

**PERANCANGAN ULANG TATA LETAK FASILITAS  
PERKANTORAN UNTUK MENINGKATKAN  
KINERJA KARYAWAN**

**SKRIPSI**



**Oleh**  
**Nicky Kiu**  
**140410015**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

**TAHUN 2018**

**PERANCANGAN ULANG TATA LETAK FASILITAS  
PERKANTORAN UNTUK MENINGKATKAN  
KINERJA KARYAWAN**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:**

**Nicky Kiu**

**140410015**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

**TAHUN 2018**

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (sarjana, dan/atau magister), baik Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing;
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 9 Agustus 2018  
Yang membuat pernyataan,

**Nicky Kiu**  
140410015

**PERANCANGAN ULANG TATA LETAK  
FASILITAS PERKANTORAN UNTUK  
MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**

**Oleh:**

**Nicky Kiu  
140410015**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 5 September 2018**

**Kiki Roidelindho, S.T.P., M.Sc**  
**Pembimbing**

## **ABSTRAK**

Pengaturan tata ruang kantor yang baik akan mengakibatkan pelaksanaan pekerjaan perkantoran dapat diatur secara tertib dan lancar. Dengan demikian komunikasi kerja pegawai akan semakin lancar, sehingga koordinasi dan pengawasan semakin mudah serta akhirnya dapat mencapai efisiensi kerja. Efisiensi penataan ruangan harus dijadikan dasar untuk menciptakan lingkungan kerja yang selaras antara pekerjaan dan karyawan. Tujuan dari setiap penataan ruangan tersebut yaitu mengefisiensikan pengaturan perabotan kantor dan tata letak suatu ruang dalam ruangan yang ada agar terciptanya kinerja yang baik. Tata letak perusahaan pada saat awal pembuatan masih belum menggunakan perencanaan dan perancangan tertentu yang menyebabkan ruangan menjadi tidak optimal, sehingga jumlah tenaga manusia, jarak antara tenaga manusia dan fasilitas dalam ruang perkantoran menjadi sangat terbatas serta karyawan harus berjalan jauh dalam melakukan proses pekerjaan yang sederhana, dimana solusi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Activity Relationship Chart* (ARC), *Activity Relationship Diagram* (ARD) dan *From To Chart*, peneliti dapat merancang layout baru untuk mengatasi masalah tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan dan fasilitas dalam lingkungan perkantoran. Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah sampling jenuh dengan jumlah karyawan 33 orang. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan wawancara seluruh karyawan untuk mendapatkan data dalam penyelesaian metode ARC dan pengukuran terhadap jarak antar fasilitas ke fasilitas, karyawan ke fasilitas maupun karyawan ke karyawan untuk penyelesaian metode *From To Chart*. Dengan metode *From To Chart* akan dilakukan komparasi dari layout lama ke layout baru untuk menganalisis perubahan-perubahan dan meningkatkan jarak tempuh dimana dengan menggunakan layout rancangan baru jarak tempuh mengalami penurunan sebesar 68,3m. Dengan menurunkan jarak tempuh pada fasilitas, karyawan dapat bekerja dengan lebih efektif yang tentunya berpengaruh terhadap kinerja karyawan pada AT Express secara positif.

**Kata Kunci:** *Activity Relationship Chart, ARC, From To Chart, Kinerja*

## ***ABSTRACT***

*A good office space arrangement will result in the implementation of office work in an orderly and smooth manner. Thus the communication of employee work will be more smooth, so that coordination and supervision are easier and ultimately can achieve work efficiency. The efficiency of room arrangement must be the basis for creating a work environment that is in harmony between work and employees. The purpose of each room arrangement is to streamline the arrangement of office furniture and the layout of an existing room in order to create a good performance. The layout of the company at the time of the initial manufacturing still did not use certain planning and design that caused the room to be not optimal, so the amount of human labor, the distance between human labor and office space facilities became very limited and employees had to walk far in doing simple work processes. where the solution in this study is to use the Activity Relationship Chart (ARC) method, Activity Relationship Diagram (ARD) and From To Chart, researchers can design a new layout to overcome the problem. The population in this study are all employees and facilities in an office environment. The sampling technique used is sampling saturated with the number of employees 33 people. Researchers collected data by interviewing all employees to obtain data in the completion of the ARC method and measuring the distance between facilities to facilities, employees to facilities and employees to employees for the completion of the From To Chart method. The From To Chart method will be compared from the old layout to the new layout to analyze changes and increase the distance traveled by using a new design layout the mileage has decreased by 68.3m. By lowering the mileage at the facility, employees can work more effectively which certainly affects employee performance on the AT Express positively.*

***Keywords: Activity Relationship Chart, ARC, From To Chart, Performance of Employees***

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan Rahmat yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda., S.Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam;
2. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam;
3. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam;
4. Bapak Kiki Roidelindho, S.T.P., M.Sc. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam yang telah mendampingi dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;

5. Seluruh dosen dan staff Universitas Putera Batam yang telah memberikan ilmu dan wawasannya kepada penulis melalui materi pendidikan;
6. Orang Tua dan Keluarga lainnya yang selalu memberikan nasihat dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini;
7. Pihak PT. AT Express yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian, sehingga skripsi ini dapat dijalankan dengan lancar;
8. Teman - teman dan sahabat yang selalu mendukung dan menjadi penyemangat dalam pembuatan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membala kebaikan dan selalu mencerahkan belas kasihnya.

Batam, 9 Agustus 2018

Nicky Kiu

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah.....	4
1.4    Rumusan Masalah.....	5
1.5    Tujuan Penelitian .....	5
1.6    Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1    Pengertian Perancangan .....	7
2.2    Tata Letak Fasilitas .....	7
2.3    Ciri-Ciri Tata Letak yang Baik .....	10
2.4    Pengertian Kinerja.....	12
2.5 <i>Activity Relationship Chart</i> .....	14
2.5.1 <i>Activity Relationship Diagram</i> .....	16
2.6    Sumber Daya Manusia .....	17
2.7    Jasa .....	18
2.7.1    Dimensi Kualitas Jasa .....	18
2.8    Penelitian Terdahulu .....	19
2.9    Kerangka Pemikiran.....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1    Desain Penelitian.....	22
3.2    Populasi dan Sampel .....	23
3.2.1    Populasi .....	23
3.2.2    Sampel.....	23
3.3    Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.3.1    Sumber Data.....	23
3.4    Metode Pengumpulan Data.....	24
3.5    Metode Analisis Data.....	24

3.5.1	Metode ARC ( <i>Activity Relationship Chart</i> ).....	25
3.5.2	Metode ARD ( <i>Activity Relationship Diagram</i> ).....	25
3.5.3	<i>From to Chart</i> .....	26
3.6	Lokasi dan Jadwal Penelitian .....	26
3.6.1	Lokasi Penelitian.....	26
3.6.2	Jadwal Penelitian.....	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil Pembahasan .....	29
4.1.1	Layout Lama .....	29
4.1.2	Layout Baru.....	39
4.2	Analisis Jarak Tempuh.....	40
4.3	Analisis Kinerja Melalui Sudut Pandang Ergonomi .....	42
4.3.1	Energi Kerja Yang Dikonsumsikan .....	44
4.4	Tata Letak dan Lingkungan Kerja Mempengaruhi Kinerja .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	52
5.2	Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		54
<b>LAMPIRAN.....</b>		56

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2.1</b> Diagram ARC .....	<b>16</b>
<b>Gambar 2.2</b> Kerangka Pemikiran .....	<b>21</b>
<b>Gambar 3.1</b> Desain Penelitian .....	<b>22</b>
<b>Gambar 3.2</b> Peta Lokasi PT. AT EXPRESS (Gedung Dana Graha) .....	<b>27</b>
<b>Gambar 4.1</b> Layout Lama .....	<b>32</b>
<b>Gambar 4.2</b> Meja Kantor Lama (120x60cm) .....	<b>33</b>
<b>Gambar 4.3</b> Meja Kantor Sekat Baru (240x240cm) .....	<b>34</b>
<b>Gambar 4.4</b> <i>Activity Relationship Chart</i> .....	<b>35</b>
<b>Gambar 4.5</b> Activity Relationship Diagram .....	<b>38</b>
<b>Gambar 4.6</b> Layout Baru .....	<b>39</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol - Simbol dalam ARC .....	<b>15</b>
<b>Tabel 2.2</b> Alasan Kedekatan Fasilitas .....	<b>15</b>
<b>Tabel 2.3</b> Penelitian Terdahulu.....	<b>19</b>
<b>Tabel 3.1</b> Jadwal Penelitian.....	<b>28</b>
<b>Tabel 4.1</b> Peralatan dan Fasilitas .....	<b>29</b>
<b>Tabel 4.2</b> Luas Tiap Ruang .....	<b>30</b>
<b>Tabel 4.3</b> Kode Ruang.....	<b>30</b>
<b>Tabel 4.4</b> Jarak Tempuh dan Jarak Antar Fasilitas.....	<b>31</b>
<b>Tabel 4.5</b> <i>From to Chart</i> (Layout lama) .....	<b>33</b>
<b>Tabel 4.6</b> Kode Huruf.....	<b>35</b>
<b>Tabel 4.7</b> Kode Angka.....	<b>36</b>
<b>Tabel 4.8</b> Worksheet.....	<b>36</b>
<b>Tabel 4.9</b> <i>From to Chart</i> (Layout baru) .....	<b>40</b>
<b>Tabel 4.10</b> <i>Analisis Jarak Tempuh Fasilitas</i> .....	<b>41</b>
<b>Tabel 4.11</b> Perubahan Jarak Fasilitas Dari Terbesar Hingga Terkecil .....	<b>41</b>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1 Pertanyaan Wawancara Penelitian.....</b>
<b>Lampiran 2 Surat Izin Penelitian .....</b>
<b>Lampiran 3 Surat Balasan Perusahaan .....</b>
<b>Lampiran 4 Daftar Riwayat Hidup.....</b>