



Perencanaan Ulang Tata Letak Pada Ritel Lestari Kota Bogor

Inayatul Maula¹, Rohimah Rohimah², Khairunnisa Salsabila³, Talitha Azalia⁴, Revian Alif Maulana⁵

¹⁻⁵ Institut Pertanian Bogor

Alamat: Jl. Raya Pajajaran, Kota Bogor, Jawa Barat, 43142, Indonesia

Korespondensi penulis: imaula541@gmail.com

Abstract. *The Ritel business in Indonesia is growing and increasing every year because it is considered a promising investment with great potential for significant profits. This study aims to understand and evaluate the layout of Retail Lestari's business. The method used in analyzing the data is the Activity Relationship Chart (ARC) and Total Closeness Rating (TCR) method. Based on the results of the Activity Relationship Chart (ARC) analysis of Ritel Lestari, the facility prioritized for first construction is the cashier, as the cashier has the highest Total Closeness Rating (TCR) value of 76. Therefore, to facilitate the operational process, the placement of other facilities is prioritized based on their highest relationship values to the warehouse to be in close proximity.*

Keywords: ARC, TRC, Retail Store.

Abstrak. Bisnis Ritel di Indonesia semakin berkembang dan terus meningkat setiap tahunnya hal ini dikarenakan bisnis Ritel dianggap sebagai investasi yang cukup menjanjikan dan sangat berpotensi menghasilkan keuntungan yang besar. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengevaluasi tata letak dari bisnis Ritel Lestari Abadi. Metode yang digunakan dalam menganalisis data yaitu menggunakan metode *Activity Relationship Chart* (ARC) dan *Total Closeness Rating* (TCR). Berdasarkan hasil analisa *Activity Relationship Chart* (ARC) pada Ritel Lestari fasilitas yang di prioritaskan untuk dibangun pertama yaitu kasir, karena kasir memiliki nilai *Total Closeness Rating* (TCR) tertinggi sebesar 76. Oleh karena itu, untuk memudahkan proses operasional penempatan fasilitas-fasilitas lainnya di prioritaskan dengan nilai hubungan yang tertinggi terhadap gudang agar saling berdekatan.

Kata kunci: ARC, TCR, Tata letak, Toko Ritel.

LATAR BELAKANG

Era modernisasi saat ini menyebabkan masyarakat menjadi lebih konsumtif sehingga permintaan pada sebuah produk kebutuhan masyarakat semakin meningkat. Meningkatnya permintaan produk sehingga meningkatkan persaingan bisnis produk, dengan begitu semakin meluasnya pasar produk kebutuhan. Hal tersebut ditandai dengan bertambahnya jumlah ritel di Indonesia seperti minimarket, supermarket, dan ritel lainnya. Meningkatnya persaingan bisnis pada usaha ritel sehingga banyak perusahaan ritel yang berlomba memberikan pelayanan yang terbaik untuk konsumen. Memberikan pelayanan yang terbaik kepada konsumen menjadi hal penting dalam sebuah usaha atau berbisnis (Winarno et, al. 2018). Pelayanan yang diberikan untuk menarik konsumen oleh perusahaan ritel adalah memberi diskon atau promosi lainnya. Selain memberikan penawaran yang menarik, perusahaan juga dapat memberikan pelayanan lain seperti menata tata letak yang nyaman dan mudah untuk menarik perhatian konsumen.

Tata letak toko merupakan desain barang, pegawai, dan perkembangan area konsumen di toko (Riyanto et al., 2022). Perusahaan harus memiliki perencanaan tata letak yang menarik dan berkesan untuk konsumen. Martiani mengatakan bahwa perancangan tata letak merupakan suatu rencana tata ruang bagi setiap usaha ritel yang berperan sebagai pencipta suasana yang nyaman dan sesuai keinginan pembeli serta menyebabkan pelanggan merasa perlu membeli di toko tersebut (Tiara et al., 2022). Berdasarkan hal tersebut, dapat diartikan bahwa tata letak toko adalah desain fasilitas yang akan dilihat dan dirasakan oleh pelanggan. Tata letak (layout) yang baik dapat menentukan penghematan waktu (efisiensi). Tata letak produk yang strategis dan tepat akan menguntungkan karena sebagian konsumen akan lebih menyukai tata letak yang bagus dan dapat dijangkau dengan mudah (Ningsih, 2008).

Era Modern saat ini industri ritel semakin kompetitif. Para pemilik toko dihadapkan pada berbagai tantangan untuk meningkatkan penjualan dan profitabilitas, salah satunya adalah memaksimalkan penggunaan ruang toko yang terbatas. Ruang toko yang sempit dapat menghambat strategi merchandising, membatasi pilihan produk, dan menciptakan pengalaman berbelanja yang tidak menyenangkan bagi pelanggan. Beberapa faktor yang berkontribusi pada tantangan ini adalah permintaan pelanggan yang terus berkembang, meningkatnya biaya sewa, dan persaingan online. Dampak ruang toko terbatas pada penjualan dan profitabilitas dapat dilihat dari kurangnya pilihan produk, tata letak toko yang tidak optimal, dan pengalaman berbelanja yang tidak menyenangkan.

Integrasi teknologi dalam perencanaan layout merupakan kunci untuk meningkatkan efisiensi operasional karena teknologi memungkinkan identifikasi dan penyelesaian masalah dengan lebih cepat dan akurat. Dengan menggunakan teknologi seperti pemodelan 3D dan simulasi komputer, perusahaan dapat mengidentifikasi potensi bottleneck dan menguji berbagai skenario perubahan layout tanpa harus melakukan perubahan fisik yang mahal dan berisiko. Selain itu, teknologi memungkinkan pemantauan real-time terhadap kinerja operasional, sehingga manajer dapat mengambil tindakan korektif dengan cepat jika diperlukan. Integrasi teknologi juga memungkinkan otomatisasi proses produksi, mengurangi waktu siklus dan biaya produksi, serta meningkatkan kualitas produk. Dengan demikian, integrasi teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan, tetapi juga memungkinkan perusahaan untuk tetap bersaing dalam pasar yang terus berubah dan menuntut.

KAJIAN TEORITIS

Bagian ini menguraikan teori-teori relevan yang mendasari topik penelitian dan memberikan ulasan tentang beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dan memberikan acuan serta landasan bagi penelitian ini dilakukan. Jika ada hipotesis, bisa dinyatakan tidak tersurat dan tidak harus dalam kalimat tanya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisa tata letak pada usaha Ritel Lestari Kota Bogor. Jenis dari penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Data kuantitatif merujuk kepada informasi yang dapat diukur secara langsung dalam bentuk angka atau statistik, seperti jumlah, tinggi, berat, dan sejenisnya.

1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada usaha Ritel Lestari yang berlokasi di Kota Bogor Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei 2024.

2. Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang diperoleh dari data primer dikumpulkan oleh peneliti dengan cara observasi secara langsung atau turun lapang. Teknik yang digunakan dari pengumpulan data adalah observasi, studi literatur dan dokumentasi. Pada teknik observasi, peneliti melakukan secara langsung dengan turun ke lapangan untuk mencari dan mengamati data yang akan diolah. Sedangkan Studi literatur adalah proses pengumpulan informasi yang mengacu pada teori yang relevan dengan topik penelitian, sementara dokumentasi digunakan sebagai sumber data terkait penelitian, termasuk informasi tentang penempatan ruang dan bahan yang terlibat.

3. Teknik Analisis Data

1. Activity Relationship Chart (ARC)

Metode Activity Relationship Chart (ARC) merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk merencanakan tata letak fasilitas atau hubungan antara fasilitas dengan menggunakan representasi visual yang memungkinkan untuk menganalisis dan mengoptimalkan urutan tugas atau aktivitas dalam suatu proses. Ini adalah cara yang sederhana namun efektif untuk memvisualisasikan dan mengatur alur kerja yang paling efisien dalam lingkungan fasilitas.

Jika terdapat fasilitas yang memiliki hubungan kuat maka fasilitas tersebut perlu diletakkan berdekatan dan juga sebaliknya. Nilai hubungan antara fasilitas berdasarkan keterangan kedekatan sebagai berikut: (Triagus et al., 2017)

A = Mutlak (perlu berdekatan)

E = Sangat penting (berdekatan)

I = Penting (berdampingan)

O = Biasa (jarak kedekatannya tidak masalah)

U = Tidak penting (tidak perlu adanya kedekatan)

X = Tidak diinginkan (tidak berkaitan dengan kegiatan)

2. Total Closeness Rating (TCR)

Metode Total Closeness Rating adalah pendekatan yang mempertimbangkan keterkaitan antara departemen-departemen yang tercantum dalam activity relationship chart (ARC). Hubungan tersebut dapat dihitung berdasarkan kedekatan antar ruangan menggunakan simbol nilai sebagai berikut: (Azis Dwianto et al., 2016)

$$TCR = (81 * X) + (27 * X) + (9 * X) + (3 * X) + (1 * X) + (0 * X) = \dots$$

Keterangan:

(X) : Merupakan jumlah ruangan yang memiliki nilai derajat kedekatan yang sama

A : 81

E : 27

I : 9

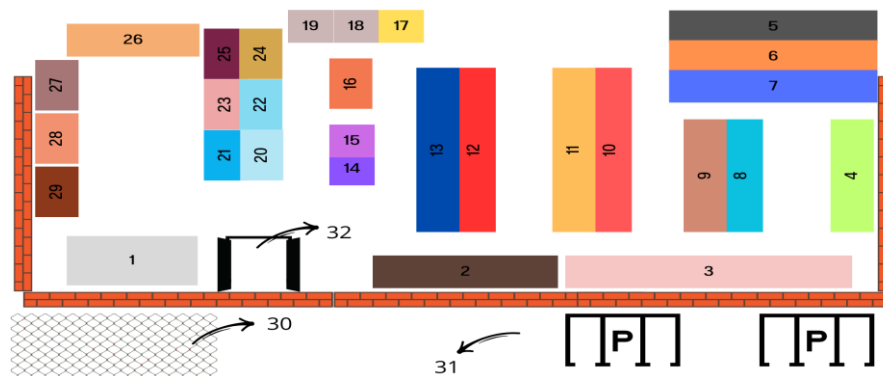
O : 3

X : 0

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tata Letak Ritel Lestari Kota Bogor

Ritel Lestari merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang Ritel yang memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan keseharian konsumen. Ritel ini beroperasi mulai pukul 07.00-22.00 WIB. Usaha ini memiliki 3 orang karyawan yang masing-masing memiliki tugasnya masing-masing seperti pengantar delivery pesanan, bagian kasir, dan bagian gudang. Kapasitas yang dimiliki oleh Ritel Lestari tidaklah luas sehingga diperlukannya sehingga diperlukannya proses penempatan tata letak rak produk agar bisnis Ritel Lestari dapat menjaga loyalitas para konsumen. Ritel Lestari memiliki beberapa rak produk, toilet, gudang, kasir, tempat parkir, dan tempat galon. Adapun masalah yang terjadi pada Ritel Lestari ini yaitu tata letak rak produk yang belum optimal, karena belum memperhitungkan kedekatan atau hubungan antar produknya. Sehingga perlu dilakukan perancangan ulang tata letak rak produk dengan menggunakan pendekatan Activity Relationship Chart (ARC).



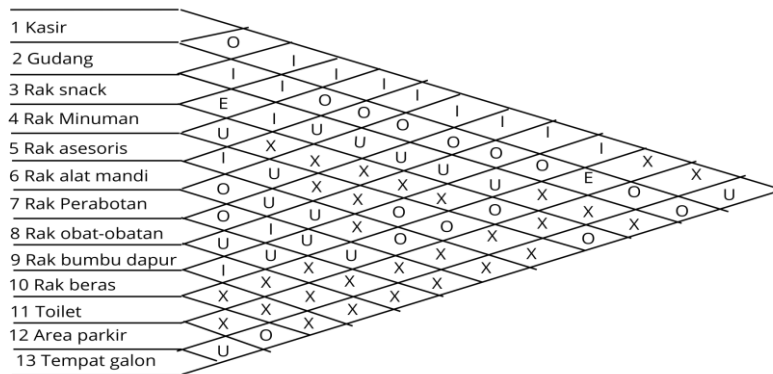
Ketera Layout

- 1 : kasir
- 2 : snack
- 3 : area aice cream dan roti
- 4 : area kulkas minuman
- 5 : gudang
- 6 : toilet
- 7 : area susu kemasan
- 8 : area minuman botol
- 9 : area minuman kemasan
- 10 : area snack
- 11 : area bumbu dapur dan daging kaleng
- 12 : area mie instan
- 13 : area sabun dan tissue
- 14 : area popok bayi
- 16 : perlengkapan wanita
- 17 : area plastik
- 18 : area minyak
- 19 : area beras
- 20 : area perlengkapan mandi
- 21 : area perlengkapan bayi
- 22 : area perlengkapan mandi
- 23 : area kapas
- 24 : area telur
- 25 : area acessoris
- 26 : area obat-obatan
- 27 : area parfume

- 28 : area perlengkapan rumah tangga
- 29 : area perlengkapan rumah tangga
- 30 : area galon
- 31 : area parkir

Analisis Activity Relationship Chart (ARC)

Metode Perhitungan Activity Relationship Chart (ARC) dalam penelitian tata letak Ritel digunakan sebagai alat untuk mengetahui tingkat derajat kedekatan antar tiap rak produk sesuai dengan kelompok produknya. Pendekatan Activity Relationship Chart (ARC) merupakan teknik sederhana dalam merencanakan tata letak fasilitas, sehingga semua aktivitas dapat diketahui tingkat hubungannya (Yulistio et al. 2022). Selanjutnya menggambarkan matriks chart untuk mengetahui hubungan antar rak pada Ritel Lestari Abadi.



Hasil analisis ARC pada gambar diatas yang menggambarkan hubungan yang saling terkait dan tidak terkait antar rak dalam Ritel Lestari lainnya. Terlihat pada gambar diatas menunjukkan simbol huruf adalah rak yang akan dihubungkan dengan rak lainnya, sementara simbol huruf menggambarkan suatu nilai yang nantinya akan dihitung dengan metode TCR (*Total Closeness Rating*).

Perhitungan Metode TCR (*Total Closeness Rating*)

Metode ini merupakan sebuah perhitungan hasil yang menentukan penyusunan tentang derajat hubungan antar rak yang ada pada Ritel Lestari, hubungan tersebut dapat diinterpretasikan pada tabel 1.

Tabel 1 Perhitungan TCR Pada Ritel Lestari

Rak	Nilai Kedekatan	Nilai Total
-----	-----------------	-------------

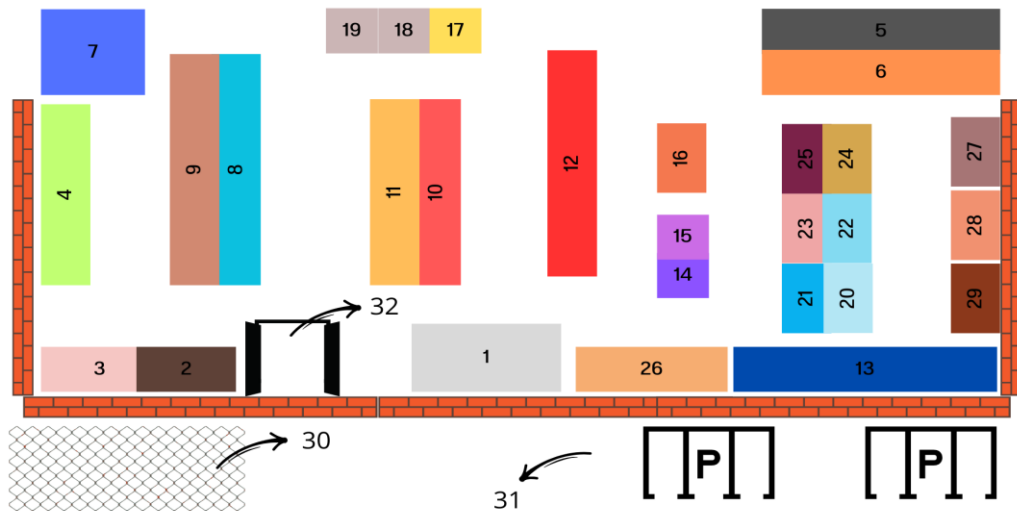
	81	27	9	3	1	0	
	A	E	I	O	U	X	
Kasir			3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	2	13	11, 12	76
Gudang		11	3, 4	1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13			72
Rak Snack	4	1, 2, 5			6, 7, 8, 9, 10	11, 12, 13	59
Rak Minuman		3	1, 2	11, 13	5	6, 7, 8, 9, 10, 12	52
Rak Aksesoris		1,3,6	2,10,11	4	8, 9, 12, 13		37
Rak Alat Mandi		1,5,	2,7,11,	3,8,9	4, 10, 12, 13		30
Rak Perabotan		1,9,	2,6,8,	3,5,10,1 1	4, 12, 1, 3		31
Rak Obat-obatan		1	2,7,	3,6,9,10	4, 5, 11, 12, 13		19
Rak Bumbu Dapur		1,7,10	2	3,6,8	4, 5, 11, 12, 13		33
Rak Beras		1,9	2,5	3,7,8	4,6,11,1 2,13		27
Toilet	2		4,5,6,13	7	1, 3, 8, 9, 10, 12		40
Area Parkir			2	13	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12		4
Tempat Galon			2,4,11	1,12	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10		11

Sumber : Data Primer

Hasil analisa perhitungan Total Closeness Rating (TCR) menunjukkan bahwa pemeringkatan nilai terbesar ditujukan untuk kasir dengan nilai TCR sebesar 76 dan nilai terendah ditunjukkan pada aera parkir dengan nilai TCR 4.

Tata Letak Usulan Pada Toko Ritel Lestari Kota Bogor

Pada penelitian ini peneliti mengusulkan layout usulan yaitu pemindahan tempat pada rak kasir yang awalnya berada pada samping kiri pintu masuk menjadi samping kanan pada pintu masuk, hal ini karena agar mempermudah konsumen ketika selesai berbelanja dan melakukan transaksi. Pada bagian kriteria minuman dan snack berpindah lokasi menjadi pada bagian kiri toko, hal ini karena menjauhkan dari gudang dan toilet agar maknaan dan minuman tidak terkontaminasi oleh bau yang mengganggu. Berikut ini merupakan usulan tata letak yang setelah dilakukannya perhitungan TCR pada Ritel Lestari:



Keterangan Layout

- 1 : kasir
- 2 : snack
- 3 : area aice cream dan roti
- 4 : area kulkas minuman
- 5 : gudang
- 6 : toilet
- 7 : area susu kemasan
- 8 : area minuman botol
- 9 : area minuman kemasan
- 10 : area snack
- 11 : area bumbu dapur dan daging kaleng
- 12 : area mie instan
- 13 : area sabun dan tisu
- 14 : area popok bayi
- 16 : perlengkapan wanita
- 17 : area plastik
- 18 : area minyak
- 19 : area beras
- 20 : area perlengkapan mandi
- 21 : area perlengkapan bayi
- 22 : area perlengkapan mandi
- 23 : area kapas

- 24 : area telur
- 25 : area accessories
- 26 : area obat-obatan
- 27 : area parfume
- 28 : area perlengkapan rumah tangga
- 29 : area perlengkapan rumah tangga
- 30 : area galon
- 31 : area parkir

KESIMPULAN

Penempatan tata letak pada toko Ritel yang baik sangat penting karena hal tersebut dapat meningkatkan loyalitas konsumen. Dengan adanya penelitian ini dapat membantu toko Lestari untuk melakukan perbaikan tata letak fasilitas dan produk Ritel. Berdasarkan hasil perhitungan TRC bahwa pemeringkatan nilai terbesar ditujukan untuk kasir dengan nilai TCR sebesar 76 dan nilai terendah ditunjukkan pada area parkir dengan nilai TCR 4.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, & Setyawan, A. H. (2019). Analisis Penyebaran Toko Modern Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah di Kabupaten Kudus. 2019, 15–30.
- Amin, M., Ilmi, Z., & Safitri, N. D. (2018). Analisis Perancangan Tataletak Fasilitas Produksi menggunakan Metode Activity Relationship Chart (ARC). *Jurnal Manajemen*, 9(1), 38. <https://doi.org/10.29264/jmmn.v9i1.2431>
- Aulia, B., Najla Nurfida, Tania Dwi Febrianti, Judith Sri Omega Naomi, Fathan Sakha Pratama, Khoirul Aziz Husyairi, & Tina Nur Ainun. (2023). Analisis Tata Letak Fasilitas Toko Prima Freshmart SV IPB Melalui Metode Activity Relationship Chart (ARC) Dan Total Closeness Rating (TCR). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 128–134. <https://doi.org/10.55826/tmit.v2i2.155>
- Azizah, N. F., Apriani, R. A., Pratama, F. M., Zizo A, M. Z., Pradana, F. A., & Azzam, A. (2023). Analisis Perancangan Tata Letak Menggunakan Metode Activity Relationship Chart (ARC) dan Computerized Relationship Layout Planning (CORELAP). *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian Dan Karya Ilmiah Dalam Bidang Teknik Industri*, 9(1), 86. <https://doi.org/10.24014/jti.v9i1.21902>
- Baihaqi, A., Rahmawati, D. P., Syukur, L. A., Livia, O. T., Hutapea, S. D., & Yusmar, S. A. (2023). Evaluasi Tata Letak Fasilitas Toko Ritel Indomaret dengan Menggunakan Metode Activity Relationship Chart (ARC). *Sains: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 15(2), 209. <https://doi.org/10.35448/jmb.v15i2.19994>

- Fadllika, R. S. (2022). PERANCANGAN ULANG TATA LETAK FASILITAS PASAR DENGAN METODE.
- Januarny, T. D., & Harimurti, C. (2020). Pengaruh Tata Letak Gudang Terhadap Kelancaran Produktivitas Bongkar Muat Di Gudang Pt. Nct. *Jurnal Logistik Indonesia*, 5(1), 55–64. <https://doi.org/10.31334/logistik.v5i1.1185>
- Jaya, J. D., Ayu, S., & Audinawati, N. U. R. (2017). Teknologi Agro-Industri Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Produksi UD . Usaha Berkah Berdasarkan Activity Relationship Chart (ARC) Dengan Aplikasi Blocplan-90 Pendahuluan Tata letak fasilitas (facilities layout) adalah tata cara pengaturan fasili. *Teknologi Agro Industri*, 4(2), 111–123.
- Lubis, A. P. R., Suyatno, A., Hasyir Rahman, M. F., Isnanto, S. A., & Dwiyantri, V. (2022). Factory Layout Planning Using Activity Relationship Chart (ARC) and Activity Relationship Diagram (ARD) Method (Study Case: Kahuripan Foods Lembang
- Masibbuk, I., Moniharapon, S., & Ogi, I. W. J. (2019). The Effect Of Product Completeness, Service Quality And Layout On Purchasing Decision (Case Studies On The Golden Supermarket In Manado). *Jurnal EMBA*, 7(1), 411–420.
- Patria, A. B., & Hisjam, M. (2022). Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Internal Warehouse Untuk Meminimasi Ongkos Material Handling. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 8(2), 106. <https://doi.org/10.54324/j.mtl.v8i2.568>
- Purwantoro, P. (2019). Pengaruh Pemilihan Tata Letak Produk, Harga Dan Kelengkapan Produk Terhadap Keputusan Pembelian Pada Swalayan Grace Mart Bangun Jaya. *Hirarki : Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 1(2), 12–17. <https://doi.org/10.30606/hirarki.v1i2.189>
- Putri, R. E., & Ismanto, W. (2019). Pengaruh Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Di Area Operasional Kerja Berbasis 5S Untuk Pengajuan Modal Usaha. *Jurnal Dimensi*, 8(1), 71–89. <https://doi.org/10.33373/dms.v8i1.1824>
- Rahayu, I., Amalia Wati, Y., Winfree Enrique Candra, J., Permana Gibran, D., & Aziz Husyairi, K. (2023). Perancangan Ulang Layout Ritel Ngesti Menggunakan Metode Activity Relationship Chart Dan Total Closeness Rating. 18(November), 97–106.
- Safitri, N. D., Ilmi, Z., & Amin, M. (2018). Analisis Perancangan Tataletak Fasilitas Produksi menggunakan Metode Activity Relationship Chart (ARC). *Jurnal Manajemen*, 9(1), 38. <https://doi.org/10.29264/jmmn.v9i1.2431>
- Siagian, M. F., Zakaria, M., & Bakhtiar, B. (2022). Perancangan Ulang Tata Letak Pabrik Dengan Metode Systematic Layout Planning Dan Computerized Relative Allocation of Facilities Techniques Untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi Di Pt. Abad Lestari Sentosa. *Industrial Engineering Journal*, 11(1). <https://journal.unimal.ac.id/miej/article/view/720>
- Yulistio, A., Basuki, M., & Azhari. (2022). PERANCANGAN ULANG TATA LETAK DISPLAY RITEL FASHION MENGGUNAKAN ACTIVITY RELATIONSHIP CHART (ARC). 10(1), 21–30.