



Pengantar Inovasi Aplikasi Bergerak

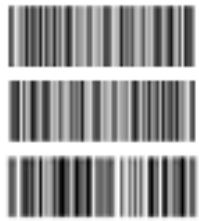
2D Codes



Yoannita



Tentang Kode 2D



Gambar 1.1 – Multiple Barcode Layout

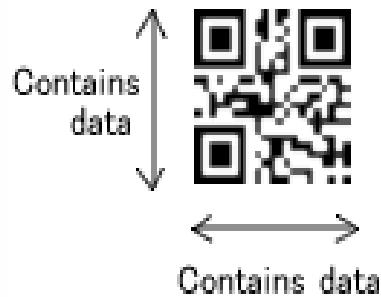


Gambar 1.2 – 2D Code with stacked bar codes (stacked bar code type)

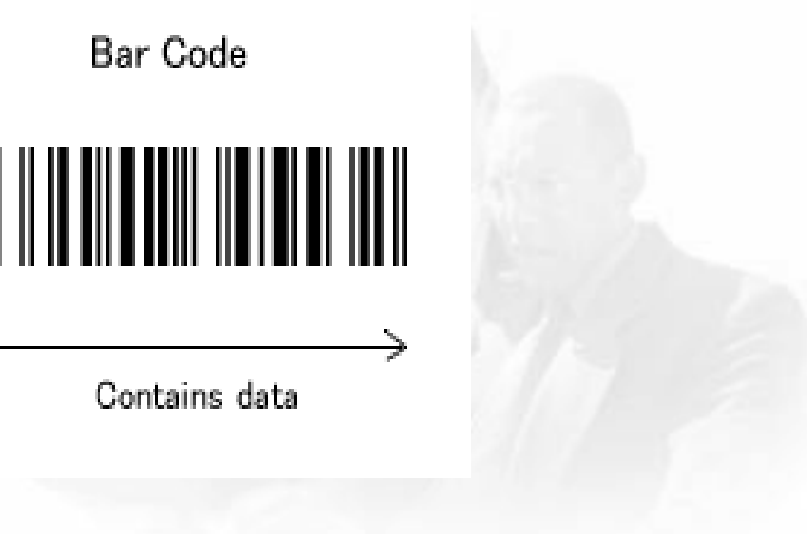


Gambar 1.3 – 2D Code (matrix type)

QR Code(2D Code)



Bar Code



Jenis Kode 2D dan Fitur – Fitur nya

		QR Code	PDF417	Data Matrix	Maxi Code
					
Developer (country)		DENSO (Japan)	Symbol Technologies (USA)	RSVI Acuit CiMatrix (USA)	UPS (USA)
Type		Matrix	Stacked Bar Code	Matrix	Matrix
Data Capacity	Numeric	7089	2710	3116	138
	Alphanumeric	4296	1850	2355	93
	Binary	2953	1018	1556	
	Kanji	1817	554	778	
Main feature		Kapasitas besar, ukuran percetakan kecil, kecepatan pemindaian tinggi	Kapasitas besar	Ukuran percetakan kecil	Kecepatan pemindaian tinggi
Main Usages		Semua kategori	OA	FA	Logistik



- **Kapasitas Penyandian (Enkoding) yang Tinggi**
- Sebuah QR Code dengan ukuran ini dapat menyimpan 300 karakter

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ ABCD
EFGHIJKLMNOPQR STUVWXYZ ABCDEF GH
IJKLMNOPQRSTU VWXYZ012345678901
234567890123456789012345678901
23456789ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTU
VWXYZABCDEFGHIJKLMN OPQRSTU
VWXYZ012345678901234567890123
456789012345678901234567890123
4567890123456789ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZABCDEFGHIJKLMN OPQR





- **Ukuran Hasil Cetak yang Kecil**

Konversi ukuran barcode ke QR Code :





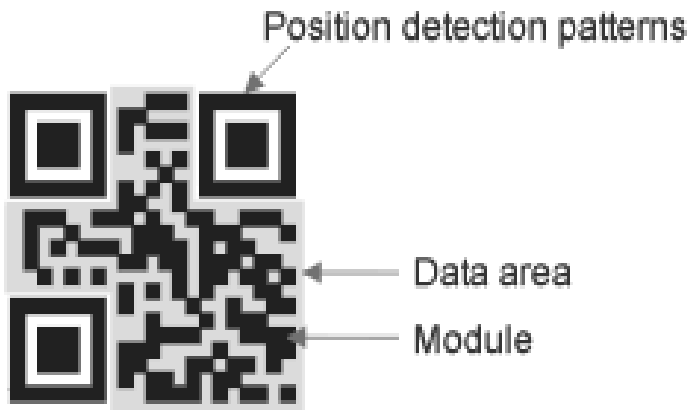
■ Resistansi Kotor dan Kerusakan

- QR Code mempunyai kemampuan koreksi kesalahan. Data bisa di restore walaupun simbol tersebut rusak atau kotor sebagian. Codeword yang dapat direstore mencapai 30%. codeword adalah sebuah unit yang membangun area data. Dalam QR Code, Satu codeword sebanding dengan 8 bit (restorasi Data mungkin tidak bisa berlangsung maksimal, tergantung dari jumlah kerusakan dan kekotoran).



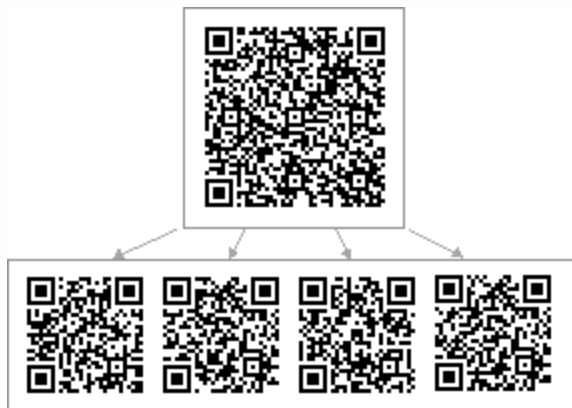


- **Dapat Dibaca dari semua sudut dalam 360°**
- QRCode mampu dibaca dari semua sudut dalam 360 derajat, pembacaan kecepatan tinggi. QRCode menyelesaikan tugas ini melalui 'pola deteksi posisi' yang berloksi di tiga sudut simbol. 'pola deteksi posisi' ini menjamin pembacaan kecepatan tinggi yang stabil.





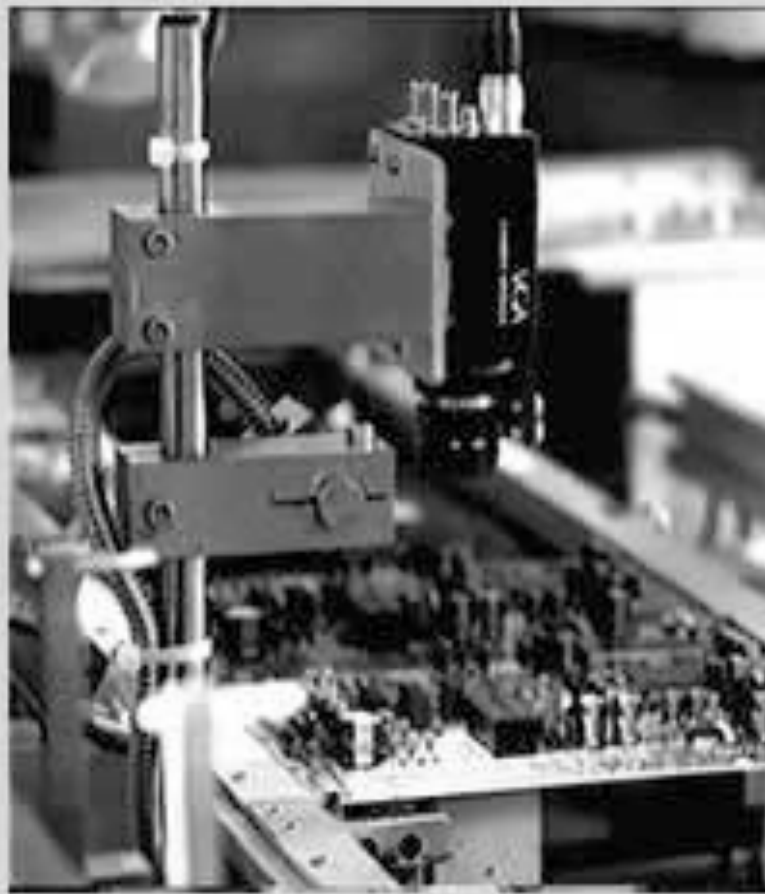
- **Fitur Tambahan yang terstruktur**
- QRCode dapat dibagi menjadi beberapa area data. Dengan kata lain, informasi yang tersimpan di dalam banyak simbo-simbol QRCode dapat di rekonstruksi ulang sebagai sebuah simbol data. Satu data simbol dapat dibagi hingga menjadi 16 simbol, memungkinkan pencetakan pada area yang sempit/kecil.



Penerapan

- MANUFAKTUR
- Sistem Pemesanan / pemindaian produk untuk alat – alat otomotif







■ BIDANG LOGISTIK

- Sistem kontrol logistik untuk produk makanan





- **sistem kontrol pengiriman produk garmen**





▪ PENJUALAN

- Sistem manajemen penjualan untuk contact lense





- **sistem manajemen penjualan kaca mata**





■ PERIKLANAN

営業部 課長
坂口 憲一
Kenichi Sakaguchi

NTTドコモ

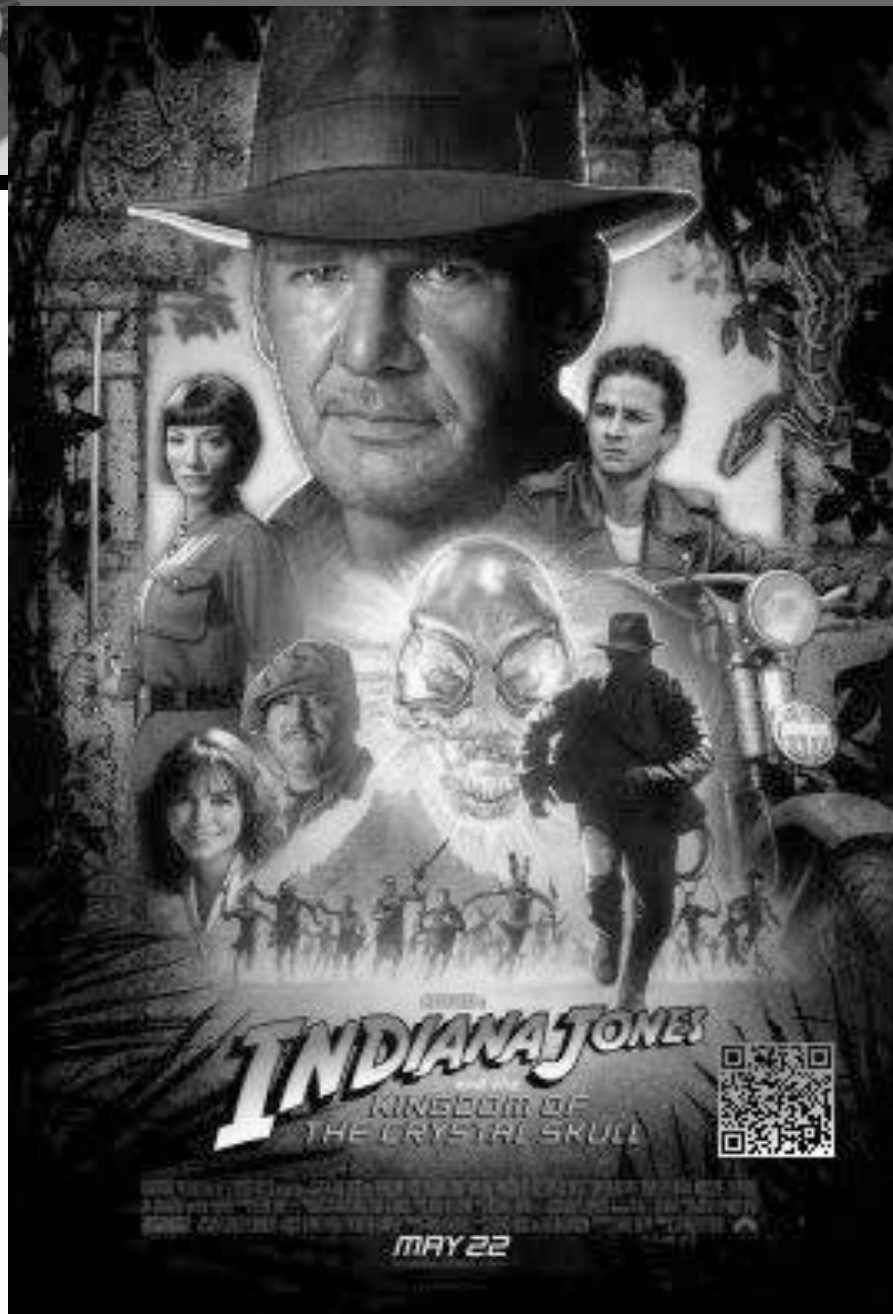
au/Vodafone

オフィスにやすらぎをご提案します
株式会社グリーン

〒123-4567
東京都港区南青山0-2
Tel: 03-1234-5678 Fax: 03-1234-5679
Mail: ken@gcom.co.jp
URL: <http://www.gcom.co.jp>



As seen on www.jp.pamarketngnews.com





FOOD SAFETY

Bar code provides safety and peace of mind



Bar code and catalog number
affixed at time of shipping





Useful LINK!

- <http://www.denso-wave.com/qrcode.html>
- <http://qrcode.kaywa.com/>
- <http://reader.kaywa.com/>
- <http://www.economicexpert.com/a/QR:Code.html>
- <http://qrcode.sourceforge.jp/>
- <http://www.centernetworks.com/qr-codes-in-usa>
- <http://www.gotomobile.com/archives/qr-codes-in-america>
- <http://www.microsoft.com/presspass/images/press/2007/MSBarCodePHOTO.tif>
- <http://thenokiablog.com/2008/09/13/rugby-ralph-lauren-store-ny-using-qr-code-for-online-shopping/>
- <http://google-code-updates.blogspot.com/2008/07/qr-codes-now-available-on-google-chart.html>
- http://en.wikipedia.org/wiki/QR_Code
- Special thanks : Dodi Catur Susilo (2006250107), Mirfagah Iqbal, M. Roihan, Joni Parlin – PAB 2008