

**PENERAPAN PRODUCTION INVENTORY CONTROL (PPIC)  
PT.BERDIKARI METAL DAN ENGINEERING BANDUNG****Moh. Junedi<sup>1</sup> dan Eko Budiraharjo,<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Mahasiswa Teknik Industri Universitas Pancasakti Tegal <sup>2</sup>Dosen Teknik Industri  
Universitas Pancasakti TegalEmail : <sup>1</sup>mhjunedi@gmail.com-<sup>2</sup>ekobudiraharjo@yahoo.com**ABSTRAK**

Perusahaan menentukan, mendokumentasikan dan memelihara Sistem Manajemen Mutu untuk memastikan bahwa kegiatan serta hasilnya memenuhi persyaratan yang ditentukan. Sistem Manajemen Mutu disesuaikan dengan jenis usaha perusahaan dengan memperhatikan unsur-unsur persyaratan Standar International. Seluruh kegiatan Berdikari Metal Engineering dilakukan secara sistematis dan efektif melalui perencanaan Sistem Manajemen Mutu yang menetapkan proses-proses bisnis dan proses-proses yang diperlukan sesuai dengan bagan proses seperti gambar dibawah ini Semua kegiatan produksi harus sudah direncanakan dan sudah teruji sebelum dilaksanakan. Operasi-operasi pokok utama yang dilakukan perusahaan harus terdokumentasi dalam bentuk yang sesuai ( misalnya Control Plan, Quality Procedure, SOP ), yang menjelaskan tahap-tahap proses, peralatan yang dipakai, tempat inspeksi, cara inspeksi dan kriteria penerimaannya, kriteria hasil kerja ( workmanship ) dan sebagainya. Untuk menjamin kelancaran proses produksi dan meminimalisasi down time produksi Sistem Total Preventive Maintenance diterapkan yang mencakup: Aktifitas maintenance yang terencana Pengemasan dan perlindungan dari mesin-mesin Ketersediaan spare part untuk mesin-mesin utama Dokumentasi, evaluasi dan peningkatan target maintenance. QP.MTC.06 – Pemeliharaan dan Perbaikan Mesin telah disusun untuk memastikan keefektifan dari sistem ini Untuk menjamin kelancaran realisasi perencanaan produksi untuk mencapai kepuasan pelanggan, maka pemeliharaan Mould, Dies dan Jig, Tooling dilaksanakan, rincian lebih lanjut diatur pada QP.PRD.24 – Pemeliharaan Dies dan Jig Perencanaan produksi didasarkan atas order dari pelanggan yang diterima dan diolah oleh Dept. Marketing. Selain Bagian PPC bertanggung jawab dalam perencanaan produksi dan perencanaan kapasitas mesin , Bagian Material Control bertanggung jawab pula dalam pengadaan material dan pengendalian barang-barang makloon yang dikerjakan oleh Pemasok (jasa) untuk menjamin terlaksananya perencanaan guna mencapai kepuasan pelanggan.

**Kata kunci** : control plan , ppic, quality procedur**1. PENDAHULUAN**

Persaingan industri yang semakin ketat, membuat perusahaan ingin terus bersaing dan memiliki keunggulan dari para pesaingnya terutama dalam memenuhi kebutuhan pelanggan atau permintaan (Anggriana, 2015). Pemenuhan kebutuhan pelanggan ini sangat berdampak pada kepuasan pelanggan dan laba yang didapat oleh perusahaan. Jika dalam pemenuhan kebutuhan pelanggan ini tidak terpenuhi maka akan berdampak buruk terhadap perusahaan diantaranya perusahaan kehilangan para pelanggan dan berkurangnya laba yang akan didapat perusahaan. Permintaan pelanggan yang fluktuatif menjadi masalah bagi perusahaan karena ketidakpastian persediaan untuk menghadapi kebutuhan pelanggan. Banyak industri manufaktur di Indonesia yang masih memraktakan sistem manajemen industri yang tradisional. Kondisi ini juga diperparah dengan ketidaktahuan perusahaan tentang kegunaan PPIC (Gazpersz, 2001). PPIC merupakan bagian dari organisasi perusahaan yang menjembatani departemen marketing dengan departemen produksi. PPIC ini berperan penting dalam menterjemahkan kebutuhan pengadaan produk jadi ke dalam bentuk rencana produksi dan ketersediaan bahan baku. Salah satu tugas dari PPIC yang digunakan adalah membuat rencana pengadaan kebutuhan bahan baku atau dikenal

dengan Material Requirement Planning (MRP). Seringkali perusahaan mengalami kekurangan persediaan bahan baku dan kelebihan bahan baku untuk memenuhi target produksi sesuai permintaan pelanggan.

## 2. METODOLOGI

Objek penelitian ini adalah bahan baku produk pada persediaan bahan baku di PT BERDIKARI METAL DAN ENGINEERING. Penelitian dilakukan pada departemen material planning control di PT BERDIKARI METAL DAN ENGINEERING pada tanggal 7 Januari 2019 sampai dengan 8 Maret 2019. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan kuantitatif metode pengambilan data wawancara mendalam yang diikuti dengan penelusuran data sekunder. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Subjek penelitian adalah PT BERDIKARI METAL DAN ENGINEERING sebagai suplayer spart part suku cadang kendaraan bermotor. Narasumber dalam penelitian adalah karyawan supply chain management, production planning inventory control (ppic). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah karyawan tetap dan telah bekerja minimal 2 tahun pada bidangnya. Kriteria eklusi dalam penelitian ini berlangsung. PT BERDIKARI METAL DAN ENGINEERING juga mensuplay spart part ke beberapa perusahaan seperti PT. Astra Honda Motor, PT. Yamaha Indonesia, PT. Yutaka, PT. Yanmar Diesel, PT. Pamindo 3T, PT. Showa, PT. FCC, PT. Roki Indonesia, PT. Dharma Polimetal.

## 1. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Penerapan Product planning Inventory Control

Product planning Inventory Control ditujukan untuk melakukan pengelolaan produksi dan penyimpanan produk hasil proses produksi pada perusahaan. Kegiatan PPIC ini dijalankan untuk memahami keinginan konsumen yang ingin dilayani dengan sepenuh hati dan tidak membutuhkan waktu yang lama.

SOP (*Standard Operating Procedure*) merupakan panduan jelas bagi setiap perusahaan yang ingin melakukan tindakan operasional didalamnya. Keberadaan SOP (*Standard Operating Procedure*) ini memiliki fungsi dasar yang vital bagi perusahaan.

### 2. Proses dan fasilitasi produksi

#### a. Perencanaan Realisasi Produk

Kegiatan manufaktur dan penjualan PT. BERDIKARI METAL ENGINEERING dilakukan melalui tahapan proses yang ditetapkan secara terencana dan konsisten dengan proses Sistem Manajemen Mutu. Konsistensi tersebut dinyatakan dalam Rencana Mutu yang dibuat dengan mempertimbangkan :

- Sasaran Mutu.
- Persyaratan produk.
- Proses, dokumen, dan sumber daya yang diperlukan.
- Kegiatan verifikasi, validasi dan pengawasan serta kriteria keberterimaan operasi penjualan atau pelayanan.
- Rekaman yang diperlukan untuk bukti pelaksanaan proses dan hasilnya memenuhi persyaratan.
- Kriteria keberterimaan sesuai persyaratan dari pelanggan termasuk kriteria tanpa cacat untuk karakteristik atribut.

#### b. Kerahasiaan

Kerahasiaan informasi pelanggan dipastikan selalu terjaga baik pada saat proses pengembangan maupun pada saat produksi berjalan, metode yang sesuai diterapkan dalam prosedur termasuk metode pemusnahan dokumen dan catatan mutu yang memuat informasi pelanggan.

#### c. Pengendalian Perubahan

Prosedur pengendalian perubahan baik yang datang dari internal maupun yang diminta oleh pelanggan atau yang disebabkan oleh supplier telah ditetapkan untuk memastikan setiap perubahan diterapkan sesuai persyaratan pelanggan. Prosedur tersebut mencakup

### 3. Proses Yang Terkait Dengan Pelanggan

#### a. Penetapan persyaratan produk

PT. BERDIKARI METAL ENGINEERING menjamin bahwa persyaratan yang ditetapkan oleh pelanggan, peraturan pemerintah atau ketentuan perusahaan; ditetapkan, ditinjau dan dikonfirmasi sebelum disanggupi untuk dipasok. Tinjauan Kontrak bertujuan untuk memenuhi tuntutan pelanggan secara konsekuen dan pasti. Termasuk pemenuhan kontrol karakteristik khusus.

#### b. Tinjauan persyaratan produk

Tinjauan atas persyaratan produk dilaksanakan sebelum kontrak dibuat oleh Dept. Marketing, sedangkan Bagian Engineering melaksanakan evaluasi teknis yang dikoordinir oleh Engineering Manager bekerjasama dengan Bagian-bagian lain yang terkait. Tinjauan kontrak ini menghasilkan output yang akan menjadi input bagi proses produksi.

#### c. Komunikasi dengan Pelanggan

Bagian Engineering menginformasikan hasil evaluasi teknis secara tertulis kepada Dept. Marketing, dan hasilnya didokumentasikan oleh Marketing.

Kontrak ditanda tangani oleh Marketing Manager atau oleh Direktur setelah keinginan pelanggan disetujui dan dapat dipenuhi. Perubahan kontrak dimungkinkan apabila ada usulan perubahan yang disetujui oleh kedua belah pihak.

### 4. Perancangan Dan Pengembangan

PT. Berdikari Metal Engineering bertanggung jawab untuk melaksanakan Design dan Pengembangan Proses Manufaktur sedangkan design dan pengembangan produk merupakan tanggung jawab dari pelanggan Merupakan pengecualian dan tidak masuk ruang lingkup sistem manajemen mutu PT. Berdikari Metal Engineering. Prosedur QP.ENG.08. Perencanaan dan Persiapan Realisasi Produk ditetapkan untuk menjamin kesesuaian aktifitas Desain dan Pengembangan Proses Manufaktur sesuai persyaratan dan jadwal dari pelanggan.

Untuk menjamin mutu produk maka material yang dibeli harus sesuai dengan spesifikasi yang dipersyaratkan. Semua Pemasok jasa maupun produk yang mempengaruhi mutu harus dinilai dan disetujui sebelum digunakan oleh perusahaan. Daftar Pemasok yang "Disetujui" dibuat, yang memuat Pemasok yang telah dinilai dan disetujui. Hanya Pemasok yang tertera pada Daftar Pemasok yang "Disetujui" yang dapat ditunjuk untuk memasok produk/jasa yang mempengaruhi mutu pada perusahaan. Pemasok dievaluasi dan rekaman hasil penilaian dan tindakannya dipelihara Rincian lebih lanjut mengenai penilaian Pemasok diatur lebih lanjut dalam QP .PRC.09 – Pembelian

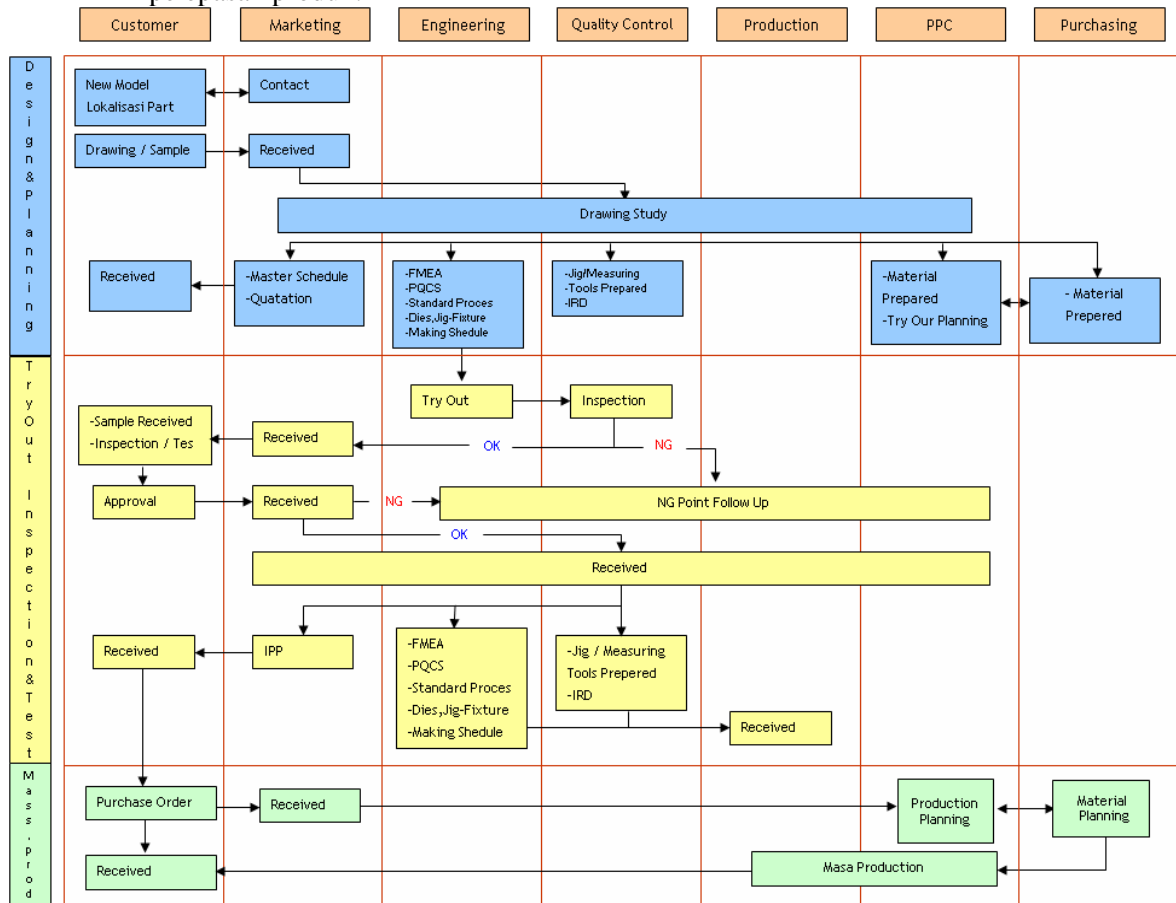
#### 1) Pengembangan Pemasok

PT. Berdikari Metal Engineering mensyaratkan kepada semua pemasok material, komponen dan jasa proses produksi untuk memperoleh Sertifikat ISO 9001:2008 dari badan sertifikasi yang terakreditasi yang kemudian ditingkatkan sampai memenuhi standar ISO/TS 16949:2009. Bagi perusahaan yang belum memenuhi persyaratan sistem manajemen mutu diatas, PT Berdikari Metal Engineering akan melakukan pengembangan melalui kegiatan audit sistem manajemen mutu, pelatihan dan kegiatan lainnya yang sesuai. Rincian lebih lanjut mengenai pengembangan Pemasok diatur lebih lanjut dalam QP .PRC.09 – Pembelian

#### 2) Verifikasi Jasa/Produk yang Dibeli

Verifikasi organisasi atau perusahaan di tempat Pemasok tidak boleh digunakan oleh perusahaan sebagai bukti bahwa Pemasok telah melakukan pengendalian mutu secara efektif, dan bahwa dengan demikian perusahaan telah bebas dari tanggung jawabnya untuk menyediakan produk yang memenuhi syarat.

- a) Mampu telusur, bila dilakukan, dilaksanakan dengan sistem pencatatan yang memadai, dapat mengacu pada sumber bahan dan proyek.
- b) Status produk dari segi pemeriksaan spesifikasinya diidentifikasi sejak barang masuk hingga penyerahan kepada pelanggan.
- c) Identifikasi status inspeksi diberikan dengan sarana yang sesuai dan harus menunjukkan personel berwenang menginspeksi dan bertanggung jawab bagi pelepasan produk.



Gambar 1.1 PETA PEMASARAN PRODUK

5. Sasaran Mutu PT. Berdikari Metal Engineering

Sasaran Mutu dari PT. Berdikari Metal Engineering meliputi :

- a. Rejection Proses
- b. Complain Pelanggan
- c. Pencapaian Produksi
- d. On Time Delivery
- e. Kecelakaan Kerja Major

Target sasaran mutu ditetapkan berdasarkan evaluasi pencapaian sasaran mutu pada tahun sebelumnya berdasarkan hasil rapat tinjauan manajemen akhir tahun.

6. Sasaran Mutu Masing-Masing Unit Kerja

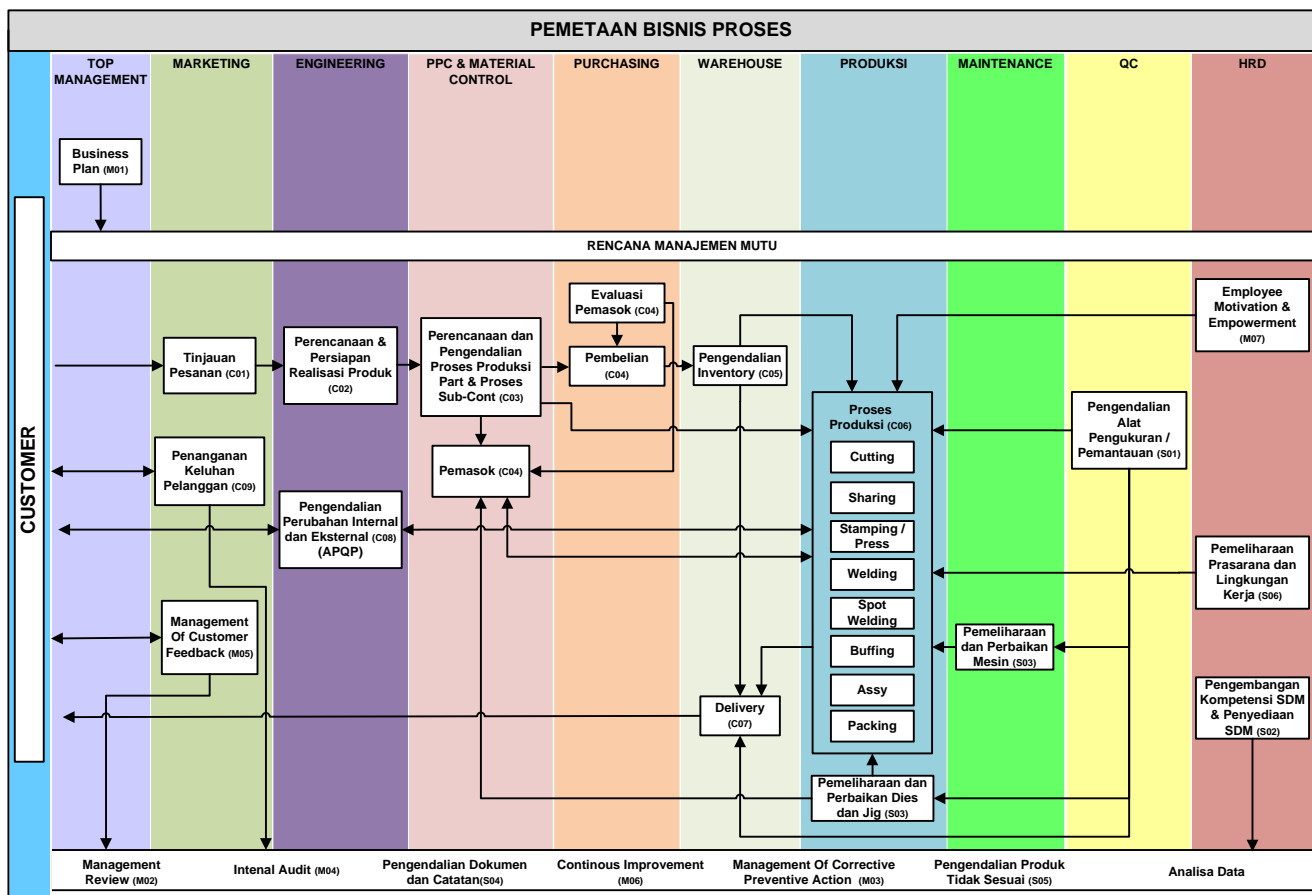
Untuk merealisasikan Kebijakan Mutu dan Target Perusahaan , maka perlu dijabarkan secara rinci target dari masing-masing Departemen / Bagian untuk menunjang pencapaian mutu .

Adapun Sasaran Mutu masing-masing Departemen / Bagian sebagai berikut :

Tabel 1.1 Sasaran Mutu

No	Departemen / Bagian	Sasaran Mutu
1	Marketing	1. Respon Time Complain Customer 2. Pembuatan Quotation
2	Engineering	1. Ketepatan Jadwal Preparasi Project 2. Penanganan Improvement Activity Sesuai Target
3	Purchase	1. On Time Delivery Dari Supplier 2. Total Passing Ratio Incoming
4	PPC	1. On Time Delivery ke Pelanggan 2. Stop Line Proses
5	Material Control	1. On Time Delivery dari Pemasok Jasa 2. Total Passing Ratio Incoming
6	Quality Control	1. Quality Complain Pelanggan 2. Claim Customer
7	Produksi	1. Ketetapan Pencapaian Actual Produksi Terhadap Planning Produksi 2. Rejection Process
8	Maintenance	1. Mesin : Down Time mesin
9	HRD	1. Tingkat Kehadiran Karyawan 2. Skill Operator 3. Idea Proposal.
10	GA	1. Pemeliharaan Fasilitas Transportasi 2. Pemeliharaan Fasilitas Manufaktur Sesuai Jadwal 3. Pemeliharaan Fasilitas Peripheral Sesuai Jadwal
11	Ware House	1. Premium Freight

Target sasaran mutu ditetapkan berdasarkan evaluasi pencapaian sasaran mutu masing masing departemen / bagian pada tahun sebelumnya berdasarkan hasil rapat tinjauan manajemen akhir tahun.



Gambar 1.2 PEMETAAN BISNIS PRODUK

4. KESIMPULAN

Perusahaan menentukan, mendokumentasikan dan memelihara Sistem Manajemen Mutu untuk memastikan bahwa kegiatan serta hasilnya memenuhi persyaratan yang ditentukan. Sistem Manajemen Mutu disesuaikan dengan jenis usaha perusahaan dengan memperhatikan unsur-unsur persyaratan Standar International. Seluruh kegiatan BERDIKARI METAL ENGINEERING dilakukan secara sistematis dan efektif melalui perencanaan Sistem Manajemen Mutu yang menetapkan proses-proses bisnis dan proses-proses yang diperlukan sesuai dengan bagan

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Anggriana, Kuatarina Zita. 2015. Analisis Perencanaan dan Pengendalian BUSBAR Berdasarkan Sistem MRP (Material Requirement Planning) di PT TIS, Jurnal PASTI Volume IX No.3, Hal 320-337
- Apriyani, N., & Muhsin, A. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Economic Order Quantity Dan Kanban Pada Pt Adyawinsa Stamping Industries. *Opsi*, 10(2), 128. <https://doi.org/10.31315/opsi.v10i2.2108>
- Baroto, Teguh. 2002. Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Penerbit Gahlia Indonesia, Jakarta
- Candra, A., Bastuti, S., Aprilianingsih, C. R., & Prahasta, T. (2020). *Praktikum Perencanaan dan Pengendalian Produksi* (Issue 1). [http://eprints.unpam.ac.id/8640/1/TIN06140\\_PRAK.PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PRODUKSI.pdf](http://eprints.unpam.ac.id/8640/1/TIN06140_PRAK.PERENCANAAN_DAN_PENGENDALIAN_PRODUKSI.pdf)
- Gaspersz, Vincent. 2001. Production Planning and Inventory Control Berdasarkan Pendekatan Sistem Terintegrasi MRP II dan JIT Menuju Manufacturing 21, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Heizer, Jay., dan Render, Barry., 2014. Manajemen Operasi : Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan, Terjemahan Hirson Kurnia, Ratna Saraswati, dan David Wijaya, Salemba Empat, Jakarta.
- Literate, S., & Indonesia, J. I. (2020). View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk. *PENGARUH PENGGUNAAN PASTA LABU KUNING (Cucurbita Moschata) UNTUK SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG ANGKAK DALAM PEMBUATAN MIE KERING*, 274–282.
- Marie, I. A., Arkeman, Y., & Daihani, D. U. (2011). *PENENTUAN JUMLAH PRODUKSI MENGGUNAKAN MODEL FUZZY MULTI OBJECTIVE LINEAR PROGRAMMING PADA INDUSTRI PANGAN ( Studi Kasus Pada Industri Roti PT NIC )*. 38–46.
- Permata, D. (2016). Strategi Pengendalian Persediaan Obat Pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi. *Jurnal Ekonomi STIE Haji Agus Salim*, 19(1), 1–14. <http://ojs.stiehas.ac.id/index.php/JE/article/view/4>
- Satibi, Achmad, F., Eirene, C. T., & Gabriela, L. S. (2019). Pengendalian Persediaan , Fasilitas Penyimpanan dan Distribusi pada Industri Farmasi dalam Mendukung Ketersediaan Obat Era JKN. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 9(1), 27–37.