

Nusantara Journal of Multidisciplinary Science

Vol. 1, No. 10, Mei 2024 E-ISSN : 3024-8752 Hal 849-858 P-ISSN : 3024-8744

Site: https://jurnal.intekom.id/index.php/njms

Perancangan Ulang Tata Letak Eljar Kitchen Kabupaten Bogor Menggunakan Metode ARC dan TRC

Sukma Rakha Az-Zahra¹, Rayhan Ananta², Wawan Oktariza³, Tina Nur Ainun⁴

1,2,3,4</sup>Fakultas Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor, Bogor, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Mei 26, 2024 Revised Mei 26, 2024 Accepted Mei 26, 2024

Kata Kunci:

Tata letak, Ritel, ARC, TCR, Toko kecil

Keywords:

Layout, Retail, ARC, TCR, Minimarket.

ABSTRAK

Bisnis ritel berperan penting dalam menghubungkan produsen dan konsumen. Toko ritel seperti Eljar Kitchen menyediakan berbagai produk kebutuhan hidup bagi konsumen. Tata letak toko yang tertata rapi membantu konsumen menemukan produk dengan mudah. Namun, tata letak toko Eljar Kitchen saat ini dinilai tidak teratur dan belum optimal. Dengan mengoptimalkan tata letak toko Eljar Kitchen diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperbaiki aliran kerja secara keseluruhan. Analisis perancangan tata letak toko Eljar Kitchen dilakukan dengan menggunakan pendekatan Activity Relationship Chart (ARC) dan perhitungan Total Closeness Rating (TCR). Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi tata letak produk dan fasilitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa gudang produk memiliki nilai TCR tertinggi (583), yang berarti gudang adalah fasilitas yang paling penting di toko. Hal ini menunjukkan bahwa tata letak gudang produk harus diprioritaskan agar memudahkan karyawan dalam efisiensi operasional dan pengelolaan inventaris di Eljar Kitchen. Menyusun kembali tata letak secara efisien, Eljar Kitchen dapat meningkatkan produktivitas dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan.

ABSTRACT

Retail businesses play an important role in connecting producers and consumers. Retail stores like Eljar Kitchen provide consumers with a variety of life necessities. A well-organized store layout helps consumers find products easily. However, Eljar Kitchen's current store layout is considered disorganized and not optimal. By optimizing the layout of the Eljar Kitchen store, it is expected to increase customer satisfaction and improve overall work flow. The analysis of the Eljar Kitchen store layout design was carried out using the Activity Relationship Chart (ARC) approach and the Total Closeness Rating (TCR) calculation. The goal is to improve the efficiency of product and facility layouts. The analysis results show that the product warehouse has the highest TCR value (583), which means that the warehouse is the most important facility in the store. This indicates that the layout of the product warehouse should be prioritized in order to make it easier for employees in operational efficiency and inventory management at Eljar Kitchen. Reorganizing the layout efficiently, Eljar Kitchen can increase productivity, and provide a better experience for customers.

This is an open access article under the <u>CC BY</u> license.



NJMS : Nusantara Journal of Multidisciplinary Science E-ISSN : 3024-8752 Vol. 1, No. 10, Mei 2024, Hal 849-858 P-ISSN : 3024-8744

Corresponding Author:

Sukma Rakha Az-Zahra

Fakultas Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor,

Bogor, Indonesia

Email: sukmarakha@apps.ipb.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan industri ritel telah menjadi salah satu pendorong utama dalam perekonomian modern. Industri ritel memainkan peran penting dalam menyediakan barang dan layanan kepada konsumen. Industri ritel dan pusat perbelanjaan menunjukkan perkembangan dari tahun ke tahun, dengan munculnya berbagai jenis format ritel baru seperti *convenience store, supermarket*, dan *hypermarket*. Di samping itu, tantangan besar yang dihadapi industri retail saat ini antara lain perubahan tren belanja, penurunan konsumsi, mempertahankan loyalitas konsumen, pemenuhan keinginan konsumen, dan meningkatnya kompetisi [1]. Di tengah berbagai tantangan industri retail, seperti perubahan tren belanja, penurunan konsumsi, dan meningkatnya kompetisi, meningkatkan produktivitas kerja dalam proses produksi melalui tata letak peralatan dan fasilitas yang efisien menjadi kunci utama untuk mempertahankan loyalitas konsumen, memenuhi keinginan mereka, dan menghemat biaya [2].

Meningkatkan produktivitas kerja dalam proses produksi dapat dicapai dengan merancang tata letak peralatan dan fasilitas produksi yang efisien [3]. Tata letak yang optimal dapat meminimalkan pergerakan material dan pekerja, sehingga menghemat waktu, tenaga, dan biaya produksi. Efisiensi operasional dalam tata letak toko ritel sangat penting karena dapat memengaruhi berbagai aspek bisnis, termasuk kepuasan pelanggan, penjualan, dan citra toko [4]. Tata letak yang efisien dapat meningkatkan kenyamanan pelanggan, mempengaruhi keputusan pembelian, serta membantu toko untuk tetap bersaing dan bertahan dalam pasar yang kompetitif. Dengan memperhatikan efisiensi operasional dalam tata letak toko ritel, manajer operasional dapat mengoptimalkan pengaturan toko secara keseluruhan atau alokasi tempat bagi beragam produk, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kinerja dan profitabilitas perusahaan. Hal ini dapat memberikan satu keunggulan perusahaan mengingat persaingan yang semakin ketat dan dinamika pasar yang terus berubah [5].

Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang tata letak Eljar Kitchen menggunakan metode *Activity Relationship Chart* (ARC) dan *Total Closeness Rating* (TRC) sebagai pendekatan yang sistematis dan efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional. Metode ARC digunakan untuk memvisualisasikan ketergantungan antar aktivitas dan kedekatan yang diperlukan antar departemen untuk mengurangi pergerakan material secara keseluruhan [6]. Sementara itu, TCR digunakan untuk menghitung jarak terdekat yang terkait dengan setiap departemen produksi. Dengan menggunakan ARC dan TCR, manajer operasional dapat merencanakan tata letak toko secara lebih efisien dengan memperhitungkan kedekatan yang diperlukan antar departemen, sehingga dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi pergerakan material yang tidak efisien, dan memperbaiki aliran kerja secara keseluruhan [7].

Tata letak yang efektif dapat membawa manfaat signifikan, seperti peningkatan produktivitas, pengurangan waktu pencarian barang oleh konsumen, pengurangan biaya operasional, dan peningkatan kepuasan pelanggan [8]. Oleh karena itu, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menggali potensi perbaikan dalam tata letak Eljar Kitchen melalui

analisis yang komprehensif menggunakan metode-metode yang telah disebutkan. Dengan memahami secara mendalam hubungan antara aktivitas dan tingkat kedekatannya, diharapkan dapat dihasilkan rekomendasi perancangan ulang tata letak yang dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya operasional, serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan memahami pentingnya tata letak yang efisien dan sistematis, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi perkembangan teori dan praktik manajemen operasi, khususnya dalam konteks industri ritel.

2. METODE

Penelitian ini bertujuan menganalisis tata letak di Eljar Kitchen dengan fokus pada efisiensi penggunaan ruang dan penempatan produk bagi pelanggan dan karyawan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk nilai angka atau nilai numerik.

2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang diteliti adalah Eljar Kitchen yaitu toko ritel yang menjual berbagai barang sembako dan makanan ringan dengan harga yang ekonomis. Tepatnya berada di Kp Padurenan Rt 04/07 No 64 Pabuaran Mekar, Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor, Jawa Barat pada bulan Mei 2024.

2.2 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu observasi. Observasi dilakukan secara langsung di Eljar Kitchen. Alat analisis yang digunakan adalah Activity Relationship Chart (ARC) dan Total Closeness Rating (TCR). Analisis Activity Relationship Chart (ARC) dapat diartikan sebagai teknik sederhana yang digunakan dalam perancangan ulang tata letak, dengan menghubungkan tingkat kedekatannya. Tujuan dari penggunaan metode Activity Relationship Chart (ARC) dapat menggambar dan mengelompokkan produk dengan urutan sesuai jenis dari produk yang ada di Eljar Kitchen hingga membantu pengelolaan usaha secara efisieN. Diagram ARC membantu memahami hubungan antar aktivitas dengan mengelompokkannya dalam hal koneksi organisasi, koneksi aliran, koneksi lingkungan, dan koneksi proses. Diagram ini dibuat dengan mempertimbangkan penyebab yang diidentifikasi dan tingkat kepentingannya, yang dikategorikan sebagai A, I, E, O, U, dan X. Tujuannya adalah untuk menunjukkan bagaimana kegiatan di setiap unit akan saling terhubung secara langsung atau erat. Sebelum melakukan analisis ARC, diperlukan informasi tentang tingkat kedekatan antar departemen atau fasilitas, beserta alasan yang mendasarinya. Sistem penilaian memainkan peran penting dalam menentukan kualitas hasil rancangan tata letak, dan menjadi bagian penting dalam proses analisis. Tabel 1 menunjukkan tingkat penilaian huruf dan angka yang dapat digunakan sebagai referensi.

Tabel 1. Pengukuran Nilai Kedekatan

Simbol	Nilai	Keterangan
A	81	Mutlak Penting
Е	27	Sangat Penting
I	9	Penting

Simbol	Nilai	Keterangan	
О	3	Biasa Saja	
U	1	Tidak Penting	
X	0	Tidak Diinginkan	

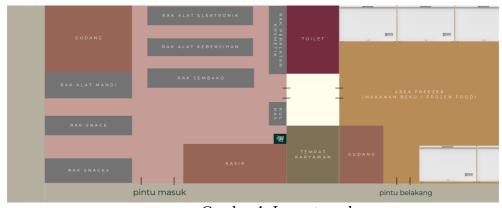
Analisis *Total Closeness Rating* (TCR) merupakan jumlah dari nilai-nilai numerik yang menyatakan hubungan kedekatan antar departemen. Hubungan tersebut ditunjukkan melalui huruf-huruf yang masing-masing telah diberi bobot [9]. Oleh karena itu dalam penempatan fasilitas Eljar Kitchen, metode ini sangat mengacu pada derajat kedekatan dan pada hasil dari perhitungan TCR dan ARC yaitu suatu cara yang sederhana dalam merencanakan tata letak fasilitas atau departemen berdasarkan derajat hubungan aktivitas (tingkat kepentingan). Cara perhitungan *Total Closeness Rating* (TCR) dilakukan dengan mengonversi setiap derajat kedekatan menjadi nilai rating dengan rumus sebagai berikut.

$$TCR = (A \times 81) + (E \times 27) + (I \times 9) + (O \times 3) + (U \times 1) + (X \times 0)$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Layout awal

Layout awal ini merupakan gambaran dari tata letak awal dari Eljar Kitchen di Kabupaten Bogor yang di dapat saat observasi dan pengamatan langsung di tempat bersangkutan. Adapun tata letak dari Toko Eljar Kitchen Kab. Bogor dapat dilihat detailnya seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Layout awal

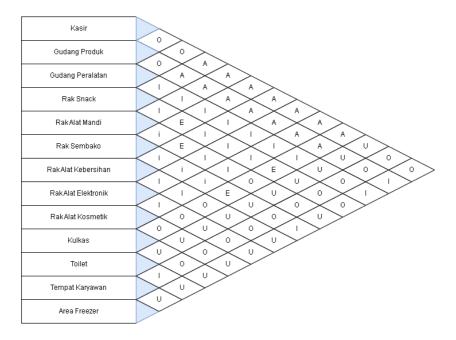
Berdasarkan gambar 1, *layout* atau tata letak Eljar Kitchen masih belum cukup efisien untuk operasional usaha. Selain itu, tata letak juga menentukan kepuasan pelanggan dalam pelayanan dalam konteks mengoptimalkan kemudahan akses pelanggan terhadap barang yang diinginkan ataupun karyawan dalam pengelolaan inventaris [10]. Redesain *layout* Eljar Kitchen juga perlu mempertimbangkan faktor keselamatan kerja dan harus dirancang sedemikian rupa agar karyawan dapat bekerja dengan aman dan nyaman.

2.2 Perancangan Tata Letak Menggunakan Activity Relationship Chart (ARC)

Metode ARC digunakan untuk menentukan ruangan atau area yang harus berdekatan agar pelaksanaan kegiatan operasional atau tugas menjadi lebih efisien [11]. Penerapan metode *Activity Relationship Chart* (ARC) digunakan untuk menganalisis tingkat hubungan aktivitas

antara suatu bagian dengan yang lainnya. *Activity Relationship Chart* (ARC) berguna dalam perencanaan dan analisis hubungan aktivitas antar masing-masing fasilitas [12].

Dalam perancangan toko Eljar Kitchen menggunakan metode *Activity Relationship Chart* (ARC) mempertimbangkan 13 ruangan yang terdiri dari ruang kasir, gudang produk, rak *snack*, rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, kulkas, rak peralatan kosmetik, toilet, tempat karyawan, gudang barang, area *freezer* [13]. Aspek yang mendasari kedekatan antar fasilitas yaitu aktivitas manusia, aliran material, informasi dan lingkungan [14]. Berdasarkan kedekatan hubungan antar aktivitas tersebut, maka ARC untuk area yang tersedia di toko Eljar Kitchen dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Hasil Perancangan Tata Letak Ritel Menggunakan Metode ARC

Keterangan Gambar 2 :

A = Mutlak Penting (81)

E = Sangat Penting (27)

I = Penting (9)

O = Biasa Saja (3)

U = Tidak Penting (1)

X = Tidak Diinginkan (0)

Berdasarkan hasil Gambar 2 dalam *Activity Relationship Chart* (ARC) simbol huruf yang tertera menggambarkan derajat hubungan fasilitas secara kualitatif, sementara simbol angka derajat menjelaskan alasan untuk pemilihan simbol huruf tersebut [15]. Berikut adalah tabel 2 yang menggambarkan interpretasi dari penentuan ulang tata letak setelah menganalisis menggunakan metode *Activity Relationship Chart* (ARC), untuk menilai pentingnya dan kedekatan antar fasilitas dengan tujuan memfasilitasi akses dan kenyamanan bagi konsumen.

E-ISSN: 3024-8752

Tabel 2. Interpretasi Activity Relationship Chart (ARC)

No	Nama Fasilitas	Nama Fasilitas Tabel 2. Interpretasi Activity Relationship Chart (ARC) Derajat keterkaitan				
110		Derajat keterkantan				
1.	Kasir	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan rak <i>snack</i> , rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik, kulkas. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan gudang produk, gudang peralatan, tempat karyawan, area <i>freezer</i> . (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet				
2,	Gudang Produk	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan rak <i>snack</i> , rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik, kulkas. (I = Penting) Berdekatan rak <i>snack</i> , rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan gudang peralatan, tempat karyawan (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet				
3.	Gudang Peralatan	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan kasir dan gudang produk.				
4.	Gudang Peralatan	(I = Penting) Berdekatan rak <i>snack</i> , rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik, kulkas, area <i>freezer</i> . (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan tempat karyawan. (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet.				
5.	Rak Snack	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan kasir dan gudang produk (E = Sangat Penting) Berdekatan dengan rak sembako dan kulkas (I = Penting) Berdekatan gudang peralatan, rak alat mandi, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan tempat karyawan dan area <i>freezer</i> (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet.				
6.	Rak Alat Mandi	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan kasir dan gudang produk. (E = Sangat Penting) Berdekatan dengan rak alat kebersihan. (I = Penting) Berdekatan gudang peralatan, rak <i>snack</i> , rak sembako, rak alat elektronik. rak alat kosmetik. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan kulkas dan tempat karyawan . (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet dan area <i>freezer</i> .				
7.	Rak Sembako	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan kasir dan gudang produk. (E = Sangat Penting) Berdekatan dengan rak <i>snack</i> , rak alat mandi. (I = Penting) Berdekatan gudang peralatan, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik, area <i>freezer</i> . (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan kulkas dan tempat karyawan. (U = Tidak Penting) Tidak perlu di dekatkan toilet.				
8.	Rak Alat Kebersihan	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan kasir dan gudang produk. (E = Sangat Penting) Berdekatan dengan rak alat mandi. (I = Penting) Berdekatan gudang peralatan, rak <i>snack</i> , rak sembako, rak alat elektronik, rak alat kosmetik. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan kulkas dan tempat karyawan. (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet dan area <i>freezer</i> .				
9.	Rak Alat Elektronik	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan kasir dan gudang produk. (I = Penting) Berdekatan gudang peralatan, rak <i>snack</i> , rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat kosmetik. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan kulkas dan tempat karyawan. (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet dan area <i>freezer</i> .				
10.	Rak alat kosmetik	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan kasir dan gudang produk.				

E-ISSN: 3024-8752 P-ISSN: 3024-8744

No	Nama Fasilitas	Derajat keterkaitan
		(I = Penting) Berdekatan gudang peralatan, rak <i>snack</i> , rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat elektronik. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan kulkas dan tempat karyawan. (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet dan area <i>freezer</i> .
11.	Kulkas	(A = Mutlak Penting) Berdekatan dengan kasir dan gudang produk. (E = Sangat Penting) Berdekatan dengan rak <i>snack</i> dan rak sembako. (I = Penting) Berdekatan gudang peralatan. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan rak alat mandi, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik, tempat karyawan. (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan toilet dan area <i>freezer</i> .
12.	Toilet	(O = Biasa Saja) Cukup berdekatan tempat karyawan. (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan kasir, gudang produk, gudang peralatan, rak <i>snack</i> , rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik, kulkas, area <i>freezer</i> .
13.	Tempat Karyawan	(I = Penting) Berdekatan toilet. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan kasir, gudang produk, gudang peralatan, rak <i>snack</i> , rak alat mandi, rak sembako, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik, kulkas. (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan area <i>freezer</i> .
14.	Area Freezer	(I = Penting) Berdekatan gudang produk, gudang peralatan, rak sembako. (O = Biasa Saja) Cukup berdekatan kasir, rak <i>snack</i> . (U = Tidak Penting) Tidak perlu didekatkan rak alat mandi, rak alat kebersihan, rak alat elektronik, rak alat kosmetik, kulkas, toilet, tempat karyawan.

Berdasarkan Gambar 2, disusunlah *Activity Relationship Chart* (ARC) menggunakan tingkat keterkaitan antar fasilitas yang terlihat dalam tata letak ritel Eljar Kitchen. Kemudian, ARC ini dapat dianalisis dengan menghitung total kode tingkat keterkaitan masing-masing, sebagaimana tertera dalam Tabel 2.

Tabel 3. Hasil Activity Relationship Chart (ARC)

		81	27	9	3	1	0
Nomor	Ruang	A	E	I	0	U	X
1	Kasir	4,5,6,7,8,9,10			2,3,12,13	11	
2	Gudang Produk	4,5,6,7,8,9,10		13	3,12	11	
3	Gudang Peralatan	1,2		4,5,6,7,8,9,10,13	12	11	
4	Rak Snack	1,2	6,10	3,5,7,8,9	12,13	11	
5	Rak Alat Mandi	1,2	7	3,4,6,8,9	10,12	11,13	
6	Rak Sembako	1,2	4,5,10	3,7,8,9,13	12	11	
7	Rak Alat Kebersihan	1,2	5	3,4,6,8,9	10,12	11,13	
8	Rak Alat	1,2		3,4,5,6,7,9	10,12	11,13	

E-ISSN: 3024-8752

		81	27	9	3	1	0
Nomor	Ruang	A	E	I	0	U	X
	Elektronik						
9	Rak Alat Kosmetik	1,2		3,4,5,6,7,8	10,12	11,13	
10	Kulkas	1,2	4,6	3	5,7,8,9,12	11,13	
11	Toilet				12	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,13	
12	Tempat Karyawan			11	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	13	
13	Area Frezeer			2,3,6	1,4	5,7,8,9,10,11,12	

Berdasarkan hasil Tabel 3, *Activity Relationship Chart* (ARC) menunjukkan jumlah derajat kedekatan yang telah dihitung berdasarkan tingkat kedekatan. Hasil ARC digunakan sebagai referensi untuk menentukan fasilitas mana yang harus diprioritaskan dengan menggunakan *Total Closeness Rating* (TCR) dan hasilnya digunakan untuk membuat tata letak alternatif. Tabel 3 menunjukkan perhitungan tersebut.

Tabel 4. Hasil *Total Closeness Rating* (TCR)

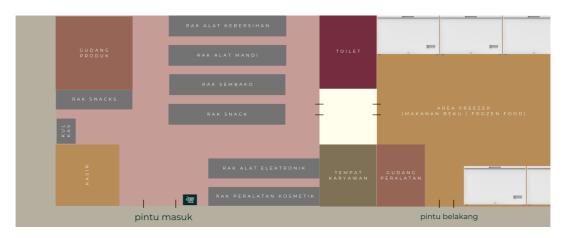
Ruang	Perhitungan	TCR
Kasir	(7*81)+(4*3)+(1*1)	580
Gudang Produk	(7*81)+(1*9)+(2*3)+(1*1)	583
Gudang Peralatan	(2*81)+(8*9)+(1*3)+(1*1)	244
Rak Snack	(2*81)+(2*27)+(5*9)+(2*3)+(1*1)	268
Rak Alat Mandi	(2*81)+(1*27)+(5*9)+(2*3)+(2*1)	242
Rak Sembako	(2*81)+(3*27)+(5*9)+(1*3)+(1*1)	292
Rak Alat Kebersihan	(2*81)+(1*27)+(5*9)+(2*3)+(2*1)	242
Rak Alat Elektronik	(2*81)+(6*9)+(2*3)+(2*1)	224
Rak Alat Kosmetik	(2*81)+(6*9)+(2*3)+(2*1)	224
Kulkas	(2*81)+(2*27)+(1*9)+(5*3)+(2*1)	242
Toilet	(1*3)+(11*1)	14
Tempat Karyawan	(1*9)+(10*3)+(1*1)	40
Area Frezeer	(3*9)+(2*3)+(7*1)	65

Berdasarkan Tabel 4 hasil perhitungan *Total Closeness Rating* (TCR) didapatkan bahwa yang harus disusun tata letaknya paling awal adalah penempatan gudang produk dengan nilai TCR terbesar yaitu 583, harus berdekatan dengan kasir, Rak sembako juga harus ditempatkan di lokasi yang sama, dekat gudang produk.

E-ISSN: 3024-8752

2.3 Layout Solution atau Tata Letak Usulan untuk Toko Ritel Eljar Kitchen

Layout usulan merupakan hasil dari analisa Activity Relationship Chart (ARC) dan Total Closeness Rating (TCR). Sehingga didapatkan Layout usulan untuk solusi dari permasalahan pada toko Eljar Kitchen. Layout usulan dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Layout usulan Eljar Kitchen

Gambar 3 adalah *layout* usulan dari toko Eljar Kitchen. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, terdapat fasilitas-fasilitas yang mengalami perubahan tata letak. Untuk memberikan ruang yang lebih terbuka dan memudahkan pelanggan dalam mencari barang, beberapa rak juga diubah penataannya. Selain itu, tempat kasir juga direstrukturisasi untuk meningkatkan interaksi antara pelanggan dan karyawan serta memudahkan mengontrol barang agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan. Gambar 3 menunjukkan bahwa bagian-bagian rak *snack* dan sembako diletakkan dekat satu sama lain karena memiliki hubungan yang sama yaitu dapat dikonsumsi, sehingga konsumen dapat lebih mudah menemukan barang yang mereka inginkan. Produk yang tidak sejenis disarankan diletakkan di rak yang berbeda, karena *layout* harus memperlihatkan susunan barang yang jelas dan terorganisir [16]. Kepentingan dari masing-masing produk juga menjadi hal yang harus di perhatikan dalam penempatan tata letak. Produk yang mempunyai sifat penting seperti produk yang dapat di konsumsi diletakkan pada rak yang mudah dijangkau oleh konsumen. Keranjang belanja diletakkan berdekatan dengan pintu masuk agar memudahkan konsumen dalam berbelanja.

4. KESIMPULAN

Tata letak yang efektif dapat membawa manfaat signifikan, seperti peningkatan produktivitas, pengurangan waktu pencarian barang oleh konsumen, pengurangan biaya operasional, dan peningkatan kepuasan pelanggan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa di Eljar Kitchen membutuhkan perbaikan tata letak hal tersebut dikarenakan hasil TCR menunjukkan gudang produk memiliki nilai tertinggi dengan nilai 583 yang menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai TCR, maka fasilitas tersebut semakin diprioritaskan. Sehingga gudang produk harus ditempatkan di bagian yang strategis agar susunan tata letak produk di Eljar Kitchen dapat lebih teratur. Selain itu, perlu dipertimbangkan juga aspek keamanan dan kebersihan dalam penempatan gudang produk, untuk memastikan bahwa bahan makanan disimpan dengan aman dan tidak terkontaminasi. Selain penempatan gudang produk, evaluasi juga dapat melibatkan peninjauan ulang tata letak area lainnya seperti

kasir, rak, kulkas, area *freezer*, tempat karyawan dan toilet. Dengan menyusun kembali tata letak secara efisien, Eljar Kitchen dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya operasional, dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan.

REFERENSI

- [1] Pornpitakpan, C. Y. (2017). The effect of salespersons' retail service quality and consumers' mood on impulse buying. Australasian Marketing Journal. Australasian Marketing Journal, 25(1), 2-11.
- [2] Fidiana, F. a. (2018). Ekonomi Digital. UMSIDA PRESS.
- [3] Casban, N. (2019). Analisis Tata Letak Fasilitas Produksi Dengan Metode FTC dan ARC untuk Mengurangi Biaya Material Handling. Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI), 8(3), 262-274.
- [4] Purwantinah, A. (2021). Pengelolaan Bisnis Retail. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- [5] Lucky Radi, A. K. (2016). Strategi untuk Menciptakan Keunggulan Bersaing Melalui Pengembangan, Desain, dan Kualitas Produk (Kasus pada Industri Pakaian Muslim di Kota Tasikmalaya). Jurnal Ekonomi Manajemen, 2(2), 105-113.
- [6] Alghifari, M. P. (2023). Relayout Tata Letak Fasilitas dan Material Handling Menggunakan Metode ARC (Activity Relationship Chart) pada Bagian Produksi di UPT Logam IKM Bu Yessi Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Teknik Industri (SENASTI), 144-154.
- [7] Cahyana, M. R. (2021). Proposed Production Layout Using Total Closeness Rating (Tcr) Method and Corelap Algorithm in Cv. Faris Collections. PELS.
- [8] Septiani, S. S. (2022). Analisis Efektivitas Tata Letak (Layout) pada Starbucks Coffe Mal Ska Pekanbaru. Journal of Islamic Manajemen Applied, 1(2).
- [9] Adiyanto, O. &. (2020). Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas UKM Eko Bubut dengan Metode Computerized Relationship Layout Planning (Corelap). Jisi, 7(1), 49-56.
- [10] Julyanthry, V. S. (2020). Manajemen Produksi dan Operasi. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- [11] Sriyanto, P. N. (2016). Perancangan Tata Letak Fasilitas pada MPC (Mail Post Center) PT Pos Indonesia Semarang Menggunakan Activity Relationship Chart. Industrial Engineering Online Journal, 5(2)
- [12] Rosyidi, M. R. (2018). Analisa Tata Letak Fasilitas Produksi dengan Metode ARC, ARD dan AAD di PT. XYZ. Jurnal Teknik WAKTU, 16(01).
- [13] Arif, M. (2017). Perancangan Tata Letak Pabrik. Deepublish.
- [14] Bella, A. (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).
- [15] Arda Yulistio, M. B. (2020). Perancangan Ulang Tata Letak Display Retail fashion Menggunakan Activity Relationship Chart (ARC). Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 10(1), 21-30.
- [16] Basuki et al. (2023). Perancangan Tata Letak Fasilitas dan Aplikasinya. Jakarta: Tim PS Teknik Industri Unsurya.

E-ISSN: 3024-8752