



Perancangan Ulang Tata Letak Pada Toko Ritel Mitra Hotel

Nadira Salwa Faizaty

Institut Pertanian Bogor

Bulan Wiranata Septiani

Institut Pertanian Bogor

Akhdan Hadi Zahran

Institut Pertanian Bogor

Fitriyani

Institut Pertanian Bogor

Adam De Alvaroziq

Institut Pertanian Bogor

Alamat: Jl. Kumbang No.14, RT.02/RW.06, Babakan, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor,
Jawa Barat

Korespondensi penulis: nadirasalwafnadira@apps.ipb.ac.id

Abstract. *Mitra Hotel Retail Store is one of the retail stores engaged in selling various daily necessities. Based on the results of the initial survey, the layout at the Lodaya Branch Hotel Partner Retail Store is considered less effective because it has minimal capacity, causing long queues at the cashier and difficulty accessing certain shelves. This research aims to redesign the layout of the retail store to be more efficient and improve customer convenience. The method used is Entity Relationship Chart (ERC) analysis to determine the relationship between areas and Total Closeness Rating (TCR) to determine the priority of area proximity. The results of the analysis produce a new solution layout with area rearrangement based on proximity values. It is expected that with a better layout design, it will improve store operational performance and provide a pleasant shopping experience for customers.*

Keywords: *ERC, TCR, Layout Solution.*

Abstrak. Toko Ritel Mitra Hotel merupakan salah satu toko ritel yang bergerak di bidang penjualan berbagai kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan hasil survei awal, tata letak (layout) pada Toko Ritel Mitra Hotel Cabang Lodaya dirasa kurang efektif karena memiliki kapasitas yang minimal sehingga menimbulkan antrian panjang di kasir dan kesulitan akses menuju rak-rak tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang layout toko ritel tersebut agar lebih efisien dan meningkatkan kenyamanan pelanggan. Metode yang digunakan adalah analisis *Entity Relationship Chart* (ERC) untuk mengetahui hubungan antar area dan *Total Closeness Rating* (TCR) untuk menentukan prioritas kedekatan area. Hasil analisis menghasilkan layout solusi baru dengan penataan ulang area berdasarkan nilai kedekatan. Diharapkan dengan perancangan layout yang lebih baik, akan meningkatkan kinerja operasional toko serta memberikan pengalaman berbelanja yang menyenangkan bagi pelanggan.

Kata kunci: : ERC, TCR, Solusi Tata letak.

PENDAHULUAN

Ritel merupakan usaha yang semua aktivitas dilakukan untuk menjual barang atau jasa kepada konsumen akhir bagi penggunaan pribadi bukan untuk bisnis (Kotler, 2008; 140). Konsumen akhir dalam ritel adalah individu atau rumah tangga yang membeli barang. Toko ritel memiliki peran yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia dalam

Received April 30, 2024; Revised Mei 24, 2024; Juni 01, 2024

* Nadira Salwa Faizaty, nadirasalwafnadira@apps.ipb.ac.id

memperoleh berbagai macam produk atau barang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, Jumlah toko ritel di Indonesia termasuk toko kelontong tradisional, toko serba ada, supermarket, *retail forecourt*, dan lainnya mencapai 3,61 juta (Data Indonesia, 2022).

Persaingan dalam bisnis ritel mengarah pada pemberian pengalaman belanja bagi pelanggan dengan memberikan pelayanan yang berkualitas tinggi dan responsif (Soliha, 2008). Dalam bisnis ritel perancangan tata letak berpengaruh pada kinerja usaha karena tata letak berhubungan dengan aliran produk, perpindahan produk, informasi, kenyamanan kerja karyawan dan kenyamanan pelanggan. Menurut Putri 2016 fokus utama bisnis ritel adalah memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggan sehingga tata letak (*layout*) bukan hanya berfungsi untuk memastikan kelancaran operasional tetapi juga memiliki dampak yang signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan.

Toko Ritel Mitra Hotel merupakan toko ritel yang menawarkan dan menyediakan berbagai macam produk dan layanan, termasuk makanan ringan, makanan dan minuman siap saji, minuman dingin kemasan, perlengkapan sehari-hari, dan layanan lainnya. Toko Ritel Mitra Hotel pertama kali didirikan di Amerika Serikat pada tahun 1951. Toko Ritel Mitra Hotel yang menjadi tempat penelitian berada di Jl. Lodaya, Kecamatan Bogor, Jawa Barat. Berdasarkan hasil survei ternyata tata letak (*layout*) pada Toko Ritel Mitra Hotel ini memiliki kapasitas yang minimalis sehingga terdapat antrian pembayaran, rak pada *display* ATK dan obat-obatan terhambat untuk dilewati sehingga penempatan layout pada Mitra Hotel ini kurang efektif.

Maka dalam upaya pengembangan *layout* pada Mitra Hotel dibutuhkan alat analisis dengan metode ERC (*Entity Relationship Chart*) dan TCR (*Total Closeness Rating*) setelah menganalisis tingkat kedekatan ruangan akan dibuat *layout solution* yang bertujuan untuk memberikan solusi perbaikan dari *layout* sebelumnya.

KAJIAN TEORITIS

Ritel

Pengecer (ritel) dalam pemasaran memiliki peran yang penting karena berhubungan secara langsung dengan konsumen akhir. Pedagang ecer ini meliputi semua kegiatan yang berhubungan secara langsung dengan konsumen akhir dalam penjualan barang atau jasa untuk keperluan pribadi bukan untuk bisnis (Kotler, 2000). Organisasi ritel ini memiliki beragam jenis seperti ritel toko khusus, toko serba ada, swalayan, dan toko kelontong.

Tata Letak

Tata letak adalah susunan atau pengaturan yang sistematis dari barang dan fasilitas agar memungkinkan operasi yang efisien dan efektif. Tujuannya adalah untuk memaksimalkan penggunaan ruang, mengurangi waktu yang diperlukan untuk memindahkan barang dan memungkinkan aliran barang yang lancar dan cepat (Richards, 2011). Sedangkan menurut Heizer dan Render (2006), tata letak merupakan suatu keputusan penting yang menentukan efisiensi sebuah operasi dalam jangka panjang.

Perancangan Ulang Tata Letak

Menurut Guntur (2009), dalam melakukan perancangan ulang tata letak harus mengikuti aturan dan tata caranya. Seiring berjalannya waktu, ahli-ahli tata letak pabrik menemukan teori – teori mengenai pembuatan tata letak pabrik yang baik. Menurut Tompkins (2003), metode atau tata cara untuk membuat tata letak yaitu menentukan masalah, menganalisa masalah, membuat rancangan alternatif, mengevaluasi rancangan alternatif, memilih rancangan yang akan digunakan dan mengaplikasikan rancangan yang dipilih.

METODE PENELITIAN

Digunakan metode penelitian seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi kepada pihak terkait di toko ritel Mitra Hotel dalam teknik pengumpulan data primer. Data sekunder dikumpulkan melalui studi literatur seperti jurnal. Sedangkan metode yang digunakan untuk analisis data yaitu metode *Entity Relationship Chart* (ERC), *Total Closeness Rating* (TCR), dan *Layout Solustion*.

1. *Entity Relationship Chart* (ERC)

Entity Relationship Chart (ERC) adalah diagram yang digunakan untuk mendefinisikan hubungan antara aktivitas tertentu untuk menentukan aktivitas mana yang harus berdekatan dan mana yang harus berjauhan dalam tata letak toko ritel mitra hotel tersebut. Dalam melakukan analisis data, ERC dapat digunakan untuk menggambarkan masing-masing entitas dan relasi antar entitas dari bentuk notasi grafik menjadi sebuah diagram data sehingga segala pemrosesan data secara *transactional* dapat tergambar dengan jelas (Edi dan Betshani 2009).

2. *Total Closeness Rating* (TRC)

Total Closeness Rating (TCR) digunakan untuk mengetahui fasilitas prioritas yang perlu diperhatikan dalam menyusun *layout* usulan dan dijadikan satu dengan tabel *Entity Relationship Chart* untuk mengetahui order fasilitas prioritas (Ubas 2021). *Entity Relationship Chart* (ERC) adalah diagram yang menggunakan kode-kode berbentuk alfabet seperti A, E, I, O, U dan kode huruf ERC-nya adalah A, yang penting saling berdekatan maksudnya, bahwa itu penting untuk menjadi. dekat, O berarti cukup atau normal untuk berdekatan, U berarti tidak penting untuk berdekatan, dan X berarti tidak diinginkan untuk berdekatan. Sementara pada metode analisis *Total Closeness Rating*

(TCR) menggunakan kode dan nilai-nilai numerik pada TCR yaitu: A = (3^4) atau kebutuhan absolut E = (3^3) atau sama dengan cukup penting I = (3^2) atau sama dengan penting O = (3^1) atau sama dengan biasa saja U = (3^0) atau sama dengan tidak penting X = (0) atau sama dengan tidak diinginkan

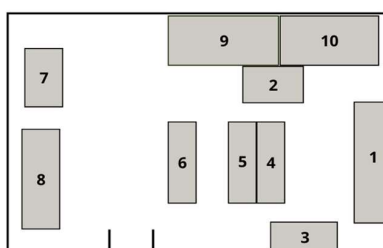
3. *Layout Solustion*

Layout merupakan adalah susunan atau pengaturan suatu ruang atau sistem yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu, seperti efisiensi, fungsionalitas, atau estetika yang mencakup penempatan peralatan, mobilitas, aliran barang, aliran informasi dan aspek-aspek lain (Hsieh 2003). *Layout solution* merupakan solusi tata letak yang dirancang untuk mengimplementasikan tujuan tertentu dalam sebuah ruang. Dalam mendapatkan solusi tata letak melibatkan penempatan produk atau ruangan yang efektif dan efisien. *Layout solution* melibatkan penempatan rak atau produk sesuai kategori sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan ruang, pengurangan waktu pengambilan barang, memudahkan navigasi, dan memaksimalkan penjualan dan keuntungan pada toko ritel (Mariboto *et al.*, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Layout awal Toko Ritel Mitra Hotel

Toko Ritel Mitra Hotel merupakan toko ritel yang menyediakan berbagai macam produk dan layanan, termasuk makanan ringan, makanan dan minuman siap saji, minuman dingin kemasan, perlengkapan sehari-hari, dan layanan lainnya. Namun, tata letak (*layout*) pada toko ritel Mitra Hotel kurang efektif karena penempatan *display* rak atk dan obat-obatan tertutup jika ada antrian yang panjang pada kasir. Dan *display* rak mie instan tidak berdekatan dengan minibar yang memiliki air panas atau termos untuk menyeduh mie *instant* cup. Berdasarkan observasi penempatan tata letak (*layout*) pada toko ritel mitra hotel seperti pada Gambar 1.



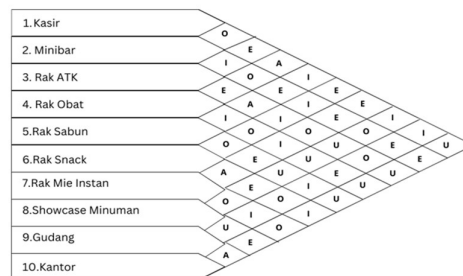
Gambar 1 *Layout* awal toko Mitra Hotel

Keterangan :

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1. Kasir | 5. Rak Snack |
| 2. Minibar | 7. Rak Mie Instan |
| 3. Rak ATK | 8. Showcase Minuman |
| 4. Rak Obat | 9. Gudang |
| 5. Rak Sabun | 10. Kantor |

Analisis ERC (*Entity Relationship Chart*)

Analisis ERC (*Entity Relationship Chart*) digunakan dalam perancangan tata letak fasilitas atau area kerja berdasarkan dengan tingkat kedekatan ruangan atau produk. Berikut merupakan analisis diagram ERC pada toko ritel Mitra Hotel disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Analisis ERC di toko Mitra Hotel

Pada Gambar 2 merupakan gambaran tentang hubungan dan kedekatan yang dilambangkan dengan simbol antar area-area yang ada pada toko ritel Mitra Hotel. Informasi ini dapat digunakan untuk merancang tata letak yang optimal, efisien, dan memudahkan alur kerja karyawan serta memberikan kenyamanan bagi pelanggan.

Analisis TCR (*Total Closeness Rating*)

Berdasarkan Gambar 2 diperoleh perhitungan menggunakan *Total Closeness Rating* (TCR) dengan menginterpretasikan simbol huruf menjadi angka. Perhitungan TCR pada toko ritel Minta Hotel untuk perancangan ulang disajikan pada Tabel 1.

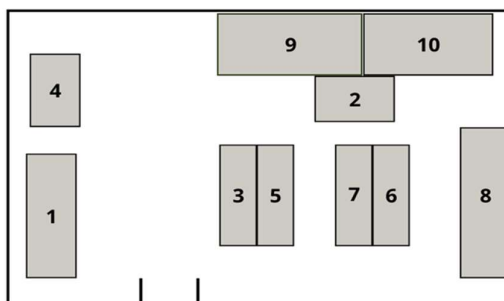
Tabel 1 Perhitungan TCR pada toko Mitra Hotel

Nilai	81	27	9	3	1	0	
Ruang	A	E	I	O	U	X	Perhitungan TCR
1.Kasir	4	3,6,7	5,8,9	2	10	-	$(1 \times 81) + (3 \times 27) + (3 \times 9) + (1 \times 3) + (1 \times 1) = 193$
2.Minibar		5,7,8,9,10	3,6	4,8		-	$(4 \times 27) + (2 \times 9) + (2 \times 3) = 132$
3.Rak ATK	5	1,4	2,6	7,9	8,10	-	$(1 \times 81) + (2 \times 27) + (2 \times 9) + (2 \times 3) + (2 \times 1) = 161$
4.Rak Obat	1	3,9	5,7	2,6	8,10	-	$(1 \times 81) + (2 \times 27) + (2 \times 9) + (2 \times 3) + (2 \times 1) = 161$
5.Rak Sabun	3	2,7	1,4,9	6	8,10	-	$(1 \times 81) + (2 \times 27) + (3 \times 9) + (1 \times 3) + (2 \times 1) = 167$

6.Rak Snack	7	1,2,5, 8	4,10	3,9	-	-	$(1 \times 81) + (4 \times 27) + (2 \times 9) + (2 \times 3) = 213$
7.Rak Mie Instan	6	1,2,5	4,8	3,9, 10	-	-	$(1 \times 81) + (3 \times 27) + (2 \times 9) + (3 \times 3) = 189$
8.Showcase Minuman	-	6,10	1,7	2	3,4,5, 9	-	$(2 \times 27) + (2 \times 9) + (1 \times 3) + (2 \times 1) = 77$
Nilai	81	27	9	3	1	0	Perhitungan TCR
Ruang	A	E	I	O	U	X	
9.Gudang	10	2,4,6	1,5	3,7	8	-	$(1 \times 81) + (3 \times 27) + (2 \times 9) + (2 \times 3) + (1 \times 1) = 187$
10.Kantor	9	2,8	6	7	1,3,4, 5	-	$(1 \times 81) + (2 \times 27) + (1 \times 9) + (1 \times 3) + (4 \times 1) = 151$

Layout Solution

Tata letak toko ritel Mitra Hotel berdasarkan analisis *Entity Relationship Chart* (ERC) dan *Total Closeness Rating* (TCR) diperoleh usulan perancangan ulang yang terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3 *Layout solution* toko Mitra Hotel

Keterangan :

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1. Kasir | 6. Rak Snack |
| 2. Minibar | 7. Rak Mie Instan |
| 3. Rak ATK | 8. Showcase Minuman |
| 4. Rak Obat | 9. Gudang |
| 5. Rak Sabun | 10. Kantor |

Tujuan dirancangnya *layout solution* pada Gambar untuk mengatasi antrian panjang pada kasir dan tidak menghalangi atau menutupi *display* rak obat dan rak atk. Penempatan kasir di dekat pintu bertujuan agar setelah konsumen selesai melakukan transaksi

pembayaran dapat langsung menuju keluar tanpa hambatan. Dan penyusunan rak disusun berdasarkan nilai kedekatan produk seperti mini bar yang terdapat air panas didekatkan dengan rak mie instan. Rak mie instan juga didekatkan dengan rak *snack* dan juga *showcase* minuman yang terkategori menjadi makanan dan minuman cepat saji. Sehingga, hal tersebut dapat memberikan rasa nyaman dan memudahkan konsumen dalam mencari barang dan akan berdampak pada tingkat kepuasan atau loyalitas konsumen yang berbelanja pada Toko Ritel Mitra Hotel.

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis ERC (*Entity Relationship Chart*) dan TCR (*Total Closeness Rating*) yang dilakukan terhadap layout awal Toko Ritel Mitra Hotel ternyata tepat untuk mengevaluasi hubungan antar ruangan/area yang ada dan menentukan prioritas kedekatan ruangan. Hal ini bertujuan untuk merancang *layout* solusi baru yang lebih optimal. *Layout* solusi yang direkomendasikan adalah penataan ulang ruangan/area berdasarkan nilai kedekatan yang didapat dari analisis TCR, seperti penempatan kasir dekat pintu keluar, penyusunan rak sesuai kelompok produk, dan penataan area yang sering dilalui bersamaan berdekatan. Diharapkan *layout* solusi baru ini dapat meningkatkan kinerja operasional dengan kelancaran alur kerja, serta memberikan pengalaman berbelanja yang lebih nyaman bagi pelanggan karena mudah menemukan produk yang dicari dan antrian yang lebih singkat. Untuk mengevaluasi keberhasilan *layout* solusi, indikator yang dapat digunakan antara lain penurunan waktu transaksi, peningkatan omset penjualan, *survei* kepuasan pelanggan, dan kelancaran distribusi barang. Rekomendasi lain untuk meningkatkan kinerja toko ritel secara berkelanjutan adalah menambah produk unggulan, meningkatkan kualitas pelayanan, mengoptimalkan promosi pemasaran, serta peningkatan kualifikasi SDM berdasarkan perkembangan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, B., Nurfida, N., Febrianti, T. D., Sri, J., Naomi, O., Sakha Pratama, F., Husyairi, K. A., Ainun, T. N. j(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 (JTMIT)*, 2(2), 128–134.
- Cuandara N & Irwan H. (2014). Usulan Perbaikan Tata Letak Fasilitas Perkantoran Di PT. BPR Mitra Arta Mulia Bengkalis Riau. *PROFESIENSI*, 2(2), 165.
- Edi Doro & Betshani Stevalin. (2009). Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse. *Jurnal Informatika*, 5.

- Fatona A, Zuki M, Damres U *et al.* (2022). PERANCANGAN ULANG TATA LETAK FASILITAS INDUSTRI YANG ADAPTIF PADA KONDISI PANDEMI COVID-19 (USAHA PELANGI FOOD KOTA BENGKULU), *Jurnal Agroindustri*, 12(2), 96-113.
- Ghaisani, A., Kholik, A. A., Wibowo, F., Aina, F. N., Ramadisha, S. N., Husyairi, K. A., Ainun, T. N., Artikel, I., & Artikel, R. (2023). Analisis Efektivitas Layout Pada Retail XYZ di Kota Bogor. *Jurnal Manajemen Retail Indonesia*, 4(2).
- Guntur P. 2009. Perancangan Ulang Tata Letak Pabrik pada Perusahaan Kontraktor Pameran [Skripsi]. Depok (ID): Fakultas Teknik Universitas Indonesia.
- Heizer, Render. 2006. Manajemen Operasi, Edisi Ketujuh. Jakarta (ID): Salemba Empat.
- Hsieh, P. C. (2003). Layout Optimization by GA Algorithm in Job-Shop Scheduling for Semiconductor Manufacturing. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 16(5-6), 340-349.
- Jamalludin A. (2020). Metode Relationship Chart (ARC) Untuk Analisis Perancangan Tata Letak Fasilitas Pada Bengkel Nusantara Depok. *Bulletion of applied industrial engineering theory*, 1(2).
- Kotler, Philip & Keller KL. 2008. Manajemen Pemasaran. Ed ke-13. Sabran B, penerjemah; Maulana A& Hardi W, editor. Jakarta: Erlangga.
- Maria, S., Ubas, N., Bayu, A., & Pradana, I. (2021). ANALISIS TATA LETAK METODE ACTIVITY RELATIONSHIP CHART (ARC) PADA KANTOR GUDANG PT. BHANDA GHARA REKSA, CABANG DENPASAR.
- Mariboto, D., Anisya, S., Khalis Azhar, R., Sulaiman, A., Patihawa, A. M., Husyairi, K. A., Ainun, T. N. (2023). Perancangan Ulang Tata Letak Untuk Pengoptimalisasian Ruang Pada Toko Ritel RDSP Bogor. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, 2(2), 135–143.
- Muharni Y. (2022). Perancangan Tata Letak Fasilitas Gudang Hor Strip Mill Menggunakan Metode Activity Relationship Chart dan Blocplan. *Jurnal Teknik Industri*, 44, 8(1).
- Paramita M, Susanti E. (2021). Perancangan Ulang Tata Letak Pabrik Tahu Kharisma. *Jurnal comasie*. 5(1)
- Paris, J., Java Bandung, V., & Putri, S. K. (2016). Pengaruh Tata Letak Toko Terhadap Loyalitas Konsumen Pada Daiso The Influence of The Store Layout to Costumer Loyalty in Daiso Japan Paris Van Java Bandung (Case Study toward Costumer in Bandung City). *Ilmu Ekonom*, 2.
- Richards G. 2011. Warehouse Management: A Complete Guide to Improving Efficiency and Minimizing Costs in the Modern Warehouse 2nd ed. London: Kogan Page.
- Soliha, E. (2008). ANALISIS INDUSTRI RITEL DI INDONESIA. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 15(2), 128–142.
- Sunardi O, Winata Y, & Daniel. (2009). Perancangan Ulang Fasilitas Tata Letak Perpustakaan Universitas XYZ. *JIEMS (Journal of Industrial Engineering & Management Systems*. 2(2).
- Tompkins JA. 2003. Facilities Planning 3rd Edition. Wiley International.