

LAMPIRAN



Lampiran 1 Gambar Kondisi Layout UD. Langgeng

1. Harga 1 unit rantang tunggal ukuran 14 cm

Lampiran 2 Data Harga rantang tunggal ukuran 14 cm

Nama Produk	Harga
Rantang Tunggal Ukuran 14 cm	Rp13.000

2. Data harga bahan baku pembuatan rantang tunggal ukuran 14 cm

Lampiran 3 Data Harga Bahan Baku

Nama Material	ukuran	Harga
Plat Besi	200 x 120 cm	Rp 120.000
Pegangan tutup rantang		Rp 350
paku keling	1 kg	Rp 65.000

3. Data harga bahan baku per komponen rantang tunggal ukuran 14 cm

Lampiran 4 Data Harga Bahan Baku Komponen Rantang Tunggal

Nama Komponan	Ukuran	Harga
Badan Rantang	44 cm x 15 cm	Rp 4.615,00
pantat Rantang	diameter 15 cm	Rp 1.538,00
Sarangan	diameter 15 cm	Rp 1.538,00
Tutup Rantang	diameter 15 cm	Rp 1.538,00
Pegangan rantang	2 x 26 cm	Rp 355,00
Engsel	4,5 x 1,5 cm	Rp 80,00
TOTAL		Rp 9.612,00

Lampiran 5 Alasan Hubungan Kedekatan Antar Stasiun Kerja

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
1	Gudang Bahan Baku	Meja	Mutlak didekatkan	A	Kontak kerja langsung agar tidak membutuhkan jarak yang jauh untuk mengangkut material yang akan di ukur
2	Gudang Bahan Baku	Mesin Potong 1	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja tidak membutuhkan waktu yang lama dalam memindahkan komponen dan memiliki derajat hubungan
3	Gudang Bahan Baku	Mesin Potong 2	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja tidak membutuhkan waktu yang lama dalam memindahkan komponen dan memiliki derajat hubungan
4	Gudang Bahan Baku	Mesin Phon 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
5	Gudang Bahan Baku	Mesin Phon 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
6	Gudang Bahan Baku	Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
7	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
8	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
9	Gudang Bahan Baku	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
10	Gudang Bahan Baku	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
11	Gudang Bahan Baku	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
12	Gudang Bahan Baku	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
13	Gudang Bahan Baku	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
14	Gudang Bahan Baku	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
15	Gudang Bahan Baku	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
16	Gudang Bahan Baku	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
17	Gudang Bahan Baku	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
18	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
19	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
20	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
21	Gudang Bahan Baku	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
22	Gudang Bahan Baku	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
23	Gudang Bahan Baku	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
24	Gudang Bahan Baku	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
25	Gudang Bahan Baku	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
26	Gudang Bahan Baku	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
27	Gudang Bahan Baku	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
28	Gudang Bahan Baku	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
29	Gudang Bahan Baku	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
30	Gudang Bahan Baku	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
31	Gudang Bahan Baku	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
32	Gudang Bahan Baku	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
33	Gudang Bahan Baku	Tempat Tutup Plastik	Mutlak didekatkan	A	Tempat tutup plastik pada gudang bahan baku
34	Gudang Bahan Baku	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
35	Gudang Bahan Baku	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
36	Meja	Mesin Potong 1	Mutlak didekatkan	A	Kontak kerja langsung agar tidak membutuhkan jarak yang jauh untuk mengangkut material yang akan di potong
37	Meja	Mesin Potong 2	Mutlak didekatkan	A	Kontak kerja langsung agar tidak membutuhkan jarak yang jauh untuk mengangkut material yang akan di potong
38	Meja	Mesin Phon 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
39	Meja	Mesin Phon 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
40	Meja	Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
41	Meja	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
42	Meja	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
43	Meja	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
44	Meja	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
45	Meja	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
46	Meja	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
47	Meja	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
48	Meja	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
49	Meja	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
50	Meja	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
51	Meja	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
52	Meja	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
53	Meja	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
54	Meja	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
55	Meja	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
56	Meja	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
57	Meja	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
58	Meja	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
59	Meja	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
60	Meja	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
61	Meja	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
62	Meja	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
63	Meja	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
64	Meja	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
65	Meja	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
66	Meja	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
67	Meja	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
68	Meja	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
69	Meja	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
70	Mesin Potong 1	Mesin Potong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
71	Mesin Potong 1	Mesin Phon 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
72	Mesin Potong 1	Mesin Phon 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
73	Mesin Potong 1	Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
74	Mesin Potong 1	Mesin Plong 1	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
75	Mesin Potong 1	Mesin Plong 2	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
76	Mesin Potong 1	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
77	Mesin Potong 1	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
78	Mesin Potong 1	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
79	Mesin Potong 1	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
80	Mesin Potong 1	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
81	Mesin Potong 1	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
82	Mesin Potong 1	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
83	Mesin Potong 1	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
84	Mesin Potong 1	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
85	Mesin Potong 1	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
86	Mesin Potong 1	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
87	Mesin Potong 1	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
88	Mesin Potong 1	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
89	Mesin Potong 1	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
90	Mesin Potong 1	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
91	Mesin Potong 1	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
92	Mesin Potong 1	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
93	Mesin Potong 1	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
94	Mesin Potong 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
95	Mesin Potong 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
96	Mesin Potong 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
97	Mesin Potong 1	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
98	Mesin Potong 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
99	Mesin Potong 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
100	Mesin Potong 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
101	Mesin Potong 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
102	Mesin Potong 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
103	Mesin Potong 1	Mesin Potong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
104	Mesin Potong 1	Mesin Potong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
105	Mesin Potong 1	Mesin Phon 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
106	Mesin Potong 1	Mesin Phon 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
107	Mesin Potong 1	Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
108	Mesin Potong 1	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
109	Mesin Potong 1	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
110	Mesin Potong 1	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
111	Mesin Potong 1	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
112	Mesin Potong 1	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
113	Mesin Potong 1	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
114	Mesin Potong 1	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
115	Mesin Potong 1	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
116	Mesin Potong 1	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
117	Mesin Potong 1	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
118	Mesin Potong 1	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
119	Mesin Potong 1	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
120	Mesin Potong 1	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
121	Mesin Potong 1	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
122	Mesin Potong 1	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
123	Mesin Potong 1	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
124	Mesin Potong 1	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
125	Mesin Potong 1	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
126	Mesin Potong 1	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
127	Mesin Potong 1	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
128	Mesin Potong 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
129	Mesin Potong 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
130	Mesin Potong 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
131	Mesin Potong 1	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
132	Mesin Potong 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
133	Mesin Potong 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
134	Mesin Potong 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
135	Mesin Potong 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
136	Mesin Potong 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
137	Mesin Potong 2	Mesin Phon 1	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
138	Mesin Potong 2	Mesin Phon 2	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
139	Mesin Potong 2	Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
140	Mesin Potong 2	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
141	Mesin Potong 2	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
142	Mesin Potong 2	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
143	Mesin Potong 2	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
144	Mesin Potong 2	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
145	Mesin Potong 2	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
146	Mesin Potong 2	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
147	Mesin Potong 2	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
148	Mesin Potong 2	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
149	Mesin Potong 2	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
150	Mesin Potong 2	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
151	Mesin Potong 2	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
152	Mesin Potong 2	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
153	Mesin Potong 2	Mesin Plong Engsel	Cukup	O	Cukup didekatkan dan urutan aliran proses
154	Mesin Potong 2	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
155	Mesin Potong 2	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
156	Mesin Potong 2	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
157	Mesin Potong 2	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
158	Mesin Potong 2	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
159	Mesin Potong 2	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
160	Mesin Potong 2	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
161	Mesin Potong 2	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
162	Mesin Potong 2	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
163	Mesin Potong 2	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
164	Mesin Potong 2	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
165	Mesin Potong 2	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
166	Mesin Potong 2	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
167	Mesin Potong 2	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
168	Mesin Potong 2	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
169	Mesin Phon 1	Mesin Phon 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
170	Mesin Phon 1	Penekukan dengan Pipa Besi	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja tidak membutuhkan waktu yang lama untuk memindahkan komponen yang akan diproses dan memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
171	Mesin Phon 1	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
172	Mesin Phon 1	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
173	Mesin Phon 1	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
174	Mesin Phon 1	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
175	Mesin Phon 1	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
176	Mesin Phon 1	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
177	Mesin Phon 1	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
178	Mesin Phon 1	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
179	Mesin Phon 1	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
180	Mesin Phon 1	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
181	Mesin Phon 1	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
182	Mesin Phon 1	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
183	Mesin Phon 1	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
184	Mesin Phon 1	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
185	Mesin Phon 1	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
186	Mesin Phon 1	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
187	Mesin Phon 1	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
188	Mesin Phon 1	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
189	Mesin Phon 1	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
190	Mesin Phon 1	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
191	Mesin Phon 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
192	Mesin Phon 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
193	Mesin Phon 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
194	Mesin Phon 1	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
195	Mesin Phon 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
196	Mesin Phon 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
197	Mesin Phon 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
198	Mesin Phon 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
199	Mesin Phon 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
200	Mesin Phon 2	Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
201	Mesin Phon 2	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
202	Mesin Phon 2	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
203	Mesin Phon 2	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
204	Mesin Phon 2	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
205	Mesin Phon 2	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
206	Mesin Phon 2	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
207	Mesin Phon 2	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
208	Mesin Phon 2	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
209	Mesin Phon 2	Mesin Roll 4	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
210	Mesin Phon 2	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
211	Mesin Phon 2	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
212	Mesin Phon 2	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
213	Mesin Phon 2	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
214	Mesin Phon 2	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
215	Mesin Phon 2	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
216	Mesin Phon 2	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
217	Mesin Phon 2	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
218	Mesin Phon 2	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
219	Mesin Phon 2	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
220	Mesin Phon 2	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
221	Mesin Phon 2	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
222	Mesin Phon 2	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
223	Mesin Phon 2	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
224	Mesin Phon 2	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
225	Mesin Phon 2	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
226	Mesin Phon 2	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
227	Mesin Phon 2	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
228	Mesin Phon 2	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
229	Mesin Phon 2	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
230	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
231	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
232	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
233	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
234	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Press	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja tidak membutuhkan waktu yang lama untuk memindahkan komponen yang akan diproses dan memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
235	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
236	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
237	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
238	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
239	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
240	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
241	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
242	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
243	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
244	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
245	Penekukan dengan Pipa Besi	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
246	Penekukan dengan Pipa Besi	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
247	Penekukan dengan Pipa Besi	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
248	Penekukan dengan Pipa Besi	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
249	Penekukan dengan Pipa Besi	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
250	Penekukan dengan Pipa Besi	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
251	Penekukan dengan Pipa Besi	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
252	Penekukan dengan Pipa Besi	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
253	Penekukan dengan Pipa Besi	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
254	Penekukan dengan Pipa Besi	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
255	Penekukan dengan Pipa Besi	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
256	Penekukan dengan Pipa Besi	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
257	Penekukan dengan Pipa Besi	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
258	Penekukan dengan Pipa Besi	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
259	Mesin Plong 1	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
260	Mesin Plong 1	Mesin Press Hidrolis 1	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
261	Mesin Plong 1	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
262	Mesin Plong 1	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
263	Mesin Plong 1	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
264	Mesin Plong 1	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
265	Mesin Plong 1	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
267	Mesin Plong 1	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
268	Mesin Plong 1	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
269	Mesin Plong 1	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
270	Mesin Plong 1	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
271	Mesin Plong 1	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
272	Mesin Plong 1	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
273	Mesin Plong 1	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
274	Mesin Plong 1	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
275	Mesin Plong 1	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
276	Mesin Plong 1	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
277	Mesin Plong 1	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
278	Mesin Plong 1	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
279	Mesin Plong 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
280	Mesin Plong 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
281	Mesin Plong 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
282	Mesin Plong 1	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
283	Mesin Plong 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
284	Mesin Plong 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
285	Mesin Plong 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
286	Mesin Plong 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
287	Mesin Plong 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
288	Mesin Plong 2	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
289	Mesin Plong 2	Mesin Press Hidrolis 2	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
290	Mesin Plong 2	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
291	Mesin Plong 2	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
292	Mesin Plong 2	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
293	Mesin Plong 2	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
294	Mesin Plong 2	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
295	Mesin Plong 2	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
296	Mesin Plong 2	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
297	Mesin Plong 2	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
298	Mesin Plong 2	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
299	Mesin Plong 2	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
300	Mesin Plong 2	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
301	Mesin Plong 2	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
302	Mesin Plong 2	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
303	Mesin Plong 2	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
304	Mesin Plong 2	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
305	Mesin Plong 2	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
306	Mesin Plong 2	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
307	Mesin Plong 2	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
308	Mesin Plong 2	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
309	Mesin Plong 2	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
310	Mesin Plong 2	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
311	Mesin Plong 2	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
312	Mesin Plong 2	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
313	Mesin Plong 2	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
314	Mesin Plong 2	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
315	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Press Hidrolis 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
316	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
317	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Roll 1	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
318	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
319	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
320	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
321	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
322	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
323	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
324	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
325	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
326	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
327	Mesin Press Hidrolis 1	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
328	Mesin Press Hidrolis 1	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
329	Mesin Press Hidrolis 1	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
330	Mesin Press Hidrolis 1	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
331	Mesin Press Hidrolis 1	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
332	Mesin Press Hidrolis 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
333	Mesin Press Hidrolis 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
334	Mesin Press Hidrolis 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
335	Mesin Press Hidrolis 1	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
336	Mesin Press Hidrolis 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
337	Mesin Press Hidrolis 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
338	Mesin Press Hidrolis 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
339	Mesin Press Hidrolis 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
340	Mesin Press Hidrolis 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
341	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Press	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
342	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Roll 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
343	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Roll 2	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
344	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
345	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
346	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
347	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
348	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
349	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
350	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
351	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
352	Mesin Press Hidrolis 2	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
353	Mesin Press Hidrolis 2	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
354	Mesin Press Hidrolis 2	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
355	Mesin Press Hidrolis 2	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
356	Mesin Press Hidrolis 2	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
357	Mesin Press Hidrolis 2	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
358	Mesin Press Hidrolis 2	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
359	Mesin Press Hidrolis 2	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
360	Mesin Press Hidrolis 2	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
361	Mesin Press Hidrolis 2	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
362	Mesin Press Hidrolis 2	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
263	Mesin Press Hidrolis 2	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
364	Mesin Press Hidrolis 2	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
365	Mesin Press Hidrolis 2	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
366	Mesin Press	Mesin Roll 1	Cukup / biasa	O	Cukup didekatkan dan urutan aliran proses
367	Mesin Press	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
368	Mesin Press	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
369	Mesin Press	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
370	Mesin Press	Mesin Roll 5	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
371	Mesin Press	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
372	Mesin Press	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
373	Mesin Press	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
374	Mesin Press	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
375	Mesin Press	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
376	Mesin Press	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
377	Mesin Press	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
378	Mesin Press	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
379	Mesin Press	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
380	Mesin Press	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
381	Mesin Press	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
382	Mesin Press	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
383	Mesin Press	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
384	Mesin Press	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
385	Mesin Press	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
386	Mesin Press	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
387	Mesin Press	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
389	Mesin Press	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
390	Mesin Press	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
391	Mesin Roll 1	Mesin Roll 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
392	Mesin Roll 1	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
393	Mesin Roll 1	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
394	Mesin Roll 1	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
395	Mesin Roll 1	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
396	Mesin Roll 1	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
397	Mesin Roll 1	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
398	Mesin Roll 1	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
399	Mesin Roll 1	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
400	Mesin Roll 1	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
401	Mesin Roll 1	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
402	Mesin Roll 1	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
403	Mesin Roll 1	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
404	Mesin Roll 1	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
405	Mesin Roll 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
406	Mesin Roll 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
407	Mesin Roll 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
408	Mesin Roll 1	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
409	Mesin Roll 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
410	Mesin Roll 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
411	Mesin Roll 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
412	Mesin Roll 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
413	Mesin Roll 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
414	Mesin Roll 2	Mesin Roll 3	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
415	Mesin Roll 2	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
416	Mesin Roll 2	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
417	Mesin Roll 2	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
418	Mesin Roll 2	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
419	Mesin Roll 2	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
420	Mesin Roll 2	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
421	Mesin Roll 2	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
422	Mesin Roll 2	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
423	Mesin Roll 2	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
424	Mesin Roll 2	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
425	Mesin Roll 2	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
426	Mesin Roll 2	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
427	Mesin Roll 2	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
428	Mesin Roll 2	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
429	Mesin Roll 2	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
430	Mesin Roll 2	Perakitan Komponen	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
431	Mesin Roll 2	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
432	Mesin Roll 2	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
433	Mesin Roll 2	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
434	Mesin Roll 2	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
435	Mesin Roll 2	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
436	Mesin Roll 3	Mesin Roll 4	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
437	Mesin Roll 3	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
438	Mesin Roll 3	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
439	Mesin Roll 3	Mesin Plong Besar 1	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
440	Mesin Roll 3	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
441	Mesin Roll 3	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
442	Mesin Roll 3	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
443	Mesin Roll 3	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
444	Mesin Roll 3	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
445	Mesin Roll 3	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
446	Mesin Roll 3	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
447	Mesin Roll 3	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
448	Mesin Roll 3	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
449	Mesin Roll 3	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
450	Mesin Roll 3	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
451	Mesin Roll 3	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
452	Mesin Roll 3	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
453	Mesin Roll 3	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
454	Mesin Roll 3	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
455	Mesin Roll 3	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
456	Mesin Roll 3	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
457	Mesin Roll 4	Mesin Roll 5	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
458	Mesin Roll 4	Mesin Roll 6	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
459	Mesin Roll 4	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
460	Mesin Roll 4	Mesin Plong Kecil 1	Cukup / biasa	O	Cukup didekatkan dan urutan aliran proses
461	Mesin Roll 4	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
462	Mesin Roll 4	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
463	Mesin Roll 4	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
464	Mesin Roll 4	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
465	Mesin Roll 4	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
466	Mesin Roll 4	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
467	Mesin Roll 4	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
468	Mesin Roll 4	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
469	Mesin Roll 4	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
470	Mesin Roll 4	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
471	Mesin Roll 4	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
472	Mesin Roll 4	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
473	Mesin Roll 4	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
474	Mesin Roll 4	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
475	Mesin Roll 4	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
476	Mesin Roll 4	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
477	Mesin Roll 5	Mesin Roll 6	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
478	Mesin Roll 5	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
479	Mesin Roll 5	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
480	Mesin Roll 5	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
481	Mesin Roll 5	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
482	Mesin Roll 5	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
483	Mesin Roll 5	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
484	Mesin Roll 5	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
485	Mesin Roll 5	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
486	Mesin Roll 5	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
487	Mesin Roll 5	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
488	Mesin Roll 5	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
489	Mesin Roll 5	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
490	Mesin Roll 5	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
491	Mesin Roll 5	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
492	Mesin Roll 5	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
493	Mesin Roll 5	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
494	Mesin Roll 5	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
495	Mesin Roll 5	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
496	Mesin Roll 6	Mesin Plong Besar 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
497	Mesin Roll 6	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
498	Mesin Roll 6	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
499	Mesin Roll 6	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
500	Mesin Roll 6	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
501	Mesin Roll 6	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
502	Mesin Roll 6	Las Titik 1	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
503	Mesin Roll 6	Las Titik 2	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
504	Mesin Roll 6	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
505	Mesin Roll 6	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
506	Mesin Roll 6	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
507	Mesin Roll 6	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
508	Mesin Roll 6	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
509	Mesin Roll 6	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
510	Mesin Roll 6	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
511	Mesin Roll 6	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
512	Mesin Roll 6	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
513	Mesin Roll 6	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
514	Mesin Plong Besar 1	Mesin Plong Kecil 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
515	Mesin Plong Besar 1	Mesin Plong Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
516	Mesin Plong Besar 1	Mesin Tekuk Otomatis	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
517	Mesin Plong Besar 1	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
518	Mesin Plong Besar 1	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
519	Mesin Plong Besar 1	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
520	Mesin Plong Besar 1	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
521	Mesin Plong Besar 1	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
522	Mesin Plong Besar 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
523	Mesin Plong Besar 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
524	Mesin Plong Besar 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
525	Mesin Plong Besar 1	Perakitan Komponen	Cukup / biasa	O	Cukup didekatkan dan urutan aliran proses
526	Mesin Plong Besar 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
527	Mesin Plong Besar 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
528	Mesin Plong Besar 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
529	Mesin Plong Besar 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
530	Mesin Plong Besar 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
531	Mesin Plong Kecil 1	Mesin Plong Engsel	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
532	Mesin Plong Kecil 1	Mesin Tekuk Otomatis	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
533	Mesin Plong Kecil 1	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
534	Mesin Plong Kecil 1	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
535	Mesin Plong Kecil 1	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
536	Mesin Plong Kecil 1	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
537	Mesin Plong Kecil 1	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
538	Mesin Plong Kecil 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
539	Mesin Plong Kecil 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
540	Mesin Plong Kecil 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
541	Mesin Plong Kecil 1	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
542	Mesin Plong Kecil 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
543	Mesin Plong Kecil 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
544	Mesin Plong Kecil 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
545	Mesin Plong Kecil 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
546	Mesin Plong Kecil 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
547	Mesin Plong Engsel	Mesin Tekuk Otomatis	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
548	Mesin Plong Engsel	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
549	Mesin Plong Engsel	Meja Perakitan Engsel	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
550	Mesin Plong Engsel	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
551	Mesin Plong Engsel	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
552	Mesin Plong Engsel	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
553	Mesin Plong Engsel	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
554	Mesin Plong Engsel	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
555	Mesin Plong Engsel	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
556	Mesin Plong Engsel	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
557	Mesin Plong Engsel	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
558	Mesin Plong Engsel	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
559	Mesin Plong Engsel	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
560	Mesin Plong Engsel	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
561	Mesin Plong Engsel	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
562	Mesin Tekuk Otomatis	Mesin Kluntung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
563	Mesin Tekuk Otomatis	Meja Perakitan Engsel	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
564	Mesin Tekuk Otomatis	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
565	Mesin Tekuk Otomatis	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
566	Mesin Tekuk Otomatis	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
567	Mesin Tekuk Otomatis	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
568	Mesin Tekuk Otomatis	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
569	Mesin Tekuk Otomatis	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
570	Mesin Tekuk Otomatis	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
571	Mesin Tekuk Otomatis	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
572	Mesin Tekuk Otomatis	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
573	Mesin Tekuk Otomatis	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
574	Mesin Tekuk Otomatis	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
575	Mesin Tekuk Otomatis	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
576	Mesin Kluntung	Meja Perakitan Engsel	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja tidak membutuhkan waktu yang lama untuk memindahkan komponen yang akan diproses dan memiliki hubungan kedekatan
577	Mesin Kluntung	Las Titik 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
578	Mesin Kluntung	Las Titik 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
579	Mesin Kluntung	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
580	Mesin Kluntung	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
581	Mesin Kluntung	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
582	Mesin Kluntung	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
583	Mesin Kluntung	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
584	Mesin Kluntung	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
585	Mesin Kluntung	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
586	Mesin Kluntung	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
587	Mesin Kluntung	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
588	Mesin Kluntung	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
589	Meja Perakitan Engsel	Las Titik 1	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
590	Meja Perakitan Engsel	Las Titik 2	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
591	Meja Perakitan Engsel	Meja Pengeleman	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
592	Meja Perakitan Engsel	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
593	Meja Perakitan Engsel	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
594	Meja Perakitan Engsel	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
595	Meja Perakitan Engsel	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
596	Meja Perakitan Engsel	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
597	Meja Perakitan Engsel	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
598	Meja Perakitan Engsel	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
599	Meja Perakitan Engsel	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
600	Meja Perakitan Engsel	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
601	Las Titik 1	Las Titik 2	Mutlak didekatkan	A	Harus didekatkan karena terletak dalam 1 meja
602	Las Titik 1	Meja Pengeleman	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
603	Las Titik 1	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
604	Las Titik 1	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
605	Las Titik 1	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
606	Las Titik 1	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
607	Las Titik 1	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
608	Las Titik 1	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
609	Las Titik 1	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
610	Las Titik 1	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
611	Las Titik 1	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
612	Las Titik 2	Meja Pengeleman	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses, menggunakan space area yang sama dan tidak menimbulkan percikan api
613	Las Titik 2	Meja Pelabelan	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
614	Las Titik 2	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
615	Las Titik 2	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
616	Las Titik 2	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
617	Las Titik 2	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
618	Las Titik 2	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
619	Las Titik 2	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
620	Las Titik 2	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
621	Las Titik 2	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
622	Meja Pengeleman	Meja Pelabelan	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja tidak membutuhkan waktu yang lama untuk memindahkan komponen yang akan diproses dan memiliki hubungan kedekatan
623	Meja Pengeleman	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
624	Meja Pengeleman	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
625	Meja Pengeleman	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
626	Meja Pengeleman	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
627	Meja Pengeleman	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
628	Meja Pengeleman	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
629	Meja Pengeleman	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
630	Meja Pengeleman	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
631	Meja Pelabelan	Limbah	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
632	Meja Pelabelan	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
633	Meja Pelabelan	Perakitan Komponen	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
634	Meja Pelabelan	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
635	Meja Pelabelan	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
636	Meja Pelabelan	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
637	Meja Pelabelan	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
638	Meja Pelabelan	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
639	Limbah	Gudang Bahan Jadi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
640	Limbah	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
641	Limbah	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
642	Limbah	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
643	Limbah	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
644	Limbah	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
645	Limbah	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
646	Gudang Bahan Jadi	Perakitan Komponen	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
647	Gudang Bahan Jadi	Packing Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
648	Gudang Bahan Jadi	Packing Karung	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
649	Gudang Bahan Jadi	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
650	Gudang Bahan Jadi	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
651	Gudang Bahan Jadi	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
652	Perakitan Komponen	Packing Plastik	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
653	Perakitan Komponen	Packing Karung	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
654	Perakitan Komponen	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
655	Perakitan Komponen	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
656	Perakitan Komponen	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
657	Packing Plastik	Packing Karung	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
658	Packing Plastik	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
659	Packing Plastik	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
660	Packing Plastik	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
661	Packing Karung	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
662	Packing Karung	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
663	Packing Karung	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
664	Tempat Tutup Plastik	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
665	Tempat Tutup Plastik	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
666	Toilet 1	Toilet 2	Penting untuk didekatkan	I	Letaknya berdekatan dan tidak akan dipindahkan

Bukti penilaian dan koreksi mengenai pembuatan ARC dari pemilik dan kepala produksi pada UD. Langgeng

Responden Yang Terhormat,

Saya Firda Nur Jannah (1411700098), Mahasiswi Fakultas Teknik Program Studi S1 Teknik Industri Universitas 17 Agustus Surabaya sedang melakukan penelitian Tugas Akhir pada UD. Langgeng dengan judul "Relayout Letak Fasilitas Stasiun Kerja Guna Meningkatkan Produktivitas Pada Produksi Rantang Tunggal". Akan meminta penilaian dan koreksi mengenai usulan pembuatan diagram ARC. ARC dalam penelitian ini digunakan sebagai tolak ukur derajat kedekatan hubungan antara satu fasilitas (departemen) dengan lainnya. Nilai-nilai ini yang menunjukkan derajat hubungan yang di catat sekaligus dengan alasan-alasan yang mendasarinya dalam sebuah peta hubungan aktivitas (Activity Relationship Chart). Demi tercapainya tujuan yang diinginkan maka saya menghargakan bapak pemilik UD. Langgeng, kepala bagian produksi dapat meluangkan waktu untuk memberikan penilaian, masukan, dan koreksi terhadap hubungan kedekatan yang dibuat. Terima kasih atas partisipasi bapak dalam penelitian ini.

Hormat Saya,

Profil Responden	
Nama	Syahruil Munir
Jabatan	Pemilik UD. Langgeng

Berikut alasan penentuan derajat hubungan kedekatan pada setiap stasiun kerja satu dengan stasiun kerja yang lainnya yang terdapat pada UD. Langgeng :

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
1	Gudang Bahan Baku	Meja	Mutlak didekatkan	A	Kontak kerja langsung agar tidak membutuhkan jarak yang jauh untuk mengangkut material yang akan di ukur
2	Gudang Bahan Baku	Mesin Potong 1	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja karena memiliki derajat hubungan
3	Gudang Bahan Baku	Mesin Potong 2	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja karena memiliki derajat hubungan
4	Gudang Bahan Baku	Mesin Phon 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
5	Gudang Bahan Baku	Mesin Phon 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
6	Gudang Bahan Baku	Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
7	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
8	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
9	Gudang Bahan Baku	Mesin Press Hidrolis 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

Lampiran 6 Gambar Lembar Koreksi Alasan Hubungan Kedekatan Antar Stasiun Kerja

No	Departemen / Stasiun kerja		Derajat hubungan	Simbol	Alasan
653	Perakitan Komponen	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
654	Perakitan Komponen	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
655	Perakitan Komponen	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
656	Packing Plastik	Packing Karung	Penting untuk Didekatkan	I	Urutan aliran proses dan menggunakan space area yang sama
657	Packing Plastik	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
658	Packing Plastik	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
659	Packing Plastik	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
660	Packing Karung	Tempat Tutup Plastik	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
661	Packing Karung	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
662	Packing Karung	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
663	Tempat Tutup Plastik	Toilet 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
664	Tempat Tutup Plastik	Toilet 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan
665	Toilet 1	Toilet 2	Penting untuk didekatkan	I	Letaknya berdekatan

+ Las titik tidak menimbulkan percikan api

+ Pencegahan sudah dilakukan dengan baik

+ Untuk mesin dapat dipindah-pindah

+ Limbah berupa potongan plat yang tidak terpakai dan tidak menimbulkan bau

+ Bahan yang digunakan ramah lingkungan

+ Aliran listrik baik dan sudah terpasang di berbagai sudut dengan aman

Heidi telah dikoreksi
(Syahrul Munir)

Lampiran 7 Gambar Lembar Koreksi Alasan Hubungan Kedekatan Antar Stasiun Kerja

Responden Yang Terhormat,

Saya Firda Nur Jannah (1411700098), Mahasiswi Fakultas Teknik Program Studi S1 Teknik Industri Universitas 17 Agustus Surabaya sedang melakukan penelitian Tugas Akhir pada UD. Langgeng dengan judul "Relayout Letak Fasilitas Stasiun Kerja Guna Meningkatkan Produktivitas Pada Produksi Rantang Tunggal". Akan meminta penilaian dan koreksi mengenai usulan pembuatan diagram ARC. ARC dalam penelitian ini digunakan sebagai tolak ukur derajat kedekatan hubungan antara satu fasilitas (departemen) dengan lainnya. Nilai-nilai ini yang menunjukkan derajat hubungan yang di catat sekaligus dengan alasan-alasan yang mendasarinya dalam sebuah peta hubungan aktivitas (Activity Relationship Chart). Demi tercapainya tujuan yang diinginkan maka saya mengharapkan bapak pemilik UD. Langgeng, kepala bagian produksi dapat meluangkan waktu untuk memberikan penilaian, masukan, dan koreksi terhadap hubungan kedekatan yang dibuat. Terima kasih atas partisipasi bapak dalam penelitian ini.

Hormat Saya,

Profil Responden	
Nama	Khairi
Jabatan	Kepala bagian produksi



Berikut alasan penentuan derajat hubungan kedekatan pada setiap stasiun kerja satu dengan stasiun kerja yang lainnya yang terdapat pada UD. Langgeng :

No	Departemen / Stasiun kerja	Derajat hubungan	Simbol	Alasan
1	Gudang Bahan Baku Meja	Mutlak didekatkan	A	Kontak kerja langsung agar tidak membutuhkan jarak yang jauh untuk mengangkut material yang akan di ukur
2	Gudang Bahan Baku Mesin Potong 1	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja karena memiliki derajat hubungan
3	Gudang Bahan Baku Mesin Potong 2	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja karena memiliki derajat hubungan
4	Gudang Bahan Baku Mesin Phon 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
5	Gudang Bahan Baku Mesin Phon 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
6	Gudang Bahan Baku Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
7	Gudang Bahan Baku Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
8	Gudang Bahan Baku Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

Lampiran 8 Gambar Lembar Koreksi Alasan Hubungan Kedekatan Antar Stasiun Kerja

Responden Yang Terhormat,

Saya Firda Nur Jannah (1411700098), Mahasiswi Fakultas Teknik Program Studi S1 Teknik Industri Universitas 17 Agustus Surabaya sedang melakukan penelitian Tugas Akhir pada UD. Langgeng dengan judul "Relayout Letak Fasilitas Stasiun Kerja Guna Meningkatkan Produktivitas Pada Produksi Rantang Tunggal". Akan meminta penilaian dan koreksi mengenai usulan pembuatan diagram ARC. ARC dalam penelitian ini digunakan sebagai tolak ukur derajat kedekatan hubungan antara satu fasilitas (dapertemen) dengan lainnya. Nilai-nilai ini yang menunjukkan derajat hubungan yang di catat sekaligus dengan alasan-alasan yang mendasarinya dalam sebuah peta hubungan aktivitas (Activity Relationship Chart). Demi tercapainya tujuan yang diinginkan maka saya mengharapkan bapak pemilik UD. Langgeng, kepala bagian produksi dapat meluangkan waktu untuk memberikan penilaian, masukan, dan koreksi terhadap hubungan kedekatan yang dibuat. Terima kasih atas partisipasi bapak dalam penelitian ini.

Hormat Saya,

Profil Responden	
Nama	Khoir
Jabatan	Kepala bagian produksi

Berikut alasan penentuan derajat hubungan kedekatan pada setiap stasiun kerja satu dengan stasiun kerja yang lainnya yang terdapat pada UD. Langgeng :

No	Departemen / Stasiun kerja	Derajat hubungan	Simbol	Alasan	
1	Gudang Bahan Baku	Meja	Mutlak didekatkan	A	Kontak kerja langsung agar tidak membutuhkan jarak yang jauh untuk mengangkat material yang akan di ukur
2	Gudang Bahan Baku	Mesin Potong 1	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja karena memiliki derajat hubungan
3	Gudang Bahan Baku	Mesin Potong 2	Sangat Penting Didekatkan	E	Sangat penting didekatkan agar pekerja karena memiliki derajat hubungan
4	Gudang Bahan Baku	Mesin Phon 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
5	Gudang Bahan Baku	Mesin Phon 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
6	Gudang Bahan Baku	Penekukan dengan Pipa Besi	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
7	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong 1	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses
8	Gudang Bahan Baku	Mesin Plong 2	Tidak penting didekatkan	U	Tidak memiliki hubungan kedekatan dan urutan aliran proses

Lampiran 9 Gambar Lembar Koreksi Alasan Hubungan Kedekatan Antar Stasiun Kerja

Gambar Saat Melakukan Wawancara Kepada Pemilik UD. Langgeng dan Kepala Produksi

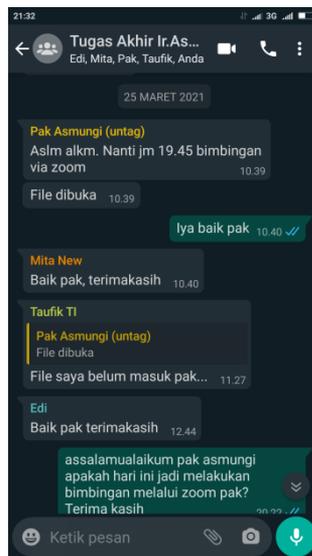
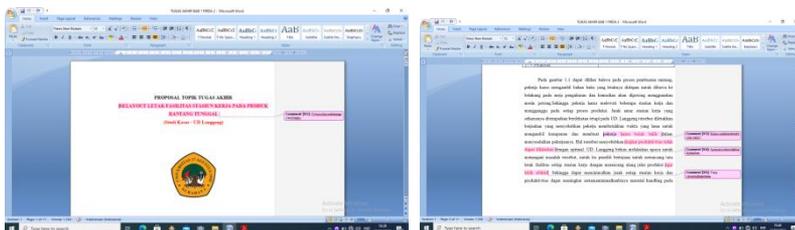


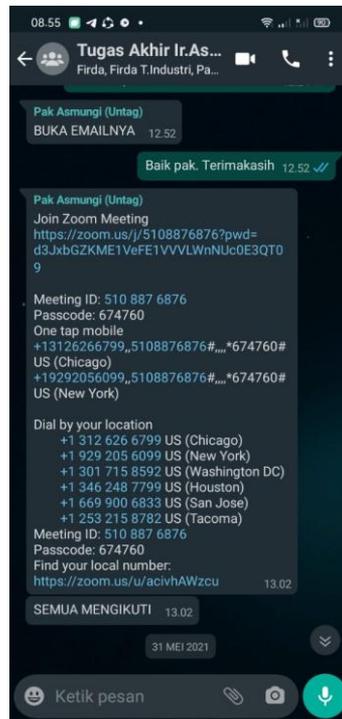
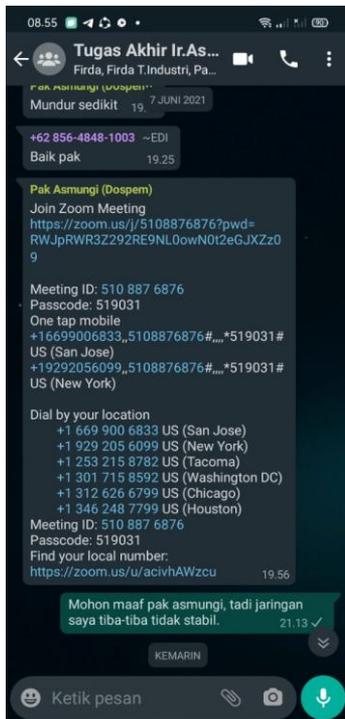
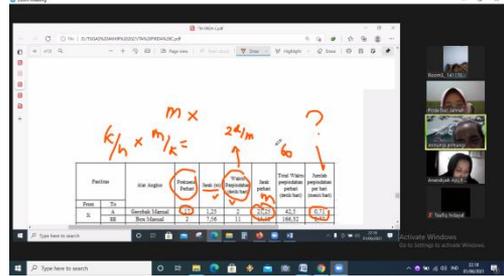
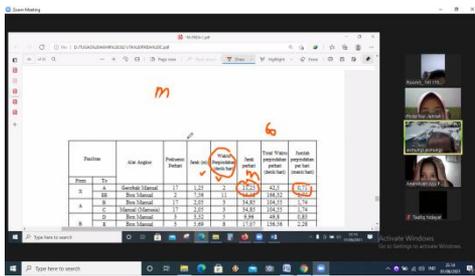
Lampiran 10 Gambar Saat Wawancara dengan Pemilik UD. Langgeng



Lampiran 11 Gambar Saat Wawancara dengan Kepala Bagian Produksi

Bukti Melakukan Bimbingan





Surat Pernyataan Pimpinan Perusahaan

SURAT PERNYATAAN PIMPINAN PERUSAHAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syahrul Munir
Jabatan : Pemilik Sekaligus Pimpinan usaha UD. Langgeng
Alamat : Desa Kedung Kampil RT. 02 RW. 03 Kecamatan Porong
Kabupaten Sidoarjo

Setelah membaca dan mempelajari hasil laporan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Nama : Firda Nur Jannah
NBI : 1411700098
Program Studi : Teknik Industri

Judul Penelitian : "Relayout Letak Fasilitas Stasiun Kerja Guna Meningkatkan Produktivitas pada Produksi Rantang Tunggal".

Saya sebagai pemilik usaha UD. Langgeng menyatakan bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan penelitian dengan baik. Dan pada kesempatan ini pula saya sebagai pemilik usaha telah menyetujui untuk menindaklanjuti hasil penelitian tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pemilik Usaha



(Syahrul Munir)

BIOGRAFI



Firda Nur Jannah, Lahir di Pasuruan, 02 Januari 1998. Anak kedua dari 2 bersaudara dari pasangan Misto Ali dan Satu'ah. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Durensewu 1 Kecamatan Pandaan Kabupaten Pasuruan pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Pandaan Kabupaten Pasuruan dan tamat pada tahun 2013. Lalu penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Pandaan dan tamat pada tahun 2016. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikannya di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Fakultas Teknik pada Program Studi Teknik Industri. Pada saat kuliah penulis aktif mengikuti kegiatan kepanitian di HIMA PRODI dan pada tahun 2018-2019 penulis menjadi Bendahara Himpunan Mahasiswa Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya (HIMATITA).