

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMBERKASAN PERKARA PIDANA UMUM PADA KEJAKSAAN NEGERI KABUPATEN MADIUN

Maria Ulfa Indrasari¹, Wiji Setyaningsih²

Sistem Informasi, Universitas Kanjuruhan Malang^{1,2}

Email fabarindrasari@icloud.com, wiji@unikama.ac.id

Abstrak. Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pemberkasan Perkara Pidana Umum dalam upaya kemudahan akses berkas penyidik dan surat perintah bidang pidum, terdapat permasalahan pengiriman berkas penyidik menggunakan kurir yang kurang efisien karena jarak tempuh yang cukup jauh, penumpukan berkas tidak tertata, Kasi Pidum masih menggunakan buku agenda untuk merekap penanganan perkara JPU, penomoran surat perintah menggunakan buku besar pada bidang pidum, setiap surat membutuhkan tandatangan kepala kejaksaan negeri (kajari). Penelitian ini bertujuan memudahkan penyidik area Kabupaten Madiun dan pegawai pada Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun dalam manajemen penanganan perkara untuk mengelola berkas perkara data tersangka. Metode pengembangan sistem menggunakan waterfall. Perancangan penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi SIM pemberkasan perkara Bidang Tindak Pidana Umum di Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun untuk mengelola berkas perkara data tersangka yang ada di Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun. Hasil prosentase UAT pada penelitian ini adalah 75.6% menyatakan user menerima aplikasi SIM pemberkasan perkara yang dibuat dan dapat diterima dengan baik. Sistem yang dibuat dapat memudahkan pengiriman berkas bagi penyidik dengan adanya upload file, kasi pidum dapat memonitoring perkara, memudahkan jaksa dan staf dalam pembuatan surat perintah mengurangi redundansi data sehingga pelaporan lebih optimal, dan kajari dapat melihat rekapitulasi surat masuk dan keluar bidang pidum.

Kata Kunci: Pemberkasan Perkara, Pidana Umum, Kejaksaan, Waterfall

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun berkedudukan di Kabupaten Madiun dibawah naungan Kejaksaan Tinggi Jawa Timur. Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun terbagi dalam 5 (lima) bidang diantaranya, bidang Intelijen, bidang Pidana Umum (Pidum), bidang Pidana Khusus (Pidsus), bidang Perdata dan Tata Usaha Negara (Datun), dan bidang Pembinaan.

Dari beberapa bidang tersebut ada salah satu permasalahan khususnya di bidang Pidana Umum yaitu Penyidik Kepolisian Area Kabupaten Madiun merasa kesulitan dalam pengiriman surat SPDP (Surat Perintah Dimulainya Penyidikan) dikarenakan masih membuat sistem secara manual belum adanya aplikasi atau sistem. Sehingga harus memerlukan waktu yang cukup lama untuk pengiriman SPDP dan harus datang ke Kejaksaan Kabupaten Madiun. Dan adapun juga permasalahan Menurut Bapak Muhammad Karyadie, SH selaku kasi pidum dalam pembuatan surat-surat perintah, pengelolaan data, dan manajemen pemberkasan perkara selama ini staf pada bidang Pidana Umum (Pidum) diketik menggunakan *Ms Office Word* kemudian dicetak tanpa ada arsip digital dan kesulitan dalam mencari file surat yang telah ada karena file terdapat pada folder tertentu. Surat – surat perintah yang dibuat selama ini pada intinya memiliki banyak kesamaan hanya ada bagian tertentu yang berbeda, namun demikian staf Pidum tetap harus membuat berulang-ulang dan tentu saja ini akan memakan waktu dan kesalahan pengetikan sering terjadi. Dari beberapa permasalahan diatas maka dalam penelitian ini akan dirancang

sebuah sistem yang dapat membantu bidang Pidana Umum Kabupaten Madiun dalam manajemen penanganan perkara untuk mengelola berkas perkara data tersangka yaitu dengan pendekatan *waterfall* sebagai metode penelitian.

B. Batasan Masalah

Keterbatasan pada penelitian ini adalah hanya terdapat pada bidang pidana umum dan penyidik area kabupaten madiun

C. Tujuan Penelitian

membuat sistem informasi yang dapat memudahkan Bidang Tindak Pidana Umum pada Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun dalam manajemen penanganan perkara untuk mengelola berkas perkara data tersangka.

D. Referensi penelitian

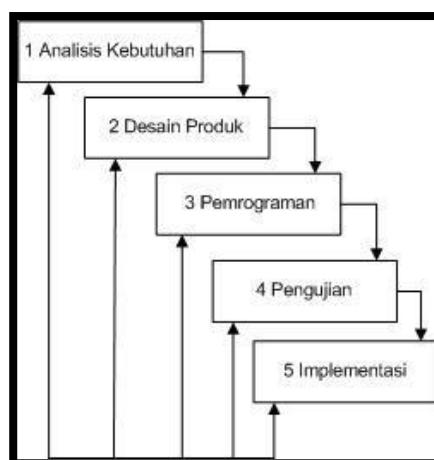
Adapun jurnal penelitian sebagai rujukan yang telah berhasil

1. Sistem Informasi Manajemen Pemberkasan Perkara di Kejaksaan Negeri Mempawah dengan kesimpulan sistem yang dibangun dapat berjalan dengan baik serta dapat diterima dan layak dijalankan di lingkungan Kejaksaan Negeri Mempawah (S Aliska, 2018)
2. Aplikasi Pengelolaan Data Administrasi Berkas Perkara Pidana Umum pada Kejaksaan Negeri Kendal dengan kesimpulan aplikasi perangkat lunak (*software*) yang dibuat untuk Kejaksaan Negeri Kendal sangat memungkinkan untuk dapat meningkatkan efektifitas kerja, dimana pada setiap bagian dapat bekerja bersamaan dan data akan tersimpan dalam sebuah *database* server (P Daliin, 2016)
3. Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP) di Pengadilan Agama Temanggung yang memungkinkan akses berkas perkara dengan cepat dan mudah, meningkatkan efektifitas kinerja pegawai, memberikan hak legal warga negara untuk mendapatkan keadilan dalam proses hukum (D Kumalaeni, 2017)

METODE PENELITIAN

A. Waterfall

Metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah menggunakan penelitian dan pengembangan (research and development). Rancang Bangun Sistem Informasi Informasi Manajemen Pemberkasan Perkara Pidana Umum Pada Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun Peneliti mengacu pada model pengembangan waterfall. Model pengembangan ini mempunyai 5 langkah untuk melakukan pengembangan secara ringkas



Gambar 1 Tahapan-tahapan Waterfall (Abdul Kadir, 2003)

Prosedur pengembangan ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

- 1 Analisis kebutuhan, yaitu proses penganalisaan dan pengumpulan kebutuhan sistem yang meliputi observasi dan wawancara kepada Bapak Muhammad Karyadie, SH selaku Kasi Tindak Pidana Umum, Nur Amin, SH.,MHum selaku jaksa pada bidang pidum, dan Tegar Akbar Pangestu, SH selaku staf pada bidang pidum, penyusunan tabel

- kebutuhan fungsional dan non fungsional, penyusunan aktor yang terlibat didalam sistem, penyusunan kebutuhan *hardware* dan *software*
- 2 Desain Produk yaitu untuk merancang desain system menggunakan *DFD* yang akan menjadi *Context Diagram*, *DFD Level 1*, *DFD Level 2*, *DFD Level 3*, *Flowchart*, *CDM*, *PDM* dan *user interface*
 - 3 Pemrograman, proses pemrograman *Software* yang digunakan peneliti yaitu aplikasi *sublime text* serta peneliti menggunakan *MySQL server* untuk databasenya
 - 4 Pengujian, yaitu dengan tahap uji *user accepted test* kepada pengguna (*user*) untuk menguji kelayakan sistem yang digunakan oleh penyidik, staf pidum, jaksa, kasi pidum dan kajari. Serta untuk metode pengujinya, peneliti menggunakan metode *black box* yang tujuan utamanya untuk menemukan kesalahan fungsi pada program yang telah dibuat
 - 5 Implementasi pada tahapan implementasi ini adalah mampu menghasilkan master data Surat Perintah Penyidikan, Perpanjangan Penahanan dan Berkas Perkara yang dibutuhkan, menjalankan transaksi atau proses dalam sistem informasi manajemen pemberkasan perkara pidana umum dan menampilkan laporan bulanan perkara yang sudah dibuat pada tahap pemrograman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Kebutuhan

Dalam tahap ini dilakukan observasi dan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada kasi pidum, jaksa dan staf pidum. Setelah dilakukan observasi dan wawancara menghasilkan tabel fungsional dan non fungsional dengan menyesuaikan kebutuhan penyidik, staf, jaksa, kasi pidum dan kajari.

Kebutuhan fungsinal adalah kebutuhan berisi proses yang terdapat pada sistem dan kebutuhan non fungsional adalah kebutuhan pada perilaku sistem. Berikut adalah tabel kebutuhan fungsional dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1 Kebutuhan Fungsional

No	Deskripsi
1.	System ini dapat mastering data pegawai dan penyidik, SPDP, Perpanjangan Penahanan dan Berkas Perkara penyidi
2.	Sistem ini dapat menampilkan generated PDF surat P-16, T-4, P-18, P-19, P-21, P-16A, T-7, P-31, P-44, P-48
3.	Sistem ini dapat menginput disposisi dan penunjukan jaksa dalam surat P-16
4.	Sistem dapat input data master pegawai dan penyidik
5.	Sistem dapat menampilkan laporan bulanan penyelesaian perkara bidang Tindak Pidana Umum

Berikut adalah tabel kebutuhan non fungsional dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2 Kebutuhan Non Fungsional

No	Kebutuhan	Keterangan
1.	Sistem berjalan selama 24 jam kecuali terdapat perbaikan	<i>Avability</i>
2.	User friendly	<i>Interface</i>

B. Desain produk

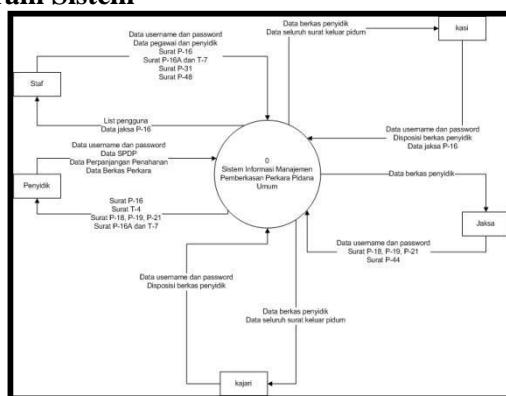
1. Penyusunan user yang terlibat dalam sistem

Berdasarkan analisis system yang berjalan, maka didapatkan pengguna system informasi yang diusulkan

Tabel 3 User yang terlibat

No	User	Hak Akses
1.	Penyidik	<i>Input</i> data tersangka, SPDP, Perpanjangan Penahanan, Berkas Perkara <i>View</i> generated PDF P-16, T-4, p-18, P-19, P-21 P-16A dan T-7
2.	Staf pidum	<i>Input</i> Data Master Pengguna <i>View</i> SPDP dan disposisi <i>View</i> generated PDF P-16 <i>Input</i> P-16A, T-7, P-31, P-48 <i>Laporan</i> bulanan
3.	Jaksa	<i>View</i> SPDP, Perpanjangan Penahanan, Berkas Perkara dan disposisi <i>View</i> P-16 <i>Input</i> data T-4, P-18, P-19, P-21, P-44
4.	Kasi	<i>View</i> SPDP, Perpanjangan Penahanan, Berkas Perkara dan <i>input</i> disposisi <i>View</i> P-16 T-4, P-18, P-19, P-21 P-16A, T-7, P-44, P-48 dan <i>approved</i> <i>View</i> Laporan bulanan
5.	Kajari	<i>View</i> SPDP, Perpanjangan Penahanan, Berkas Perkara dan <i>input</i> disposisi <i>View</i> P-16 T-4, P-18, P-19, P-21 P-16A, T-7, P-44, P-48 dan <i>approved</i> <i>View</i> laporan bulanan

2. Context Diagram Sistem

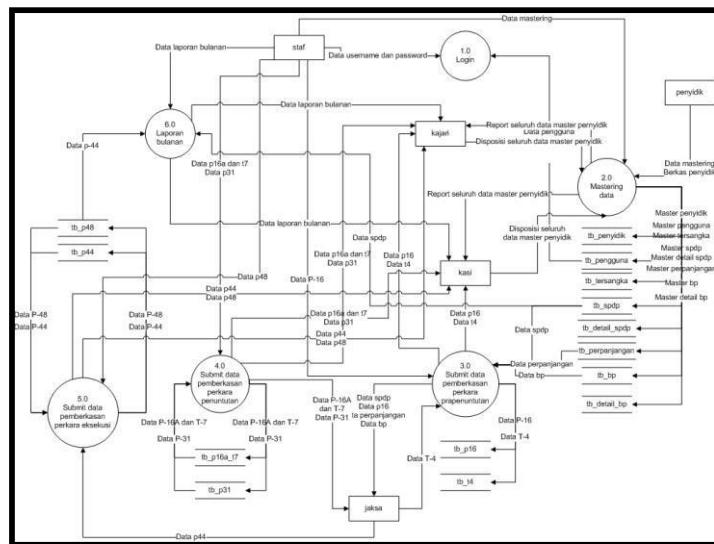


Gambar 2 Context Diagram Sistem

Dalam gambar diatas dijelaskan bahwa pada Sistem Informasi Manajemen Pemberkasan Perkara dibagi menjadi lima user dengan macam-macam fitur antara lain :

1. menu penyidik hanya terdapat dua fitur 1) mastering berkas penyidik 2) data P-16, P-18, P-19, P-21, P-16A dan T-7
2. menu staf terdapat enam fitur 1) mastering data pegawai dan penyidik 2) data P-16 3) data P-16A dan T-7 4) data P-31 5) data P-48 6) data jaksa P-16
3. menu jaksa terdapat empat fitur 1) data berkas penyidik 2) data P-18 dan P-19 3) data P-21 4) data P-44
4. menu kasi terdapat empat fitur 1) data berkas penyidik 2) data seluruh surat keluar pidum 3) disposisi berkas penyidik 4) data jaksa P-16
5. menu kajari terdapat fitur 1) data berkas penyidik 2) data seluruh surat keluar pidum 3) disposisi berkas penyidik

3. DFD LEVEL 1

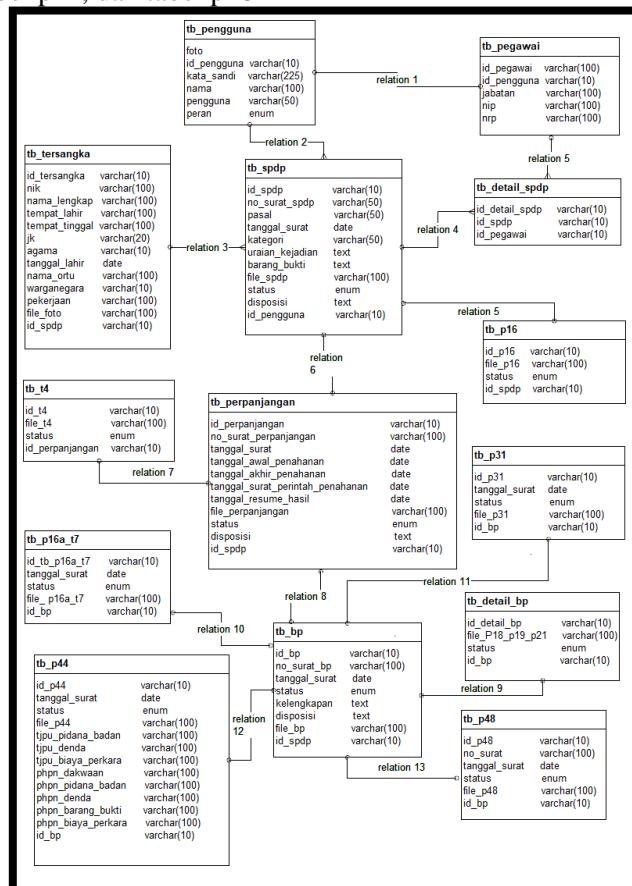


Gambar 3 DFD Level 1

Pada DFD Level 1 terdapat 6 proses, yaitu proses login, proses mastering data, proses sumbit data pemberkasan perkara prapenuntutan, submit data pemberkasan perkara penuntutan, sumbit data pemberkasan perkara eksekusi, dan proses data laporan.

4. PDM (Physic Data Model)

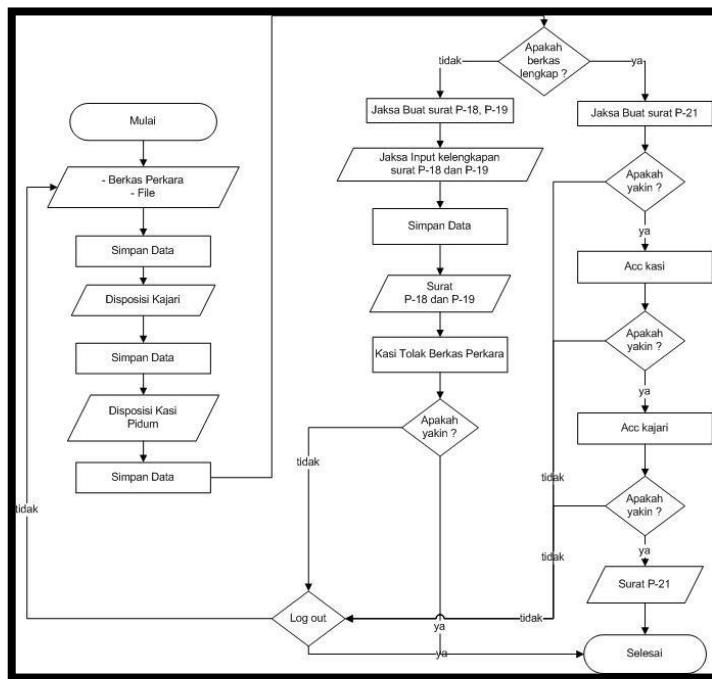
Ada 14 tabel yang saling berelasi, yaitu tabel pegawai, tabel pengguna, tabel tersangka, tabel spdp, tabel detail spdp, tabel perpanjangan, tabel bp, tabel detail bp, tabel p16, tabel t4, tabel p16a_t7, tabel p31, tabel p44, dan tabel p48



Gambar 4 PDM (Physic Data Model)

5. Flowchart pemberkasan data SPDP

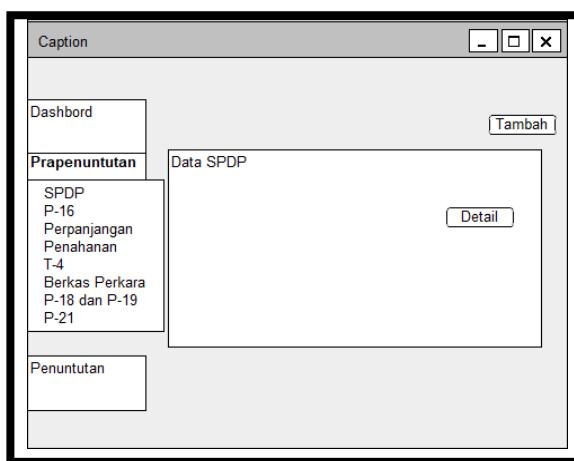
Pada gambar dibawah menjelaskan didalam halaman pemberkasan pada menu prapenuntutan terdapat SPDP berisikan data tersangka, data SPDP dan file. Penyidik dapat menambah, edit dan upload SPDP. Kajari dan kasi pidum memasukkan data disposisi pada SPDP dan Staf hanya dapat menambah surat P-16, kemudian kasi pidum dan kajari melakukan approved data surat P-16.



Gambar 5 Flowchart pemberkasan data SPDP

6. Interface Menu Pengguna

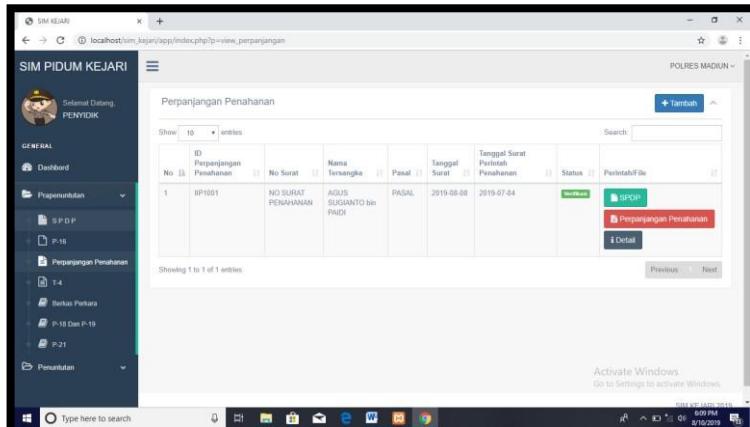
Pada gambar dibawah menjelaskan Interface Prapenuntutan terdiri dari delapan menu. Didalam Interface Prapenuntutan terdapat button detail dan tambah berfungsi untuk melihat detail dan menambah data tiap-tiap prapenuntutan.



Gambar 6 Interface Prapenuntutan

C. Pemrograman

Pada pembuatan program sistem informasi manajemen pemberkasan perkara pidana umum disesuaikan dengan desain produk yang sudah direncanakan, setelah itu dilakukan pemrograman



Gambar 7 *user interface* sistem informasi manajemen pemberkasan perkara pidana umum

D. Pengujian

Setelah pemrograman selesai kemudian dilakukan pengujian sistem dengan blackbox testing. Pengujian dilakukan dengan membuktikan bahwa semua objek dalam sistem dapat berjalan sesuai fungsi yang ditentukan. Pemgujian ini dilakukan dengan menguji semua fungsi. Hasil dari pengujian black box testing dapat dilihat pada tabel 4.

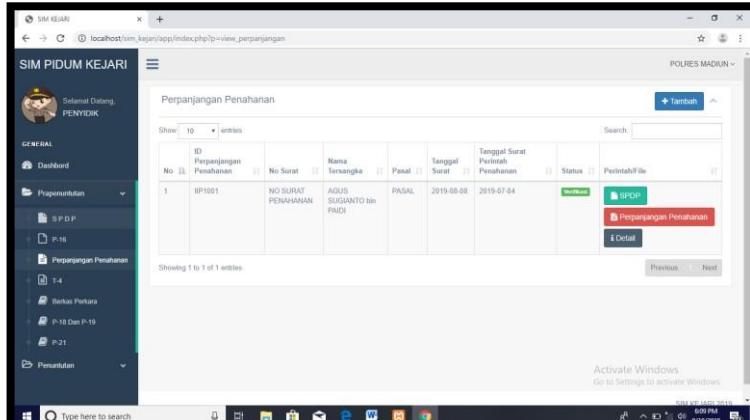
Tabel 4 Uji Black box

N o	Data Uji	Input	Diharapkan	Output	Kesimpulan
1	Mastering SPDP	Biodata tersangka, no surat SPDP, detail SPDP	Data SPDP dapat tersimpan	Data SPDP dapat tersimpan	Berhasil
2	Mastering SPDP	No surat perpanjangan penahanan	Data perpanjangan penahanan dapat tersimpan	Data perpanjangan penahanan tersimpan	Berhasil
3	Disposisi kajari	Data disposisi	Data disposisi dapat tersimpan	Data disposisi tersimpan	Berhasil
4	Disposisi dan Tunjuk jaksa P-16	Data disposisi dan jaksa P-16	Data disposisi dan tunjuk jaksa P-16 dapat tersimpan	Data disposisi dan tunjuk jaksa P-16 tersimpan	Berhasil
5	Laporan bulanan	Tanggal awal bulan dan akhir bulan	Data bulanan dapat dilihat	Data bulanan tampil	Berhasil

E. Implementasi

A. Mastering Surat Perintah Dimulainya Penyidikan

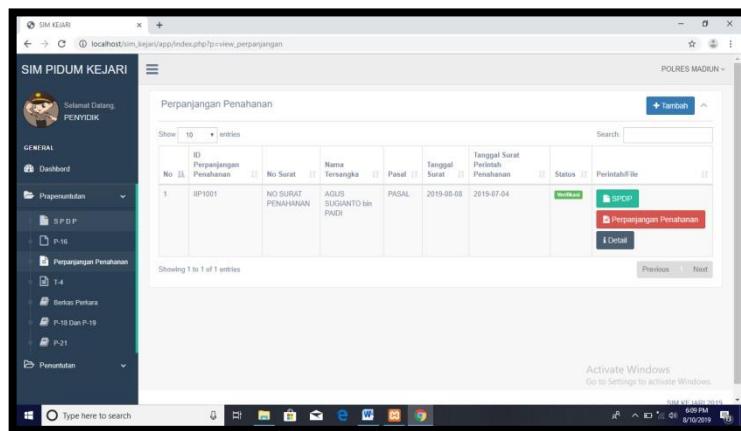
Tampilan halaman master Surat Perintah Dimulainya Penyidikan seperti gambar 6.
 Halaman Tambah Master Surat Perintah Dimulainya Penyidikan



Gambar 8 Halaman Master Surat Perintah Dimulainya Penyidikan

B. Mastering Perpanjangan Penahanan

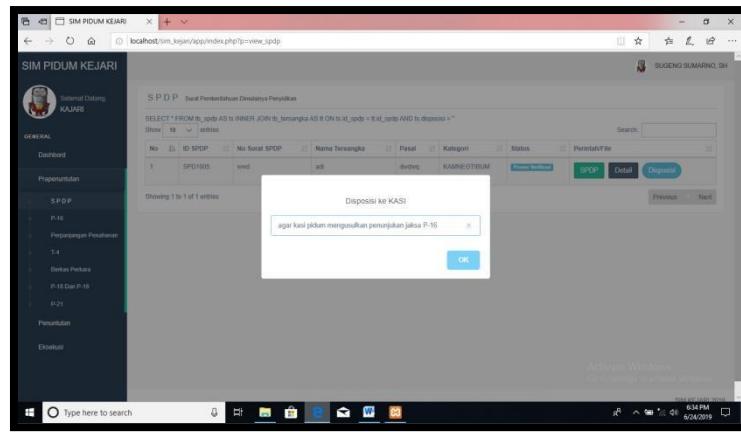
Tampilan halaman master Surat Perpanjangan Penahanan seperti gambar 7 Halaman Tambah Master Perpanjangan Penahanan



Gambar 9 Halaman Master Perpanjangan Penahanan

C. Halaman Tambah data Disposisi Kajari

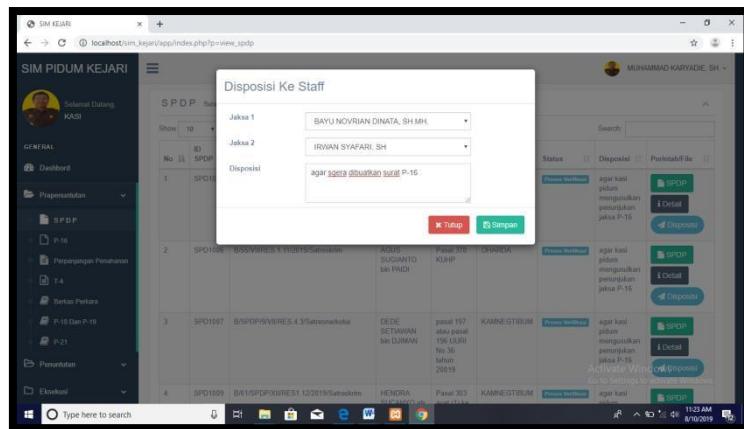
Tampilan halaman data disposisi kajari digambarkan seperti gambar 8 Halaman tambah data disposisi kajari dibawah ini.



Gambar 10 Tambah data Disposisi Kajari

D. Halaman Tambah data Disposisi dan Tunjuk Jaksa P-19 Kasi Pidum

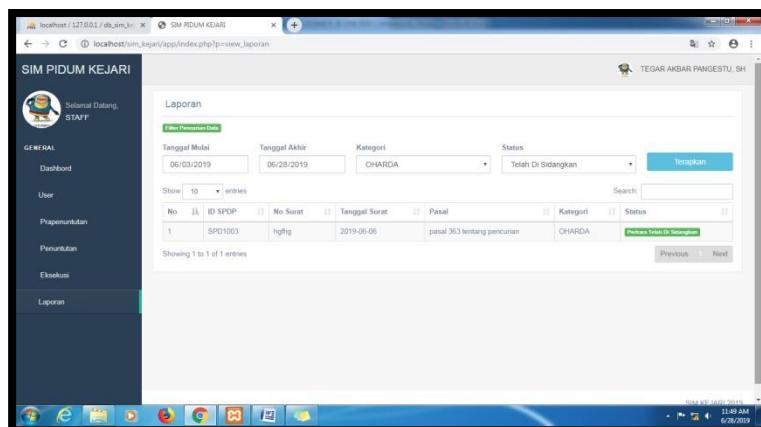
Tampilan halaman data disposisi dan tunjuk jaksa P-16 Kasi Pidum digambarkan seperti gambar 9 Halaman tambah data disposisi dan tunjuk jaksa P-16 Kasi Pidum dibawah ini.



Gambar 11 Tambah data Disposisi dan Tunjuk Jaksa P-16 Kasi Pidum

E. Halaman Laporan

Tampilan halaman laporan bulanan digambarkan seperti gambar 4.11 Halaman Laporan dibawah ini:..



Gambar 12 Halaman Laporan

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya,maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Penelitian ini berhasil membuat sebuah sistem informasi manajemen pemberkasan perkara Bidang Tindak Pidana Umum pada Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun dengan proses mastering mastering data, sumbit data prapenuntutan, submit data penuntutan, submit data eksekusi, laporan bulanan dan pegawai, tabel pengguna, tabel tersangka, tabel spd, tabel detail spd, tabel perpanjangan, tabel bp, tabel detail bp, tabel p16, tabel t4, tabel p16a_t7, tabel p31, tabel p44, dan tabel p48 sebagai media penyimpanan, hasil UAT dengan prosentase 75.625% menyatakan user menerima sistem informasi manajemen pemberkasan perkara yang dibuat dan dapat diterima dengan baik, dapat memudahkan pengiriman berkas bagi penyidik dengan adanya upload file, kasi pidum dapat memonitoring perkara, dapat memudahkan jaksa dan staf dalam pembuatan surat perintah mengurangi redudansi data sehingga pelaporan lebih optimal, kasi dan kajari dapat melihat rekapitulasi data surat masuk dan keluar bidang pidana umum.

Saran

Beberapa saran yang dapat dilakukan untuk perbaikan penelitian selanjutnya adalah :

1. Perlunya dilakukan pengembangan penelitian lebih luas bagi yang dapat terintegrasi dengan instansi Pengadilan Negeri Kabupaten Madiun dan Lembaga Pemasyarakatan Klas I Madiun.

2. Sistem pemberkasan ini dikembangkan kearah yang sesuai dengan SOP sehingga dapat melakukan sesuai dengan kebutuhan Kejaksaan Negeri Kabupaten Madiun.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliska, Sandra, Novi Safriadi, dan Narti Prihartini. 2018. "Sistem Informasi dan Manajemen Pemberkasan Perkara di Kejaksaan Negeri Mempawah." *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JustIN)*.
- Kadir, A. (2003). Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: CV. *Andi Offset*.
- Sholikhah, Faizatush, dan Dewi Kumalaeni. 2018. "Sistem Informasi Penelusuran Perkara (Sipp): Penelusuran Arsip Berkas Perkara Di Pengadilan Agama Temanggung." *Diplomatika: Jurnal Kearsipan Terapan*.
- Susano, Adhi, Fanisya Alva Mustika, Program Studi Informatika, dan Rukun Tetangga. 2017. "Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Administrasi." 2(2): 169–76.