

Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Tutup dan Botol Pada PT Galenium Pharmasia Laboratories (Studi Kasus: Divisi Plastic Packaging Production)

Sujana

Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ibn Khaldun, Bogor, Indonesia
Email: sujanauika@gmail.com

Abstrak—PT. Galenium Pharmasia Laboratories merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak dibidang farmasi di Indonesia. Divisi Plastic Packaging Production tergolong baru dirintis oleh PT. Galenium Pharmasia Laboratories dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan akan kemasan plastik yang digunakan untuk bahan kemas yang diproduksi pada divisi yang ada di perusahaan. Pengelolaan produksi tutup dan botol yang diproduksi masih bersifat manual, karena dalam pencatatan laporan hasil produksi, dan catatan penggunaan material tidak menggunakan sistem, dikhawatirkan pengelolaan datanya memakan waktu dalam pencatatan hasil produksi, data juga rentan hilang dan rusak sehingga dikhawatirkan informasi tidak tersampaikan kepada manager produksi. Dengan menggunakan sistem informasi berbasis teknologi komputer diharapkan stok material dan stok produk dapat terkontrol dengan baik, dengan membuat proses input pengelolaan data produksi yang saling terhubung antar user atau karyawan dengan bertujuan untuk mendapatkan informasi dengan cepat serta mendapatkan tanggapan yang cepat juga antar user atau karyawan. Metode penelitian menggunakan metode Waterfall, pengembangan sistem menggunakan Unified Modeling Language, UML Diagram yang digunakan pada sistem ini usecase diagram, class diagram, activity diagram, sequence diagram. Sistem ini mampu mengelola proses produksi lebih ter-monitoring mulai dari perencanaan produksi sampai selesai produksi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Monitoring, Pengelolaan Produksi, Produksi

Abstract—PT. Galenium Pharmasia Laboratories is a private company engaged in the pharmaceutical sector in Indonesia. The Plastic Packaging Production Division is a relatively new pioneer by PT. Galenium Pharmasia Laboratories with the aim of fulfilling the need for plastic packaging used for packaging materials produced in the existing division in the company. Production management of caps and bottles that are produced is still manual, because in recording production reports, and records of material use do not use the system, it is feared that data management will take time in recording production results, data is also vulnerable to loss and damage so it is feared that information is not conveyed to the production manager. By using information systems based on computer technology, it is expected that material stocks and product stocks can be controlled properly, by making the input process of production data management that is connected to each other between users or employees with the aim of getting information quickly and getting quick responses also between users or employees. The research method uses the Waterfall method, system development uses the Unified Modeling Language, the UML diagram used in this system uses case diagrams, class diagrams, activity diagrams, sequence diagrams. This system is able to manage the production process more closely, from production planning to production completion.

Keywords: Information Systems, Monitoring, Production Management, Production.

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan dalam istilah Bahasa Indonesia dapat disamakan dengan manajemen. Manajemen produksi adalah kegiatan untuk mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan berbagai sumber daya: sumber daya manusia, sumber daya alat, sumber daya dana dan bahan, secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan sebuah barang atau jasa [1]. Produksi diartikan sebagai kegiatan yang dapat menimbulkan tambahan manfaat atau penciptaan faedah baru. Faedah atau manfaat ini dapat terdiri dari berbagai macam, misalnya faedah bentuk, faedah waktu, faedah tempat serta kombinasi dari faedah-faedah tersebut [2].

Proses produksi merupakan pengolahan bahan baku menjadi barang siap pakai. Dalam proses tersebut bahan baku melalui beberapa proses sehingga dapat menjadi barang siap pakai di mana barang tersebut bisa langsung digunakan atau bisa menjadi bahan baku kembali [3]. PT. Galenium Pharmasia Laboratories merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak dibidang farmasi di Indonesia dan telah mengembangkan lebih dari 44 produk. Produk-produk tersebut dikategorikan ke dalam produk obat dan kosmetik yang dijual bebas dan kategori obat resep. PT. Galenium Pharmasia Laboratories terbagi menjadi beberapa Divisi, yaitu Divisi pharma, kosmetik 1, kosmetik 2, kosmetik 3 dan Plastic Packaging Production (PPP). Divisi Plastic Packaging Production baru diresmikan pada tanggal 13 Januari 2016 dan tergolong baru dirintis oleh PT. Galenium Pharmasia Laboratories dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan akan kemasan plastik yang digunakan untuk bahan kemas yang diproduksi pada divisi yang ada di perusahaan ini. Plastic Packaging Production memproduksi tutup dan botol kemasan Caladine Powder ukuran 60 gr dan 100 gr, tutup dan botol kemasan Caladine Lotion untuk ukuran 60 ml dan 95 ml. untuk kemasan tutup Caladine Powder, PPP ditargetkan dalam sehari memproduksi mencapai 12.000 pcs, untuk kemasan tutup Caladine Lotion ditargetkan memproduksi 12.000 pcs dalam 1 hari, sedangkan untuk kemasan botol Caladine Powder 60 gr ditargetkan memproduksi. 9.800 pcs, untuk kemasan Caladine Powder 100 gr ditargetkan memproduksi 9.800 pcs dalam 1 hari sedangkan untuk kemasan botol Caladine Lotion 60 ml ditargetkan memproduksi 10.640 pcs, dan kemasan botol Caladine Lotion 95 ml ditargetkan memproduksi 10.640 pcs dalam 1 hari, lampiran 1. Padatnya jadwal produksi, sehingga diperlukan satuan sistem produksi yang mampu mengelola data-data yang berhubungan dengan produksi dan dapat dioperasikan dengan mudah oleh karyawan, dan cepat dalam penggunaan waktu yang dibutuhkan untuk

mengelola data pada sistem supaya data tersampaikan dengan baik kepada manager produksi dan Production Planning Inventory Control (PPIC).

Tetapi fakta yang ditemukan di Perusahaan tersebut, dalam pengelolaan produksi tutup dan botol yang diproduksi tidaklah sesuai yang diharapkan, karena dalam pencatatan laporan hasil produksi, dan catatan penggunaan material tidak menggunakan sistem. Pencatatan masih ditulis manual oleh operator produksi dalam buku log laporan, ketika manager produksi ingin mengetahui informasi mengenai hasil produksi harus meminta kepada admin atau operator produksi untuk membawakan buku laporan produksi keruangannya. Untuk pengecekan stok material operator mixing mencatat penggunaan material selama produksi dan kemudian menyerahkan laporan tersebut kepada admin produksi untuk melakukan pembaharuan stok material untuk dibuatkan laporan kepada PPIC jika stok mulai menipis. Dengan cara seperti itu pengelolaan datanya memakan waktu dalam pencatatan hasil produksi, data juga rentan hilang dan rusak sehingga dikhawatirkan informasi tidak tersampaikan kepada manager produksi. Untuk pencatatan stok material dan pemberitahuan kepada PPIC terkadang sering terjadi keterlambatan karena kesalahan dari operator yang lupa mencatat penggunaan material yang telah digunakan untuk produksi atau ketika admin produksi sedang absen masuk kerja.

Dengan adanya permasalahan tersebut maka perlu dibangun sebuah sistem berbasis web yang saling terhubung antar karyawan atau user yang berkaitan dengan pengelolaan data produksi untuk memperbaiki masalah yang ada pada perusahaan tersebut khususnya dalam pengelolaan data produksi yang berkaitan dengan stok material, hasil produksi, dan stok produk, sehingga proses pengelolaan data produksi tersimpan dengan cepat dan data produksi tersimpan dengan baik di dalam database dan informasi tersampaikan dengan baik terhadap user yang membutuhkan. Penelitian sejenis yang pernah dilakukan yaitu Sistem Informasi Manajemen Produksi di PT. Aneka Paperindo Sejahtera oleh Rahmat Agusli, Arni R Mariana [3], penelitian ini menghasilkan sebuah sistem untuk membantu efektifitas dan optimalisasi waktu dalam proses manajemen produksi pada PT. Aneka Paperindo. Selanjutnya, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Produksi pada PT. Putra Sumber Utama Timber (PSUT) di Jambi oleh Helmina, Herry Mulyono [4], penelitian ini menghasilkan rancangan prototype sistem informasi produksi yang diharapkan dapat membantu pihak PT. Putra Sumber Utama Timber dalam mempercepat pengelolaan datanya. Dari kedua penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam penggunaan sistem dapat mempermudah maupun mempercepat akses pengelolaan data di dalam proses produksi.

2. KERANGKA TEORI

2.1 Produksi

Produksi adalah bidang yang terus berkembang selaras dengan perkembangan teknologi, di mana produksi memiliki suatu jalinan hubungan timbal-balik (dua arah) yang sangat erat dengan teknologi. Produksi dan teknologi saling membutuhkan. Kebutuhan produksi untuk beroperasi dengan biaya yang lebih rendah, meningkatkan kualitas dan produktivitas, dan menciptakan produk baru telah menjadi kekuatan yang mendorong teknologi untuk melakukan berbagai terobosan dan penemuan baru. Produksi dalam sebuah organisasi pabrik merupakan inti yang paling dalam, spesifik serta berbeda dengan bidang fungsional lain seperti keuangan, personalia, dll [10]. Sistem produksi adalah sekumpulan aktivitas untuk pembuatan suatu produk, di mana pembuatan ini melibatkan tenaga kerja, bahan baku, mesin, *energi*, informasi, modal, dan tindakan manajemen. Dalam praktiknya, aktivitas sistem produksi terbagi menjadi 2 kategori yaitu:

1. Proses produksi.

Proses produksi adalah aktivitas bagaimana membuat produk jadi dari bahan baku yang melibatkan mesin, *energi*, pengetahuan teknis, dan lain-lain.

2. Perencanaan dan pengendalian produksi.

Perencanaan dan pengendalian produksi adalah aktivitas bagaimana mengelola proses produksi tersebut.

2.2 Persediaan Bahan Baku

Persediaan adalah sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam dalam suatu periode usaha yang normal atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan/proses produksi, ataupun persediaan bahan baku yang masih menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi [1].

Persediaan bahan baku adalah persediaan barang-barang berwujud yang digunakan dalam proses produksi, barang mana dapat diperoleh dari sumber-sumber alam ataupun dibeli dari *supplier* atau perusahaan yang menghasilkan bahan baku bagi perusahaan yang menggunakannya [1].

2.3 Metode Waterfall

Metode Waterfall adalah model pengembangan sistem yang dilakukan secara sistematis atau berurutan, model ini sering disebut juga model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, penulisan kode program, pengujian, dan pemeliharaan [9].

Tahap-tahap pada metode waterfall terbagi dalam beberapa tahap:

1. Analisis Kebutuhan

2. Merupakan tahap analisis kebutuhan *user*. Dari masalah yang telah dirumuskan, maka pada tahap ini ditentukan kebutuhan apa saja yang diperlukan sebagai solusi dari permasalahan. Kebutuhan dibedakan menjadi dua yaitu kebutuhan fungsional dan *non-fungsional*.
3. Desain Sistem
Proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk stuktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean.
4. Pembuatan Kode Program
Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
5. Pengujian Program
6. Pengujian fokus pada perangkat lunak secara segi logik dan fungsional, dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.
7. Pemeliharaan
Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung dan pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari tahap analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak baru

3. METODOLOGI PENELITIAN

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode Waterfall. Metode Waterfall adalah model pengembangan sistem yang dilakukan secara sistematis atau berurutan, model ini sering disebut juga model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) [9].

Teknik pengumpulan data yang digunakan terbagi menjadi 2 jenis:

1) Metode Observasi.

Teknik pengumpulan data berupa pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Objek penelitian bertempat di divisi *plastic packaging production* di PT. Galenium Pharmasia Laboratories.

2) Metode Studi Literatur.

Teknik pengumpulan data berupa mempelajari permasalahan yang berhubungan dengan objek penelitian bersumber pada buku dan literatur serta pustaka lainnya.

Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode Waterfall. Adapun tahapan-tahapan metode pengembangan sistem yang diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan cara observasi dan studi pustaka serta melakukan tahap analisis sistem yang berfungsi untuk menjelaskan kebutuhan-kebutuhan sistem yang meliputi: analisis sistem yang sedang berjalan, analisis sistem yang diusulkan, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan *non-fungsional*, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis perancangan sistem.
2. Desain Sistem. Tahap desain sistem ini dilakukan penerjemahan dari data yang dikumpulkan dan perangkat lunak ke perancangan *software*, rancangan desain menggunakan konsep *Object Oriented Design* (OOD) yang digambarkan dari beberapa diagram seperti *usecase diagram*, *class diagram*, *diagram activity*, dan *diagram sequence*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini dilakukan penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan dengan metode *blackbox* untuk memastikan bahwa *input* yang digunakan menghasilkan *output* yang sesuai.

4.1 Blackbox Login User

Berikut ini adalah tabel pengujian *blackbox* berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Tutup dan Botol pada PT. Galenium Pharmasia Laboratories divisi *Plastic Packaging Production* untuk fungsi menu *login user*, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Pengujian *Blackbox* Pada Login

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> lalu klik tombol “Login”	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan “Harap isi bidang ini !” pada kolom <i>username</i> yang kosong	Berhasil
2	Hanya mengisi <i>username</i> dan mengosongkan <i>password</i> lalu klik tombol “Login”	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan “Harap isi bidang ini !” pada kolom <i>password</i> yang kosong	Berhasil
3	Mengisi <i>username</i> dan	Sistem akan menolak akses <i>login</i>	Berhasil

	<i>password</i> salah lalu klik “Login”		
4	Mengisi <i>username</i> dan <i>Password</i> dengan benar lalu klik “Login”	Sistem menerima akses <i>Login</i> kemudian masuk kehalaman <i>Dashboard</i> .	Berhasil

4.2 Blackbox User Admin

Berikut ini adalah tabel pengujian *blackbox* berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Tutup dan Botol pada PT. Galenium Pharmasia Laboratories divisi *Plastic Packaging Production* untuk fungsi menu *user* admin, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Pengujian *Blackbox* pada *User Admin*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Sistem dapat melakukan tambah data karyawan, dengan mengklik “+ <i>ADD EMPLOYEE</i> ” setelah data diisi klik “ <i>save</i> ”	Sistem sukses <i>input</i> data karyawan dan menampilkan pesan “sukses data berhasil masuk”	Berhasil
2	Sistem dapat melakukan proses <i>edit</i> data karyawan dengan mengklik pada kolom data karyawan yang ingin diedit klik “ <i>edit</i> ”	Sistem akan menampilkan proses editing, setelah data selesai diedit klik “ <i>save</i> ” dan menampilkan pesan “sukses! Data berhasil disimpan”	Berhasil
3	Sistem dapat melakukan proses hapus data karyawan dengan mengklik “ <i>Delete</i> ” pada kolom nama karyawan yang akan dihapus maka sistem akan memberikan peringatan “anda yakin akan menghapus?”.	Sistem berhasil menghapus data karyawan dan akan menampilkan pesan “sukses! Data berhasil dihapus”	Berhasil
4	Sistem dapat melakukan proses tambah jadwal produksi dengan mengklik “tambah jadwal” pada kolom kode produksi yang akan dijadwalkan, masuk ke dalam halaman jadwal produksi memilih produk yang akan dijadwalkan, dan tgl dimulai dan tgl selesai lalu klik “ <i>save</i> ”	Sistem akan menyimpan data produksi dan menampilkan pesan “sukses! Data berhasil disimpan”	Berhasil
5	Sistem dapat melakukan hapus jadwal produksi klik “lihat jadwal” pilih produk yang akan dihapus, klik “logo tong sampah”	Sistem akan menghapus data produk.	Berhasil

4.3 Blackbox pada User PPIC

Berikut ini adalah tabel pengujian *blackbox* berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Tutup dan Botol pada PT. Galenium Pharmasia Laboratories divisi *Plastic Packaging Production* untuk fungsi menu pada *user* PPIC , yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Pengujian *Blackbox* pada *User PPIC*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Sistem dapat melakukan tambah perencanaan produksi, klik “+tambah” masukan judul dan tgl klik “Lanjut”, setelah itu pilih produk dan masukan <i>qty</i> yang diminta klik “ <i>action</i> ”klik “Kirim permintaan”	Sistem akan mengirim data kepada <i>Manager</i> , dan muncul pesan “sukses! Data berhasil disimpan”	Berhasil
2	Sistem dapat menghapus perencanaan yang ditolak oleh	Sistem akan menampilkan pesan “anda yakin ingin menghapus?” klik “OK” akan menampilkan pesan	Berhasil

	manager dengan status “ <i>reject</i> ” pada tampilan sistem, klik “ <i>delete</i> ”	“sukses !data berhasil dihapus”	
3	Sistem dapat melakukan proses edit pada perencanaan produksi dengan status masih “ <i>draft</i> ” pada sistem, klik “ <i>edit</i> ”	Masuk ke dalam editing perencanaan produksi, setelah di edit klik “ <i>kirim permintaan</i> ” akan muncul pesan “sukses!data berhasil disimpan”	Berhasil

4.4 Blackbox User Manager

Berikut ini adalah tabel pengujian *blackbox* berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Tutup dan Botol pada PT. Galenium Pharmasia Laboratories divisi *Plastic Packaging Production* untuk fungsi menu pada *user manager*, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. Pengujian *Blackbox User Manager*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Sistem dapat melakukan permintaan perencanaan produksi dari <i>Production Planning Inventory Control</i> (PPIC), klik “ <i>view</i> ” pada kolom kode produksi dengan status “ <i>req app</i> ” klik “ <i>terima</i> ”	Sistem akan mengirim pesan diterima dan merubah status menjadi “ <i>realese</i> ” pada kolom status di dalam sistem	Berhasil
2	Sistem dapat melakukan permintaan perencanaan produksi dari PPIC, klik “ <i>view</i> ” pada kolom kode produksi dengan status “ <i>req app</i> ” klik “ <i>Tolak</i> ”	Sistem akan mengirim pesan penolakan dan merubah status menjadi “ <i>reject</i> ” pada kolom status di dalam sistem	Berhasil

4.5 Blackbox User Operator

Berikut ini adalah tabel pengujian *blackbox* berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Tutup dan Botol pada PT. Galenium Pharmasia Laboratories divisi *Plastic Packaging Production* untuk fungsi menu pada *user operator*, yaitu sebagai berikut:

Tabel 5. Pengujian *Blackbox User Operator*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Sistem dapat melakukan proses penggunaan material oleh <i>user operator</i> , klik “ <i>mixing</i> ” pada kolom produk dengan status “ <i>draft</i> ” pada sistem, <i>inputkan</i> penggunaan material kemudian klik “ <i>proses</i> ”	Sistem akan menyimpan data dan menampilkan pesan “sukses! data berhasil masuk” dan status berubah menjadi “ <i>Done</i> ”	Berhasil
2	Sistem dapat melakukan proses hasil produksi pada sistem, klik “ <i>view</i> ” kemudian masukan hasil yang akan dimasukan, klik “ <i>Update</i> ”	Sistem akan menyimpan data dengan tanggal yang <i>realtime</i> dan akan menampilkan pesan “sukses!data berhasil masuk” status pada sistem berubah dari “ <i>waiting</i> ” menjadi “ <i>process</i> ”	Berhasil

4.6 Blackbox Laporan

Berikut ini adalah tabel pengujian *blackbox* berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Produksi Tutup dan Botol pada PT. Galenium Pharmasia Laboratories divisi *Plastic Packaging Production* untuk fungsi menu laporan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 6. Pengujian *Blackbox Laporan*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Sistem dapat mencetak laporan pada perencanaan produksi oleh PPIC, klik “ <i>print</i> ” pada kolom kode produksi yang akan di cetak	Akan muncul <i>output</i> laporan sesuai kode produksi yang dipilih.	Berhasil
2	Sistem dapat mencetak laporan produksi yang telah selesai dengan status “ <i>finish</i> ” oleh operator,	Akan muncul <i>output</i> laporan sesuai kode produksi yang dipilih.	Berhasil

klik “*print*” pada kolom produk yang akan dicetak.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sistem yang mampu mengelola proses produksi lebih ter-*monitoring* mulai dari perencanaan produksi sampai selesai produksi. Membantu dalam menyampaikan informasi yang diperlukan oleh karyawan, seperti informasi mengenai stok material, stok produk agar tidak terjadinya keterlambatan yang menghambat proses produksi selanjutnya. Meminimalisir kesalahan dalam perhitungan hasil produksi dan penggunaan material yang dilakukan oleh operator produksi.

REFERENCES

- Assauri, Sofyan. 2008. Manajemen Produksi dan Operasi. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kusuma, Hendra. 2004. Manajemen Produksi Perencanaan dan Pengendalian Produksi. CV. Andi Offset, Yogyakarta.
- [Rahmat Agusli, Arni R Mariana, Suerman. 2019. “Sistem Informasi Manajemen Produksi di PT. Aneka Paperindo Sejahtera”. Jurnal Sisfotek Global. Vol. 9 No. 2.
- Helmina, Herry Mulyono. 2017. “Analisis dan Perancangan sistem Informasi Produksi pada PT. Putra Sumber Utama Timber”. Jurnal Manajemen Sistem Informasi. Vol. 2. No 4.
- Hamim, Tohari. 2014. Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML. Andi Offset, Yoyakarta.
- Hartono, Bambang. 2013. Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sutarman. 2012. Pengantar Teknologi Informasi. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rusdiana dan Irfan. 2014. Sistem Informasi Manajemen. Pustaka Setia. Bandung.
- Rossa, Arani Sukamto dan Shalahuddin M. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak. Informatika. Bandung.
- Baroto, Teguh. 2002. Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Susanto, Azhar. 2013. Sistem Informasi Akutansi. Lingga Jaya. Bandung.
- Hilari Larasati, Siti Masripah. 2017. “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian GRC dengan Metode Waterfall”. Jurnal Pilar Nusa Mandiri. Vol. 13 No. 2.
- Nia Kumaladewi, Meinarini Catur Utami, Iskandar Arosyid. 2015. “Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku dan Hasil Produksi pada PT. Gemilang Sinergitama Mandiri”. Jurnal Sistem Informasi. Vol. 8 No. 2.
- Effendy, A., & Sunarsi, D. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Kemampuan Dalam Mendirikan UMKM Dan Efektivitas Promosi Melalui Online Di Kota Tangerang Selatan. Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi), 4(3), 702-714.
- Sunarsi, D. (2018). Pengembangan Sumber Daya Manusia Strategik & Karakterisrik Sistem Pendukungnya : Sebuah Tinjauan. Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi), 2(3), 178 – 194.
- Wijoyo, H., Prasada, D., & Andi, D. (2020, September). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Mentari Persada Di Jakarta. In Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi, Akuntansi (Vol. 5, No. 1, pp. 117-123).
- Purwanto, A., Sunarsi, D., & Wijoyo, H. (2020). Penerapan Perluasan Arti Perbuatan Melanggar Hukum Dalam Pelaksanaan UU 29 Tahun 2004 (Studi Kasus Putusan No. 625/PDT. G/2014/PN JKT. BRT). TIN: Terapan Informatika Nusantara, 1(2), 99-103