

Tinjauan Pustaka: Analisis Manajemen Logistik pada Instalasi Gizi

Nurhidayah Tiasya Sanas^{1*}, Ma'rifat Istiqa Mukty²

^{1,2} Prodi Gizi, Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional, Indonesia

*nts@tritunas.ac.id

Alamat: Jl. Tamangapa Raya, No. 168, Bangkala, Kec. Manggala, Kota Makassar

Korespondensi penulis: nts@tritunas.ac.id

Abstract: *Effective and efficient logistics management at the Nutrition Installation is an important factor in ensuring the availability and quality of food for patients. This study aims to analyze logistics management in nutritional installations. The method used is the content analysis method by searching 10 reviews in various health journal sources in Indonesia for the past 10 years. The results of an integrated literature review explain that logistics management in the Nutrition Installation ensures the availability and quality of food for patients. Logistics management includes storage systems, distribution systems, budget systems required annually or monthly. Several logistics management processes in each hospital are different but run well, even though there are many shortcomings. Logistics management at Nutritional Installations is carried out optimally by increasing the accuracy of planning food needs, procuring food ingredients appropriately, improving food storage standards, timely distribution of food, and carrying out regular monitoring and evaluation, making it easier for health workers to carry out their duties and minimize undesirable events.*

Keywords: *Logistics, Nutrition Installation, Management*

Abstrak: Manajemen logistik yang efektif dan efisien pada Instalasi Gizi merupakan faktor penting untuk memastikan ketersediaan dan kualitas makanan bagi pasien. Studi ini bertujuan untuk menganalisis manajemen logistik pada instalasi gizi. Metode yang digunakan adalah metode *literatur review* dengan melakukan penelusuran 10 ulasan diberbagai sumber jurnal kesehatan di Indonesia pada tahun 10 tahun kebelakang. Hasil literature review secara terintegrasi menguraikan bahwa dalam manajemen logistik di Instalasi Gizi untuk memastikan ketersediaan dan kualitas makanan bagi pasien. Manajemen logistik meliputi sistem penyimpanan, sistem pendistribusian, sistem anggaran yang diperlukan dalam setiap tahun atau bulanan. Dari beberapa proses manajemen logistik di setiap rumah sakit berbeda tetapi berjalan dengan baik, meskipun banyak kekurangan. Manajemen logistik pada Instalasi Gizi yang dilakukan dengan optimal melalui meningkatkan keakuratan perencanaan kebutuhan bahan makanan, pengadaan bahan makanan secara tepat, meningkatkan standar penyimpanan bahan makanan, tepat waktu dalam pendistribusian makanan, dan melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala ini memudahkan petugas kesehatan dalam menjalankan tugasnya dan meminimalisir kejadian-kejadian yang tidak diinginkan.

Kata Kunci: Logistik, Instalasi Gizi, Manajemen

1. LATAR BELAKANG

Instalasi Nutrisi (Instalasi Gizi) di rumah sakit berperan penting dalam menyediakan makanan yang bergizi dan aman bagi pasien. Kualitas makanan yang dihidangkan kepada pasien dapat memengaruhi proses penyembuhan dan tingkat kepuasan pasien. Manajemen logistik yang efektif dan efisien merupakan kunci utama dalam memastikan ketersediaan dan kualitas makanan di Instalasi Nutrisi. Manajemen logistik meliputi perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, dan monitoring dan evaluasi.

Perencanaan yang baik akan memastikan tersedianya bahan makanan yang tepat waktu dan dalam jumlah yang cukup. Pengadaan yang efisien akan menghasilkan harga yang optimal dan kualitas bahan makanan yang terjaga. Penyimpanan yang tepat akan menjaga kualitas bahan makanan hingga siap diolah. Pendistribusian yang efektif akan memastikan makanan

sampai ke pasien tepat waktu dan dalam kondisi yang baik. Monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan akan membantu mengidentifikasi dan mengatasi permasalahan dalam manajemen logistik. Berdasarkan Undang-Undang tentang Pangan No. 18 Tahun 2012 pasal 71 butir kedua setiap orang yang menyelenggarakan kegiatan atau proses produksi, penyimpanan, pengangkutan, dan atau peredaran pangan wajib memenuhi persyaratan sanitasi dan menjamin keamanan pangan dan/atau keselamatan manusia.

Pada setiap rumah sakit memiliki instalasi gizi untuk memenuhi pelayanan kesehatan pasien di bidang gizi. Pelayanan Gizi Rumah Sakit adalah kegiatan pelayanan gizi di rumah sakit untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat baik rawat inap maupun rawat jalan, untuk meningkatkan kesehatan dalam rangka upaya preventif, kuratif, rehabilitatif dan promotif. Ada 4 kegiatan pokok PGRS yaitu: Asuhan gizi rawat jalan, asuhan penyelenggaraan gizi rawat makan, inap, kegiatan penelitian dan pengembangan gizi terapan

2. METODE PENELITIAN

Analisis manajemen logistik pada instalasi gizi dalam masyarakat di beberapa wilayah di Indonesia menggunakan metode-metode content analysis dengan melakukan penelusuran 10 ulasan diberbagai sumber sumber jurnal kesehatan di Indonesia. Tujuan literature review ini adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran kegiatan atau proses produksi, penyimpanan, pengangkutan dan atau peredaran pangan dalam manajemen logistik pada instalasi gizi rumah sakit.

3. HASIL

Author	Judul	Metode	Hasil Penetian	Database dan Reputasi
Komang Edi Srientara, Putu Agustana	Manajemen Instalasi Gizi Dalam Rangka Penuhan Gizi Pasien Di Rumah Sakit Daerah Kabupaten Buleleng	Desain: jenis penelitian kualitatif, menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> . Objek: RSUD Kabupaten Buleleng	1. Fakta bahwa manajemen Instalasi Gizi RSUD Kabupaten Buleleng meliputi perencanaan yang merupakan fungsi dasar manajemen, pengorganisasian, pergerakan dan pengendalian yang merupakan fungsi terakhir dari proses manajemen 2. Faktor pendukung manajemen Instalasi	Jurnal: Locus Ilmiah Fisip Volume: Vol 15 No. 1 Tahun: 2023

			Gizi RSUD Kabupaten Buleleng dari sisi internal adalah tersedianya SDM yang berkompeten serta adanya sarana dan prasarana yang mendukung pelayanan. Faktor pendukung eksternalnya adalah adanya kerjasama dengan perusahaan penyedia bahan makanan untuk keperluan Instalasi Gizi	
Reny Sartika, Lilis Suryani, Atma Deviliawati	Analisis Penyelenggaraan Makanan Di Instalasi Gizi RSUD Besemah Pagar Alam Tahun 2021	Desain: deksriptif kualitatif dengan pendekatan fenomenologi teknik wawancara informan Subjek: data sekunder dengan 9 responden	1. Aspek proses perencanaan bahan makanan belum sesuai pedoman PGRS 2. Aspek kegiatan pengadaan bahan makanan sudah berpedoman dengan PGRS. 3. Aspek pada kegiatan penerimaan bahan makanan belum sesuai pedoman PGRS 4. Aspek penyimpanan bahan makanan belum sesuai dengan standar dalam PGRS. 5. Aspek pada kegiatan pengolahan bahan makanan sudah dilakukan sesuai prasyarat pedoman PGRS yaitu tersedianya menu, pedoman menu, siklus menu, bahan makanan yang akan dimasak, alat masak, adanya penilaian masakan, tersedianya SOP masakan, serta peraturan penggunaan bahan tambahan makanan	Jurnal: Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA Volume: Vol 5 No 2 Tahun 2022

			6. Aspek bahwa pada kegiatan pendistribusian makanan belum sesuai pedoman PGRS.	
Irawati Pata'dungan, Elfreda Aplonia Lau, Rina Masyithoh	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Pangan (Beras) Pada Unit Instalasi Gizi RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda	Desain: Metode Komparatif (perbandingan), yang mana membandingkan sistem pengendalian intern yang diterapkan instalasi gizi dengan sistem pengendalian intern menurut literature serta menggunakan bagan alir (flow chart)	1. Pengendalian persediaan bahan pangan (beras) pada unit instalasi gizi RSUD A.Wahab Sjahranie samarinda belum memenuhi sistem internal control yang baik 2. Sistem dan prosedur akuntansi persediaan bahan pangan (beras) pada unit instalasi gizi RSUD A.Wahab Sjahranie sudah memenuhi internal control yang baik. dimana Unit Instalasi Gizi RSUD A.Wahab Sjahranie samarinda sudah memenuhi unsur- unsur sistem pengendalian intern yang baik.	Jurnal: Jurnal Manajemen & Akuntansi Vol: 5 No 01 Tahun: 2016

4. PEMBAHASAN

Menurut Permenkes Nomor 7 Tahun 2019 tentang kesehatan lingkungan rumah sakit, Pangan siap saji di rumah sakit adalah semua makanan dan minuman yang disajikan dari dapur rumah sakit untuk pasien dan karyawan, serta makanan dan minuman yang dijual di dalam lingkungan rumah sakit. Sejalan dengan tujuan Pembangunan Nasional yang meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia secara adil dan merata dengan dititik

beratkan pada sektor pembangunan. Dimana para golongan pengusaha Nasional dalam kesempatan penyelenggaraan dunia usaha mempunyai kesempatan yang cukup besar khususnya yang menyangkut pemerataan kesempatan berusaha serta untuk membuka kesempatan kerja.

Selain itu, diperlukan instrumen yang mampu mengukur indikator pertanggungjawaban setiap penyelenggara negara dan pemerintahan. Sesuai dengan Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, setiap instansi Pemerintah sebagai unsur penyelenggaraan negara wajib mempertanggung jawabkan pelaksanaan tugas, fungsi, dan peranannya dalam pengelolaan sumberdaya dan kebijakan yang dipercayakan kepadanya berdasarkan perencanaan strategis yang ditetapkan.

Hasil penelitian (Irawati Pata'dugaan, Elfrada Aplonia Lau, Rina Masyithoh), Kebijakan dan prosedur yang ditetapkan oleh Unit Instalasi Gizi RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda telah dilaksanakan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari persediaan yang dicatat dengan perpetual inventory method berdasarkan pada FIFO setiap barang yang masuk. Sistem pengendalian internal atas persediaan beras pada Unit Instalasi Gizi RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda sudah sesuai dengan unsur-unsur pengendalian intern yang baik. 3. Unit Instalasi Gizi RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda telah memiliki pengendalian internal yang baik dan berdasarkan teori. Hal ini dapat dilihat : 1. Adanya otoritas dalam setiap transaksi 2. Adanya pemisah tugas dan tanggung jawab dalam setiap aktivitas 3. Adanya catatan dan laporan yang cukup Dilindunginya akses penggunaan persediaan dengan baik.

Hasil Penelitian (Wedyatama Rachma Putra, Bambang Hariadi, Agus Dwi Churniawan) Pada Instalasi Gizi RSUD DR. Soetomo ini membutuhkan sebuah sarana untuk mempublikasikan kegiatan serta informasi dan konsultasi untuk memberikan pelayanan untuk pemenuhan gizi pasien, baik secara langsung ataupun melalui sarana online dan juga adanya kebutuhan untuk sebuah sarana untuk mendapatkan nomor antrian secara online, karena pasien tidak hanya terbatas pada masyarakat lokal, tetapi juga masyarakat dari daerah lain. Hal ini untuk mempertahankan penilaian akreditasi A sebagai rumah sakit rujukan Indonesia Timur dan sebagai syarat untuk menjadi rumah sakit bertaraf internasional. Berdasarkan implementasi dan hasil evaluasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Aplikasi ini mampu untuk memberikan informasi company profile pada Instalasi Gizi RSUD DR. Soetomo Surabaya. Dapat melakukan layanan konsultasi gizi secara online, juga mampu melakukan pengambilan nomor antrian secara online

Hasil Penelitian (Hantaro Sudarmasturi, Hamam Hadi, Agastya) kondisi internal instalasi Gizi RSUD Cilacap mendukung instalasi ini untuk dikembangkan dari cost centre

menjadi profit centre, meskipun beberapa kondisi internal instalasi ini memerlukan perbaikan atau peningkatan antara lain kondisi bangunan, peralatan, technical skill karyawan instalasi gizi terutama pengetahuan dan ketrampilan kuliner (ilmu dan seni mengelola dan menyajikan makanan). Kondisi eksternal instalasi gizi RSUD Cilacap yang antara lain pasien, konsumen potensial, pemerintah daerah, instalasi gizi rumah sakit lain, mendukung dan menunjukkan adanya kesempatan bagi instalasi ini untuk dikembangkan dari cost centre menjadi profit centre. Faktor – faktor kunci yang dapat diidentifikasi dalam pengembangan instalasi gizi RSUD Cilacap menjadi profit centre adalah dukungan direktur RSUD dan staf struktural maupun fungsional, pendanaan, manajemen dan sumber data manusia instalasi gizi RSUD Cilacap bangunan dan peralatan.

Hasil Penelitian (Ocky Soelistyo Pribadi, Putu Meita Ramaputri, Ni Kadek Anggun Apsari, I Ketut Krisna Drana Wasistha, Livana PH 2022) Customer Service Dalam melayani pasiennya, RSUP Prof. I.G.N.G Ngoerah menggunakan pedoman PGRS (Pelayanan Gizi Rumah Sakit) yang diterbitkan Kementerian Kesehatan. RSUP Prof. I.G.N.G Ngoerah juga menggunakan standar akreditasi baik nasional maupun internasional yakni JCI (Joint Commission International) Pelayanan pasien yang dilakukan oleh pihak RSUP Prof. I.G.N.G Ngoerah dilaksanakan setelah pasien diputuskan untuk menjalani rawat inap. Ahli gizi akan melakukan screening awal dengan melakukan assessment untuk mengecek pantangan atau alergi yang diidap pasien. Hasil assessment akan menjadi patokan dalam perencanaan terapi diet dan monitoring rutin pasien. Gudang penyimpanan bahan makanan di RSUP Prof. I.G.N.G Ngoerah memiliki sistem FIFO dan FEFO. Agar kondisi bahan makanan tetap segar dan higienis, penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) juga penting. APD tersebut meliputi penutup kepala, masker, pakaian kerja, sepatu, dan celemek. Pengadaan bahan makanan juga meliputi penentuan menu makanan pasien harian. Siklus menu makanan pasien diperbarui setiap 10 hari sekali. Siklus menu ini juga berlaku di Rumah Sakit Umum Lanto Dg. Pasewang Kabupaten Jenepono. Dalam pendistribusian makanan pasien, diperlukan suatu moda transportasi untuk dibawa hingga ke tangan pasien. RSUP Prof. I.G.N.G Ngoerah menggunakan troli besi untuk membawa makanan pasien. Troli tersebut terdapat dua jenis yakni troli panas dan troli dingin. Distribusi makanan pasien dilakukan tiga kali dalam sehari yakni pada pukul 06.00 - 07.00 untuk distribusi sarapan pagi, pukul 11.00 - 12.00 untuk distribusi makan siang, dan pukul 17.00 - 18.00 untuk distribusi makan malam. Dalam proses distribusi ini menggunakan sistem sentralisasi.

Hasil penelitian (Ita Puspita San, Andi Surahman Batara, Muh. Khidri Alwi 2020) Perencanaan menunjukkan bahwa perencanaan melibatkan tim KFT yang telah dibentuk oleh

RS Islam Faisal dan berkoordinasi dengan Kepala Instalasi Farmasi. Beberapa informan menyatakan bahwa selama ini tidak pernah kekurangan dana untuk kebutuhan obat, namun dalam observasi langsung dengan melihat dokumen, masih terdapat obat yang tidak tersedia di instalasi farmasi. Pengadaan diperoleh bahwa pengadaan obat dilakukan dengan metode pembelian langsung ke Pedagang Besar Farmasi (PBF) tanpa sistem tender. Pengadaan obat juga berasal dari hibah pemerintah untuk obat-obat khusus yang merupakan program pemerintah. Waktu yang tepat untuk pengadaan obat adalah setiap awal bulan. Pengadaan obat dilakukan berdasarkan surat pesanan (SP) dari kepala instalasi dan ditujukan kepada PBF yang menyediakan obat-obat tersebut. Penerimaan diperoleh bahwa kegiatan penerimaan obat berjalan dengan optimal sebab komunikasi antara panitia penerimaan barang dan petugas gudang farmasi (petugas instalasi farmasi) berjalan baik. Kendala yang ada yaitu panitia penerimaan barang hanya 1 (satu) orang yang berprofesi sebagai tenaga farmasi dan tenaga administrasi. Kendala selanjutnya saat penerimaan barang apabila barang yang diterima rusak atau waktu ED dekat maka di return. Sistem penyimpanan diperoleh bahwa sistem penyimpanan obat yang dilakukan oleh bagian gudang farmasi yaitu sistem FIFO dan FEFO, sedangkan penyimpanan obat di instalasi farmasi ditata berdasarkan alfabetis, bentuk sediaan, suhu/stabilitas dan golongan. Pendistribusian diperoleh bahwa sistem distribusi obat yang dilakukan oleh instalasi farmasi RS Islam Faisal Makassar adalah sistem resep perorangan baik itu resep pasien rawat jalan maupun pasien rawat inap. Metode yang digunakan untuk pasien rawat inap adalah UDD yang didelegasikan ke perawat di rawat inap melalui depo instalasi farmasi.

Hasil penelitian (Nuratri Ambarwati) Kebutuhan bahan makanan yang berubah-ubah. Pada saat penyusunan anggaran belanja bahan makanan harian pasien, instalasi gizi dituntut untuk memberikan data yang akurat mengenai kebutuhan bahan makanan yang akan digunakan dalam satu tahun. Tetapi adakalanya di pertengahan anggaran ada kebutuhan bahan makanan yang belum tercantum dalam RBA namun dibutuhkan oleh pasien. Hal itu dapat mempengaruhi anggaran belanja yang sudah disahkan. Usulan dari user belanja bahan makanan harian pasien yaitu instalasi gizi. Instalasi gizi mengajukan usulan kebutuhan belanja bahan makanan harian pasien untuk satu tahun berikutnya pada pertengahan tahun berjalan. Usulan tersebut berisi jenis bahan makanan yang akan dipakai, volume dari bahan makanan tersebut, dan perkiraan harga bahan makanan tersebut.

Hasil penelitian (Hariani, Nurmiati Muchlis, Een Kurnaesih) Kegiatan pelayanan gizi di rumah sakit dapat berjalan dengan optimal bila didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai untuk melaksanakan pelayanan gizi rawat jalan, rawat inap dan penyelenggaraan

makanan (contoh kebutuhan sarana dan prasarana rumah sakit sebagaimana tercantum dalam Form XIX). Peralatan Penunjang Konseling Lemari peraga, food model, formulir (Riwayat makan, konsumsi makanan, pola makan, asupan zat gizi, asuhan gizi, pencatatan dan pelaporan), peralatan Penunjang Penyuluhan Overhead proyektor, food model atau contoh makanan segar, formulir-formulir (pencatatan dan pelaporan), leaflet diet, dan daftar bahan makanan penukar, audio visual, wireless, kaset diet, kardeks, papan display, poster dan sebagainya. Cara penyimpanan bahan makanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara keamanan makanan (kering atau basah), baik kualitas maupun kuantitas (termasuk standar mutu gizi) pada tempat yang sesuai dengan karakteristik bahan makanannya. Bahan makanan harus segera disimpan di ruang penyimpanan, gudang atau ruang pendingin setelah bahan makanan yang memenuhi syarat diterima.

Hasil penelitian (Kolang Edi Sriantera, Putu Agustana) Terkait dengan manajemen instalasi gizi di RSUD Kabupaten Buleleng, pihak Rumah Sakit menerapkan pola pengelolaan atau manajemen yang berpedoman pada: perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengendalian. Faktor-faktor pendukung manajemen pelayanan Instalasi Gizi RSUD Kabupaten Buleleng terdiri dari faktor internal yaitu, adanya SOP tentang Pedoman Pengorganisasian Instalasi Gizi, ketersediaan SDM, dan tersedianya sarana dan prasarana pendukung pelayanan. Faktor pendukung eksternalnya adalah adanya kerjasama dengan perusahaan pemasok bahan makanan untuk keperluan Instalasi Gizi. Selanjutnya faktor penghambat internalnya adalah anggaran untuk satu porsi makanan yang sangat kecil.

Hasil penelitian (Reny Sartika, Lilis Suryani, Atma Deviliawati) Pada aspek proses dari perencanaan meliputi perencanaan menu, kebutuhan makanan dan anggaran telah diperoleh informasi bahwa pada kegiatan perencanaan bahan makanan belum sesuai pedoman PGRS. Yaitu ditemukan penggunaan menu yang sudah melebihi batas waktu lebih dari 3 tahun, sehingga eksplorasi menu dan penggunaan susu terbatas, serta didasarkan oleh anggaran yang terbatas dimana anggaran hanya disetujui sebesar 900 juta sedangkan yang diajukan sebesar 1,1 M, 2). Pada aspek proses dari pengadaan bahan makanan meliputi pemesanan dan pembelian bahan makanan diperoleh informasi bahwa kegiatan pengadaan bahan makanan sudah berpedoman dengan PGRS. Untuk pemesanan bahan makanan menggunakan sistem swakelola dimana instalasi gizi sendiri yang melakukan pembelian bahan makanan langsung ke pihak penjual dipasar, sedangkan untuk pemesanan bahan makanan kering instalasi gizi sudah memiliki langganan yang telah melalui tahap survey harga perkiraan sendiri (HPS)

Hasil penelitian (Meutia Arini Yasriza, Ede Surya Darmawan) Pada variabel SDM di IFRS dari segi kuantitas masih perlu penambahan, dan perlu peningkatan kualitas dengan

mengikuti pelatihan, dari material dan machine sudah sangat baik dengan adanya sistem informasi farmasi, yang dapat membantu SDM dalam melaksanakan tugasnya, untuk metode yang biasa di gunakan pada IFRS ini dengan metode konsumsi. Variabel Proses, yang menggunakan supply chain management di logistik farmasi, pada proses perencanaan dilakukan tiap akhir bulan didasarkan pada kebutuhan RS, dengan pengadaan langsung ke distributor, untuk unsur penerimaan terdapat tim yang bertanggung jawab dalam penerimaan barang terutama kepala Gudang farmasi, metode FIFO dan FEFO digunakan dalam proses penyimpanan persediaan obat, yang disesuaikan dengan faktor suhu dan kelembapan.

5. KESIMPULAN

Dari 10 jurnal yang sudah saya teliti dan ringkas dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa manajemen logistik pada instalasi gizi pada proses penyimpanan sudah baik sesuai dengan standar yaitu dengan menggunakan sistem FEFO FIFO, selain itu pada sistem ruang penyimpanan sesuai standar dengan memperhatikan suhu kelembapan atau suhu ruang. Serta dalam manajemen gizi dibedakan menjadi 2 yaitu dengan menggunakan troli bersih dan troli kotor. Sehingga dapat meminimalisir kejadian yang tidak diinginkan atau tidak tercampur dalam satu tempat baik makanan bersih dan sisa makanan. Troli panas dan troli dingin sesuai standar untuk makanan yang panas diletakkan di troli panas sehingga ketika makanan diserahkan kepada pasien masih tetap panas/hangat. Begitu pula dengan makanan dingin. Pengadaan bahan makanan juga meliputi penentuan menu makanan pasien harian. Siklus menu makanan pasien diperbarui setiap 10 hari sekali. Ahli gizi akan melakukan screening awal dengan melakukan assessment untuk mengecek pantangan atau alergi yang diidap pasien. Hasil assessment akan menjadi patokan dalam perencanaan terapi diet dan monitoring rutin pasien.

DAFTAR REFERENSI

- Ambarwati, N. (n.d.). ANALISIS PENGANGGARAN BELANJAMAKANAN PASIEN.
- Hanatari Sudarmastuti, H. H. (2002). Kajian Pengembangan Instalasi Gizi RSUD Cilacap Menjadi ProfitCentre. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*.
- Hariani, N. M. (n.d.). Studi Kualitas Pelayanan Gizi Pasien Dengan Pendekatan Input,. *Journal of Muslim Community Health (JMCH)*.
- Irawati Pata'dungan, E. A. (n.d.). ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN PANGAN(BERAS) PADA UNIT .

- Ita Puspita San*, A. S. (2020). Pengelolaan Kebutuhan Logistik Farmasi pada Instalasi Farmasi RS . *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Meutia Arini Yasrizal¹, 2. E. (2022). Penilaian Cepat: Strategi Manajemen Logistik di Instalasi Farmasi Rumah . *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RSDr. Soetomo* .
- Ocky Soelistyo Pribadi, P. M. (2022). ANALISIS KARASKTERISTIK MANAJEMEN LOGISTIK MAKANAN HARIAN . *Jurnal Keperawatan* .
- Reny Sartika, 2. S. (2021). Analisis Penyelenggaraan Makanan Di Instalasi Gizi RSUD Besemah Pagar. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*.
- Sriantara¹, K. E. (n.d.). MANAJEMEN INSTALASI GIZI DALAM RANGKA PEMENUHAN GIZI .
- Wedyatama Rachma Putra, B. H. (2018). SRancang Bangun Aplikasi Layanan Konsultasi Gizi Dan Sistem . *JSIKA*.