

EVALUASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

FLORENCIA MENDROFA, IRMA IIN BUTAR BUTAR, YULIA ENJELIKA, & SURYA ALFIANDI

Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Medan Area, Indonesia

Abstrak

Pada era globalisasi pada saat ini, persaingan di hampir semua sektor pendidikan semakin pesat. Tingginya tingkat persaingan, perkembangan perekonomian dan kemajuan teknologi maka, peranan informasi menjadi sangat penting demi kemajuan sebuah lembaga pendidikan dan perusahaan. Informasi yang cepat, akurat dan berdaya guna merupakan sarana bagi pihak manajemen dalam mengelola lembaga pendidikan atau perusahaan dan sebagai pelaporan bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Guna mendapatkan informasi ini diperlukan suatu sistem yang didalamnya dapat mengelola data-data seperti formulir catatan, prosedur-prosedur, dan alat-alat yang digunakan untuk mengelola data mengenai usaha suatu kesatuan ekonomis.



PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi pada saat ini, persaingan di hampir semua sektor pendidikan semakin pesat. Tingginya tingkat persaingan, perkembangan perekonomian dan kemajuan teknologi maka, peranan informasi menjadi sangat penting demi kemajuan sebuah lembaga pendidikan dan perusahaan. Informasi yang cepat, akurat dan berdaya guna merupakan sarana bagi pihak manajemen dalam mengelola lembaga pendidikan atau perusahaan dan sebagai pelaporan bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Guna mendapatkan informasi ini diperlukan suatu sistem yang didalamnya dapat mengelola data-data seperti formulir catatan, prosedur-prosedur, dan alat- alat yang digunakan untuk mengelola data mengenai usaha suatu kesatuan ekonomis.

Maka lembaga pendidikan berskala kecil, menengah, hingga yang berskala multinasional pun telah membuat langkah strategis dengan mulai menerapkan suatu sistem informasi yang terkomputerisasi dengan baik, sehingga dapat memudahkan seluruh aktifitas- aktifitas di dalam cakupan proses pendidikan yang dapat membantu karyawan dan user lainnya dalam melakukan pekerjaannya, dan dapat membantu manajemen dalam pengambilan keputusan yang strategis. Salah satu caranya dengan peranan/ fungsi Sistem Informasi Manajemen. Sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana pendukung atau pelengkap, akan tetapi merupakan suatu sistem yang dapat mempermudah semua kegiatan pendidikan, sehingga mampu untuk mencapai keberhasilan dalam dunia pendidikan bersaing di pasar global.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan salah satu sumber daya organisasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan berbagai tingkat manajemen, data dapat diolah menjadi informasi sesuai keperluan manajer sebagai pemimpin manajemen lini bawah, tengah dan atas. Agar informasi sesuai dengan keperluan manajemen dan manejer, maka haruslah dirancang suatu SIM yang baik, sehingga dapat digunakan sebagai pendukung pengambilan keputusan. Dengan demikian evaluasi bermanfaat untuk mengetahui bagaimana implementasi suatu sistem yang telah dijalankan.

Dalam suatu sistem informasi manajemen suatu lembaga pendidikan selalu terdapat kemungkinan terjadinya kesalahan- kesalahan maupun penyalahgunaan baik secara sengaja maupun tidak dan baik kesalahan yang manusiawi maupun kesalahan terhadap sistem informasi yang ada. Kesalahan maupun penyalahgunaan tersebut dapat berdampak besar terhadap kinerja dan kegiatan operasional perusahaan yang mungkin dapat mengakibatkan kehilangan maupun kerugian baik kerugian secara materiil maupun waktu dan tenaga. Oleh karena itu, sangatlah diperlukan suatu evaluasi, maupun audit secara periodik baik terhadap sistem informasi, pengguna, maupun pemakainya sendiri.

Rumusan Masalah

Apakah pengertian Evaluasi Sistem Informasi Manajemen?

2. Bagaimanakah Evaluasi Sistem Informasi Manajemen ?
3. Bagaimanakah Perhitungan Manfaat dan Biaya SIM?

Tujuan

1. Untuk mengetahui pengertian Evaluasi Sistem Informasi Manajemen
2. Untuk mengetahui bagaimana Evaluasi Sistem Informasi Manajemen
3. Untuk mengetahui Perhitungan Manfaat dan Biaya SIM

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Pengertian Informasi Manajemen

Sistem adalah kumpulan elemen yang berintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu sedangkan informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini dan mendatang.

Menurut Stephen A. Moscovice dan Mark G. Simkin yang dikutip oleh Jogiyanto sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari interaksi subsistem yang berusaha untuk mencapai tujuan (*goal*) yang sama. Informasi merupakan data yang telah diolah untuk menjadi bentuk yang lebih berguna bagi pihak penerima dan didalamnya menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) dan kesatuan nyata (*fact dan entity*).

Sistem informasi manajemen merupakan suatu sistem yang dapat membantu manajemen di dalam pengumpulan data, pengolahan serta analisis evaluasi data dan menyajikan ke dalam batas informasi yang bernilai dan akhirnya sampai pada pengambilan keputusan di mana informasi ini berguna untuk mendukung fungsi operasi manajemen.

Davis menyatakan bahwa, sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem manusia/mesin yang terpadu untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi manajemen dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Sistem informasi manajemen adalah suatu sistem yang terintegrasi, yang menyediakan informasi untuk mendukung fungsi-fungsi operasi manajemen keuangan dan pengambilan keputusan di dalam organisasi.

Sistem informasi manajemen adalah suatu kelompok orang, seperangkat pedoman dan petunjuk, peralatan pengolahan data (seperangkat elemen) memilih, menyimpan, mengolah dan mengambil kembali data (mengoperasikan data dan barang) untuk mengurangi ketidakpastian pada pengambilan keputusan (mencari tujuan bersama) dengan menghasilkan informasi untuk manajer pada waktu mereka dapat menggunakannya dengan paling efisien (menghasilkan informasi menurut waktu rujukan). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen adalah Sistem informasi yang mampu memberikan informasi yang canggih dan cepat kepada seluruh bagian untuk memmanage suatu organisasi agar tetap eksis.

Sistem informasi manajemen digambarkan sebagai sebuah bangunan piramida dimana lapisan dasarnya terdiri dari informasi untuk pengolahan transaksi, penjelasan status, dan sebagainya, lapisan berikutnya terdiri dari sumber-sumber informasi dalam mendukung operasi manajemen sehari-hari, lapisan ketiga terdiri dari sumber daya sistem informasi untuk membantu perencanaan taktis dan pengambilan keputusan untuk pengendalian manajemen, dan lapisan puncak terdiri dari sumber daya informasi untuk mendukung perencanaan dan perumusan kebijakan oleh manajemen tingkat puncak.

Manajemen Sistem Informasi Manajemen dapat dibagi menjadi tiga level yaitu :

Top Management tugas yang dilakukan adalah perencanaan meliputi, perencanaan keuangan, perencanaan untuk pengembangan organisasi serta perencanaan strategi lainnya.

Middle Management tugas yang dilakukan adalah bertanggung jawab terhadap performance produksi. Perencanaan taktis, dan pengambilan keputusan pengendalian manajemen.

Lower Management tugas yang dilakukan adalah pekerjaan lebih banyak menangani kontrol terhadap jalannya organisasi, pengolahan transaksi dan perencanaan untuk mendukung operasi manajemen sehari-hari.

Operasional Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi memiliki tiga elemen utama, yaitu data yang menyediakan informasi, prosedur yang memberitahu pengguna bagaimana mengoperasikan sistem informasi, dan orang-orang yang membuat produk, menyelesaikan masalah, membuat keputusan, dan menggunakan sistem tersebut. Orang-orang dalam sistem informasi membuat prosedur untuk mengolah dan memanipulasi data sehingga menghasilkan informasi dan menyebarkan informasi tersebut ke lingkungan.

Suatu SIM dapat dioperasionalkan bila terdapat 3 unsur penting yaitu :

Hardware (Perangkat Keras) terdiri dari komputer dan peralatannya, jaringan komunikasi seperti modem, telephon dll.

Software (Perangkat Lunak) terdiri dari program yang menjalankan proses kerja pada komputer.

Brainware, merupakan unsur manusia yang menjalankan Sistem Informasi Manajemen.

Suatu Sistem Informasi Manajemen mempunyai tiga sumber daya dan berbentuk seperti piramid :

Komponen perangkat keras berada pada pondasi dan menyediakan infrastruktur untuk mendukung Sistem Informasi Manajemen.

Komponen perangkat lunak merupakan suatu komponen untuk mempercepat proses penyampaian.

Di puncak piramida terdapat SDM merupakan hal paling akhir disiapkan tetapi merupakan hal yang paling penting, karena jika SDM tidak siap, maka sebuah Sistem Informasi Manajemen tidak akan dapat berjalan.

Kenyataan bahwa SIM adalah interaksi antara manusia dan mesin maka hal ini berarti bahwa perancang sebuah sistem informasi manajemen harus memahami kemampuan manusia sebagai pengolah informasi dan perilaku manusia. Jadi kemampuan petugas pengolah Sistem Informasi Manajemen mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung operasional Sistem Informasi Manajemen.

Jenis-Jenis Sistem Informasi

Ada beberapa pembagian jenis-jenis sistem informasi yaitu :

Sistem Informasi Manajemen

Jenis sistem informasi yang pertama adalah SIM (Sistem Informasi Manajemen). Sesuai dengan namanya sistem ini menyoar untuk kegiatan manajerial. Yang termasuk kedalam manajerial adalah setiap orang yang memiliki kedudukan dalam organisasi dan pekerjaan yang memiliki tanggung jawab untuk manajemen pada suatu divisi atau bagian dalam perusahaan. Fungsi sistem informasi manajemen ini seperti :

Monitoring kinerja karyawan.

Memberikan penilaian karyawan.

Menerima laporan dari karyawan.

Melaksanakan fungsi pengawasan terhadap karyawan.

Memberikan masukan kepada direksi.

Sistem Informasi Akuntansi

Jenis yang kedua adalah sistem informasi akuntansi atau disebut SIA. SIA merupakan implementasi sistem informasi yang berhubungan dengan sistem akuntansi dari suatu organisasi atau perusahaan. Akuntansi memiliki fungsi untuk melihat kondisi keuangan suatu organisasi apakah sedang surplus atau minus. Dengan adanya sistem informasi akuntansi ini akan membantu tugas seorang akuntan untuk melakukan audit kondisi keuangan perusahaan, menampilkan data-data pemasukan dan pengeluaran, melihat keuntungan dan kerugian bisnis, merapikan pencatatan pelaporan keuangan dan masih banyak lainnya.

Sistem Informasi Keuangan

Sistem informasi keuangan merupakan sistem informasi yang berada dibawah manajemen dengan fungsi untuk mengatur keuangan perusahaan. Sistem informasi keuangan ini nantinya akan terintegrasi dengan sistem informasi akuntansi untuk masalah pencocokan datanya. Ada beberapa alasan penting kenapa harus mengimplementasikan sistem informasi keuangan dalam bisnis :

Untuk mencatat semua transaksi keuangan dalam waktu tertentu.

Dapat diintegrasikan dengan sistem informasi akuntansi.
Sebagai audit dan kroscek terhadap pemasukan dan pengeluaran bisnis.
Membantu dalam perhitungan pajak.
Mempercepat auditor dalam melakukan audit keuangan perusahaan.

Sistem Informasi Manufaktur

Untuk bisnis Anda yang bergerak dalam bidang manufaktur atau produksi, memiliki sistem informasi manajemen ini adalah hal yang wajib. Ada beberapa manfaat yang akan diperoleh dari sistem informasi manufaktur seperti:

- Untuk pencatatan produksi dalam bisnis
- Untuk mencatat hasil produksi yang tidak lulus quality check
- Mencatat pemesanan barang
- Mencatat biaya produksi
- Analisa kebutuhan produksi
- Memberikan data realtime kegiatan produksi yang berlangsung

Sistem Informasi Sumber Daya Manusia

Sistem informasi ini sering digunakan pada bagian HRD dan personalia dalam perusahaan untuk menyimpan data diri karyawan, gaji pokok, tunjangan, bonus, masa kerja, jabatan dan lain sebagainya. Dengan adanya sistem informasi ini kerjaan dari bagian SDM bisa lebih mudah. Selain itu sistem informasi sumber daya manusia ini juga bisa dikombinasikan dengan sistem informasi manajemen, keuangan dan lain sebagainya.

Sistem Informasi Pemasaran

Sistem informasi pemasaran sangat penting bagi divisi pemasaran dalam perusahaan. Dengan sistem pemasaran ini akan membantu dalam proses pencatatan dan memberikan segala informasi mengenai penjualan yang telah dilakukan dari perusahaan. Manfaat lainnya dari sistem informasi pemasaran ini seperti:

- Mengetahui jumlah produk yang terjual
- Mengetahui produk yang paling laku
- Mengetahui produk yang jarang peminat
- Mengetahui metode pemasaran yang tepat
- Mengetahui respon pasar terhadap produk

Sistem Informasi Eksekutif

Sistem informasi eksekutif dikembangkan dan juga digunakan untuk mereka yang berada di level eksekutif dari suatu perusahaan. Sistem informasi ini akan memberikan kemudahan dalam arus informasi dari divisi di bawahnya kepada mereka. Lalu siapa saja yang termasuk level eksekutif adalah mereka yang memiliki hak penuh atas perusahaan, CEO, Komisaris, Pimpinan tertinggi, Direksi dan element eksekutif lain yang memiliki kewenangan dalam perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Efrida, C., & Ginting, M. (2017). PERANCANGAN APLIKASI SISTEM ABSENSI SISWA MENGGUNAKAN METODE ENCODING BARCODE CODE 39 PADA SEKOLAH SMA RAKYAT SEI GLUGUR. *Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas (JTJUST)*, 35-46.
- Herlina, E., & Hidayatulloh, T. (t.thn.). Penerapan QR Code Untuk Sistem Absensi Siswa SMP Berbasis Web. 102-112.
- Lanvino, F., Sukhoco, A. Y., Aliman, W., & Suryanto, d. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN KEHADIRAN MAHASISWA DENGAN TEKNOLOGI QR CODE. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 125-141.
- law, C.-y., & so, S. (t.thn.). QR Codes in Education, *Journal of Educationan Technology*. 85-100.
- Lubis, D. M., Pandia, M., & Sinuraya, B. (2018). PERANCANGAN SISTEM MONITORING KEHADIRAN DOSEN BERBASIS QR CODE DAN GPS. *PUBLIKASI ILMIAH TEKNOLOGI INFORMASI NEUMANN (PITIN)*, 102-106.

- Mayliana, N., & Atmojo, W. T. (2019). Perancangan Sistem Informasi Absensi Karyawan Toko Berbasis Web (Studi Kasus Pada PT Borneo Raya Mandiri). *Jurnal Inovasi Informatika*, 4(2), 40-47.
- Najmuddin, & Hilman, M. (2017). Sistem Absensi Siswa Menggunakan Barcode di SMK Ikhlas. *Seminar Nasional Riset Terapan*, 16-19.
- Novita, R., & Hardi, F. R. (2019). SISTEM INFORMASI PRESENSI KARYAWAN . *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 230-235.
- Prasti, D. (2014). SISTEM PRESENSI PERKULIAHAN DENGAN KARTU MAHASISWA MENGGUNAKAN BARCODE. *Jurnal Ilmiah d'ComPutarE*, 4, 25-30.
- Puspitasari, D. (2016). SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH BERBASIS WEB. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 227-240.
- Rahmalisa, U., Irawan, Y., & Wahyuni, R. (2020). APLIKASI ABSENSI GURU PADA SEKOLAH BERBASIS ANDROID DENGAN KEAMANAN QR CODE (STUDI KASUS : SMP NEGERI 4 BATANG GANSAL). *Riau Journal of Computer Science*, 135 -144.
- Rubiati, N., & Harahap, S. W. (2019). APLIKASI ABSENSI SISWA MENGGUNAKAN QR CODE DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DI SMKIT ZUNURAIN AQILA ZAHRA DI PELINTUNG. *Jurnal Informatika, Manajemen dan Komputer*, 62-70.
- Setyorini, & Arifin, J. (2018). PEMANFAATAN QR CODE UNTUK PEREKAMAN DATAKEHADIRAN SISWA TERINTEGRASI DENGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEKOLAH SMK MAHARDIKA MALANG. *Jurnal Ilmiah NERO*, 5-13.
- Siddiq, A., & Pitrawati. (2020). MEMBANGUN APLIKASI SISTEM ABSENSI KARYAWAN DENGAN BARCODE PADA PT. LAMBANG JAYA. *ONESISMIK*, 1-8.
- Sitohang, H. T. (2018). SISTEM INFORMASI PENGAGENDAAN SURAT BERBASIS WEB PADA PENGADILAN TINGGI MEDAN. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, 3(1), 6-9.
- Suharyanto, C. E., Chandra, J. E., & Gunawan, F. E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Terintegrasi Berbasis Web (Studi Kasus di Rumah Sakit St. Elisabeth). *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 225-232.
- Santoso, M. H. (2021). Laporan Kerja Praktek Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web pada SMA Swasta Persatuan Amal Bakti (PAB) 8 Saentis.
- PRATAMA, R., & Harahap, G. Y. (2022). PROYEK PEMBANGUNAN LIVING PLAZA MEDAN. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3).
- MARPAUNG, A. D., & Harahap, G. Y. (2022). PEMBANGUNAN PLTA PEUSANGAN 1 & 2 HYDROELECTRIC POWER PLANT CONTRUCTION PROJECT 88 MW-PENSTOCK LINE ACEH TENGAH. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3).
- Tarigan, R. S., & Dwiatma, G. ANALISA STEGANOGRAFI DENGAN METODE BPCS (Bit-Plane Complexity Segmentation) DAN LSB (Least Significant Bit) PADA PENGOLAHAN CITRA.
- Tarigan, R. S. (2016). Manual Procedure Petunjuk Penggunaan Elearning. uma.ac.id.
- Harahap, G. Y. (2020). Instilling Participatory Planning in Disaster Resilience Measures: Recovery of Tsunami-affected Communities in Banda Aceh, Indonesia. *Budapest International Research in Exact Sciences (BirEx) Journal*, 2(3), 394-404.
- Harahap, G. Y. (2004). Decentralization and its Implications on the development of Housing in Medan.
- Tarigan, R. S. (2018). Manual Procedure Petunjuk Penggunaan Sistem Informasi Program Studi (SIPRODI).
- Tarigan, R. S. (2017). Manual Procedure Petunjuk Penggunaan Academic Online Campus (AOC).
- Azhar, S. (2013). Studi Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Agresifitas Remaja Pemain Point Blank (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Tarigan, R. S., & Dwiatma, G. (2022). ANALISA STEGANOGRAFI DENGAN METODE BPCS (Bit-Plane Complexity Segmentation) DAN LSB (Least Significant Bit) PADA PENGOLAHAN CITRA.
- Wibowo, H. T., Tarigan, R. S., & Mukmin, A. A. (2022). APLIKASI MARKETPLACE PENDAMPING WISATA DENGAN API MAPS BERBASIS MOBILE DAN WEB. Retrieved from osf.io/3jpd/.
- TARIGAN, R. G., & Harahap, G. Y. (2022). LAPORAN KERJA PRAKTEK PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG MENARA BRI JL. PUTRI HIJAU NO. 2-KOTA MEDAN. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3).
- Melani, S. A., Hasanuddin, H., & Siregar, N. S. S. (2021). Hubungan kepercayaan diri dengan gangguan makan anorexia nervosa pada remaja di SMAN 4 Kota Langsa. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*, 2(2), 170-177.
- Hasanuddin, S. S. D., & Siregar, E. S. (2022). Predictor Of Multiple Intelligence In Educational Practice. *Educational Administration: Theory and Practice*, 28(02), 49-56.
- Simanjuntak, L., & Hasanuddin, H. (2022). The Effect of Project Method and Self-Concept on Emotional

- Intelligence of Children Age 5-6 Years. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6006-6016.
- Hasanuddin, S. S. D., Siregar, E. S., & Tarigan, K. (2022). Exploration Of The Description And Relationship Of Each Learning Style And Multiple Intelligences Of High School Students. *Journal of Positive School Psychology*, 6(8), 1439-1448.
- Aini, R., Murad, A., & Hasanuddin, H. (2018). CORRELATION BETWEEN SELF CONFIDENCE AND ASSERTIVENESS TOWARD INTERPERSONAL COMMUNICATION ON STUDENTS OF MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) BINJAI. *PROCEEDING: THE DREAM OF MILLENIAL GENERATION TO GROW*, 16-25.
- Effendi, I., & Rs, P. H. (2020). Dampak Covid 19 Terhadap Bank Syariah.
- Pribadi, T., Effendi, I., & Suryani, W. (2020). The Effect of Spirit at Work and Compensation toward Employee Performance in PT. Arista Auto Lestari Medan. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 3(1), 247-254.
- Rinaldi, M., & Effendi, I. (2021). The Impact of Trust and Service Quality on Consumer Loyalty at Royal Holiday. *Jurnal Manajemen Bisnis Eka Prasetya Penelitian Ilmu Manajemen*, 7(2), 119-133.
- Lubis, A., Putri, S. M., Effendi, I., & Amal, M. R. H. (2022). PENYULUHAN USAHA PENINGKATAN JUMLAH PENUMPANG PADA USAHA JASA ANGKUTAN UMUM RAJAWALI SUMATERA UTARA DI MASA PANDEMI COVID 19. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(2), 741-745.
- Fahmi, M., Siregar, A., & Effendi, I. (2023). ANALYSIS OF THE SUPPLY AND NEEDS OF RED CHILI IN NORTH SUMATRA PROVINCE. *Jurnal Ekonomi*, 12(01), 596-602.
- Junaidi, J., Lubis, Z., & Effendi, I. (2023). The Effect of Social Network on Partnership Programs and MSMEs Performance. *Journal Research of Social, Science, Economics, and Management*, 2(06), 1108-1121.
- Junaidi, J., Lubis, Z., Effendi, I., Aulia, M. R., Utami, M. P., & Supriatna, D. (2023). Strategy Enhancement Performance MSMEs Through PTPN III Partnership Program. *Devotion Journal of Community Service*, 4(2), 438-445.
- Lubis, A., & Effendi, I. (2017). Study To Build Source Enterpreneurship On Students Faculty Of Economic And Business Of Medan Area University. Medan: Unimed International Confrence On Economics And Business.
- Lubis, A., Effendi, I., & Rosalina, D. (2022). Pengaruh Kepercayaan dan Komitmen Terhadap Loyalitas Nasabah Bank Syariah Indonesia di Kota Medan. *Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah (EKUITAS)*, 3(4), 896-902.
- Mardiana, S., Anzum, R., Dwijendra, N. K. A., Al Sarraf, A. A. M., Timoshin, A., Sergushina, E., ... & Tikhomirov, E. (2022). Assessment of groundwater quality and their vulnerability to pollution using GQI and DRASTIC indices. *Journal of Water and Land Development*, 138-142.
- Mardiana, S., Widhiastuti, R., Sumono, S., & Erningpraja, L. (2020). Model Of Sugar Industrial Waste Management Based On Cleaner Production (Case Study: Sei Semayang Plantation and Sugar Mill). *Budapest International Research in Exact Sciences (BirEx) Journal*, 2(1), 113-118.
- Yudawisastra, H. G., Hanim, W., Mardiana, S., Sudarto, T., Sudarisman, E., & Noor, H. Q. A. (2023). Budikdamber akuaponik sebagai strategi ketahanan pangan dan stimulus kewirausahaan saat pandemi covid-19. *BEMAS: Jurnal Bermasyarakat*, 3(2), 162-170.
- Mardiana, S., Panggabean, E. L., & Umroh, B. Alih Teknologi Pemanfaatan Pelepah Kelapa Sawit sebagai Media Tanam Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*) pada Masyarakat Perkebunan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 6(3), 170-179.
- Mardiana, S., Kuswardani, R. A., & Usman, M. (2017). Management Policy for Organic Waste from Plantation and Plantation Production Factory in North Sumatra. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 3(5), 21-29.
- Nainggolan, E. M., Mardiana, S., & Adam, A. (2023). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENGADAAN BARANG/JASA PEMERINTAH TENTANG PROGRAM BELA PENGADAAN. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi dan Pelayanan Publik*, 10(1), 1-16.
- Pane, F., Mardiana, S., & Sinaga, R. S. (2021). Analysis of the Role of Bappeda in Regional Development Planning (Case Study of Maternal Mortality in Batu Bara Regency in 2016). *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(3), 4492-4503.
- Sari, K. I., & Nurmaidah, N. KAJIAN PENGARUH TINGKAT KEKASARAN BAHAN STRUKTUR PONDASI TIANG TERHADAP PENINGKATAN KAPASITAS DUKUNG TANAH. *Educational Building: Jurnal Pendidikan*

Teknik Bangunan dan Sipil, 8(2 DES), 43-50.

- Mayanti, P. D. S., & Nurmaidah, N. (2021). Evaluasi Perencanaan Pelat Lantai Pada Gedung Yayasan Pendidikan Saffiyatul Amaliyyah Jalan Kemuning Medan. *Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS)*, 4(1), 9-20.
- Nurmaidah, N., & Purba, R. E. S. (2017). PEMANFAATAN LIMBAH SERBUK GERGAJI KAYU SEBAGAI SUBSTITUSI CAMPURAN BATA RINGAN KEDAP SUARA. *Portal: Jurnal Teknik Sipil*, 9(2).
- Nurmaidah, N. STUDI ANALISIS PERILAKU DAYA DUKUNG PONDASI TIANG BOR DENGAN MENGGUNAKAN UJI BEBAN STATIK DAN MODEL TANAH MOHR COULOMB PADA PROYEK PARAGON SQUARE TANGERANG, BANTEN. *Educational Building: Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan dan Sipil*, 3(1 JUNI), 33-39.
- Kadir, A. (2017). Studi Pemerintah Daerah dan Pelayanan Publik.
- Cahyadi, B., & Abdul, K. (2015). Peranan Tata Usaha Bagian Umum Kantor Bupati Deli Serdang dalam Meningkatkan Pelayanan. *Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik*, 1(1), 14-24.
- Kadir, A., Kuswardani, R. A., & Isnaini. (2019). The determination on taxable income of land and building sectors in the implementation of autonomy and increasing income in North Sumatra, Medan, Indonesia. *Journal of Transnational Management*, 24(1), 40-63.
- Siregar, T. Kajian Yuridis terhadap Kelemahan KUHP dan Upaya Penyempurnaan. *JUPIIS: JURNAL PENDIDIKAN ILMU-ILMU SOSIAL*, 9(2), 186-195.
- SIREGAR, T. ADOPTION OF ETHNIC CUSTOMARY SYSTEM (ADAT) IN MODERN CONFLICTION RESOLUTION1.
- Ramadhan, M. C., Sinaga, R. S., & Siregar, T. (2021). SOCIALIZATION OF OCCUPATIONAL SAFETY PROTECTION IN ASAM KUMBANG VILLAGE. MEDAN CITY. *JPKM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2).
- Siregar, T. (2021). Lembaga Arbitrase dan Prosedur Penyelesaiannya.
- Rahman, A., & Sembiring, S. (2013). Peningkatan Daya Saing dan Analisis Kelayakan Usaha Ternak Domba Pada Perkebunan Kelapa Sawit di Kabupaten Asahan.
- Nasution, A. R. (2018, October). Penegakan Hukum Terhadap Tindakan Terorisme sebagai 'Extraordinary Crime' dalam Perspektif Hukum Internasional dan Nasional. In *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)* (Vol. 1, No. 1, pp. 008-014).
- Nasution, A. R. (2016). Urgensi Pendidikan Kewarganegaraan sebagai Pendidikan Karakter Bangsa Indonesia melalui Demokrasi, HAM dan Masyarakat Madani. *JUPIIS: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 8(2).
- Nasution, A. R. (2018, December). Terrorism a Socio-Legal Study of Terrorism Acts in the Perspective of Human Rights and International Humanitarian Law. In *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)* (Vol. 1, No. 2, pp. 321-328).
- Nasution, A. R. (2017, December). Acts of terrorism as a crime against humanity in the aspect Of law and human rights. In *2nd International Conference on Social and Political Development (ICOSOP 2017)* (pp. 346-353). Atlantis Press.
- Nasution, A. R., & SH, M. (2012). Terorisme Sebagai Kejahatan Terhadap Kemanusiaan: dalam perspektif hukum internasional dan hak asasi manusia. *Kencana*.
- Nasution, A. R. (2017, October). TERRORISM AS A CRIME AGAINST HUMANITY AN OVERVIEW TO THE ACTS OF TERRORISM IN THE 21st CENTURY FROM THE INTERNATIONAL LAW AND THE HUMAN RIGHTS PERSPECTIVE. In *International Conference on Law, Governance and Globalization*.
- Nasution, A. R. (2018). Terorisme Sebagai 'Extraordinary Crime' Dalam Perspektif Hukum Dan Hak Asasi Manusia. *Jurnal Hukum Responsif*, 5(5), 87-99.
- Nasution, A. R. (2019). Kebebasan Beragama Dalam Tinjauan Hak Asasi Manusia. *Jurnal Hukum Responsif*, 6(6), 67-92.
- Nasution, A. R. (2017). Terrorism and the Crime of ISIS as a Crime Against Humanity in the Perspective of International Law and Human Rights. *Applied Science and Technology*, 1(1), 197-203.
- Tarigan, U., & Siregar, N. S. S. (2004). Peranan Motivasi Dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia Pada Dinas Prasarana Wilayah Kota Binjai (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Tarigan, U., & Ritonga, S. (2005). Fungsi Pengawasan Kepegawaian Menunjang Pembinaan Pegawai Negeri Sipil di Kantor Regional VI Badan Kepegawaian Negara Medan (Doctoral dissertation, Universitas

Medan Area).

- Tarigan, U., & Dewi, R. (2018). Evaluasi Prosedur Pelayanan KTP Elektronik di Kantor Camat Kecamatan Medan Belawan Kota Medan.
- Kadir, A., & Tarigan, U. (2018). Peranan Dinas Tata Kota dan Pertamanan dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Izin Mendirikan Bangunan (IMB) di Kota Tanjungbalai.
- Tarigan, U., & Hasibuan, M. A. (2013). Pengaruh Kepemimpinan Dalam Peningkatan Koordinasi Kerja di Satuan Polisi Pamong Praja Kota Binjai (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Tarigan, U., & Muda, I. (2013). Implementasi Permendagri No 33 Tahun 2012 Tentang Pendaftaran Organisasi Masyarakat dan Lembaga Swadaya Masyarakat di Badan Kesbangpol dan Linmas Provinsi Sumatera Utara.
- Harahap, G. (2020). Model Pembangunan Pertanian Pola Interaksi dan Interdependensi dalam Memanfaatkan Fasilitas Pelayanan Sosial Ekonomi di Kabupaten Serdang Bedagai. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 3(2), 141-147.
- Fauzi, I. R., Bukit, E., Pane, E., Rahman, A., & Siregar, T. H. (2015). Perbandingan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Penyadap Di Perkebunan Karet Yang Berjarak Dekat Dan Jauh Dari Perkotaan. *Jurnal Penelitian Karet*, 167-174.
- Rahman, A., Wardani, D. K., & Pane, E. (2023). PENERAPAN KOMPOS BERBAHAN DASAR BAGLOG JAMUR TIRAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L) PADA MUSIM HUJAN. *Fruitset Sains: Jurnal Pertanian Agroteknologi*, 10(6), 355-361.
- Noer, Z., Maimunah, Pane, E., & Prasetya, E. (2022, November). Pathotype grouping *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* isolate from North Sumatra, Indonesia using local differential rice plants. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2659, No. 1, p. 060012). AIP Publishing LLC.
- Noer, Z., Maimunah, M., Pane, E., & Prasetya, E. (2021). Analysis of genetic diversity of bacteria *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* causes leaf blight in North Sumatra. *Biogenesis: Jurnal Ilmiah Biologi*, 9(2), 198-205.
- Nyamamba, K. A., Ouna, T. O., Kamiri, H., & Pane, E. (2020). Effects of Land Use Change on Banana Production: A Case Study of Imenti South Sub-County of Meru County in Kenya. *Britain International of Exact Sciences (BioEx) Journal*, 2(3), 640-652.
- Mastarida, M., & Pane, E. (2018). Peningkatan Produksi Crude Palm Oil (CPO) Melalui Kriteria Matang Panen Tandan Buah Segar (TBS) Untuk Optimalisasi Pendapatan Perusahaan. In *Seminar Nasional Pengembangan Agribisnis Perkebunan dalam Menghadapi Persaingan Global* (Vol. 1, No. 1, pp. 135-144).
- Hutapea, S., Ghazi Al-Shawi, S., Chen, T. C., You, X., Bokov, D., Abdelbasset, W. K., & Suksatan, W. (2021). Study on food preservation materials based on nano-particle reagents. *Food Science and Technology*, 42.
- Hutapea, S. (2020). Biophysical Characteristics of Deli River Watershed to Know Potential Flooding in Medan City, Indonesia. *Journal of Rangeland Science*, 10(3), 316-327.
- Hutapea, S., Siregar, T. H. S., & Astuti, R. (2020, February). Hamparan perak paddy local cultivar performance applicated with biochart and planting distance as multiple crop between row of one year old hevea. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 454, No. 1, p. 012153). IOP Publishing.
- Hutapea, S., Panggabean, E. L., Aziz, R., Siregar, T. H., & Suswati, S. Aspek Agronomi Pohon Karet dan Masalah yang Dihadapi Petani Karet. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 6(2), 74-79.
- Hutapea, S., Elveny, M., Amin, M. A., Attia, M. S., Khan, A., & Sarkar, S. M. (2021). Adsorption of thallium from wastewater using disparate nano-based materials: A systematic review. *Arabian Journal of Chemistry*, 14(10), 103382.
- Hutapea, S., Panggabean, E. L., & Wijaya, A. (2015). Utilization of rubber seed shells and epicarp wastes as activated biochar. *Chemistry and Material Research*, 7(12), 9-14.
- Hutapea, S. (2019). Assessment of Deli Watershed Flood that Caused Some Damage in Medan City, Indonesia. *Journal of Rangeland Science*, 9(3), 300-312.
- Eky Ermal, M. (2019). PROFIL KINERJA RETURN DAN RESIKO PADA SAHAM TIDAK BERETIKA: STUDI KASUS PERUSAHAAN ROKOK DI INDONESIA.

Eky Ermal, M. (2016). Performance of Socially Responsible Investment Portfolio in Indonesia: A Comparison of Sri Kehati Index and Conventional Index (Doctoral dissertation, Universiti Sains Malaysia).