 3 yaitu Proses Login , Data Master dan Pengajuan Paten selain Itu terdapat 10 Data Store yaitu data file manajement , fos user , data fakultas, data prodi , fos group, fos user user group, data pemohon, data inventor , data klaim dan data permohonan paten

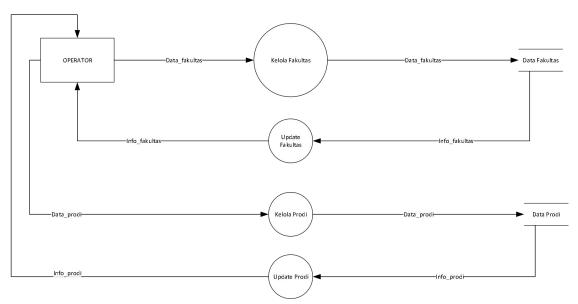


# 3.3 Hasil Rancangan Data Flow Diagram Level 1 dari Proses Login



Gambar 3. Data Flow Diagram Level 1 dari Proses Login

# 3.4 Hasil Rancangan Data Flow Diagram Level 1 dari Proses Data Master

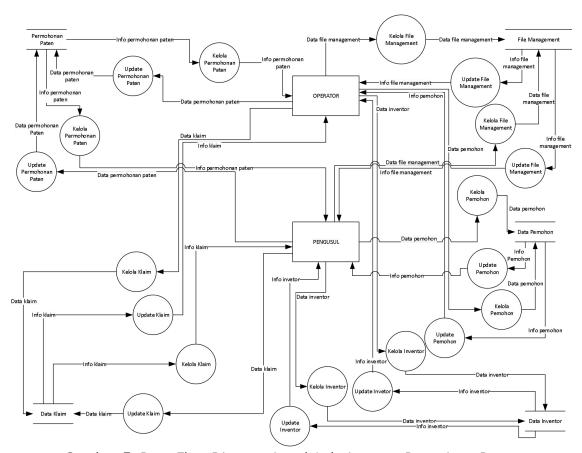


Gambar 4. Data Flow Diagram Level 1 dari Proses Data Master

Pada Diagam Level 1 merupakan Breakdown dari Proses Data Master pada DFD Level 0 yang memiliki 4 proses dan menggunakan 2 Data Store dalam proses Data Master.



# 3.5 Hasil Rancangan Data Flow Diagram Level 1 dari Proses Pengajuan **Paten**

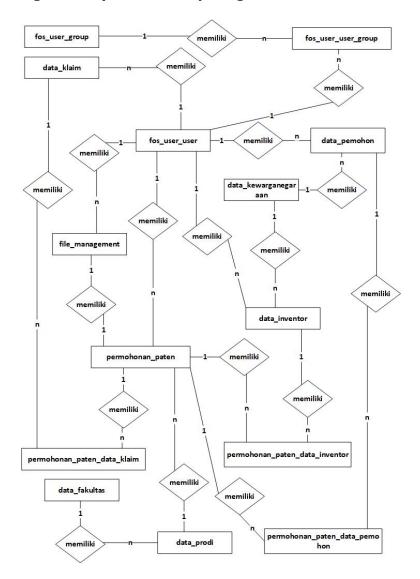


Gambar 5. Data Flow Diagram Level 1 dari proses Pengajuan Paten

Pada Diagam Level 1 merupakan Breakdown dari Proses Pengajuan Paten pada DFD Level 0 yang memiliki 20 proses dan menggunakan 5 Data Store dalam proses Pengajuan Paten.



## 3.6 Rancangan Entity Relationship Diagram



Gambar 6. Entity Relationship Diagram Sistem Pengajuan Paten

Pada Entity Relationship Diagram (Latukolan *et al.*, 2019) terdapat 14 data store dalam rancangan Sistem Pengajuan paten yang meliputi:

- 1. Fos\_user\_group
- 2. Fos\_user\_user\_group
- 3. Data\_klaim
- 4. Fos\_user\_user
- 5. Data\_pemohon
- 6. Data\_kewarganegaraan
- 7. File\_management
- 8. Permohonan\_paten
- 9. Permohonan\_paten\_data\_pemohon
- 10. Permohonan\_paten\_data\_klaim
- 11. Data inventor
- $12.\,Permohonan\_paten\_data\_inventor$



- 13. Data fakultas
- 14. Data prodi

## 4. Simpulan

Dari penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan rancangan alur sistem pengajuan elektronik paten sebagai penunjangan Unit Sentra HKI dapat membantu memberikan kemudahan, kecepatan dan ketepatan dalam proses kebijakan dan pengelolaan data dapat terlaksana sehingga diharapkan dapat membawa kemajuan dalam pelayanan permohonan dan pengelolaan hak paten pada Universitas. Selain itu dapat juga digunakan sebagai *blueprint* dalam pengembangan implementasi sistem pada Universitas dimasa depan.

## 5. Daftar Rujukan

- Alfons, M. 2017. Implementasi Hak Kekayaan Intelektual Dalam Perspektif Negara Hukum. *Legislasi Indonesia*, 14(03), 1–10.
- Dharmawan, W. S., Purwaningtias, D., & Risdiansyah, D. 2018. Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Desktop. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(2), 159–167.
- Hanoraga, T. 2000. Pembaharuan Sistem Paten Nasional. *Prosiding SEMATEKSOS 3*, 303–310.
- Hartono, J. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Andi Offset.
- Latukolan, M. L. A., Arwan, A., & Ananta, M. T. 2019. Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, *III*(4), 4058–4065.
- Mahila, S. 2018. Keberadaan Hak Kekayaan Intelektual Seni Batik Jambi di Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18(3), 565.
- Mastur. 2012. Perlindungan Hukum Hak Kekayaan Intelektual Dibidang Paten. Ilmiah Ilmu Hukum QISTI, 6(1), 65–81.
- Novianti, D., & Palasara, N. 2019. Klasterisasi Negara Pendaftar Paten Di Indonesia Menggunakan K-Means. *Sistemasi*, 8(3), 446.
- Pratama, I. G. N. W., Putra, I. G. . A. C., & Datya, A. I. 2017. Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi Universitas Dhyana Pura Bali). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*, 3(1), 342–351.
- Simatupang, A. R., & Nafisah, S. 2020. Analisis Proses Pada Senayan Library Information Management System (SLIMS) Cendana Berbasis Data Flow Diagram (DFD) Di Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wicana Yogyakarta. JIPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi, 5(1), 1–15.