

# Mengenal Operating System untuk Mobile Devices

**Faisal Wiryasantika**

faisal@winwinfaisal.info

## **Lisensi Dokumen:**

Copyright © 2003 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di **IlmuKomputer.Com** dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (*nonprofit*), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari **IlmuKomputer.Com**.

Tulisan ini bertujuan untuk memberikan pengenalan terhadap beberapa macam *operating system* (OS) yang secara dominan mewarnai pasar dunia *mobile devices* saat ini, walaupun masih ada beberapa nama lainnya yang saat ini relatif sedikit penggunaannya secara *global market* (*who are we knows next time?*). Terdapat tiga nama OS untuk *mobile devices* yang populer yaitu **Palm** dengan **PalmOS**-nya, **Symbian** dengan **EPOC**-nya, dan **Microsoft** dengan **Pocket PC/ Windows CE**-nya.

Dalam hubungan OS mobile device dengan teknologi J2ME (yang selama ini menjadi concern dari penulis) adalah tampak pada gambar dibawah ini (untuk mengetahui lebih jauh tentang CLDC dan MIDP silahkan mengunjungi <http://j2me.winwinfaisal.info>) :



**Gambar 1.** Hubungan layer Configuration dan Profile dengan OS pada teknologi J2ME

Meskipun demikian gerakan *open source* telah pula merambah dunia OS *mobile devices* yaitu dengan hadirnya PDA (*personal digital assistant*) dengan brand **Sharp Zaurus** yang menggunakan OS berbasis Linux dan Java dengan berbagai keuntungan khas dunia *open source* yaitu dikenal diseluruh dunia dan *free community development*. Saya duga kedepan akan cerah prospeknya.

**Tabel 1.** Berbagai *vendor mobile device* dengan variasi OS-nya.

Symbian (EPOC)	Palm (PalmOS)	Microsoft (Pocket PC)
Sony Ericsson	Palm	Compaq
Motorola	IBM	HP
Nokia	Sony	Casio
Psion	Dell	Symbol
Matsushita	Handspring	Siemens/ Fujitsu
Philips	Symbol	Toshiba
Sony	Qualcomm	
Sanyo	TRG	

## Symbian (EPOC)

Symbian didirikan pada tahun 1998 oleh Psion, Motorola, Nokia, dan Ericsson dan Matsushita bergabung pada tahun berikutnya. Pasar yang dikuasai oleh OS ini adalah dominan yaitu sekitar 60% (<http://www.symbian.com>). Pada bulan Agustus 2000, Sony dan Sanyo bergabung pula sebagai kelompok vendor pengguna EPOC.



*Mobile devices* yang saat ini menggunakan EPOC diantaranya adalah Psion *hand-held PC*, Sony Ericsson P800, Nokia 7650, dan Nokia 9210 Communicator. OS EPOC dibagi dalam tiga versi yaitu : Smartphones (*voice centric with data functionality*), Communicator (e.g. : Nokia Communicator), dan PDA. EPOC telah dilengkapi dengan banyak fungsi-fungsi dasar yang sepatutnya dimiliki oleh sebuah OS mobile devices yaitu PIM (*Personal Information Manager*), *integrated email*, *web browser*, dan kemampuan untuk *synchronization*. EPOC terus meningkatkan kemampuannya dengan dilengkapi WAP *browser*, *Bluetooth support*, peningkatan kapabilitas *security*, *email*, dan *messaging*. Dan kini Symbian menikmati masa “bulan madu”-nya bermitra dengan perusahaan terkemuka dunia NTT DoCoMo (10 Juli 2003 yang lalu, Symbian mengumumkan bahwa Fujitsu, salah satu *vendor mobile device* jaringan 3G, meluncurkan *mobile videophone* F2102V untuk layanan NTT DoCoMo FOMA yang berbasis Symbian OS), Sun, Oracle, dan Sybase. Symbian mengklaim bahwa ada sekitar 31.000 *software developer* yang menggunakan EPOC sebagai basis pengembangan aplikasinya.

Saat tulisan ini dibuat, versi terbaru dari Symbian adalah Symbian OS v7.0s yang menyediakan berbagai layanan yang sangat sesuai dengan berbagai *functionality platform 3G market*. Fitur utama dari versi ini adalah :

- *Lightweight multi-threaded multimedia framework.*
- *Support for W-CDMA.*
- *Java MIDP 2.0 enabled.*
- *Support for multiple primary/ secondly PDP contents.*
- *Support bi-directional text (Thai, Arabic, and Hebrew)*

## Palm (PalmOS)

Produksi pertama dari Palm dijual tahun 1996. Setelah itu PalmOS menjadi OS *open licensed* yang dibuat oleh berbagai manufaktur *mobile devices*. IBM dan Dell juga menjual original PalmPilot *devices*. Selain dari itu Handspring juga menjadi perusahaan terbesar yang menyediakan *mobile devices* berbasis PalmOS.



Sebagaimana Symbian, PalmOS juga menyediakan *basic feature* yaitu PIM, *email*, dan *messaging*. Salah satu keuntungan dari Palm adalah bahwa *hardware manufacture* dapat menambahkan beberapa *tool* untuk digabungkan dengan *hardware* yang berbasis PalmOS tadi, misalnya dengan menambahkan *CompactFlash*, *Springboard*, dan *Palm clip-on*. Untuk produk masa depan, PalmOS dikonsentrasikan pada *wireless connectivity*, *bluetooth support*, dan *multi-language support*. PalmOS pula berkerjasama dengan beberapa perusahaan *software* terkemuka seperti Computer Associates, IBM, Oracle, Peoplesoft, SAP, AOL, Sun, Siebel, dan Tivoli. Palm mengklaim ada 50.000 *software developer* yang bekerja dengan *platform* ini.

## Microsoft (Pocket PC)

*Hand-held* PC yang pertama berbasis Windows pertama kali tersedia pada tahun 1997. Pada mulanya versi awal dari OS *mobile device* ini sangatlah terbatas performansi dan fungsionalitasnya sehingga berakibat pada angka penjualannya yang mengecewakan. Namun kini Pocket PC menjelma menjadi salah satu OS *mobile device* yang paling banyak menyediakan *software* pendukungnya dan “mengawaki” PDA terkemuka saat ini dari Compaq yaitu iPAQ.



Menurut David Coursey, Executive Editor Anchor Desk, bahwa *hand-held* yang berbasis Pocket PC secara umum memerlukan biaya dua kali lebih besar daripada PalmOS *devices* tetapi sebaliknya Pocket PC menyediakan *software* pendukung lebih banyak daripada PalmOS. Anda dapat mendengarkan musik atau mendownload buku dari [www.audible.com](http://www.audible.com), memiliki *software* GPS *navigation* dari TrayRoute, atau *topographic maps* dari Map Tech. Jika Anda bingung berjalan-jalan di Amerika bisa pula menggunakan Microsoft Pocket Streets atau Topo! *Software* dari National Geographic. Pendek kata dan sudah jelas ☺ *software-software* Microsoft dapat berjalan dengan baik di Pocket PC seperti Microsoft Money, Word, Excel (tentu saja untuk versi Pocket PC-nya).