

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS WEBSITE DAN ANDROID SEBAGAI MEDIA PELAPORAN DAN PROMOSI ANTINARKOBA : LITERATURE REVIEW

Akbar Suseno¹, Sukihananto²

^{1,2}Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia
E-mail: akbar.suseno@ui.ac.id

ABSTRACT

Background :Information technology is needed in today's era to support the dissemination of certain information. Utilization of website and android-based information technology can be used for media reporting and health promotion facilities.

Objective: This study aims to analyze and design website and android-based information technology as a medium for reporting and promoting drugs at the Recipient Institution of Compulsory Reporting (IPWL) at the Regional Hospital of Jambi Province.

Method : This study uses a literature review method.

Result: This research resulted in website collaboration technology with android to create mobile applications in providing drug promotion (education) to the public about the dangers of drugs, and reporting data for IPWL officers.

Conclusion: The results of this study are intended to assist parties involved in the drug eradication movement in Indonesia.

Keywords: Reporting, Promotion, IPWL, Website, Android, Information Technology

ABSTRAK

Latar Belakang: Teknologi informasi sangat dibutuhkan pada era sekarang ini untuk mendukung penyebaran informasi tertentu. Pemanfaatan teknologi informasi berbasis website dan android dapat digunakan untuk media pelaporan dan sarana promosi kesehatan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dan merancang teknologi informasi berbasis website dan android sebagai media pelaporan dan promosi narkoba di Institusi Penerima Wajib Laport (IPWL) RSJ Daerah Provinsi Jambi.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode literature review.

Hasil: Penelitian ini menghasilkan teknologi kolaborasi website dengan android untuk membuat mobile aplikasi dalam pemberian promosi (edukasi) narkoba kepada masyarakat tentang bahaya narkoba, dan pelaporan data bagi petugas IPWL.

Simpulan: Hasil penelitian ini diperuntukan membantu pihak-pihak yang terkait dalam gerakan pemberantasan narkoba di Indonesia.

Kata kunci : Pelaporan, Promosi, IPWL, Website, Android, Teknologi Informasi

PENDAHULUAN

Tingkat penyalahgunaan narkoba saat ini semakin meningkat di nusantara, khususnya di Provinsi Jambi sebagai dampak dari akibat penyebaran informasi yang masih kurang ke masyarakat seputar masalah napza serta efek buruk kecanduan akibat penyalahgunaan napza. Persoalan ini sangat menjadi titik fokus serius bagi pemerintah, pihak pemerhati antinarkoba dan kalangan/masyarakat umum. Kurangnya pomosi / edukasi kepada masyarakat menjadi salah satu pemacu bertambahnya korban penyalahgunaan narkoba karena minimnya informasi yang diperoleh masyarakat.¹ Kesimpulan data program sistem informasi narkoba (SIN) bahwa jumlah kasus narkoba yang berhasil diungkap periode 2012-2016 per tahun sebesar 76,53%. Trend tertinggi terjadi antara 2013 dan 2014 sebesar 161,22% dengan kejadian terbanyak penyalahgunaan shabu 1867 kasus, selanjutnya ganja 128 kasus, dan ekstasi 98 kasus.² Korban penyalahgunaan narkoba harus dibantu keselamatannya supaya dapat kembali dalam kehidupan kondisi sehat paripurna dan produktif dengan pelaksanaan rehabilitasi.

Rehabilitasi bagi pecandu narkoba telah diatur dalam UU No. 35 tahun 2009 tentang narkoba dengan menjamin pelaksanaan rehabilitasi medis dan rehabilitasi sosial bagi pecandu dan korban penyalahgunaan narkoba. Proses rehabilitasi secara medis dan sosial ini

diperuntukan bagi pecandu narkoba dan korban penyalahgunaan narkoba dan tidak untuk pengedarnya. Pelaksanaan rehabilitasi secara medis bagi korban pecandu narkoba sesuai dengan ketetapan program wajib lapor untuk pecandu narkoba. Pelaksanaan program ini diarahkan untuk menarik perhatian dan kesadaran korban penyalahgunaan narkoba beserta keluarganya dalam pelaporan diri pecandu, yang pada akhirnya semakin meningkatnya pecandu narkoba yang menerima rehabilitasi terkait akibat dampak ketergantungannya. Dengan semakin banyak korban pecandu dan korban penyalahgunaan narkoba yang membuat laporan ke Institusi Penerima Wajib Lapor (IPWL), maka berdampak pada semakin mengecilnya korban pecandu dan korban penyalahgunaan narkoba yang menjalani pemenjaraan.³

Untuk membantu penyebaran informasi rehabilitasi bagi korban penyalahgunaan narkoba dibutuhkan penggunaan teknologi informasi. Penggunaan teknologi dalam sistem informasi berkembang sangat pesat dan sangat diperlukan dalam kehidupan masyarakat di semua bidang ilmu. Pelaksanaan sistem informasi terintegrasi dan terorganisasi melibatkan manusia, *software* dan *hardware*, jaringan teknologi serta sumber informasi di dalam pengumpulan data, memodifikasi, serta penyebaran informasi di dalam suatu institusi.⁴ Peningkatan pemanfaatan

teknologi informasi, terkhusus internet, berdampak positif pada individu untuk mengerjakan beraneka kegiatan lebih tepat sasaran, lebih berkualitas, dan tepat waktu. Dalam proses penyebaran berita informasi di kalangan umum, maka dibutuhkan suatu peralatan teknologi informasi yang mengalami trend dan populer di setiap lapisan masyarakat dengan berbagai macam karakteristiknya. Jaringan informasi memudahkan penyebaran wawasan kepada kalangan umum mengenai pencegahan narkoba dan pengetahuan lainnya dengan menggunakan teknologi yang perkembangannya cukup pesat di kalangan umum. Setiap institusi mampu menggunakan internet dan jaringan teknologi informasi untuk melakukan berbagai kegiatan secara elektronik, baik untuk penyebaran informasi maupun manajemen data.⁵

Perkembangan teknologi cukup trend dan viral pada era sekarang berupa smartphone, sehingga smartphone menjadi media yang tepat dalam menyebarkan pengetahuan pencegahan narkoba. Perancangan dan pembuatan media informasi digunakan perangkat berbasis android dan website. Penggunaan android diperuntukan dalam pengiriman berita dan mengetahui data, sedangkan website digunakan oleh staf admin dalam mengelola data.⁶ Berdasarkan data perkembangannya, maka smartphone merupakan sarana yang tepat untuk dijadikan media informasi. Berdasarkan informasi e-marketer, di seluruh nusantara

jumlah pemakai smartphone berjumlah 97.3 juta jiwa di tahun 2020 yang semakin meningkat pada tahun selanjutnya.

Perkembangan sistem teknologi informasi yang sangat pesat, terkadang tidak diimbangi dengan pemakaian teknologi oleh suatu organisasi. Sistem teknologi informasi tentang pendataan penyalahgunaan narkoba sekarang ini pada IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi masih ada yang di catat secara manual dan belum terkomputerisasi dengan baik. Pada IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi digunakan proses manajemen data pasien yang di rehabilitasi hanya menggunakan program *microsoft office word*. Kegiatan tersebut tidak didukung dalam proses menyimpan data ke dalam pusat data, sehingga berpotensi hilangnya data serta jika sewaktu-waktu data tersebut diperlukan, maka kesulitan dalam mengaksesnya. Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan suatu aplikasi sistem informasi berbasis website yang memudahkan staf/konselor di IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi dalam pelaksanaan tugas dalam mengirim tugas laporan-laporan tentang korban penyalahgunaan narkoba pada periode tertentu. Penggunaan teknologi informasi yang berbasis web, bukan hanya meningkatkan kinerja staf/konselor di IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi, tetapi mempercepat proses penampilan dan penyediaan informasi bagi masyarakat secara aktual dan akurat.

Permasalahan - permasalahan yang diperoleh pada IPWL RSJ Daerah Provinsi

Jambi berupa kekurangan sistem yang memberikan penjelasan tentang rehabilitasi narkoba serta pendukung lainnya yang ada di IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi ke masyarakat umum secara cepat dan akurat tanpa mengenal jarak dan waktu yang mampu dilihat oleh siapapun. Pada IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi juga diketahui kurangnya sistem media data tentang berita terbaru informasi rehabilitasi yang ada di IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi. Selain itu, kurangnya berita promosi dampak narkoba dan rehabilitasi napza dapat diketahui via media online serta terbukti belum adanya sarana pengganti yang digunakan oleh kalangan umum untuk kontak dengan IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi.

Menelaah permasalahan yang diuraikan di atas, maka penulis tertarik mengambil hal ini sebagai *literature review study* dengan judul "Pemanfaatan Teknologi Informasi Berbasis Website dan Android sebagai Media Pelaporan Dan Penyuluhan Narkoba di Institusi Penerima Wajib Lapor (IPWL) RSJ Daerah Provinsi Jambi.

METODE

Desain studi ini menggunakan desain riset kajian literatur via pusat data jurnal terindeks internasional dan nasional, seperti *PubMed*, *Google Scholar*, *ResearchGate*, *ProQuest*, *EBSCO*, *Science Direct* maupun jurnal Sinta, sehingga hasil akhir penelusuran jurnal didapatkan 10 jurnal, dengan menggunakan kata kunci

(*keywords*) teknologi informasi, pelaporan, penyuluhan, dan narkoba. Analisis artikel menggunakan teknik dalam format tabel berisi nama peneliti, tahun, judul penelitian, desain, jumlah sampel serta hasil penelitian. Artikel yang telah didapati kemudian diteliti secara cermat untuk mengetahui apakah artikel tersebut memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi penelitian ini berupa batas maksimal publikasi artikel penelitian dalam kurun 5 waktu dari 2017-2022, baik berbahasa Indonesia atau bahasan Inggris, jenis artikel penelitian asli, dapat diakses dalam bentuk teks lengkap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seluruh jurnal yang sudah didapatkan kemudian dipilah kembali sesuai kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan *flow diagram*, yang berakhir pada 10 artikel yang memenuhi kriteria, kemudian peneliti mensintesis dan menganalisis untuk dilakukan pembahasan *literature jurnal*, Artikel jurnal tersebut berhubungan dengan sistem teknologi informasi yang berbasis website dan android sebagai media pelaporan dan penyuluhan narkoba.

Berdasarkan pendapat Winarno (2006) dalam Hutahean⁷ sistem merupakan gabungan komponen yang terikat kerja sama untuk memperoleh tujuan tertentu. Setiap elemen memiliki fungsi yang berbeda-beda akan tetapi tiap elemen mempunyai tugas spesifik. Komponen tersebut berupa input, proses serta output. *Input* atau segala sesuatu yang masuk

kedalam sistem yang selanjutnya menjadi bahan untuk diproses dan saat diproses, data masukan (*input*) berubah menjadi keluaran berupa informasi (*output*) tersebut kerja sama bersama dan terikat satu sama lain.

Pendapat Jenhania, Gouidera dan Said⁸ mengartikan informasi sebagai data yang tersusun rapi, dibentuk, berurutan, dan ditampilkan dalam suatu wujud yang masuk akal dan siap untuk dijabarkan dan diartikan oleh pemakai akhir (*end users*). Pada dasarnya bahwa data merupakan sumber ilmu (infomasi) yang diperuntukan untuk pemakai atau pengguna informasi (*users*). Sistem informasi adalah suatu bentuk kerjasama yang saling terikat di suatu lembaga yang disatukan karena kebutuhan pengelolaan transaksi harian dan operasional yang bersifat manajerial, dan pelaksanaan metode/langkah dari suatu lembaga dan pihak luar tertentu mampu memperoleh laporan-laporan yang dibutuhkan.⁹

Teknologi informasi merupakan proses menghasilkan produk ciptaan manusia untuk membantu proses penyampaian informasi dari pembawa pesan ke pelanggan (*users*), yang berakibat menghasilkan informasi tersebut lebih cepat, sebaran informasi lebih luas, dan penyimpanan lebih lama.⁶

Peningkatan tajam penggunaan teknologi informasi terkhusus internet berakibat pada setiap orang dapat melakukan beraneka tugas dengan lebih akurat, berkualitas, dan tepat waktu. Setiap

lembaga mampu memperoleh manfaat jagad maya dan jaringan teknologi informasi untuk melakukan seluruh kegiatannya secara elektronik.

Media internet dan media sosial zaman ini beraneka ragam informasinya disebabkan perkembangan teknologi. Salah satu bentuk penggunaan internet dengan menggunakan website dan android, sehingga dengan adanya internet masyarakat dapat mengakses banyak informasi. Penggunaan internet dengan basis website dan android dapat digunakan sebagai pintu gerbang informasi dan sarana berkomunikasi dengan yang lain, sehingga cara melakukan komunikasi jauh lebih mudah pada era sekarang ini. Gerbang informasi yang terbuka membuat informasi dan cara berkomunikasi yang semakin cepat dan mudah oleh suatu organisasi atau institusi untuk mencapai tujuan institusi tersebut.¹⁰

Salah satu lembaga pelayanan masyarakat yang memerlukan suatu sistem informasi yang dapat diandalkan dan akurat serta baik adalah Badan Narkotika Nasional (BNN) dan Institusi Penerima Wajib Lapori (IPWL) karena terkait dengan pelayanan baik pelayanan dalam proses administrasi maupun pemberian pelayanan rehabilitasi.¹¹ Terdapat banyak data dan informasi residen yang harus diolah yang membutuhkan banyak waktu untuk melakukannya secara konvensional, sehingga dibutuhkan teknologi berupa android dan website, seperti sistem pelaporan elektronik untuk digunakan

dalam sistem informasi bagi masyarakat dan institusi tertentu.¹²

Proses rehabilitasi sosial yang pelaksanaannya oleh Institusi Penerima Wajib Lapo. Peran dan fungsi IPWL adalah melakukan pemulihan kondisi residen pada kondisi bebas ketergantungan narkoba dan adanya pola hidup sehat, produktif dan mandiri yang akan berfungsi sosial dimasyarakat. Penggunaan sistem informasi oleh institusi untuk mengetahui riwayat rehabilitasi residen yang direhabilitasi dan informasi yang berkaitan dengan rehabilitasi disebabkan karena dalam sistem tersebut telah memuat laporan proses rehabilitasi dan informasi seputar narkoba dan rehabilitasi sosial.

Institusi IPWL hendaknya membangun suatu sistem pelayanan penyuluhan dan pelaporan narkoba berbasis website dan android yang berguna untuk memperingan kalangan umum untuk menyampaikan permohonan permintaan informasi napza serta pihak institusi IPWL bergerak cepat untuk penyampaian laporan berkala kepada pihak berkepentingan agar pelaporan tersebut akurat dan tepat waktu. Dukungan yang kurang terhadap sarana serta prasarana layanan ini mengakibatkan warga tidak mau membuat laporan mengenai keluarganya atau orang disekitarnya kepada pihak IPWL untuk pelaksanaan rehabilitasi napza. Hal ini dapat dilihat pada laju pertumbuhan residen yang melakukan proses rehabilitasi sosial yang semakin menurun dalam 3 tahun terakhir.¹³

Sistem layanan rehabilitasi napza bagi korban pecandu/pemakai narkoba pada waktu ini masih bersifat sistem konvensional atau belum menggunakan komputer dengan baik, sehingga berakibat banyaknya penggunaan berkas kertas dalam menunjang berkas pelayanan. File penunjang berupa pelayanan surat menyurat masih dalam bentuk yang telah ditentukan yang akan dilakukan pembaharuan setiap ada pelaporan tanpa adanya rekapan pelaporan. Hasil pelaporan dicatat manual dalam buku pencatatan pelaporan. Kegiatan ini membutuhkan banyak waktu proses penyimpanan data, pencarian data, dan pengontrolan data. Tidak jarang berkas-berkas pelayanan hilang dan tercecer dikarenakan suatu kondisi internal dalam unit kerja. Hal ini mengakibatkan kalangan umum yang akan melakukan rehabilitasi berikutnya ataupun sedang melakukan proses rehabilitasi diminta lagi mengisi formulir dan fotokopi data diri serta korban pecandu.

Proses pencatatan langsung pada dokumen/buku laporan atau pendataan yang sifatnya manual membutuhkan waktu yang lama dan prosesnya lambat. Hal ini didukung dengan akibat manusia yang banyak merasakan dampak yang dilakukan yang akan membuat kemungkinan kesalahannya menjadi lebih besar.¹⁴ Hal tersebut dapat berakibat buruk dan menimbulkan ketidakbergunaan dalam pelaksanaan fungsi rehabilitasi, mengakibatkan penurunan kinerja petugas

rehabilitasi yang mengakibatkan data dan informasi menjadi tidak akurat.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan penggunaan website dan android merupakan peralatan penunjang dalam sistem informasi dapat memberikan hasil yang lebih pada *output* sebuah sistem, yang lebih terbaru, relevan dan mudah diakses oleh masyarakat, sehingga diperlukan jaringan informasi yang akan mempercepat penyajian dan penyediaan data bagi kalangan umum secara aktual dan akurat. Pengembangan sistem teknologi informasi yang lebih cepat dan penggunaan *software* yang lebih baik untuk mendukung pemecahan permasalahan tersebut. Hasil penelitian Nuryanto dan Santoso¹² tentang rancang bangun pelaporan penyalahgunaan narkoba Badan Narkotika Nasional (BNN) Kota Kediri berbasis android, menyimpulkan bahwa aplikasi pelaporan penyalahgunaan narkoba tidak hanya untuk pelaporan penyalahgunaan narkoba, namun bisa digunakan sebagai sarana permintaan rehabilitasi, konsultasi dan sosialisasi mengenai narkoba.

Manfaat sistem teknologi informasi tentang pelaporan dan penyuluhan narkoba telah dapat dirasakan oleh berbagai lapisan masyarakat. Hasil penelitian Syofian¹⁵ tentang aplikasi pengenalan bahaya narkoba berbasis android, diketahui bahwa aplikasi pengenalan bahaya narkoba ini dapat mempermudah setiap orang yang ingin mengetahui apa itu narkoba, jenis-jenis narkoba, dan juga dapat

mempermudah masyarakat mengetahui beberapa sanksi-sanksi bagi penyalahgunaan narkoba. Hal ini didukung dari hasil penelitian Putri dan Manik¹¹ tentang sistem informasi berbasis web pada Badan Narkotika Nasional (BNN) Kota Binjai dengan kesimpulan bahwa sistem informasi yang dirancang sudah berjalan dengan baik dan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai narkoba.

Selain itu, teknologi informasi juga memberikan manfaat di bidang finansial. Hasil penelitian Kim, S, Kim, E, dan Suh, HS¹⁶ tentang *cost-effectiveness of an opioid abuse-prevention program using the narcotics information management system in South Korea* dengan hasil penelitian bahwa program ini dikaitkan dengan sekitar 2,27 overdosis per 100.000 orang/tahun, dengan ICUR (*incremental cost utility ratio*) \$227/QALY (*quality-adjusted life-years*). ICUR umumnya kuat terhadap parameter, meskipun efek program pada pengurangan penyalahgunaan yang paling berpengaruh parameter. Analisis sensitivitas probabilistik menunjukkan bahwa program mencapai probabilitas efektivitas biaya 100% pada ambang kesediaan membayar sebesar \$900/QALY.

Pengembangan sistem teknologi informasi dapat terjadi kegagalan untuk mengatasi masalah integritas informasi dalam sistem teknologi informasi narkoba akan menyebabkan peningkatan biaya penyebaran informasi dan pelaporan. Dibutuhkan pengawasan dari pemerintah

dan industri teknologi informasi serta peraturan perundang-undangan untuk menghindari resiko yang tidak diinginkan dari penggunaan sistem ini. Hal ini dilakukan untuk memastikan pengembangan, implementasi, dan penegakan standar teknologi informasi narkoba secara nasional yang komprehensif untuk desain, kinerja, dan penggunaan sistemnya

SIMPULAN

Penggunaan sistem teknologi informasi berbasis website dan android meningkatkan efisiensi kerja staf dan konselor rehabilitasi serta mengurangi angka kesalahan pada pelaporan administrasi narkoba. Kepuasan staf dan konselor terhadap penerimaan data pelaporan narkoba secara elektronik meningkat secara signifikan, peningkatan kepuasan masyarakat terhadap penyebaran (penyuluhan) informasi pencegahan narkoba meningkat signifikan, dan peningkatan kepuasan residen dan keluarga juga meningkat secara signifikan. Namun, apabila sistem ini tidak dirancang dan digunakan secara tidak tepat maka dapat menimbulkan resiko tambahan

REFERENSI

1. *Maiyana E, Susanti M, Ningsih YT. Kolaborasi aplikasi anti narkoba berbasis web dan android dalam mengantisipasi masalah narkoba. Jurnal Sains dan Informatika. 2020; Vol.6 No. 1, Hal 20-25 <http://doi.org/10.22216/jsi.v6i1.5264>*
2. *Kemenkes RI. Gambaran umum penyalahgunaan narkoba di Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI; 2017*

terhadap kualitas pelayanan rehabilitasi sosial, seperti kesalahan pelaporan, kegagalan penyampaian informasi secara benar ke masyarakat, dan keterlambatan pelaporan administrasi narkoba karena interaksi manusia dengan komputer yang buruk atau terjadi kehilangan data. Ketika institusi IPWL atau lembaga rehabilitasi sosial akan menggunakan teknologi informasi berbasis website dan android sebagai media penyuluhan dan pelaporan, maka sistem yang akan dipakai harus dirancang dan digunakan secara tepat oleh staf dan konselor yang menangani dan bekerja menggunakan sistem ini. Untuk itu, dibutuhkan pelatihan pengoperasian sistem ini bagi staf dan konselor staf agar tidak terjadi kesalahan terhadap kualitas pelayanan dan keamanan pelaporan serta kemungkinan hilangnya data residen.

UCAPAN TERIMAKASIH

Saya menghaturkan terimakasih kepada seluruh civitas akademika Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia serta redaktur jurnal ini beserta pihak yang terkait yang tidak dapat saya sebutkan semuanya.

3. *Permenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan No. 4 Tahun 2020 tentang penyelenggaraan intitusi penerima wajib lapor. Jakarta : Kemenkes RI; 2020*
4. *Wu, et.al. Using a health information technology survey to explore the availability of addiction treatment data in the electronic health records: A national drug abuse treatment clinical trials network study. Journal of Substance Abuse Treatment. 2020; 112, 56–62 <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2020.01.015>*
5. *Lovinger, D.M & Gremel, C.M. A Circuit-based information approach to substance abuse research. trends in neurosciences. 2021; Vol. 44, No. 2 <https://doi.org/10.1016/j.tins.2020.10.00>*
6. *Hogan, M., & Strasburger, V. C. Social media and new technology. Clinical Pediatrics. 2018; 57(10), 1204–1215. <https://doi.org/10.1177/0009922818769424>*
7. *Hutahean, J. Konsep Sistem Informasi. Edisi 1, Cetakan 1. Yogyakarta: Deepublish; 2015*
8. *Jenhania F, Gouidera M.S, Said, L.B. Hybrid system for information extraction from social media text: drug abuse case study. Procedia Computer Science. 2019; 159, 688–697. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.224>*
9. *Christodoulides, et.al. Application of programmable bio-nano-chip system for the quantitative detection of drugs of abuse in oral fluids. Drug and Alcohol Dependence. 2017; 153, 306–313. <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.04.026>*
10. *Dunn, H. K., Pearlman, D. N., Beatty, A., & Florin, P. Psychosocial determinants of teens' online engagement in drug prevention social media campaigns: implications for public health organizations. Journal of Primary Prevention. 2018; 39(5), 469–481. <https://doi.org/10.1007/s10935-018-0522-y>*
11. *Putri, N & Manik, E. Sistem informasi berbasis web pada Badan Narkotika Nasional (BNN) Kota Binjai. Jurnal Informatika Kaputama (JIK). 2018; Vol. 2 No. 1, Januari 2018. ISSN : 2548 – 9739*
12. *Nuryanto, L & Santoso, DB. Rancang bangun pelaporan penyalahgunaan narkoba Badan Narkotika Nasional (BNN) Kota Kediri berbasis android. Jurnal Informatika dan Teknologi. 2022; Vol. 5 No. 2, Juli 2022 Hal. 327-336. <https://dx.doi.org/10.29408/jit.v5i2.5912>*
13. *IPWL RSJ Daerah Provinsi Jambi. Laporan Tahunan 2021. Jambi : RSJ Jambi; 2021*
14. *Ridwan, M & Widiastiwi, Y. Sistem informasi manajemen. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia; 2021*
15. *Syofian. Aplikasi pengenalan bahaya narkoba berbasis android. Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi dan dan Komputer. 2020; Vol. 3, No. 1, Juli 2020, Hal : 186 - 192*
16. *Kim S, Kim E, Suh, H,E. Cost-effectiveness of an opioid abuse–prevention program using the narcotics information management system in South Korea. Value Health. 2021; 24(2) : 174–181. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2020.12.002>.*