

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

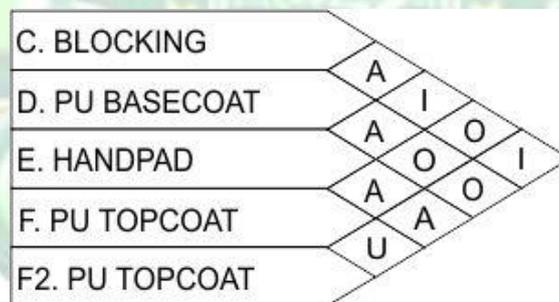
#### 5.1 Kesimpulan

##### 5.1.1 Identifikasi Hubungan Kegiatan Kerja Antar Stasiun Di Setiap Pos Kerja Di CV. Mandiri Abadi Menggunakan ARC

Hasil indentifikasi masing masing area dilakukan karena setiap area tidak memiliki pos kerja yang sama banyak. Pada gambar dibawah ini dijelaskan hasil identifikasi beserta nilai kedekatan hubungan antar pos kerja di setiap stasiun pada CV Mandiri Abadi



Gambar 5.1 ARC Area 1



Gambar 5.2 ARC Area 2

Pada hubungan pos kerja PU BASECOAT, HANDPAD dan PU TOPCOAT memiliki hubungan **sangat penting** dikarenakan proses tersebut memang berkesinambungan, tetapi pada proses pos kerja PU TOPCOAT dan PU BASECOAT memiliki hubungan yang **biasa** karena proses tersebut harus melewati proses HANDPAD terlebih dahulu. Sementara untuk kode **I** adalah **Penting** dan kode **U** adalah **Tidak Diinginkan**

### 5.1.2 Perhitungan Nilai Kedekatan Antar Pos Kerja Di Setiap Stasiun

Tabel 5.1 TCR Area 1

TOTAL CLOSENESS RATING ACTIVITY RELATIONSHIP CHART 2				
	D	E	F	TCR
D	////////	A	A	10
		5	5	
E	A	////////	O	7
	5		2	
F	A	O	////////	7
	5	2		

Tabel 5.2 TCR Area 2

TOTAL CLOSENESS RATING ACTIVITY RELATIONSHIP CHART 3						
	C	D	E	F	F2	TCR
C	////////	A	A	A	U	16
		5	5	5	1	
D	A	////////	I	O	A	15
	5		3	2	5	
E	A	I	////////	O	O	12
	5	3		2	2	
F	A	O	O	////////	I	12
	5	2	2		3	
F2	U	A	O	I	////////	11
	1	5	2	3		

Semakin tinggi TCR (*Total Closeness Rating*) pada setiap pos kerja, mengartikan bahwa pos kerja tersebut sangat penting untuk kelangsungan produksi dan akan diletakan pada pusat layout pada algoritma *Corelap*

### 5.1.3 Perhitungan Jarak Perpindahan Material Setiap Stasiun Kerja

Tabel 5.3 Sebelum dilakukan perancangan *layout* baru

Pos kerja / Keterangan	1	2	3	4	5
Total jarak antar pos kerja (Meter)	54,5	76	100,5	77,8	83,5
Total jarak tempuh / hari (Meter)	2237,5	3415	6205	5599	4720
Total waktu (Menit)	74,59	113,83	206,83	186,63	157,33
Total Biaya (Rupiah)	12.455.42	19.010.17	34.541.17	31.167.77	26.274.67

Perpindahan jarak antar pos kerja setiap pemborong kemudian dirubah menjadi jarak perpindahan dalam sehari yang didapatkan dari data kebutuhan masing – masing pemborong dan menghasilkan perkiraan waktu yang diperlukan dalam satu hari, lalu dikonversikan menjadi total biaya yang didapatkan dari rata – rata gaji karyawan setiap menitnya.

Tabel 5.4 Sesudah dilakukan perancangan *layout* baru menggunakan Corelap

Pos kerja / Keterangan	1	2	3	4	5
Total jarak antar pos kerja (Meter)	43	46,5	48,5	64,15	76,75
Total jarak tempuh / hari (Meter)	1982,5	2440	2991,25	3750,5	5142,5
Total waktu (Menit)	66,1	81,3	99,71	123,02	171,42
Total Biaya (Rupiah)	11.035,92	12.582,67	16.651,29	20.877,78	28.626,58

Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan algoritma *Corelap* didapatkan hasil, guna dijadikan perbandingan dengan total jarak antar pos kerja, total jarak perpindahan dalam satu hari, total waktu dan total biaya sebelumnya.

Hasil perbandingan adalah sebagai berikut :

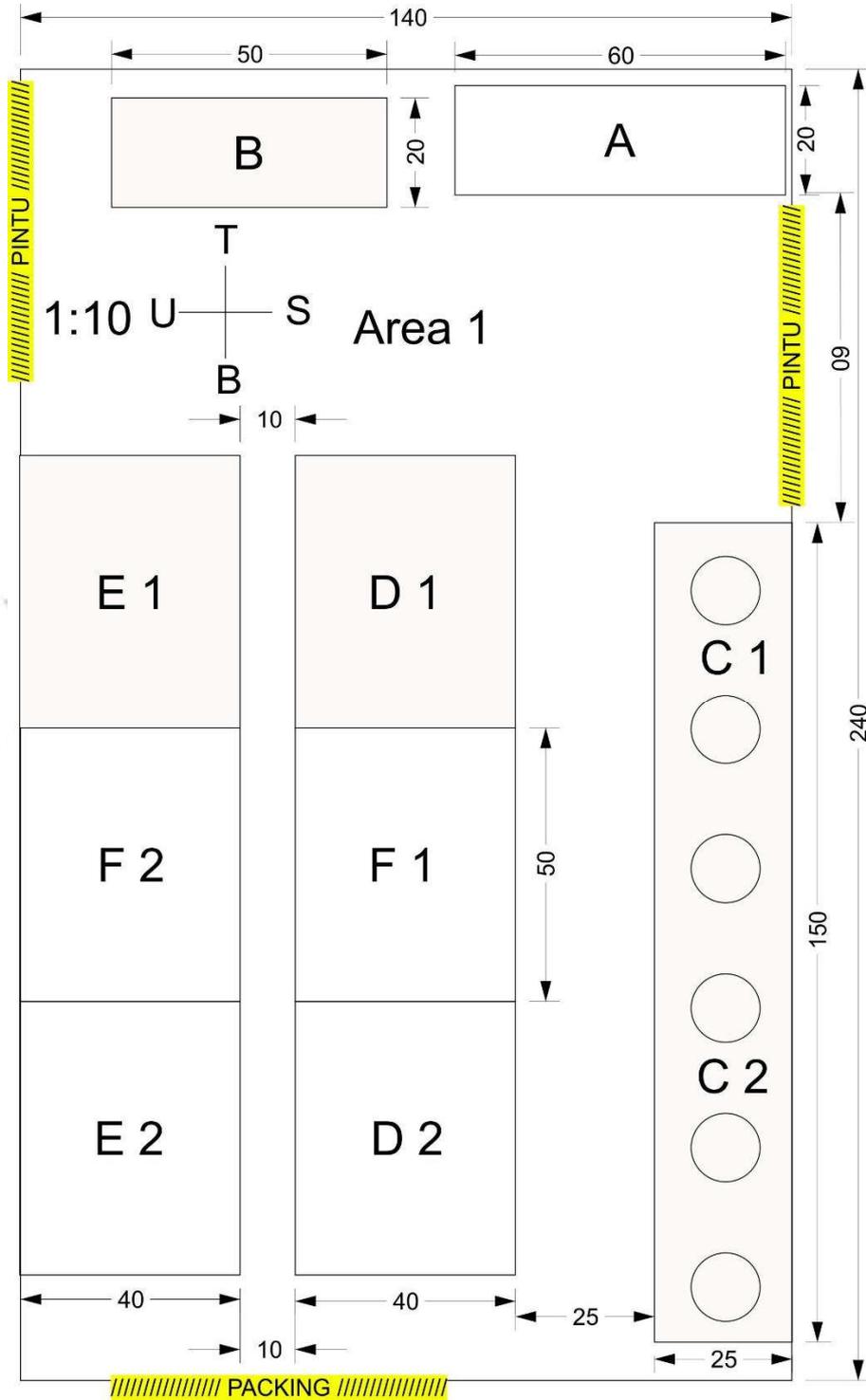
Total jarak tempuh keseluruhan adalah 22.176,5 meter dan memerlukan waktu 12,33 Jam setiap harinya dengan biaya Rp 3.704.976 / Bulan untuk biaya *material handling*.

Setelah dilakukan usulan layout menggunakan metode Corelap, total jarak tempuh adalah 16.306,76 meter dan memerlukan waktu 9,02 Jam setiap harinya dengan biaya Rp 2.693.227,2 / Bulan.

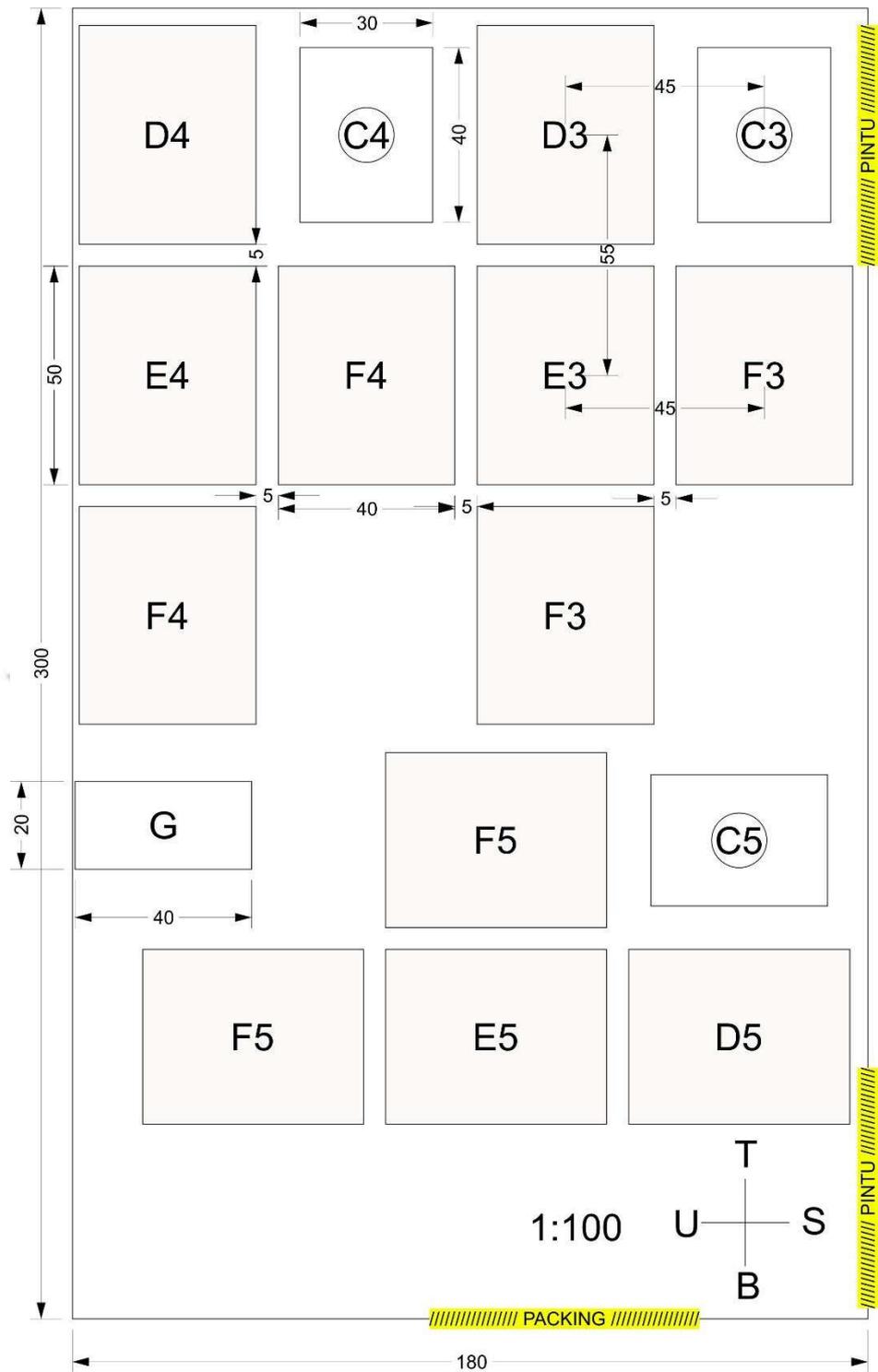
Sehingga jika menggunakan *layout* usulan yang telah disusun menggunakan metode Corelap akan menghemat 5869,75 Meter jarak tempuh, 3,30 jam setiap hari dan Rp. 1.011.749 biaya material handling setiap bulannya.



### 5.1.4 Layout usulan hasil perhitungan metode Corelap



Gambar 5.3 Usulan Rancangan layout departemen finishing area 1



Gambar 5.4 Usulan Rancangan layout departemen finishing area 2

## 5.2 Saran

Perencanaan yang matang pasti akan membawa keuntungan tersendiri bagi pelaku usaha ataupun perusahaan. Jika menggunakan perencanaan yang sifatnya agar produksi terus berjalan tanpa menghitung segala sesuatu yang akan terjadi di rantai produksi.

Tentunya akan terjadi pemborosan yang bila dibiarkan terus menerus menjadi salah satu sumber kerugian perusahaan. Hal itu tentunya harus segera disingkirkan agar kerugian tersebut dapat dirubah menjadi keuntungan.

