Cek Plagiat Manajemen Operasional

by Marto Silalahi

Submission date: 02-Mar-2023 01:37PM (UTC+0800)

Submission ID: 2026812211

File name: Bab_16_SIM_Dalam_Manajemen_Operasional.docx (476.93K)

Word count: 2949

Character count: 20194

Bab 16

SIM Dalam Manajemen Operasional

Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sultan Agung

Pendahuluan

Keadaan suatu organisasi yang terus berubah saat ini baik dari aspek politik, budaya, sosial, atau keadaan ekonomi merupakan cerminan hasil dari banyaknya perubahan yang terjadi dengan berurutan yang dikarenakan pesatnya ilmu pengetahuan, revolusi informasi serta akses komunikasi yang mudah. Meningkatnya persaingan internal dan eksternal menghasilkan lebih banyak tantangan dan kesulitan bagi organisasi untuk mengikuti perubahannya serta pada saat tertentu mengalami kendala pengadopsiannya. Dengan semua peristiwa yang terjadi saat ini, memaksa organisasi untuk cepat merespons perubahan secara kreatif dan berusaha menemukan cara-cara modern dan inovatif yang salah satunya adalah menerapkan sistem informasi yang baik dan tepat. Informasi memainkan peran besar dalam perusahaan. Ini secara konsisten menjadi topik hangat untuk manajemen informasi, dan setiap saat, mengevaluasi efisiensinya adalah tugas penting. Untuk sebuah perusahaan, ada ribuan informasi vertikal dan horizontal mengalir di dalamnya (Kahraman, Kaya and Çevikcan, 2011). Menanggapi persaingan global, saat ini beberapa perusahaan semakin menggunakan teknologi informasi untuk melakukan bisnis secara elektronik.

Kegiatan manajemen informasi dengan sistem elektronik, pada kenyataannya, dapat dianggap sebagai kontrol pada aliran informasi vertikal dan horizontal. Sistem informasi dan teknologi yang digunakan oleh organisasi dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan informasi lebih cepat dan kompeten, yang tentunya berhubungan dengan semua operasi dan tugas dalam organisasi bisnis dinyatakan, pada dasarnya tergantung pada teknologi dan sistem informasi modern dan teknik

yang mereka berikan yang dianggap mampu untuk meringankan pekerjaan (Abualoush *et al.*, 2016). Informasi yang handal dan valid sangatlah penting untuk kelancaran operasi semua kegiatan yang berhubungan dengan administrasi. Hal ini berhubungan dengan kelengkapan informasi dalam pelaksanaan fungsi manajemen inti yang efisien (Muczyński, Dawidowicz and Źróbek, 2019).

Pesatnya kemajuan dalam bidang teknologi dan informasi saat ini telah berimplikasi pada kemudahan dalam melakukan kegiatan akses informasi yang akurat, cepat dan terpercaya. Eksistensi pentingnya informasi bagi perusahaan terlihat dari penggunaan sistem informasi yang semakin banyak digunakan oleh pelaku bisnis dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaannya. *Information system* dapat diartikan sebagai bagian dari sistem organisasi yang merupakan gabungan antara pengguna dan sumber daya yang tersedia seperti teknologi dan media pengendalian informasi dengan maksud untuk mendapatkan jalur komunikasi, memproses tipe transaksi, menyampaikan sinyal kepada tingkatan manajemen sebagai dasar informasi dalam pengambilan keputusan (Nugroho, 2018).

Lebih lanjut, karakteristik sistem informasi yang valid dan dapat dipercaya pada dasarnya memiliki persyaratan antara lain, informasi yang diberikan harus memiliki nilai suprises dan harus dapat menuntun pemakai untuk membuat keputusan. Pengertian sistem informasi juga disampaikan oleh (Gaol, Jimmy, 2008), yang mengatakan bahwa sistem informasi adalah sebuah sistem yang berguna untuk kepentingan organisasi dalam bentuk pengolahan transaksi dan pengolahan informasi untuk fungsi manajemen dalam sebagai dasar pengambilan keputusan. Information system yang baik adalah sistem yang mampu memberikan informasi yang cepat dan akurat. Relevansi sistem informasi dalam melakukan proses pengolahan data secara sederhana dapat dikatakan bahwa data yang masuk ke sistem kemudian dilakukan pemrosesan data yang kemudian luaran dari hasil proses tersebut berubah menjadi sistem informasi. Representatif hasil berupa luaran informasi dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan bagi tingkatan manajemen guna melakukan pengaturan proses manajemen yang efisien dan efektif. Hal ini dapat dicontohkan dengan adanya sistem pendukung pada sistem pakar, sistem pendukung keputusan dan sistem informasi eksekutif yang saling berkaitan. Informasi memiliki peranan yang besar dalam pengelolaan perusahaan jangka panjang. Ini secara konsisten menjadi topik

hangat untuk manajemen informasi, dan setiap saat, mengevaluasi efisiensinya adalah tugas penting.



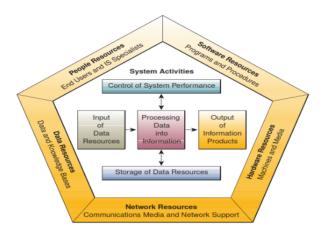
Gambar 16.1 Siklus Sistem Informasi Sumber: (O'Brien and Marakas, 2013)

Komponen Sistem Informasi dalam Manajemen Operasional

Teknologi informasi, termasuk sistem informasi berbasis internet memiliki peran vital dan berkembang dalam inklusi bisnis. Teknologi informasi dapat membantu semua jenis bisnis meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis mereka, manajerial pengambilan keputusan, dan kolaborasi kelompok kerja, yang memperkuat daya saing mereka posisi di pasar yang berubah dengan cepat. Informasi teknologi dan sistem secara sederhana merupakan bagian penting untuk bisnis yang sukses dengan lingkungan global yang semakin dinamis. Oleh karen itu, diperlukan sistem pengendalian sistem informasi yang mampu merespons dengan cepat perubahan lingkungan tersebut (O'Brien and Marakas, 2013). Kegiatan *information system* merupakan representatif dari luaran pengendalian sistem kerja sehingga memiliki nilai urgensi bagi perusahaan. Sebuah *Information system* pada dasarnya harus mampu memberikan *feedback* tentang input, pemrosesan, output, dan kegiatan penyimpanan. *Feedback* ini harus dipantau dan dievaluasi untuk menentukan apakah

sistem memenuhi standar kinerja yang ditetapkan. Oleh karena itu, *system* yang tepat harus disesuaikan sehingga produk informasi yang tepat diproduksi untuk pengguna akhir (O'Brien and Marakas, 2013).

Menentukan model sistem informasi yang tepat memerlukan dukungan komponen sistem informasi yang memadai sehingga proses sistem informasi dapat berjalan sesuai dengan perencanaan. Model information system ini menyoroti hubungan antar bagian informasi dari lingkup sistem terkecil sampai terbesar dalam kegiatan sistem informasi. Sistem informasi dan teknologi yang digunakan oleh organisasi dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan informasi lebih cepat dan kompeten dibandingkan dengan menggunakan information system yang sifatnya tradisional. Hal ini memberikan gambaran bahwa information system merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari lingkup dan tatanan sistem pada organisasi maupun perusahaan. Kerangka kerja dalam konsep sistem ini dapat dijelaskan dengan empat peranan pada lini sistem informasi, seperti yang digambarkan pada gambar berikut ini.



Gambar 16.2 Komponen Sistem Informasi

Sumber: (O'Brien and Marakas, 2013)

Representatif kinerja sistem pendukung operasi terlihat dari kemampuan menghasilkan berbagai informasi produk untuk penggunaan internal dan eksternal; namun, mereka tidak menekankan produk informasi spesifik yang paling baik digunakan oleh manajer. Proses lebih lanjut oleh sistem informasi manajemen

biasanya diperlukan menentukan tindakan yang diperlukan selanjutnya dalam mendukung proses pelaksanaan manajemen.

Struktur Sistem Informasi Pada Manajemen Operasional

Perkembangan teknologi informasi yang cepat telah berdampak pada berbagai sektor kehidupan. Dengan adanya teknologi informasi suatu pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih efektif dan efisien. Pemanfaatan teknologi informasi selain untuk membantu menjalankan fungsi bisnis, bila digabungkan dengan fungsi organisasi dan proses manajemen dapat membentuk sebuah sistem informasi. Sistem informasi merupakan kumpulan dari komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (*input*), mengubah (*process*), menyimpan dan menyebarkan (*output*) data serta informasi untuk suatu tujuan tertentu (Sudirman *et al.*, 2021).

Meningkatnya arus pasar global, persaingan yang ketat, peningkatan kecepatan transaksi, perubahan kondisi pasar yang dinamis dan kebutuhan pelanggan yang beragam, hal ini membuat semua pelaku pasar dan perusahaan menghadapi tantangan yang baru. Secara jangka panjang, perusahaan dituntut untuk dapat beradaptasi dengan kondisi ini agar tetap bertahan. Perusahaan juga dituntut untuk dapat merespon secara fleksibel dan cepat terhadap perubahan lingkungan bisnis yang berubah sangat cepat serta pada saat yang sama menjaga biaya perusahaan tetap terkendali. Untuk dapat bertahan secara jangka panjang maka perusahaan harus mengadopsi pengetahuan yang tepat agar dapat menyiasati perubahan situasi perusahaan dan pasar saat ini. Berkenaan dengan hal tersebut, perusahaan harusmenyediakan sistem informasi dan komunikasi yang canggih yang dibutuhkan manajemen dalam perencanaan dan pengambilan keputusan dalam meningkatkan nilai pasar (Welly et al., 2020).

Pemasaran adalah salah satu kegiatan pokok yang perlu dilakukan oleh perusahaan baik itu perusahaan barang atau jasa dalam upaya untuk mempertahankan kelangsungan hidup usahanya. Hal tersebut disebabkan karena pemasaran merupakan salah satu kegiatan perusahaan, dimana secara langsung berhubungan dengan konsumen. Maka kegiatan pemasaran dapat diartikan sebagai kegiatan manusia yang berlangsung dalam kaitannya dengan pasar. Dalam era persaingan usaha yang semakin kompetitif sekarang ini, setiap pelaku bisnis yang

ingin memenangkan kompetisi dalam persaingan pasar akan memberikan perhatian penuh pada strategi pemasaran yang dijalankannya. Produk - produk yang dipasarkan dibuat melalui suatu proses yang berkualitas akan memiliki sejumlah keistimewaan yang mampu meningkatkan kepuasan konsumen atas penggunaan produk tersebut. Dengan demikian pelanggan mau dan rela untuk kembali menikmati apa yang ditawarkan oleh perusahaan dan menjadi pelanggan yang setia bagi perusahaan. Sedangkan untuk dapat mendistribusikan kualitas dibidang jasa merupakan hal yang tidak mudah. Oleh karena itu, dalam proses pendistribusian barang kepada konsumen harus ada perhatian penuh dari manajemen pemasaran paling atas hingga karyawan level bawah. Salah satu masalah pokok yang menjadi kendala dalam pemasaran adalah banyaknya saingan didalam pasar itu sendiri baik dari produk sejenis maupun dari produk lain. Hal tersebut merupakan tanggung jawab besar yang harus dimenangkan oleh suatu perusahaan jika ingin tetap eksis didalam persaingan bisnis. Persaingan yang semakin tajam dan perubahanperubahan yang terus terjadi harus dapat dijadikan pelajaran oleh manajemen pemasaran agar dapat secara proaktif mengantisipasi perubahan-perubahan yang terjadi baik untuk masa sekarang dan akan datang.

Berbagai pendekatan telah dikembangkan untuk membangun sistem informasi yang canggih, beberapa diantaranya dikenal dengan berbagai istilah seperti (*Management Information System*) Sistem Informasi Manajemen (SIM), Sistem Pendukung Keputusan/*Decision Support Sytem* (DSS) atau Sistem Informasi Eksekutif/*Executive Information System* (EIS). Pada zaman sekarang, istilah Bisnis Intelijen/Business Intelligence telah menjadi istilah yang banyak digunakan dalam menjalankan sistem informasi di banyak perusahaan. SIM menjelaskan pendekatan yang merujuk pada mengumpulkan (*collecting*), menyimpan (*storing*), memproses (*processing*), menganalisis (*analysis*), dan menyajikan (*presenting*) data perusahaan (Muliana *et al.*, 2020).

Dalam bisnis, sangatlah penting untuk memiliki informasi berkualitas tinggi yang menunjukkan indikator kinerja utama/Key Performance Index (KPI) sebagai dasar pengambilan keputusan. Masalah yang terbesar adalah terletak bagaimana memanfaatkan danmenggabungkan informasi yang tersedia. Di perusahaan, banyak dokumen dalam bentuk spreadsheet atau database tidak terlihat yang sebetulnya

berisi banyak informasi relevan yang sangat sulit untuk digabungkan dan memberikan informasi yang berarti. Untuk itu, informasi yang tersedia harus digabungkan sehingga menjadi infromasi penting sebagai dasar untuk pengambilan keputusan perusahaan (Silalahi *et al.*, 2020). Oleh karena itu dalam pemanfaatan intelijen dalam SIM di perusahaan, dimungkinkan untuk misalnya, mengoptimalkan proses bisnis, meminimalkan risiko, mengurangi biaya, dan meningkatkan nilai tambah. Selain itu, penggunaan intelijen dapat menjadi keunggulan kompetitif yang nyata, karena informasi yang diperlukan praktis tersedia secara struktur (Kurniawan *et al.*, 2022).

Pada prinsipnya penggunaan intelijen dalam SIM memiliki tiga tujuan utama, yaitu pertama adalah untuk peningkatan dasar keputusan; keputusan yang akan diambil biasanya dibuat berdasarkan informasi yang tersedia. Dengan demikian, jelas bahwa dengan penyiapaninformasi yang lebih baik serta dengan pertimbangan banyak informasi maka dasar keputusan akan meningkat secara substansial. Informasi yang dimaksud disini adalah fakta tentang hal- hal tertentu yang hadir dalam skala besar di dalam bisnis saat ini. Disamping itu juga, penggunaan intelijen dalam SIM memungkinkan perusahaan menerjemahkannya ke dalam format informasi yang berbeda yang memberikan perusahaan keuntungan informasi yang beragam dalam pekerjaan sehari-hari. Kedua, intelijen dalam SIM meningkatkan transparansi aksi korporasi yaitu dengan bantuan intelijen, karyawan harus mampu bertanggung jawab atas wilayah kerjanya masing-masing melalui fakta dan angka operasional serta mampu memahami keputusan perusahaan. Juga memberikan kesempatan untuk meningkatkan visibilitas perusahaan dan memberdayakan karyawan untuk melihat dampak area kerjanya masing-masing secara langsung dalam konteks perusahaan secara keseluruhan. Ketiga, intelijen dalam SIM menunjukkan hubungan antara masing-masing informasi yaitu adanya kompleksitas proses bisnis, keputusan di banyak bidang perusahaan yang memiliki konsekuensi yang luas bertujuan untuk menghubungkan data dari sumber yang berbeda dan untuk mengenali hubungan yang tidak dapat diperoleh dari sumber informasi yang dipertimbangkan secara mandiri.

Fungsi Sistem Informasi Pada Manajemen Operasional

Saat ini, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi mengumpulkan, mengatur, menyimpan dan menyebarkan data seperti audio, video, teks atau angka melalui komputer dan telekomunikasi peralatan adalah sumber dari kekuatan dalam organisasi dan merupakan bagian dari faktor dalam menciptakan dan meningkatkan organisasi belajar (Mulyono et al., 2021). Organisasi seperti bisnis dan lembaga pemerintah adalah contoh yang baik dari sistem dalam masyarakat, yang merupakan lingkungan mereka. Organisasi itu sendiri terdiri dari banyak subsistem, seperti departemen, divisi, memproses tim, dan kelompok kerja lainnya. Organisasi adalah contoh terbuka sistem karena mereka berinteraksi dan berinteraksi dengan sistem lain di lingkungan mereka. Akhirnya, organisasi adalah contoh dari sistem adaptif karena mereka dapat memodifikasi diri mereka sendiri untuk memenuhi tuntutan lingkungan yang berubah. Ketika aplikasi sistem informasi fokus pada penyediaan informasi dan dukungan untuk pengambilan keputusan yang efektif oleh manajer, mereka disebut sistem pendukung manajemen. Memberikan informasi dan dukungan untuk pengambilan keputusan oleh semua jenis manajer dan profesional bisnis adalah tugas yang kompleks. Fungsi utama yang diterapkan pada sistem informasi manajemen dalam suatu organisasi (Nugroho, 2018) adalah sebagai berikut:

- Sebagai salah satu instrumen dalam mempermudah pihak manajemen dalam melakukan fungsi manajemen yang terdiri dari planning, organizing, actuating, dan controlling.
- Terciptanya sistem organisasi yang akurat dan tepat waktu berdasarkan orientasi dari penggunaan data yang efektif dan efisien.
- Membentuk suatu pola kreativitas dalam organisasi dengan berorientasi pada daya produktivitas dan penghematan biaya penggunaan sumber daya organisasi.
- 4. Terbentuknya sistem kerja yang terkoordinasi dan terorganisasi sehingga dapat membentuk karakter sumber daya manusia yang memiliki kualitas.

Tujuan dan Peran Sistem Informasi dalam Manajemen Operasional

Penggunaan teknologi informasi sangat penting dalam industri untuk mengurangi risiko dan mengelola urusan, dan industri ini perlu dilengkapi dengan teknologi informasi agar tetap kompetitif. Di dalam hal ini, mengidentifikasi hambatan untuk penggunaan teknologi informasi di industri khususnya industri asuransi dapat memberikan peluang besar untuk meningkatkan kinerja dan membantu mengembangkan perusahaan sesuai dengan strategi (Raadabadi *et al.*, 2018). Tujuan utama *information system* adalah sebagai landasan dalam konfigurasi sistem manajemen pada suatu organisasi. Pembuatan keputusan terkait pengelolaan informasi yang baik dan benar perlu perencanaan yang matang sehingga diharapkan dapat mengendalikan operasi sub-sistem dari perusahaan dalam memberikan sebuah sinergi dalam prosesnya. Menurut (Sudirman *et al.*, 2020), menyampaikan bahwa ada tiga tujuan yang berhubungan dengan sistem informasi manajemen, antara lain:

- 1) Social system yang disebut dengan organisasi.
- 2) System of management yang digunakan organisasi dan sub-sub sistemnya dalam rangka meningkatkan praktik dari operasi-operasi dan produktivitas.
- 3) Management information system merupakan komponen dari proses manajemen pada organisasi yang berfungsi sebagai penyelenggaraan informasi yang memiliki nilai-nilai integritas dalam pengambilan keputusan.

Umumnya istilah sistem informasi manajemen secara implisit masuk pada kategori kelompok yang berorientasi pada manajemen informasi dengan sistem bertalian dengan dukungan terhadap proses pengambilan keputusan manusia. Implementasi sistem informasi manajemen akan tercapai dengan efektif jika ada keterkaitan hubungan di antara komponen sub sistem informasi. Keterpaduan sistem informasi tersebut memiliki peranan utama dalam sistem informasi (Nugroho, 2018), antara lain adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Untuk Keunggulan Kompetitif

Pada umumnya setiap perusahaan yang ingin berkembang berupaya melakukan inovasi dalam menghasilkan produk atau jasa sesuai dengan kebutuhan oleh pelanggannya. Untuk mencapai hal ini, maka diperlukan berbagai strategi, seperti menyediakan barang dan jasa dengan harga lebih murah dengan mempertimbangkan keterjaminan aspek kualitas.

2. Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan

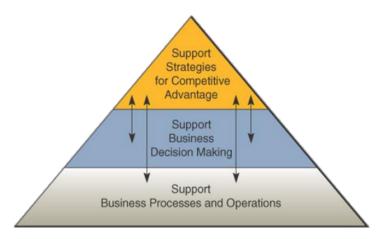
Setiap perusahaan mempunyai seorang manajer dalam menjalankan proses pengambilan keputusan untuk mencari solusi atas permasalahan. Respon atas pemecahan masalah sangatlah penting untu dicermati oleh setiap perusahaan agar dapat meminimalisir kerugian perusahaan dalam waktu jangka pendek maupun jangka panjang. Selama proses pemecahan masalah, setiap manajer pada umumnya akan dihadapkan dengan beberapa alternatif pengambilan keputusan sebagai solusi untuk memecahkan masalah yang tengah dihadapi. Secara umum proses alternatif pemecahan masalah dapat dilakukan dengan mekanisme seperti solusi alternatif, penggunaan standar dan batasan dalam pengelolaan informasi.

3. Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Penggunaan e-Commerce Saat ini penggunaan akses teknologi informasi banyak digunakan oleh para pelaku e-Commerce sebagai bentuk salah satu bentuk representatif dari sarana dan prasarana kegiatan operasionalisasi perusahaa, baik yang ditinjau dari aspek internal dan eksternal. Salah satunya penerapan kecepatan askes informasi pada lingkup kegiatan transaksi digital untuk jenis business to

business (B2B) dan business to customer (B2C).

Implikasi penyediaan sistem informasi dengan sistem yang lain berorientasi pada sistem informasi untuk proses pengambilan keputusan yang efektif yang dilakukan middle management seperti manajer. Secara umum, para manajer berperan sebagai ujung tombak pengambilan keputusan bagi perusahaan yang biasa disebut dengan management support systems. Urgensi dari kehadiran para manajer dalam proses pengambilan keputusan perlu didukung dengan informasi yang akurat dan terpercaya guna mengambil keputusan yang objektif. Manajer membutuhkan sistem informasi yang akurat dan tepat dalam bentuk laporan dengan berbagai informasi yang relevan guna menentukan sikap ataupun kebijakan dalam proses pengambilan keputusan. Representatif bentuk umum dari sistem informasi dalam suatu organisasi yang paling banyak digunakan adalah sistem informasi manajemen. Akselerasi penggunaan sistem informasi manajemen dalam suatu perusahaan atau organisasi dapat terlaksana dengan efektif jika ada keterkaitan hubungan di antara komponen sub sistem informasi. Komponen tersebut terintegrasi antar sub sistem sehingga

menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan proses penyelenggaraan manajemen. Lebih lanjut, (O'Brien and Marakas, 2013) menggambarkan peran sistem informasi manajemen dalam bisnis adalah sebagai berikut:



Gambar 16.3 Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Bisnis Sumber: (O'Brien and Marakas, 2013)

DAFTAR PUSTAKA

Abualoush, S. H. et al. (2016) 'The role of Employees' Empowerment as an intermediary variable between Knowledge Management and Information Systems on Employees' Performance', VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems, 46(1).

Gaol, Jimmy, L. (2008) Sistem Informasi Manajemen. Cet.1. Jakarta: PT Grasindo.

Kahraman, C., Kaya, I. and Çevikcan, E. (2011) 'Intelligence decision systems in enterprise information management', *Journal of Enterprise Information Management*, 24(4), pp. 360–379. doi: 10.1108/17410391111148594.

Kurniawan, A. et al. (2022) Dasar Manajemen dan Bisnis. Bandung: Widina Bhakti Persada.

Muczyński, A., Dawidowicz, A. and Źróbek, R. (2019) 'The information system for social housing management as a part of the land administration system – A case study of Poland', *Land Use Policy*. Elsevier, 86(May 2018), pp. 165–176. doi: 10.1016/j.landusepol.2019.04.039.

- Muliana et al. (2020) Pengantar Manajemen. Cetakan 1. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Mulyono, S. et al. (2021) Pengantar Manajemen. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Nugroho, A. S. (2018) Sistem Informasi Manajemen: Tinjauan Praktis Teknologi Informasi. Pertama. Yogyakarta: Teknosain.
- O'Brien, J. A. and Marakas, G. M. (2013) *Management Information Systems*. Sixteenth, *Mc-Graw-Hill*. Sixteenth. New York: Mc-Graw-Hill.
- Raadabadi, M. *et al.* (2018) 'Barriers to the Use of Management Information System (MIS) in the Health Insurance Organizations: A Case Study of Iran', *Journal of Health Management*, 20(4), pp. 427–438. doi: 10.1177/0972063418799164.
- Silalahi, M. et al. (2020) Dasar-Dasar Manajemen & Bisnis. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sudirman, A. et al. (2020) Sistem Informasi Manajemen. Cetakan 1. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sudirman, A. et al. (2021) 'Reflection on Customer Satisfaction Using the Jaket Application in Terms of Aspects of E-Service Quality, Price, and Brand Awareness', Target: Jurnal Manajemen Dan Bisnis, 3(1), pp. 37–48.
- Welly, Y. et al. (2020) 'Factors of Using Non-Cash Payments to the Consumption Level of Students in Pematangsiantar City', *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 7(1), pp. 61–68. doi: 10.26905/jbm.v7i1.4041.

PROFIL PENULIS



Dr. Drs. Marto Silalahi, M.Si., dilahirkan di Pematangsiantar, 23 Maret 1970, anak ketiga dari lima bersaudara, dari pasangan Bapak Drs.P.C.Silalahi (almarhum) dan Ibu Donnaria Manurung. Pendidikan terakhir adalah strata tiga (S3) dari Universitas Padjadjaran (UNPAD) di Bandung, Jawa Barat. Saat ini dosen STIE Sultan Agung Pematangsiantar.

Email Penulis: martosilalahi70@gmail.com

Cek Plagiat Manajemen Operasional

Cek Plagiat Manajemen Operasional GRADEMARK REPORT		
FINAL GRADE	GENERAL COMMENTS	
/0	Instructor	
PAGE 1		
PAGE 2		
PAGE 3		
PAGE 4		
PAGE 5		
PAGE 6		
PAGE 7		
PAGE 8		
PAGE 9		
PAGE 10		
PAGE 11		
PAGE 12		