



USULAN PERBAIKAN TATA LETAK FASILITAS PERKANTORAN DI PT. BPR MITRA ARTA MULIA BENGKALIS RIAU

Triyono¹, Nandar Cundara A², Hery Irwan³

¹Program Studi Teknik Industri, Universitas Riau Kepulauan Batam

^{2,3}Staf Pengajar Program Studi Teknik Industri, Universitas Riau Kepulauan Batam
Jl. Batu Aji Baru, Batam, Kepulauan Riau

ABSTRAK

Permasalahan yang terjadi pada PT. BPR Mitra Arta Mulia adalah tata letak fasilitasnya belum tertata secara optimal, tidak adanya *Plan layout* dari perusahaan sehingga mengakibatkan penempatan tata letak fasilitas tidak tertata secara optimal. Ditemukan langkah balik yang menyebabkan jarak tempuh menjadi jauh serta, peletakan tata letak fasilitas yang tidak sesuai dengan hubungan antar aktivitas menyebabkan karyawan menjadi tidak nyaman dalam bekerja.

Penelitian ini bertujuan adalah untuk menentukan tata letak fasilitas antara karyawan atau *station* kerja yang optimal pada lokasi yang baru dengan menerapkan teori tata letak fasilitas agar pekerjaan lebih efisien karena aktifitas yang lebih sering dilakukan antar karyawan yang satu dengan yang lainnya. Dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif yaitu ARC (*Activity Relationship Chart*) atau peta hubungan kerja adalah suatu cara teknik yang sederhana di dalam merencanakan tata letak fasilitas atau departemen berdasarkan derajat hubungan aktivitas yang sering dinyatakan dalam penilaian kualitatif dan cenderung berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang bersifat subjektif dari masing-masing fasilitas atau departemen.

Berdasarkan hubungan kedekatan, tata letak setelah perbaikan lebih optimal jika di bandingkan dengan tata letak sebelum perbaikan. terjadi penurunan rata-rata jarak fasilitas terutama untuk aktifitas penting yaitu Kabag kredit dengan admin kredit menjadi dekat dimana terjadi penurunan jarak yang sebelumnya 37 meter menjadi 7 meter. *Accounting* dengan kabag. Operasi menjadi dekat dimana terjadi penurunan jarak yang sebelumnya 22 meter menjadi 6 meter. Marketing dengan *Funding officer* menjadi dekat dimana terjadi penurunan jarak yang sebelumnya 24 meter menjadi 6 meter.

Kata Kunci : tata letak fasilitas, metode ARC, Optimal

PENDAHULUAN

PT. BPR Mitra Arta Mulia didirikan di kota Bengkalis pada bulan oktober 2004 dengan jumlah karyawan saat ini 26 orang. Dengan tujuan untuk pemberdayaan ekonomi kerakyatan, meningkatkan dan pemerataan kesejahteraan masyarakat golongan lemah melalui Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKN) dan membantu pemerintah daerah dalam pemberantasan/mengurangi kemiskinan serta menghindarkan rakyat agar tidak berhubungan dengan rentenir. PT. BPR Mitra Arta Mulia bergerak di bidang perbankan yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa lalu lintas pembayaran.

Suatu ruang kantor yang efisien tidak tercipta dengan sendirinya, melainkan hasil dari perencanaan yang tepat, seorang atau

tim yang bertanggung jawab dalam merancang ruang kantor harus memahami bahwa pemakaian ruangan suatu kantor merupakan proses yang berjalan terus secara berkelanjutan mengikuti beragam kebutuhan dan tuntutan. Setiap komponen-komponen pekerjaan-pekerjaan itu sendiri seperti prosesnya, perlengkapannya, ruang-ruangnya, lingkungan di sekitarnya, serta para pegawainya merupakan satu kesatuan yang saling berhubungan.

Dalam perkembangannya kebutuhan akan ruang semakin tinggi, karena ada penambahan karyawan yang sebelumnya 20 orang menjadi 26 orang dan sesuai dengan aktifitas dari perusahaan yang bergerak di bidang penyedia pelayanan maka salah satu yang harus di perhatikan adalah kemampuan untuk menyediakan pelayanan yang terbaik, oleh karena itu perusahaan ini membangun perkantoran yang baru.

Pada PT. BPR Mitra Arta Mulia untuk masalah tata letak fasilitasnya belum tertata secara optimal, Tidak adanya *Plan layout* dari perusahaan sehingga mengakibatkan penempatan tata letak fasilitas tidak tertata secara optimal ditemukan langkah balik yang menyebabkan jarak tempuh menjadi jauh serta, peletakan tata letak fasilitas yang tidak sesuai dengan hubungan antar aktivitas menyebabkan karyawan menjadi tidak nyaman dalam bekerja.

LANDASAN TEORI

Perancangan Tata Letak Fasilitas

Menurut Sritomo Wignjosoebroto (2009), secara garis besar tujuan utama dari tata letak pabrik ialah mengatur area kerja dan segala fasilitas produksi yang paling ekonomis untuk operasi produksi, aman, dan nyaman sehingga akan dapat digunakan untuk menaikkan moral kerja dan performansi kerja dari operator. Lebih spesifik lagi suatu tata letak yang baik akan memberikan beberapa keuntungan-keuntungan dalam sistem produksi, yaitu antara lain sebagai berikut :

- Menaikkan *Output* Produksi.
- Mengurangi Waktu Tunggu (*Delay*).
- Mengurangi Proses Pemindehan Bahan (*Material Handling*).
- Penghematan penggunaan area untuk produksi, gudang dan *service*
- Pendaya guna yang lebih besar dari pemakaian mesin, tenaga kerja, dan fasilitas produksi lainnya
- Mengurangi *inventory in-process*
- Proses *manufacturing* yang lebih singkat
- Mengurangi resiko bagi kesehatan dan keselamatan kerja dari oprerator.
- Mempermudah aktifitas supervisi

Pemilihan dan penempatan alternatif tata letak merupakan langkah yang kritis dalam proses perencanaan fasilitas produksi, karena tata letak yang dipilih akan menentukan hubungan fisik dari aktivitas produksi yang berlangsung. Penetapan mengenai macam spesifikasi, jumlah dan luas area dari fasilitas produksi yang diperlukan merupakan langkah awal sebelum perencanaan pengaturan tata letak fasilitas, kemudian sistem pemindahan

bahannya terletak pada penekanan terhadap proses perakitan yang berlangsung. Menurut Apple (1990), secara umum tata letak fasilitas produksi dapat diklasifikasikan menjadi tiga macam yaitu :

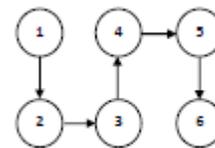
- Tata letak berdasarkan aliran produk (*product layout*).
Adapun tipe-tipe garis aliran produk (*product flow line*) yang mungkin diaplikasikan yaitu :
 - Garis lurus (*Straight line*)



Gambar 1 Garis Lurus

Pola aliran berdasarkan garis lurus atau *straight line* umum dipakai bilamana proses produksi berlangsung singkat, relatif sederhana dan umum terdiri dari beberapa komponen-komponen atau beberapa macam *production equipment*.

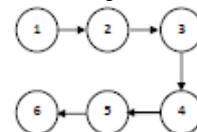
- Bentuk *Serpentine* atau *zig zag* (*S-Shaped*).



Gambar 2 Bentuk S

Pola aliran berdasarkan garis-garis patah ini sangat baik diterapkan bilamana aliran proses produksi lebih panjang dibandingkan dengan luasan area yang tersedia..

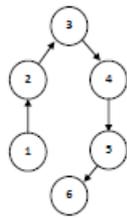
- Bentuk *U-Shaped*.



Gambar 3 Bentuk U

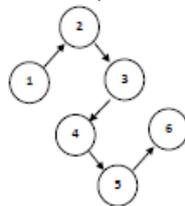
Pola aliran menurut *U-Shaped* ini akan dipakai bilamana dikehendaki bahwa akhir dari proses produksi akan berada pada lokasi yang sama dengan awal proses produksinya. *zig zag*.

- Bentuk melingkar (*Circular*)



Gambar 4 Bentuk melingkar
Pola aliran berdasarkan bentuk lingkaran (*circular*) sangat baik dipergunakan bilamana dikehendaki untuk mengembalikan material atau produk pada titik awal aliran produksi berlangsung.

e. Bentuk sudut (*Odd angle*)



Gambar 5 Bentuk sudut
Pola aliran berdasarkan *odd-angle* ini tidaklah begitu dikenal dibandingkan dengan pola-pola aliran yang lain.

2. Tata letak berdasarkan aliran proses (*process layout*)

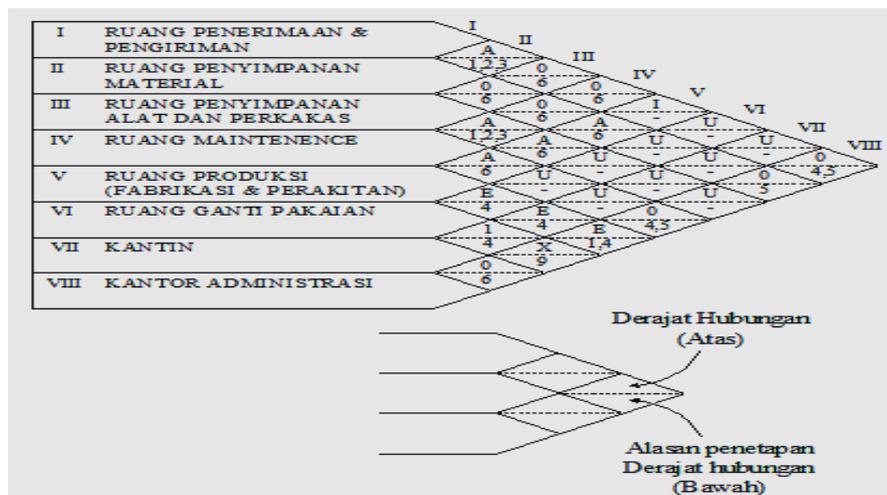
Tata letak berdasarkan aliran proses (*process layout*) sering kali disebut pula dengan *functional layout*. *Functional layout* adalah metode pengaturan dan penempatan dari mesin dan segala fasilitas produksi dengan tipe/macam yang sama dalam sebuah

departemen. Industri yang beroperasi, berdasarkan order pesanan (*job order*) akan lebih tepat kalau menerapkan *layout* tipe aliran proses guna mengatur fasilitas-fasilitas produksinya.

3. Tata letak berdasarkan posisi (*fixed position layout*) dimana *material* dan komponen dari produk utamanya akan tinggal tetap pada posisi/lokasinya sedangkan fasilitas produksi seperti *tools*, mesin, manusia serta komponen-komponen kecil lainnya akan bergerak menuju lokasi *material* atau komponen produk utama tersebut.

Activity Relationship Chart (ARC)

Peta hubungan aktivitas atau *Activity Relationship Chart* (ARC) adalah suatu cara atau teknik yang sederhana di dalam merencanakan tata letak fasilitas atau departemen atau berdasarkan derajat hubungan aktivitas yang sering dinyatakan dalam penilaian “kualitatif” dan cenderung berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang bersifat subyektif dari masing-masing fasilitas/departemen. ARC akan memberikan pertimbangan mengenai derajat kedekatan dari suatu departemen terhadap departemen lainnya dengan ukuran-ukuran bersifat kualitatif seperti: mutlak atau tidak mutlak, harus berdekatan, cukup penting untuk diletakkan berdekatan dan lain-lain (Wignjoesobroto,2009).



Gambar 6 Peta Hubungan aktivitas

Dibawah ini adalah keterangan simbol kode derajat hubungan:

Tabel 1 keterangan simbol kode derajat hubungan

No	Tingkat Kepentingan	Derajat Nilai Kedekatan	Kode Warna
1	Mutlak Penting	A	Merah
2	Sangat Penting	E	Orange
3	Penting	I	Hijau
4	Biasa	O	Biru
6	Tidak Perlu	U	Tidak Berwarna
7	Tidak Diharapkan	X	Coklat

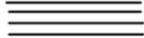
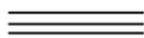
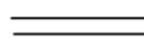
Disini kode huruf seperti A, E, I, O, U, dan X menunjukkan bagaimana aktivitas dari masing-masing departemen tersebut akan mempunyai hubungan secara langsung atau erat kaitannya satu sama yang lain.

Tabel 2 Kode Derajat Nilai Kedekatan

Kode Alasan	Deskripsi alasan
1	Penggunaan catatan secara bersama
2	Menggunakan tenaga kerja yang sama
3	Menggunakan space area yang sama
4	Derajat kontak personel yang sering dilakukan
5	Derajat kontak kertas kerja yang sering dilakukan
6	Urutan aliran kerja
7	Melaksanakan kegiatan kerja yang sama
8	Menggunakan peralatan kerja yang sama
9	Kemungkinan ada bau yang tidak mengenakan, ramai, dll.

Dibawah ini adalah standar penggambaran derajat hubungan aktivitas dari tingkatan mutlak penting sampai tidak diharapkan

Tabel 3 Standard penggambaran derajat hubungan aktivitas

No	Tingkat Kepentingan	Derajat Nilai Kedekatan	Kode Garis	Kode Warna
1	Mutlak Penting	A		Merah
2	Sangat Penting	E		Orange
3	Penting	I		Hijau
4	Biasa	O		Biru
6	Tidak Perlu	U	Tidak ada	Tidak Berwarna
7	Tidak Diharapkan	X		Coklat

Pengertian dari masing-masing simbol di atas adalah sebagai berikut:

1. A (*absolutely necessary*) menunjukkan letak antar kegiatan mutlak perlu didekatkan.
2. E (*especially important*) menunjukkan letak antar kegiatan sangat penting untuk didekatkan.
3. I (*important*) menunjukkan bahwa letak antar kegiatan penting untuk didekatkan.
4. O (*ordinary*) menunjukkan bahwa letak antar kegiatan cukup didekatkan.



5. U (*unimportant*) menunjukkan letak antar kegiatan tidak penting untuk didekatkan.
6. X (*not desirable*) menunjukkan letak antar kegiatan tidak dikehendaki untuk berdekatan.

Work Sheet

Setelah pengisian ARC, selanjutnya adalah merekapitulasi hasil penilaian ke dalam *work sheet*. Kegunaan *work sheet* adalah memudahkan perancangan untuk mengetahui tingkat hubungan sebuah pusat

kegiatan atau fasilitas yang lainnya. Langkah berikutnya adalah menyiapkan *block template*. *Block template* merupakan *template* yang berisi pusat kegiatan dan tingkat hubungan antar setiap pusat kegiatan. Untuk mempermudah penganalisaan selanjutnya, maka hubungan antar aktivitas tersebut dikonversikan ke dalam lembar kerja. Diagram keterkaitan kegiatan dalam kenyataannya merupakan balok yang menunjukkan pendekatan keterkaitan kegiatan.

Tabel 4 Lembar kerja work sheet ARD

NOMOR & NAMA DEPARTEMEN		DERAJAT KEDEKATAN					
		A	E	I	O	U	X
I	Penerimaan dan pengiriman	I		V	III,IV,VIII	VI,VII	
II	Penyimpanan material	IV			III,IV,VIII	VI,VII	
III	Penyimpanan alat & perkakas	IV,V			II,III	VI,VII,VII I	
IV	Maintenance	III,V				VI,VII	
V	Produksi	II,III,IV	VI,VII,V III	I			
VI	Ganti pakaian		V	VII	VII	I,II,III,IV	VIII
VII	Kantin		V	VI	I,II,IV	I,II,III,IV	
VIII	Kantor administrasi		V		VII	III	VI

Tabel ini akan membantu dalam membuat garis atau warna sesuai dengan derajat kedekatan dari masing-masing fasilitas yang ada.

Activity Relationship Diagram (ARD)

ARD adalah diagram hubungan antar aktivitas yang ditunjukkan dengan pendekatan keterkaitan kegiatan, yang menunjukkan setiap kegiatan sebagai satu model dasar perencanaan keterkaitan antara pola aliran barang dan lokasi kegiatan pelayanan dihubungkan dengan kegiatan produksi. Sebelum membuat ARD langkah berikutnya adalah menyiapkan *blok template*, *blok template* merupakan *template* yang berisi pusat kegiatan dan tingkat hubungan antar setiap pusat kegiatan. Tujuan ARD adalah merancang dengan mudah mengidentifikasi keterkaitan setiap fasilitas. Untuk mendapatkan tata letak akhir pabrik, perancang memerlukan ukuran-ukuran nyata setiap fasilitas. Perancangan akan

mengkonversikan kedalam bentuk skala dengan menggunakan *Area Template*. *Template* demikian merupakan ukuran fasilitas berdasarkan skala dalam bentuk modul-modul.

Area Allocation Diagram (AAD)

Area Allocation Diagram (AAD) pada prinsipnya merupakan *area template* yang disusun berdasarkan ARD. AAD merupakan gambaran tata letak akhir namun setiap pusat kegiatan belum berisi fasilitas. *Area Allocation Diagram* (AAD) merupakan lanjutan dari ARC dimana kedekatan tata letak aktivitas tersebut ditentukan dalam bentuk *Area Allocation Diagram* (AAD). AAD juga merupakan *Template* secara global informasi yang dapat dilihat hanya pemanfaatan area saja, sedangkan gambar secara lengkap dapat dilihat pada *Template* yang merupakan hasil akhir dari penganalisaan.

Template

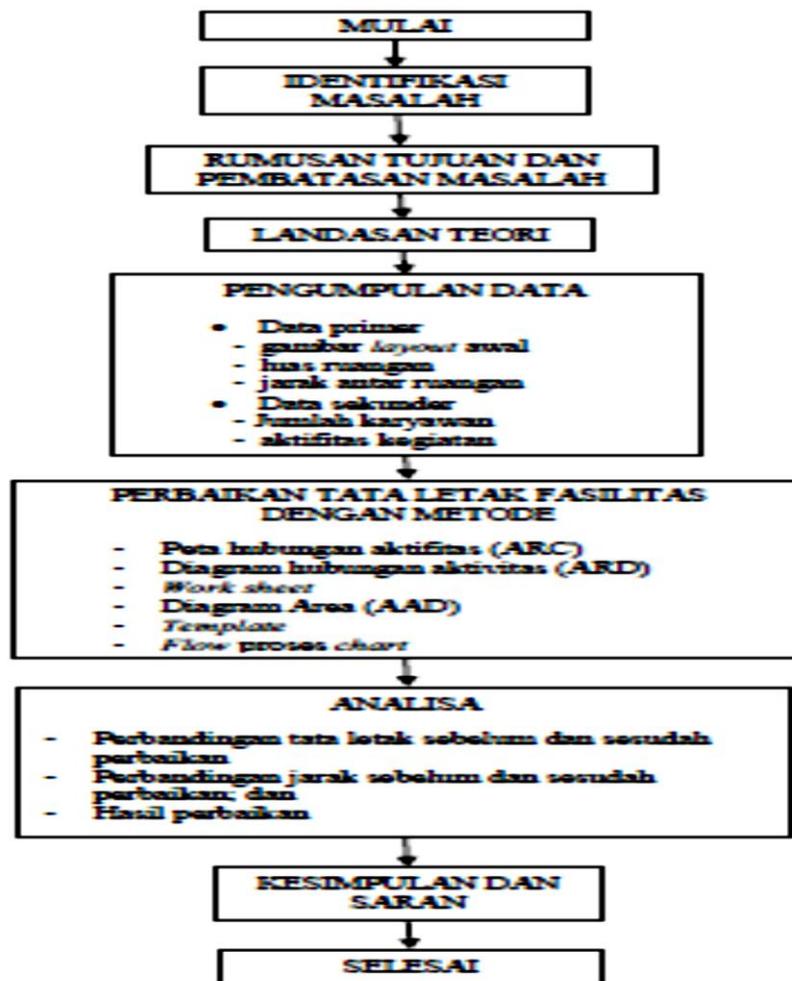
Template merupakan suatu gambaran yang lebih jelas dari tata letak pabrik yang akan dibuat dan merupakan gambaran detail dari ARD yang telah dibuat. Informasi yang dapat dilihat pada *template* antar lain :

1. Tata letak kantor dan peralatannya.
2. Tata letak pelayanan yang ada di pabrik.
3. Tata letak bagian produksi.
4. Aliran setiap material, mulai dari *receiving* sampai *shipping*.

Distribusi terhadap setiap mesin sesuai dengan jumlah mesin yang dibutuhkan. Jika luas tanah yang dibatasi atau terbatas, maka sebagai pemecah dari permasalahan tersebut dengan mengefisiensi luas tanah yang tersedia untuk penempatan fasilitas, produksi, dan perkantoran.

METODE PENELITIAN

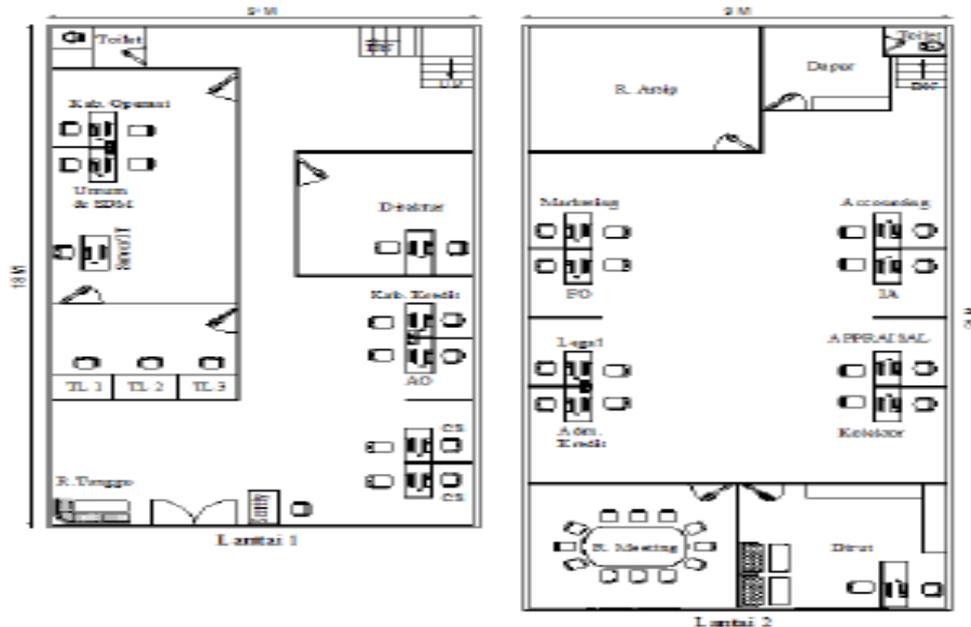
Objek dari penelitian ini adalah kondisi saat ini atau sebelum dilakukannya perbaikan tata letak fasilitas di PT. BPR Mitra Arta Mulia Bengkalis Riau. Dalam penelitian ini penulis digunakan metode kualitatif dengan membuat peta hubungan aktivitas (*Activity Relationship Chart*), diagram hubungan aktivitas (*Activity Relationship Diagram*), diagram pengalokasian wilayah (*Area Allocation Diagram*), dan tata letak akhir atau *Template* serta menentukan peletakan fasilitas berdasarkan kedekatan hubungan aktivitas yang dilakukan dengan penilaian yang dicatat sekaligus dengan alasan-alasan yang mendasarinya dalam sebuah peta hubungan aktivitas. Berikut adalah diagram alir penelitian ini:



Gambar 7 Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada gambar 7 merupakan tata letak *Layout* awal pada PT. BPR Mitra Arta Mulia Bengkalis, dimana bangunan perkantoran terdiri dari dua lantai dengan luas Bangunan 18 x 9 M pada lantai satu, dan 21 x 9 M luas bangunan dengan gambar tata letaknya sebagai berikut:



Gambar 8 Tata letak layout awal

Pada tata letak *layout* awal lihat gambar 5.1, Pada PT. BPR Mitra Arta Mulia Pada PT. BPR Mitra Arta Mulia untuk masalah tata letak fasilitasnya belum tertata secara optimal, Tidak adanya *Plan layout* dari perusahaan sehingga mengakibatkan penempatan tata letak fasilitas tidak tertata secara optimal. Karena ada beberapa karyawan atau *station* kerja yang kurang sesuai dengan hubungan kedekatan antar fasilitas yang satu dengan yang lainnya sehingga dalam aliran prosesnya kurang teratur dengan proses bolak-balik seperti:

1. Direktur seharusnya berdekatan dengan dirut karena komunikasi yang sering dilakukan, saling tukar pendapat, sama-sama bertanggung jawab penuh terhadap operasional bank.
2. *Accounting* seharusnya berdekatan dengan departemen umum & SDM karena dalam aliran proses kerja, umum & SDM menyerahkan laporan bukti transaksi diserahkan kepada *accounting* kemudian membuat laporan rutin, dan membukukan setiap transaksi biaya umum non tunai dan biaya penyusutan sesuai data atau slip pendukung yang sah atas persetujuan kabag. Operasi

yang akan disahkan oleh direksi. Pada kenyataannya menjadi jauh dimana *accounting* berada di lantai satu sedangkan departemen umum berada di lantai dua.

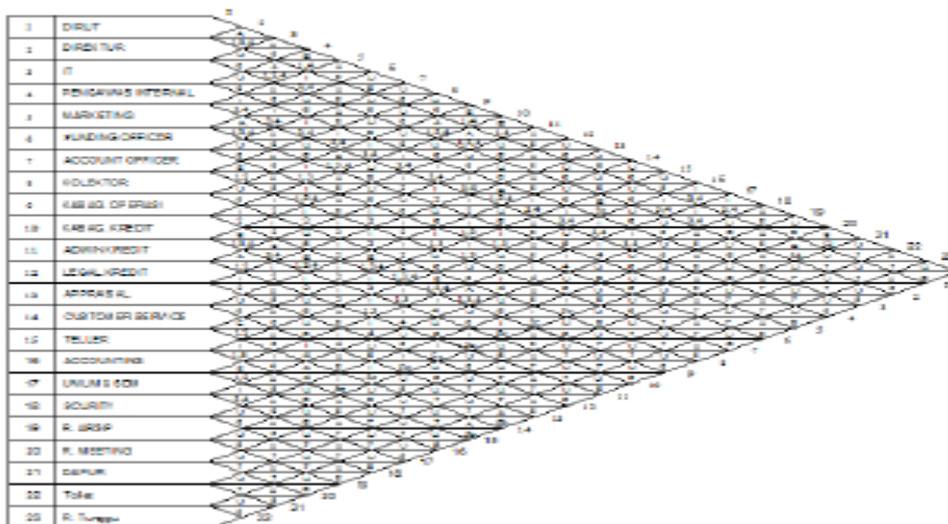
3. Kabag kredit seharusnya berdekatan dengan bawahannya seperti admin kredit, Legal, *Appraisal* dan *kolektor* karena komunikasi yang sering dilakukan, kabag.

4. *Marketing* dan *Funding officer* seharusnya dekat dengan kabag. Operasi karena komunikasi yang sering dilakukan, dan aliran proses kelengkapan laporan atas persetujuan kabag. Operasi yang akan diserahkan kepada direksi.

Dari analisa aliran proses diatas maka untuk menentukan tata letak yang akan diusulkan digunakan metode pendekatan tata letak fasilitas yang dimulai dengan membuat ARC (*Activity Relationship Chart*), *work sheet*, ARD (*Activity Relationship Diagram*), AAD (*Area Allocation Diagram*), dan *Template* merupakan tata letak akhir.

a. ARC(*Activity Relationship Diagram*)

Berikut adalah hasil penilaian secara keseluruhan menggunakan ARC:



Gambar 9 ARC

- b. Worksheet
Setelah mengisi ARC, selanjutnya adalah merkapitulasi hasil penilaian ke dalam *work sheet* tidak ada perhitungan dalam *worksheet*. Berikut adalah *work sheet* nya hasil rekapitulasi sebagai berikut :

Tabel 5 Worksheet hasil ARC

No	Jabatan	Derajat Kedekatan					
		A	E	I	O	U	X
1	Dirut	2	4,9,10,20	16,17	-	3,5,8,11-15,18,19,21-23	-
2	Direktur	1,4,9,10	20	5,16,17	-	3,6-8,11-15,18,19,21-23	-
3	IT	-	15	-	-	1-14,16-23	-
4	Pengawas internal (internal auditor)	2	1,13	5-12,14-17	-	18-23	-
5	Marketing	6	9	2,4,11-13,17	-	1,3,7,8,10,11,4,15,16,18-23	-
6	Funding Officer (FO)	5	-	4,9,14,15,17	-	1-3,7,8,10-13,16,18-23	-
7	Account officer (AO)	-	8	4,10,12-15,17	-	1-3,5,6,9,11,11,6,18-23	-
8	Kolektor	-	7	4,10-14,17,19	-	1-3,6,7,8,15,11,6,18,20-23	-
9	Kabag. Operasi	2,17	1,5,14-16	4,6,9,10,13,19	-	3,8,12,18,20-23	-
10	Kabag. Kredit	2	1,11,12,13	4,7-9,14-17,19	-	3,5,6,18,20-23	-
11	Admin Kredit	12	10	4,5,8,9,13-17,19	-	1-3,6,7,18,20-23	-
12	Legal Kredit	11	10	4,5,7,8,12,18	-	1-3,6,9,14-16,18,20-23	-
13	Penilai jaminan (Appraisal)	-	4,10	5,7-9,11,12,17,19	-	1-3,6,14-16,18,20-23	-
14	Customer service	23	9,15	4,6,8,10,11,17,19	-	1-3,5,12,13,16,18,20-23	-
15	Teller	18,23	3,9,14	4,6,7,10,11,16,17,19	-	1,2,5,12,13,16,18,20-23	-
16	Accounting	-	9,17	1,2,4,10,11,16	-	3,5-8,12-14,18-23	-
17	Ummu & SDM	9	17	1,2,4-8,10-15,17	-	3,19-23	-
18	Security	15	-	17	-	1-14,16,19-23	-
19	Ruang arup	-	-	8-15	-	1-7,16-23	-
20	Ruang meeting	-	1,2	-	-	3-23	-
21	Dapur	-	-	-	-	1-20,22-23	-
22	Toilet	-	-	-	-	1-21,23	-
23	R. Tunggu	14,15	-	-	-	1-13,16-22	-

- c. ARD (*Activity Relationship Diagram*)
Sebelum membuat ARD langkah berikutnya adalah menyiapkan *blok template*, *blok template* merupakan

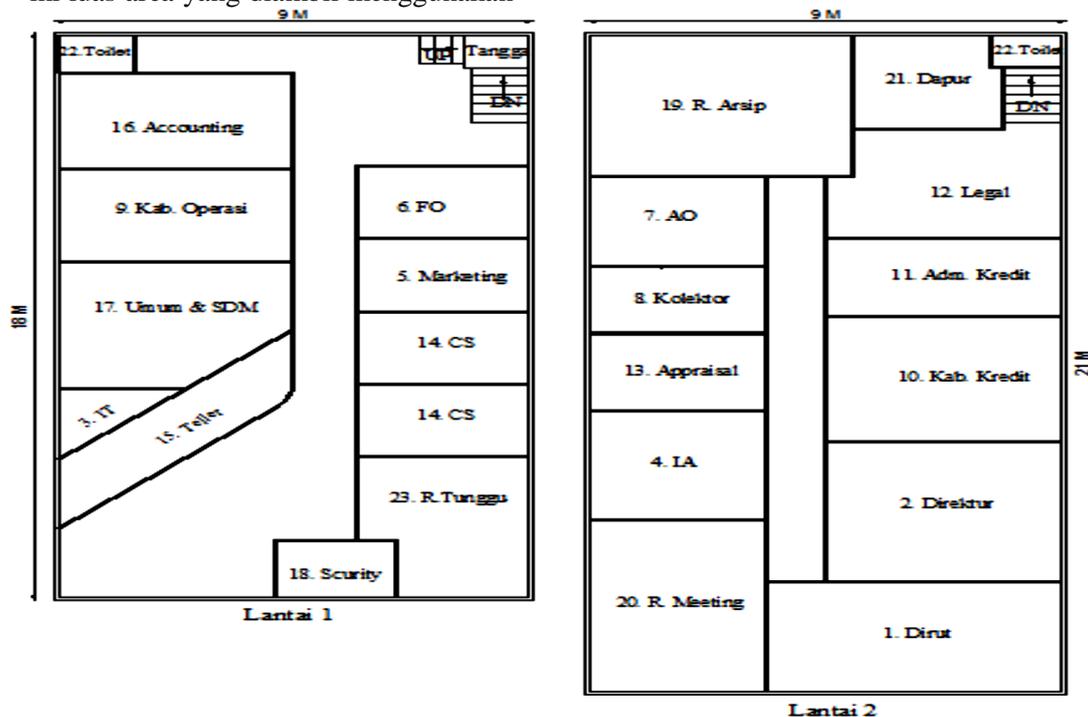
template yang berisi pusat kegiatan dan tingkat hubungan antar setiap pusat kegiatan. Untuk *blok template* nya hasil rekapitulasi adalah sebagai berikut:

Tabel 6 Blok template hasil rekapitulasi

A-2	E-4,9,10,20	A-1,4,9,10	E-20	A-	E-15	A-2	E-1,13
1. Dirut		2. Direktur		3. IT		3. Internal Audit	
I-1,6,17	O-	I-	O-	I-	O-	I-5-12,14-17	O-
A-6	E-9	A-5	E-	A-	E-8	A-	E-7
4. Marketing		5. Funding Officer		7. Account Officer		8. Kolektor	
I-2,4,11-13,17	O-	I-4,9,14,15,17	O-	I-4,10,12-15,17	O-	I-4,10-14,17,19	O-
A-2,17	E-1,5,14-16	A-2	E-1,11,12,13	A-12	E-10	A-11	E-10
9. Kabag. Operasi		10. Kabag. Kredit		11. Admin Kredit		12. Legal Kredit	
I-4,6,9,10,13,19	O-	I-4,7-9,14-17,19	O-	I-4,5,8,9,13-17,19	O-	I-4,5,7,8,12,18	O-
A-	E-4,10	A-23	E-9,15	A-18,23	E-3,9,14	A-	E-9,17
13. Appraisal		14. Customer service		15. Teller		16. Accounting	
I-5,7-9,11,12,17,19	O-	I-4,6,8,10,11,17,19	O-	I-4,6,7,10,11,16,17,19	O-	I-1,2,4,10,11,16	O-
A-9	E-17	A-15	E-	A-	E-	A-	E-1,2

- d. AAD (*Area Allocation Diagram*)
Setelah membuat ARC, *work sheet*, dan ARD kemudian membuat AAD. AAD merupakan *Template* secara global informasi yang dapat dilihat hanya pemanfaatan area saja, pada penelitian ini luas area yang diambil menggunakan

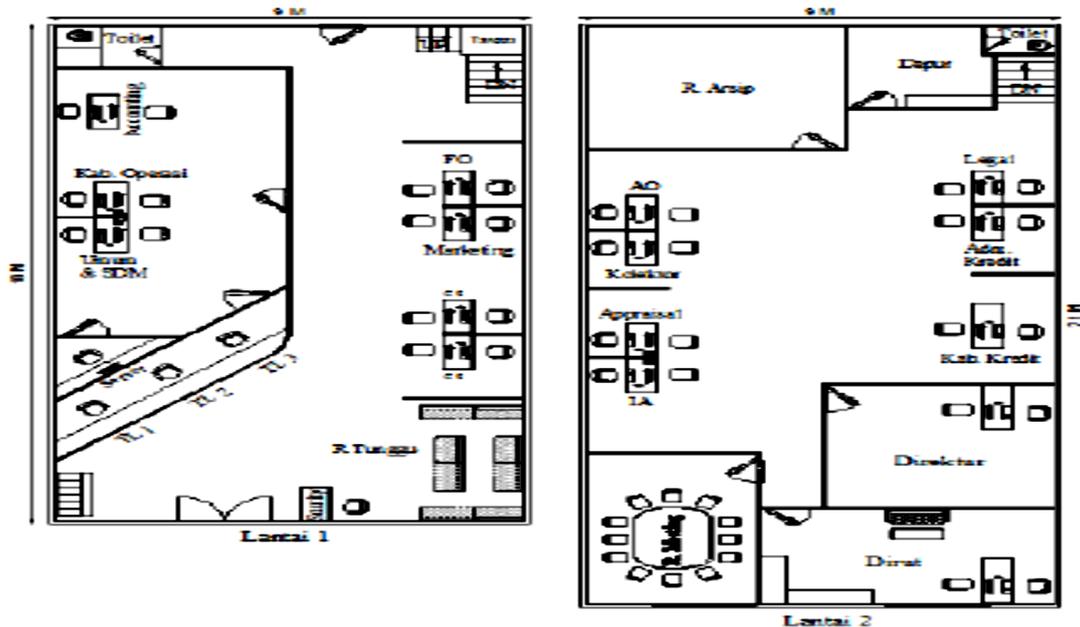
pendekatan luas area sebelum perbaikan dan di sesuaikan dengan pemanfaatan area yang ada, sedangkan gambar secara lengkap dapat dilihat pada *Template* yang merupakan hasil akhir dari penganalisaan, berikut ini AAD-nya :



Gambar 10 AAD

e. *Template*

Setelah membuat ARC, *work sheet*, ARD dan AAD kemudian hasil akhir adalah berupa *Template* sesuai derajat kedekatan dan alasan-alasan yang telah didapat, maka hasil akhirnya sebagai berikut :



Gambar 11 *Template*

Perubahan ini dapat dilihat perbandingan gambar 8 dengan gambar 11, pada gambar 8 adalah gambar tata letak *Layout* awal dan gambar 11 merupakan gambar setelah perbaikan (*re-layout*). Akan tetapi tidak semua ruang kerja atau fasilitas bisa ter *re-layout* secara maksimal, dikarenakan ada beberapa ruang kerja atau fasilitas yang tidak bisa dipindahkan dikarenakan oleh beberapa alasan, yang tidak mengalami perubahan tempat yaitu:

1. Ruang dirut tidak dipindahkan karena direktur yang sering datang langsung untuk berdiskusi, minta pendapat, solusi permasalahan, saling tukar pendapat dan bertanggung jawab penuh terhadap operasional bank dan pengawasan terhadap karyawan.
2. Ruang meeting tidak dipindahkan karena tingkat kepentingannya tinggi terhadap direksi, hanya saja berubah sedikit akibat dari adanya perubahan tata letak departemen yang lain sehingga disesuaikan dengan kondisi yang ada.
3. Dapur tidak dipindahkan karena tidak ada hubungan aktifitas kerja kecuali *office boy*.

4. *Teller* tidak dipindahkan karena bagian dari *Front Office* yang melayani nasabah yang akan melakukan transaksi baik itu penyetoran, mengirim dan melakukan penarikan tunai, hanya saja mengalami perubahan posisi yang di sesuaikan dengan keadaan.
5. *Customer service* tidak dipindahkan karena berdekatan dengan *Teller* yang memiliki hubungan kedekatan yang tinggi untuk melayani nasabah, hanya saja bergeser sedikit yang disesuaikan dengan keadaan.
6. Toilet pada lantai dua tidak dipindahkan karena tidak ada hubungan aktivitas kerja jadi letaknya masih tetap dan disesuaikan dengan area yang ada.
7. *Security* tidak dipindahkan karena di dekat pintu masuk mudah memantau dan menjaga terhadap keluar masuknya orang, selalu siap sedia, cepat, serta mampu menanggulangi setiap ancaman dan gangguan yang timbul dilingkungan perusahaan terutama *counter teller*.



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan diatas maka dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Kabag.kredit dengan admin kredit menjadi dekat karena komunikasi yang sering dilakukan, memberikan solusi, kabag. Kredit bertanggung jawab terhadap bawahannya, dan persetujuan untuk kelengkapan dokumen, dimana terjadi penurunan jarak yang sebelumnya 37 meter menjadi 7 meter.
2. *Accounting* dengan kabag. Operasi yang akan disahkan oleh direksi, dimana terjadi penurunan jarak yang sebelumnya 22 meter menjadi 6 meter.
3. *Marketing* dengan *Funding officer* menjadi dekat karena sebagai atasannya, komunikasi yang sering dilakukan dalam menilai hasil-hasil yang telah dicapai oleh *funding officer* untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan yang telah disusun, bagaimana hasilnya, serta hambatan apa saja yang dihadapi, dimana terjadi penurunan jarak yang sebelumnya 24 meter menjadi 6 meter.

Saran

Beberapa saran yang dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi perusahaan sebagai berikut :

1. Dalam perencanaan tata letak perlu perancangan yang matang dan tepat, dan yang harus diperhatikan terutama hubungan aktivitas yang sering dilakukan antara departemen atau karyawan yang satu dengan yang lainnya sehingga jarak yang dekat menjadi dekat dan yang jauh menjadi jauh.
2. *Accounting* seharusnya berdekatan dengan departemen umum & SDM karena dalam aliran proses kerja, umum & SDM menyerahkan laporan bukti transaksi diserahkan kepada *Accounting* kemudian membuat laporan rutin, Pada kenyataanya menjadi jauh dimana *Accounting* berada di lantai satu sedangkan

departemen umum berada di lantai dua.

DAFTAR PUSTAKA

- Apple JM, 1990. *Tata Letak Pabrik Dan Pemindehan Bahan*. Edisi ke 3, Bandung,ITB.
- Wignjosoebroto, S, 2009. *Tata Letak Pabrik Dan Pemindehan*. Guna Widya, edisi ke 3, Surabaya.
- Handiguna, ST, MT Rika Ampuh dan Heri Setiawan, ST, MT. 2008. *Tata Letak Pabrik*, Yogyakarta, Andi.
- Sorimuda.Hrp. 2006. *Perencanaan Pabrik*. Edisi I. Penerbit Universitas Pancasila, Jakarta Selatan
- Wignjosoebroto.S, 1993. *Pengantar Teknik Industri*. Jilid 1. Penerbit Guna Widya. Jakarta