

PENYULUHAN PENGGUNAAN PERANGKAT LUNAK DATA BASE MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS LINGUISTIK FORENSIK DI KEPOLISIAN SEKTOR GALANG

**Sarma Panggabean¹⁾, Febrika Dwi Lestari²⁾, Labuan Nababan³⁾,
Dame Ifa Sihombing⁴⁾, Lamtiur Sinambela⁵⁾**

¹⁾Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas HKBP Nommensen

²⁾Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas HKBP Nommensen

³⁾Prodi Sistem Informasi, Universitas Potensi Utama

⁴⁾Prodi Pendidikan Matematika, Universitas HKBP Nommensen

⁵⁾Prodi Teknik Komputer, Politeknik Negeri Medan

*sarmapanggabean@uhn.ac.id, febrikadwilestari@uhn.ac.id, buan_nababan@yahoo.com
damesihombing@uhn.ac.id, tiur1125@gmail.com*

Abstract

helping human performance in order to facilitate work quickly and precisely. Unfortunately, the Galang Sector Police experienced problems in processing data such as data redundancy for members of the SatResKrim who handled criminal cases, as a result of repeated recordings every time there was a report from the public. Lack of organized data storage of community members who have been involved in certain criminal cases, The amount of paper used as a data archiving medium, There is no automation of Police Reports with the Examination Procedure File (BAP) which is made afterwards, so that investigators must re-examine the existing reports carefully. The method of searching for data in one file is not optimal. Reports are not generated automatically by the software. So that when conducting a period report, an investigator must unpack the files that have been stored in the goods storage room. The application designed aims to facilitate the Polsek in the data processing process, namely making police data forms, Reporting Forms, Perpetrators forms, Police Reporting forms which will later will be made in the process of searching for data quickly, and will also be made a report of all these forms. Of course this requires the skills of the Galang police in designing the use of the database. This is the background of the importance of carrying out Counseling on the Use of Forensic Linguistics Based Data Base Management System Software in data management of cases of the Galang Police Sector. Which can improve the performance of the Galang police station more quickly, easily and accurately.

Keywords: Database, police, community, counseling, cases..

Abstrak

Perkembangan teknologi sekarang ini mengharuskan setiap manusia mengikuti perkembangan tersebut, salah satunya dalam membantu kinerja manusia guna mempermudah pekerjaan secara cepat dan tepat. Sayangnya Polsek Galang mengalami kendala dalam pengolahan data seperti Terjadinya redundansi data anggota SatResKrim yang menangani kasus kriminal, sebagai akibat dari pencatatan secara berulang-ulang setiap ada laporan dari masyarakat. Kurang tertatanya penyimpanan data anggota masyarakat yang pernah terlibat dalam kasus kriminal tertentu, Banyaknya penggunaan kertas sebagai media pengarsipan data, Tidak adanya otomatisasi Laporan Polisi dengan Berkas Acara Pemeriksaan (BAP) yang dibuat sesudahnya, sehingga penyidik harus kembali mengkaji dengan teliti laporan yang ada. Tidak optimalnya metode pencarian data dalam satu berkas. Report-report tidak dibuat secara otomatis oleh perangkat lunak. Sehingga pada saat melakukan laporan periode, seorang penyidik harus membongkar berkas yang sudah disimpan di ruangan penyimpanan barang.. Aplikasi yang dirancang bertujuan untuk memudahkan pihak Polsek dalam proses pengolahan data yaitu membuat form data kepolisian, Form Pelapor, form Pelaku, form Pelaporan polisi yang nantinya akan dibuat dalam proses pencarian data secara cepat, dan juga akan dibuat report dari semua form tersebut. Tentu saja ini membutuhkan keterampilan polsek Galang dalam merancang penggunaan databasenya. Hal inilah yang melatarbelakangi pentingnya melaksanakan Penyuluhan Penggunaan Perangkat Lunak Data Base

Management System Berbasis Linguistik Forensik dalam pengelolaan data kasus perkara Kepolisian Sektor Galang. Yang dapat meningkatkan kinerja polsek Galang lebih cepat, mudah dan akurat.

Kata kunci: Database, Kepolisian, masyarakat, penyuluhan, kasus.

PENDAHULUAN

Satuan Reserse Kriminal (Satreskrim) merupakan salah satu unit terpenting dalam organisasi kepolisian Republik Indonesia. Satuan ini adalah ‘ujung tombak’ kepolisian dalam hal penanganan kasus kriminal. Kinerja kepolisian bahkan sering diukur oleh masyarakat melalui keberhasilan Satreskrim dalam menangani kasus-kasus kriminal. Demikian juga Polsek Galang yang terletak di jalan Perintis Kemerdekaan No. 1 lingkungan 1 kelurahan Galang kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang, dengan luas lahan Polsek 75m x 50m, yang terdiri dari asrama (2 pintu), kantor unit, 10 ruangan, 2 kamar ruang tahanan, dan 2 ruangan penyimpanan barang bukti-dituntut untuk mampu berprestasi menangani kasus perkara di wilayah hukumnya.

Salah satu tugas Satreskrim adalah mengelola data-data kasus kriminal yang jumlahnya sangat banyak. Pengelolaan data yang baik sangat dibutuhkan demi menjamin bahwa data-data tersebut dapat digunakan untuk menghasilkan informasi. Berdasarkan hal ini, harusnya teknologi informasi dielaborasi untuk mendukung tugas-tugas kepolisian, kemudian dinalisa dan dikembangkan menjadi data agar informasi yang disajikan lebih mudah dipahami oleh masyarakat, termasuk generasi milenial. Sayangnya, Polsek Galang dengan Jumlah personil 52

orang (diantaranya Kapolsek, Waka Kapolsek, kanit Intel, kanit Reskrim, kanit Bimas, kanit Sabhara, kanit Humas, kanit Lantas, dan kanit Provos, serta 43 personil lainnya bertugas dibagian Intel, Reskrim, Bhabinkamtibmas, Sabhara, Lantas dan Provos) mengalami kendala dalam pemanfaatan teknologi *less contact* – minim kontak.

Pemodelan penggunaan teknologi seperti dituliskan di atas belum digunakan di Polsek Galang; berbanding terbalik dengan pernyataan Cressida Dick (dikutip dari www.yuridis.com) seorang Commissioner of London Metropolitan Police Service di Lowy Institute, Sidney: “Pada tahun 1983 ketika ia memerlukan gambar dari tempat kejadian perkara mesti memanggil seorang fotografer, sekarang kondisi sudah berbeda, terdapat 22 ribu petugas yang menggunakan *body-worn camera*, dengan akses data kriminal di Inggris dan Eropa pada tablet polisi. Juga ditambah video yang diunggah oleh saksi, sebagaimana dikabarkan oleh *smh.com.au*.” Sungguh jauh berbeda dengan polsek Galang yang masih menggunakan konsep manual pada saat gelar perkara penyidikan terjadi. Polsek Galang masih memeriksa terperiksa dengan cara manual yakni interview investigatif dengan melaksanakan interogasi langsung dengan terperiksa (sesuai dengan data pada Penelitian Disertasi Doktor-pendanaan 2018 terdahulu). Berkas BAP yang sudah

diketik rapi oleh penyidik kemudian disimpan berbentuk *hardcopy* dengan tumpukan kertas yang sangat banyak. Hal ini menyebabkan timbunan berkas yang tersimpan dalam ruangan penyimpanan berkas dan barang bukti milik polsek Galang.

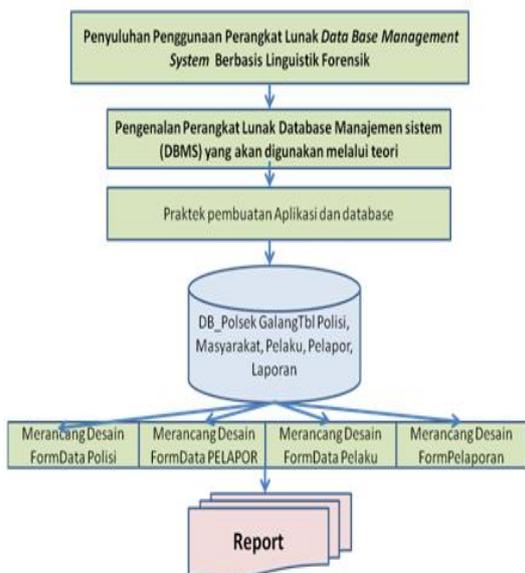
Secara ringkas dipaparkan permasalahan yang ditemukan di Polsek Galang, diantaranya: Terjadinya redundansi data anggota SatResKrim yang menangani kasus kriminal, sebagai akibat dari pencatatan secara berulang-ulang setiap ada laporan dari masyarakat. Kurang tertatanya penyimpan data anggota masyarakat yang pernah terlibat dalam kasus kriminal tertentu, berikut dengan berkas-berkas BAP dari setiap terperiksa pada satu perkara yang sudah lama digelar. Banyaknya penggunaan kertas sebagai media pengarsipan data, sehingga ketika berkas-berkas kasus yang ditangani harus berpindah tempat sesuai dengan proses penyelidikan dan penyidikan, pengendalian terhadap data tetap dapat dilakukan tidak secaramaksimal. Penggunaan kertas secara terus menerus tentunya tidak mendukung program *go green* sebagai salah satu wujud pelestarian lingkungan hidup. Tidak adanya otomatisasi Laporan Polisi dengan Berkas Acara Pemeriksaan (BAP) yang dibuat sesudahnya, sehingga penyidik harus kembali mengkaji dengan teliti laporan yang ada, apabila terjadi berkas P-19. Hal ini akan membutuhkan waktu yang lama, bahkan tidak tertutup kemungkinan terjadinya pemanggilan kembali para terperiksa. Akan terjadi kontak fisik yang lama, sehingga berbahaya bagi kesehatan penyidik dan terperiksa mengingat kondisi pandemi Covid-19 yang belum reda saat ini. Tidak optimalnya metode pencarian data dalam satu berkas, hal ini disebabkan proses mencari lagi data

kasus tertentu dari sekumpulan berkas yang sering membutuhkan waktu lebih lama dan melelahkan. *Report-report* tidak dibuat secara otomatis oleh perangkat lunak. Sehingga, pada saat melakukan laporan tahunan, seorang penyidik harus membongkar berkas yang sudah disimpan di ruangan penyimpanan barang bukti; ataupun di komputer. Akan tetapi hal ini membutuhkan waktu yang lama dan tingkat resiko kerusakan dan kehilangan berkas sangat besar. Hal inilah yang melatarbelakangi pentingnya melaksanakan Penyuluhan Penggunaan Perangkat Lunak *Data Base Management System* Berbasis Linguistik Forensik dalam pengelolaan data kasus perkara Kepolisian Sektor Galang.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan PKM ini diusung oleh tim pengusul yang berjumlah 3 orang dosen; satu orang ketua tim dari universitas HKBP Nommensen, dan dua orang anggota dosen dari universitas HKBP Nommensen dan Universitas Potensi Utama serta 2 orang mahasiswa dari Universitas HKBP Nommensen. Selain tim pengusul, PKM ini bermitra dengan Polsek galang yakni dengan satu orang kapolsek, 2 orang penyidik, dan 1 orang staff administrasi. Adapun pelaksanaan kegiatan ini dirancang dalam waktu tiga bulan dan bertempat di Polsek Galang. Metode pelaksanaan PKM ini memondasikan kegiatannya pada teknologi *less contact-* minim kontak- yang selaras dengan pola hidup di era kenormalan baru dengan memedomani protokol kesehatan.

Tahapan Penyuluhan Penggunaan Perangkat Lunak *Data Base Management System* Berbasis Linguistik Forensik akan dilakukan tahapan sebagai gambar berikut :



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan PKM

Setelah melakukan proses perancangan berikutnya penyidik akan melakukan pengembangan dari proses perancangan dengan mengimplementasikan perangkat lunak DBMS tersebut.

1. FormUtama, Ketika membuka aplikasi, tampilan yang pertama kali muncul adalah tampilan *form* utama.
2. Form Pengguna, *Form* ini digunakan untuk manajemen data pengguna. Perangkat lunak hanya dapat digunakan oleh pengguna yang terdaftar di basis data dan memiliki hak akses.
3. Form Polisi, *Form* ini dibagi menjadi dua tab, yaitu SatResKrim dan SPK. Tab SatResKrim untuk mengelola data anggota polisi di bagian Satuan Reserse Kriminal, sedangkan SPK untuk mengelola data anggota polisi di bagian Sentral Pelayanan Khusus.

4. *Form* masyarakat. *Form* ini digunakan untuk mengelola data masyarakat di wilayah hukum Polsek Galang. Penambahan data anggota masyarakat hanya boleh dilakukan ketika pengguna membuat Laporan Polisi
5. Form LaporanPolisi, *Form* laporan polisi. *Form* ini menampilkan semua data laporan yang pernah disampaikan masyarakat dan diproses oleh SatResKrim.
6. Form Pelapor/Korban/Tersangka/Saksi *Form* pelapor/ korban /tersangka/ saksi. *Form* ini menampilkan daftar pelapor/korban/tersangka/saksi dari kasus tertentu yang telah dipilih terlebih dahulu dari *form* laporan polisi. Melalui *form* ini, pengguna dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus data pelapor, korban, tersangka, ataupun saksi dari kasus yang telah dipilih tersebut.
7. Form Berita Acara Pemeriksaan(BAP) *Form* BAP akan ditampilkan ketika aplikasi menyimpan data BAP yang telah ditambahkan oleh pengguna. Untuk BAP, pengguna hanya diperkenankan untuk mengedit dan menambah saja.
8. Form Data Kriminal PerPeriode, *Form* yang menampilkan data kriminal yang ditangani oleh SatResKrim di kepolisian sektor Galang. Data

ditampilkan berdasarkan periode tertentu. Periode ditentukan oleh pengguna.

9. Form Rekapitulasi Pola Lokasi, *Form* untuk menampilkan rekapitulasi pola lokasi kejadian kriminal. Rekapitulasi didasarkan pada tempat kejadian perkara setiap kasus yang dikelompokkan berdasarkan jenis kejadiannya.
10. Form Rekapitulasi Jenis Kejadian, *Form* untuk menampilkan rekapitulasi jenis kejadian yang dilaporkan oleh masyarakat. Aplikasi juga akan

menampilkan jenis kejadian dengan jumlah kasus paling banyak, jumlah kasus yang paling sedikit, dan jumlah total kasus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM yang dilakukan Oleh Tim dosen universitas HKBP Nommensen Dosen Universitas Potensi utama Medan dengan Penyuluhan Penggunaan Perangkat Lunak *Data Base Management System* Berbasis Linguistik Forensik berjalan dengan baik. Adapun tahapan dalam pelaksanaan pengabdian tersebut sebagai berikut.

Tabel 1. Tahapan Acara Kegiatan

No	Materi	Kegiatan	Capaian Materi
1	Melakukan Perkenalan Kepada Peserta	Ceramah	Peserta Mengetahui Pematari
2	Menjelaskan Perangkat Lunak Database Management System	Ceramah	Peserta Mengetahui fungsi Perangkat Lunak Database Management System
3	Menjelaskan Perangkan Lunak DBMS yang Digunakan	Ceramah, Praktek	Peserta Mengetahui dan memahami Aplikasi Bagian DBMS yang Digunakan
4	Menjelaskan dan membuat database menggunakan Access	Praktek dan diskusi	Peserta Mengetahui cara membuat database dan tabel
5	Latihan perancangan pembuatan Tabel, Query, Form dan Laporan	Praktek dan diskusi	Peserta dapat membuat aplikasi pengolahan data dan nilai siswa menggunakan Perangkat Lunak DBMS
6	Merancang adan mendesain Tombol proses Tambah data, Edit, Simpan, Hapus dan tombol laporan	Ceramah, Praktek dan diskusi	Peserta Mengetahui dan paham bagaimana cara membuat tombol proses dalam tambah, edit, simpan, Hapus dan cari data
7	Uji coba program yang dirancang	Praktek dan diskusi	Peserta dapat mencoba menggunakan aplikasi yang dirancang
8	Review pelatihan	Ceramah, Praktek dan	Peserta Mengetahui dan dapat membuat bertanya kekurangannya pada saat merancang sehingga dapat diulang

		diskusi	kembali proses pembuatannya
9	Penutup	Ceramah	Peserta dapat Memanfaatkan perangkat lunak DBMS dalam Penggunaan Perangkat Lunak <i>Data Base Management System</i> Berbasis Linguistik Forensik untuk meningkatkan kinerja kepolisian Galang

1. Form Login

Pengguna memasukkan username dan password, hanya dapat digunakan oleh pengguna yang terdaftar di basis data dan memiliki hak akses

Gambar 2. Form Login

2. Form Polisi

Pihak polisi memasukkan data anggota polisi, dan bisa melakukan proses tambah, simpan, edit, hapus, refresh dan cetak data pada aplikasi.

Gambar 3. Form Data Anggota Polisi

3. Form Pelapor

Pihak penyidik memasukkan data pelapor, dan bisa melakukan proses tambah, simpan, edit, hapus, refresh dan cetak data pelapor pada aplikasi.

Gambar 4. Form Data Pelapor

4. Form Pelaku

Pihak penyidik memasukkan data pelaku yang diajukan pelapor, dan bisa melakukan proses tambah, simpan, edit, hapus, refresh dan cetak data pelapor pada aplikasi.

Gambar 5. Form Data Pelaku

5. Form Laporan BAP

Penyidik membuat Berita Acara Pemeriksaan(BAP), dan bisa melakukan proses tambah, simpan, edit, hapus, refresh dan cetak beserta cari data pada aplikasi.

Gambar 6. Form Data Laporan BAP

6. Cetak Laporan BAP

Penyidik mencetak laporan BAP dari kasus yang dilaporkan.

Gambar 7. Cetak Laporan

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan, pada saat tanya-jawab, maupun pengamatan tim pada saat kegiatan PKM didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Bertambahnya pemahaman pihak kepolisian Galang mengenai perangkat lunak Acces, sehingga mengetahui bahwa microsoft access memiliki keunggulan dibandingkan software database yang lain dikarenakan bukan hanya

sebagai database tapi bisa digunakan sebagai media merancang aplikasi berbasis GUI.

2. Bertambahnya semangat kepolisian dalam mengolah data, karena prosesnya tidak sulit dan gampang untuk digunakan dalam mengolah data.
3. Pengetahuan polisi sebagai penyidik lebih gampang dalam membuat laporan RAB dan mampu merancang aplikasi yang mereka inginkan menggunakan perangkat lunak access dikarenakan access ini tidak perlu menggunakan script.

SIMPULAN

Berdasarkan pengamatan selama perancangan, pengembangan, dan implementasi perangkat lunak, maka perangkat lunak aplikasi pengelolaan data kasus perkara di Kepolisian Sektor Galang terbukti dapat membantu unit SatResKrim dalam mengelola data kasus perkara yang ditangani. Berikut ini adalah beberapa kemampuan dari perangkat lunak aplikasi.

1. Menghindari redundansi data anggota SatResKrim yang menangani kasus kriminal, sebagai akibat dari pencatatan secara berulang-ulang setiap ada laporan dari masyarakat.
2. Menyimpan data anggota masyarakat yang pernah terlibat dalam kasus kriminal tertentu, sehingga pihak kepolisian memiliki *history* data anggota masyarakat yang dapat digunakan sebagai referensi

jika ada kasus-kasus lain yang berhubungan dengan anggota masyarakat tersebut dimasamendatang.

3. Mengurangi penggunaan kertas sebagai media pengarsipan data, sehingga ketika berkas-berkas kasus yang ditangani harus berpindah tempat sesuai dengan proses penyelidikan dan penyidikan, pengendalian terhadap data tetap dapat dilakukan secaramaksimal.
4. Sinkronisasi data yang lebih baik antara Laporan Polisi, dengan Berkas Acara Pemeriksaan (BAP) yang dibuat sesudahnya. Penggunaan DBMS dapat menjamin bahwa perubahan data pada Laporan Polisi juga akan memperbaharui BAP secara otomatis, begitu jugasebaliknya.
5. Optimalisasi metode pencarian, di mana pengguna tidak perlu lagi mencari data kasus tertentu dari sekumpulan berkas yang sering membutuhkan waktu lebih lama, melainkan dengan menggunakan perangkat lunak yang memungkinkan pencarian menjadi jauh lebihcepat.
6. *Report-report* yang dibuat secara otomatis oleh perangkat lunak. *Report-report* ini dapat digunakan untuk pengendalian tingkat kriminalitas di wilayah hukum Polsek Galang. Selain itu, *report-report* tersebut juga dapat digunakan

pengendalian terhadap kinerja pihak kepolisian dalam menangani kasus-kasuskriminal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Kemenristek-Brin atas pemberian hibah pendanaan pengabdian kepada masyarakat pada Program Kemitraan Masyarakat tahun anggaran 2021. Senada dengan ini, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kapolsek, penyidik, polisi dan Staf administrasi di Polsek Galang yang bersedia memfasilitasi dan mendukung tim. Kepada ketua LPPM Universitas HKBP Nommensen Medan yang memberikan dukungan kepada tim selama proses kegiatan pengabdian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Fowler, Martin. 2003. *UML Distilled (3rd edition)*. Yogyakarta: Penerbit Andi. (Original English edition2004).
- Gibbons, Jhon. 2007. *Forensik Linguistics, an Introduction to Language in the Justice System*. Oxford: Blackwell Publishing
- Imbar, Radiant Victor, Suteja, Bernard Renaldy. 2006. *Pemrograman Web Commerce dengan Oracle dan ASP*. Bandung: PenerbitInformatika.
- Kadir, Abdul. 2002. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: PenerbitAndi.
- Kroenke, David M. 1992. *Management Information Systems*. Watsonville: MitchellMcGraw-Hill.
- McFadden, Fred R., Hoffer, Jeffrey A., Prescott, Mary B. 1999. *Modern DatabaseManagement*. 5th

Edition, Addison Wesley.

- Catur Hadi Purnomo, “*Panduan Belajar Otodidak Microsoft Office 2016*”, Media Kita, 2016
- Mudyahardjo, Redja. 2001. Pengantar Pendidikan Komputer. Jakarta: Rajawali Pers Tirtarahardja, U. Dan La Sula. 2000.
- Yudhi Wicaksono, “*Cara Cepat Menyelesaikan Pekerjaan Menggunakan Microsoft Office 2016*”, Media Kita, 2016
- A. Y. Triartanto and A. D. Suriyanto, “Literasi Digital Melalui Aplikasi Microsoft Access Sebagai Komunikasi Bisnis Terhadap Perubahan Perilaku Konsumen,” *Bsi*, vol. 2, no. 1, pp. 166–173, 2019.
- D. Anggraeni, S. Aswati, S. R. Maulina Azmi, A. Akmal, M. Dewi, and K. Anwar, “Membangun Database Menggunakan Microsoft Access 2007,” *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Masyarakat) R.*, vol. 1, no. 1, pp. 7–14, 2018, doi: 10.33330/jurdimas.v1i1.381.