

# **LAPORAN PROJEK TAHUN AKHIR**

## **DIPLOMA KEJURUTERAAN MEKANIKAL**

**KAJIAN KEJURUTERAAN**

**INSTITUT TEKNOLOGI MARA**

**SHAH ALAM**

**KAJIAN MENGENAI PENGGUNAAN KOD JALUR  
( BAR CODE ) DI MALAYSIA  
( KUALA LUMPUR DAN SHAH ALAM )**

**DISEDIAKAN OLEH :**

**MOHD AMRI B. LAJIS**

**AHMAD HASNI B. ABD. HALIM**

**NOVEMBER 1994**

## KANDUNGAN

**ABSTRAK**  
**ABSTRACT**  
**KAJIAN PESURATAN (LITERATURE VIEW )**  
**PENGHARGAAN**  
**KAJISELIDIK ( QUESTIONNAIRE)**  
**PENDAHULUAN**

**BAB 1 PENGENALAN KEPADA KOD JALUR 1 - 2**

Apakah itu Kod Jalur  
Sejarah ringkas Kod Jalur  
Sejarah ringkas Kod Jalur di Malaysia  
Kenapa perlu kita menggunakan Kod Jalur

**BAB 2 PENGAWALAN KOD JALUR DI MALAYSIA 3 - 5**

Persatuan Pekilang-Pekilang Malaysia (FMM)  
Institut Penyelidikan dan Piawaian Malaysia (SIRIM)

**BAB 3 SIMBOL- SIMBOL KOD JALUR 6 - 13**

European Article Number ( EAN )  
CODARBAR  
CODE 128  
CODE 39 ( 3 of 9 )  
Universal Product Code ( UPC )  
Interleaved 2 - of - ( 12 of 5 )

**BAB 4 PENGGUNAAN ISBN DAN ISSN 14 - 21**

Apakah ISBN  
Apakah ISSN

**BAB 5 BAGAIMANA KOD JALUR BEROPERASI 22 - 23**

Konsep Operasi  
Operasi Mentafsir (Decoding )  
Asas Operasi  
Ringkasan

**BAB 6 PENGGUNAAN** 24 - 26

Penggunaan Sistem Kod Jalur  
Kawalan Inventori  
Waktu Kerja dan Kedatangan  
Retail Point of Sale ( P . O . S )  
Mengenal Pasti Fail  
Mengenal Pasti Aset  
Mengenal Pasti Contoh Bahan Makmal  
Proses Semasa Bekerja  
Mengenal Pasti Jaminan Baikpulih atau Selenggaraan

**BAB 7 PERLAKSANAAN SISTEM KOD JALUR  
DI MALAYSIA** 27 - 28

Perlaksanaan  
Masalah

**BAB 8 KEJAYAAN PERLAKSANAAN SISTEM  
KOD JALUR** 29 - 32

Pemilihan Ahli Jawatankuasa  
Perancangannya  
Rekabentuk  
Perlaksanaannya  
Latihan dan Penyelenggaraan

**BAB 9 SUMBER KRITERIA KOD JALUR** 33 - 35

Lokasi Simbol  
Faktor-faktor yang mempengaruhi penterjemahan  
simbol kod jalur  
Saiz dan Dimensi Simbol Kod Jalur

**BAB 10 PERCETAKAN SIMBOL KOD JALUR** 36 - 42

Panduan Am  
Peraturan Am untuk lokasi simbol kepada  
pengguna/ unit jualan runcit

**BAB 11 KAJISELIDIK ( PERBINCANGAN )** 43 - 49

**BAB 12 KESIMPULAN  
KOMEN DAN CADANGAN** 50

**LAMPIRAN**

**RUJUKAN**

## **ABSTRAK**

Pada masa kini kod Jalur( Bar Code) telah digunakan dengan begitu meluas sekali di Malaysia terutama di sekitar Kuala Lumpur dan Shah Alam di mana terdapat banyak kilang-kilang ,pasaraya , pejabat dan lain-lain.Kod Jalur(Bar Code) telah digunakan pada barang -barang yang diperniagakan (pasaraya) , buku-buku (perpustakaan dan kedai buku),kawalan inventori ,perakam masa kedatangan ,pengurusan harta ,pengurusan pemiagan ,kawalan keselamatan (kad pengenalan) dan anggaran kos serta harga.

Melalui penggunaan kod Jalur(Bar Code) ini ,banyak faedah dan kebaikan telah didapati seperti meningkatkan keuntungan,prestasi dan mutu kerja ,penjimatan masa dan kawalan kerja yang teratur .Buat masa ini penggunaan sistem kod Jalur(Bar Code ) di Malaysia dikawal oleh Persatuan Pekilang-Pekilang Malaysia (F.M.M) yang beribu pejabat di Wisma Sime Darby,Jalan Raja Laut bagi menyelaraskan penggunaan yang teratur dan bersistematik..

Sistem yang digunakan ialah EAN(European Article Numbering) dimana di Malaysia ia dikenali sebagai MPN (Malaysia Product Numbering System).Bagi sesebuah industri atau kilang yang ingin menggunakan sistem ini (EAN/MPN) mestilah terlebih dahulu mendaftar dan menghubungi FMM bagi mendapat maklumat-maklumat yang diperlukan.

## **KAJIAN PERSURATAN (LITERATURE REVIEW)**

Bagi memudahkan komunikasi perniagaan , suatu sistem penomboran barangan berplawai dan kod jalur telah diperkenalkan oleh 12 negara Eropah pada tahun 1977 yang dikenali sebagai sistem EAN(European Artikel Numbering ).Sistem Nombor Barangan Malaysia (MPN) diperkenalkan di Malaysia pada bulan Julai 1988 oleh Persekutuan Pekilang-Pekilang Malaysia (FMM) yang merupakan sebahagian daripada sistem antarabangsa EAN yang meliputi nombor barangan yang berplawai dan jejalur kod digunakan oleh para pengilang , penjual terus dan pemborong oleh lebih daripada 60 buah negara.Pada peringkat awal penggunaannya , kira-kira 47 buah syarikat di Malaysia telah menggunakan sistem ini menjelang akhir Disember1988. Tetapi kini kira-kira 521 buah syarikat telah menggunakan sistem MPN/EAN pada bulan Mac 1994.

Sistem ini turut menyediakan suatu sistem komunikasi melalui media elektronik .Struktur EDI (Electronic Data Interchange) yang berplawai telah diperkenalkan oleh organisasi Antarabangsa EAN dibawah projek EANCOM. Sebagai suatu sistem yang digunakan secara persekitaran terbuka (awam) maka ia perlu diawasi dan dilindungi keunikan sistem penomborannya , bagi mengelakkan daripada ditiru atau direka semula .Dengan penggunaan sistem MPN/EAN , Para pengilang, pengeksport dan pemborong boleh mengurus , mengendalikan dan membuat susulan mengenai inventori barangan keluaran dan jualan para peniaga dengan tepat.