

DAFTAR ISI

| | Hal. |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN MOTTO | iv |
| HALAMAN KEASLIAN PENELITIAN | v |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | vi |
| ABSTRAKSI | vii |
| ABSTRACT | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.5 Penelitian Terdahulu..... | 4 |
| BAB II. LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Pengertian Tata Letak..... | 9 |
| 2.2 Pengertian Tata Letak Pabrik..... | 9 |
| 2.3 Tujuan Tata Letak | 10 |
| 2.4 Pengertian <i>Data Mining</i> | 10 |
| 2.5 Pengenalan Pola, <i>Data Mining</i> , dan <i>Machine Learning</i> | 11 |
| 2.6 Teknik-Teknik <i>Data Mining</i> | 15 |
| 2.6.1 Klastering..... | 15 |
| 2.6.2 Asosiasi..... | 15 |

| | |
|---|----|
| 2.6.3 Klasifikasi | 17 |
| 2.7 SPSS <i>Clementine</i> | 18 |
| 2.7.1 Algoritma Apriori | 19 |
| 2.7.2 Algoritma Generalized Rule Induction..... | 19 |
| 2.7.3 Algoritma <i>Hash Based</i> | 20 |
| 2.8 <i>Distance Measure</i> (Ukuran Jarak) | 20 |
| 2.8.1 Jarak <i>Euclidean (Euclidean Distance)</i> | 21 |
| 2.8.2 Jarak <i>Rectilinear</i> | 21 |
| 2.8.3 <i>Square Euclidean</i> | 22 |
| 2.8.4 <i>Aisle</i> | 22 |
| 2.8.5 <i>Adjacency</i> | 23 |
| 2.9 Definisi <i>Benchmarking</i> | 24 |
| 2.10 Kuesioner | 25 |

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|---|----|
| 3.1 Studi Lapangan | 29 |
| 3.2 Studi Pustaka..... | 29 |
| 3.3 Rumusan Masalah..... | 29 |
| 3.4 Tujuan Penelitian | 29 |
| 3.5 Pengumpulan Data | 30 |
| 3.6 Pengolahan Data | 30 |
| 3.7 Perancangan Model dan Usulan Tata Letak Produk..... | 31 |
| 3.8 Implementasi..... | 31 |
| 3.9 Analisis | 32 |
| 3.10 Simpulan dan Saran | 32 |

BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

| | |
|---|----|
| 4.1 Pengumpulan Data | |
| 4.1.1 Profil Perusahaan | 34 |
| 4.1.2 Lokasi Perusahaan | 34 |
| 4.2 Pengumpulan Data | 35 |
| 4.3 Pengolahan Data | |
| 4.3.1 Hasil <i>Software</i> SPSS <i>Clementine</i> 10.1 | 39 |

| | |
|--|----|
| 4.3.2 Perbandingan Jarak Aliran Sebelum dan Setelah Impementasi | 52 |
| 4.3.3 Pengolahan Hasil Kuesioner Sebelum Implementasi ... | 55 |
| 4.3.3.1 Uji Validitas | 57 |
| 4.3.3.2 Uji Reliabilitas..... | 58 |
| 4.3.4 Pengolahan Hasil Kuesioner Setelah Implementasi | 58 |
| 4.3.4.1 Uji Validitas | 60 |
| 4.3.4.2 Reliabilitas..... | 61 |
| 4.3.5 Perbandingan Tingkat Kesulitan Sebelum dan Setelah Implementasi | 61 |
| BAB V. ANALISIS | |
| 5.1 Analisis <i>Layout</i> Awal..... | 64 |
| 5.2 Analisis Pola Pembelian Konsumen | 65 |
| 5.3 Analisis Rancangan Usulan Tata Letak. | 66 |
| 5.4 Analisis Implementasi Tata Letak Usulan | 68 |
| 5.5 Analisis Meminimasi Jarak..... | 69 |
| 5.6 Analisis Penurunan Tingkat Kesulitan Pencarian Produk..... | 70 |
| BAB VI. PENUTUP | |
| 6.1 Simpulan | 73 |
| 6.2 Saran | |
| 6.2.1 Saran untuk Toko Lucky..... | 74 |
| 6.2.2 Saran untuk Peneliti Selanjutnya | 74 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR GAMBAR

| | Hal. |
|---|------|
| Gambar 1 Bidang Ilmu <i>Data Mining</i> | 12 |
| Gambar 2 Tahap-Tahap Dalam <i>Data Mining</i> | 12 |
| Gambar 3 Contoh Klustering | 15 |
| Gambar 4 Contoh <i>Decision Tree</i> | 18 |
| Gambar 5 Jarak <i>Rectilinear</i> | 22 |
| Gambar 6 Jarak Untuk <i>Aisle</i> | 23 |
| Gambar 7 <i>Adjacency Distance</i> | 24 |
| Gambar 8 Metodologi Penelitian | 33 |
| Gambar 9 Denah Lokasi Toko Lucky | 35 |
| Gambar 10 Diagram keterkaitan Produk..... | 41 |
| Gambar 11 Posisi Produk Pada Rak <i>Display A</i> Sebelum Implementasi | 46 |
| Gambar 12 Posisi Produk Pada Rak <i>Display A</i> Setelah Implementasi | 47 |
| Gambar 13 Posisi Produk Pada Rak <i>Display B</i> Sebelum Implementasi | 47 |
| Gambar 14 Posisi Produk Pada Rak <i>Display B</i> Setelah Implementasi | 48 |
| Gambar 15 Posisi Produk Pada Rak <i>Display C</i> Sebelum Implementasi | 48 |
| Gambar 16 Posisi Produk Pada Rak <i>Display C</i> Setelah Implementasi | 49 |
| Gambar 17 Posisi Produk Pada Rak <i>Display D</i> Sebelum Implementasi | 49 |
| Gambar 18 Posisi Produk Pada Rak <i>Display D</i> Setelah Implementasi | 50 |
| Gambar 19 Posisi Produk Pada Rak <i>Display E</i> Sebelum Implementasi | 50 |

| | |
|---|----|
| Gambar 20 Posisi Produk Pada Rak <i>Display</i> E Setelah | |
| Implementasi | 51 |
| Gambar 21 Posisi Produk Pada Rak <i>Display</i> F Sebelum | |
| Implementasi | 51 |
| Gambar 22 Posisi Produk Pada Rak <i>Display</i> F Setelah | |
| Implementasi | 52 |