

BenQ BMW Series X730

INPUT DEVICE

► Nilai yang cukup baik berhasil didapatkan oleh produk BenQ BMW series X730 ini dalam kelengkapan dan *handling*. Karena memang produk ini dilengkapi oleh 24 *quick launch button plus whell* yang dapat digunakan untuk *scroll up* maupun *down* halaman pada browser maupun lembar kerja.

Tuts pada keyboard juga cukup ringan dan nyaman saat digunakan. Desainnya yang tipis dan menggunakan warna *silver* dan hitam menambah penampilannya terlihat *stylish*. Plus *docking* pengatur posisi sekaligus yang berfungsi sebagai *palm rest* saat bekerja dengan keyboard ini cukup menambah nilai *handling*. Yang unik, pada *layout* keyboard ini adalah panel yang berfungsi untuk menaikkan maupun menurunkan volume untuk kebutuhan multimedia. Tidak seperti panel volume pada keyboard lain, panel pada keyboard ini berbentuk *tuning* yang gampang digunakan dengan memutarinya searah jarum jam. Selain itu, *function button* yang terdapat pada keyboard ini juga memiliki fungsi yang sama seperti pada saudaranya BenQ X Touch 805.

Sayangnya, tambahan *docking* pada keyboard ini membuat bobotnya jadi bertambah dan kemungkinan sisi kiri kanan keyboard menjadi cepat rusak lebih besar. Sedangkan konsumsi *power* yang dibutuhkan sama seperti yang lain, hanya membutuhkan 4 buah baterai untuk keyboard dan mouse atau masing-masing 3V.

Pointer mouse control juga masih kurang baik, karena BenQ sepertinya belum berhasil menghilangkan efek *loose control* pada pointer mouse ini. Namun walau begitu mouse yang disertakan sudah cukup baik. Selain desainnya yang mengikuti kontur telapak tangan, mouse ini juga dilengkapi dengan 5 button serta *whell* yang tidak begitu menonjol. Bentuknya juga terkesan futuristik dan *stylish*.—Kh.



Desain mouse yang berkesan futuristik dan mengikuti kontur tangan merupakan perlengkapan standard dari BenQ Q-Type Pro AM3700.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	BenQ BMW Series X730/ n/a
Manufacturer	BenQ Corp. Inc.
Kontak	PT. DAT Teknologi Nusaraya (021) 6120720
Website	www.benq.com

DATA TEKNIS

KEYBOARD	Interface Type / Menu Display Operation Angel Konsumsi power / Baterai Quick launch button	USB 2.0 & PS/2 Via RF Receiver RF (Radio Frequency) 27MHz with 255 Random ID's / 360° 3V / 2x AA Home, Search, Shopping, Favorite, Back, Forward, Media, Back, Next, Play/Pause, Eject, Volume, Mute, Email, Messenger, My Document, My Picture, My Music, Suspend, Function button.
Perengkapan	Warna / Dimensi (PxLxT)	CD Driver, Wireless Keyboard, Optical mouse, RF Receiver, 4x baterai AA Kombinasi Silver & Hitam/ 47.5 x 17 x 5.4cm
MOUSE	Type Konsumsi power / Baterai Button / ID Resolution / Scroll Bar Control Warna / Dimensi (PxLxT)	RF (Radio Frequency) 27MHz 3V / 2x AA 5 / 255 800 dpi / Whell Vertical Kombinasi Silver & Hitam/ 12.6 x 6.2 x 3.9cm

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Range / Daya Jangkau	163cm							45	29	65%
Pointer Mouse Control	90%							35	32	90%
Kelengkapan	78.5							50	39	79.5%
Handling	87							30	26	87%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Dilengkapi removable docking plus desain yang stylish dan ditambah dengan 24 quick launch button.
Minus	▼	efek kehilangan kontrol pada mouse pointer masih terjadi.

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 220 = 100%)

126 = 79%

BenQ X-Touch AM805

INPUT DEVICE

► Produsen dari Taiwan yang merupakan anak dari perusahaan Acer ini banyak memproduksi peralatan untuk aksesoris PC, termasuk *wireless* keyboard. BenQ X-Touch 805 adalah salah satu produk wireless keyboard dari Benq corp. Inc. ini.

Bentuknya yang cukup unik serta dimensinya yang kecil dan ringkas membuatnya terlihat praktis dan cukup menarik perhatian. Walau bobotnya cukup berat akibat campuran plastik tebal dan keras yang digunakan sebagai bahan dasar untuk *case*-nya, memberikan kesan keyboard ini sangat kokoh. Konsumsi power yang digunakan juga hanya 3V/5mA atau cukup hanya menggunakan 2 buah baterai AA untuk memfungsikan sinyal frekuensi radio yang digunakan oleh keyboard dan mouse ini dalam beroperasi. Daya jangkauannya pun cukup baik. Dalam pengujian mencapai hingga 1.58 meter sedangkan untuk jarak normal agar keyboard tersebut dapat bekerja normal hanya mencapai jarak 1.35 meter.

Quick launch button pada keyboard ini juga boleh dibbilang cukup lengkap. Mulai dari kebutuhan untuk browsing di Internet hingga multimedia *control center*, semuanya disediakan pada keyboard ini. Begitu juga function button yang dapat memultifungsikan tombol F1 hingga F12 berubah menjadi *Help, Undo, Redo, New, Open, Close, Reply, Fwd, Send, Spell, Save, dan Print* ini pada aplikasi-aplikasi yang jalan di bawah OS Microsoft Windows.

Pada keyboard ini tidak disediakan palm rest, sehingga pada saat bekerja dapat membuat tangan lelah, yang sedikit membantu adalah penyangga pada bagian bawah keyboard yang dapat berfungsi sebagai kaki ataupun posisi tegak keyboard yang dapat memberikan kenyamanan. sayang, desainnya yang stylish mengorbankan nilai ergonomi dari produk ini.—*Khairuddin*



Desain yang stylish dan unik membuat produk ini tampil beda, plus daya jangkauannya cukup baik.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	BenQ X-Touch 805 / n/a
Manufacturer	BenQ Corp. Inc.
Kontak	PT. DAT Teknologi Nusaraya (021) 6120720
Website	www.creative.com

DATA TEKNIS

KEYBOARD	
Interface	USB 2.0 & PS/2 Via RF Receiver
Type / Menu Display	RF (Radio Frequency) 27MHz with 255 Random ID's / 360°
Operation Angel	
Konsumsi power / Baterai	3V-5mA / 2x AA
Quick launch button	Programmable hotkey, Search, Favorite, www, email, Vol. Up, Vol. down, Mute, Back track, Stop, Play, Next track, Suspend, Function button.
Perengkapan	Quick Manual Guide, CD Driver, Wireless Keyboard, Optical mouse, RF Receiver, 4x baterai AA
Warna / Dimensi (PxLxT)	Hitam / 46 x 17.5 x 4cm
MOUSE	
Type	RF (Radio Frequency) 27MHz
Konsumsi power / Baterai	3V-90mA / 2x AA
Button / ID	3 / 255
Resolution / Scroll Bar Control	800 dpi / Wheel Vertical
Warna / Dimensi (PxLxT)	Hitam / 12 x 6 x 4cm

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Range / Daya Jangkau	158cm							45	28	63%
Pointer Mouse Control								35	30	87%
Kelengkapan	72							50	36	72%
Handling	80							30	24	80%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Desain yang stylish dan unik serta dimensinya yang ringkas.
Minus	▼	Mouse agak sulit dikenali oleh XP.

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 220 =100%)

199 = 74%

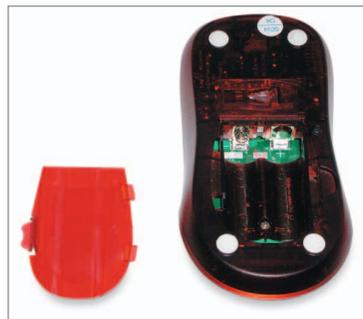
Creative Desktop Wireless 8000

INPUT DEVICE

► Bekerja pada 27MHz dan hanya mengkonsumsi power 3V atau cukup 2 buah baterai AA pada masing-masing mouse dan keyboard membuat perangkat Desktop Wireless 8000 ini lebih praktis. Di mana baterai AA lebih mudah dicari dan dengan harga yang murah dibandingkan baterai AAA. Sementara daya tahan untuk perangkat wireless ini rata-rata memakan waktu kurang lebih 2 bulan untuk pemakaian normal sehari-hari. Dan jangka waktu seperti diatas merupakan usia rata-rata baterai.

Quick lunch button yang lengkap serta 10 button bersifat customize tentunya cukup memanjakan anda untuk cepat mengakses aplikasi yang anda inginkan. Diantara 20 quick lunch button yang tersedia, terdapat 1 *wheel task switch* dan 2 button untuk pengolah kata dan *spreadsheet*. Belum lagi Multimedia button yang lengkap dapat membuat keyboard ini layaknya *remote control* saat Anda ingin memutar film atau sekedar menikmati musik dari fasilitas *multimedia center*-nya. Produsen juga menyediakan palm rest untuk memberikan dudukan pada tangan saat bekerja dengan keyboard ini.

Kombinasi warna silver plus hitam dengan desain yang stylish memperindah penampilan Desktop Wireless 8000 ini. Selain itu permukaannya gampang dibersihkan dan tidak mudah terlihat kotor. Keyboard dan mouse ini masih bisa bekerja normal dalam jarak 1.8 meter dari *receiver*. lebih dari jarak itu sudah tidak terjamin walau masih bisa berfungsi hingga 2.1 m. Sayang, tuts pada keyboard sedikit keras dengan bobotnya yang lumayan untuk ditenteng. Sementara penyakit pointer mouse yang biasa terdapat pada mouse wireless berupa hilangnya control pointer, sekali-kali tetap terjadi pada produk ini.—Kh



Kombinasi warna silver dan hitam plus desain mouse yang transparan dan mengikuti kontur tangan menambah nilai handling pada produk ini.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Creative Desktop Wireless 8000 / US\$ 56
Manufaktur	Creative Technology LTD
Kontak	PT. Astrindo Senayasa (021) 6121331
Website	www.creative.com

DATA TEKNIS

KEYBOARD	Interface Type / Menu Display Operation Angel Konsumsi power / Baterai Quick launch button Perengkapan Warna / Dimensi (PxLxT)	USB 2.0 Via RF Receiver RF (Radio Frequency) 27MHz with 255 Random ID's / Windows & Digital 360° 3V-30mA / 2x AA Search, My Favorite, Back, Forward, Stop, Refresh, Mute, Email, Home, Calculator, Power on/off, Suspend, Task switch whell, Play/Pause, Stop, Previous track, Next track, Volume up, Volume down, Word, Excel. Quick Manual Guide, CD Driver & Manual PDF, Wireless Keyboard, Optical mouse, RF Receiver, Palm rest, 4x baterai AA Kombinasi Silver dan Hitam / 21 x 50 x 4.5cm
MOUSE	Type Konsumsi power / Baterai Button / ID Resolution / Scroll Bar Control Warna / Dimensi (PxLxT)	RF (Radio Frequency) 27MHz with 255 Random ID's 3V-50mA / 2x AA 3 / 255 800 dpi / Whell Vertical Kombinasi silver dan hitam / 12.6 x 6.4 x 4.1cm

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Range / Daya Jangkau	210cm	[Bar chart showing 210cm value]						45	38	84%
Pointer Mouse Control	95%	[Bar chart showing 95% value]						35	33	95%
Kelengkapan	79	[Bar chart showing 79 value]						50	40	79%
Handling	81	[Bar chart showing 81 value]						30	24	81%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Terdapat 1 Task switch whell, 20 Quick launch button dan 10 yang dapat di customize.
Minus	▼	Keyboard cukup berat dan tuts kurang lembut. Pointer mouse terkadang kehilangan kontrol.

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 220 = 100%)

135 = 84%

Logitech Cordless Desktop Express PS/2

INPUT DEVICE

► Didominasi warna putih dan kombinasi warna abu-abu gelap memberikan kesan cerah pada keyboard dan mouse Logitech Cordless Desktop Express PS/2 ini. Desainnya walupun tidak terlihat kaku namun belum cukup untuk dibilang stylish, karena lekukan-lekukan pada keyboard dan mouse ini bersifat konvensional. Mouse cukup enak digenggam tangan, tetapi belum 100% mengikuti kontur tangan. Dari dimensinya yang lebih ringkas dan mouse yang lebih kecil dibandingkan produk lainnya, Logitech Cordless Desktop Express PS/2 ini dapat memangkas bobotnya hingga beberapa kilogram. Selain itu pada keyboardnya hanya menyediakan 7 quick launch button yang dapat mengurangi kepraktisannya.

Bekerja dengan menggunakan frekuensi radio 27MHz membuat perangkat ini hanya membutuhkan konsumsi power 3V dan menggunakan 2 buah baterai AAA untuk keyboard dan 2 buah baterai AA untuk mouse. Tuts pada keyboard juga cukup lembut. Dengan interface PS/2, perangkat Logitech Cordless Desktop Express ini dapat juga bekerja pada komputer Mac. Hanya jarak jangkauannya cukup pendek, yaitu 1.3 meter untuk bekerja normal dan maksimalnya 1.5 meter. Selain itu kekurangan produk ini adalah kontrol pointer mouse juga sekali-kali terjadi loose control dan kembali ke sudut kiri atas layar monitor. Warna putih yang mendominasi keyboard dan mouse Logitech Cordless Desktop Express ini akan terlihat cepat kotor jika anda tidak rajin-rajin merawat dan membersihkannya. Selain itu kombinasi masing-masing 2 baterai AA dan AAA membuat Anda repot dalam maintenance.—*Khairuddin*



Dengan tuts yang cukup lembut dan bobotnya yang ringan menambah kepraktisan Logitech Cordless Desktop Express ini.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Logitech Cordless Desktop Express / n/a
Manufactur	Logitech Corp. Inc.
Kontak	Surya Candra (021) 6413639
Website	www.logitech.com

DATA TEKNIS

KEYBOARD	
Interface	PS/2 via RF Receiver
Type / Menu Display	RF (Radio Frequency)
Operation Angel	360°
Konsumsi power / Baterai	3V / 2x AAA
Quick launch button	Back, Home, Mute, Vol down, Vol Up, Email, Calculator.
Perlengkapan	Quick Manual Guide, CD Driver, RF Receiver, Cordless Keyboard, Optical mouse, Palm rest.
Warna / Dimensi (PxLxT)	Kombinasi putih & dark grey / 46x21x4.1 cm
MOUSE	
Type	RF (Radio Frequency)
Konsumsi power / Baterai	3V-100mA / 2x AA
Button / ID	3 / 255
Resolution / Scroll Bar Control	800 dpi / Whell Vertical
Warna / Dimensi (PxLxT)	kombinasi putih & dark grey

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Range / Daya Jangkau	145cm							45	26	58%
Pointer Mouse Control	90%							35	32	90%
Kelengkapan	66							50	33	66%
Handling	72							30	22	72%

PLUS / MINUS

Plus	▲ Tuts lembut dan keyboard lebih ringan dan mouse lebih kecil.
Minus	▼ Range pendek dan dominan warna putih menjadi terlihat cepat kotor, pointer mouse terkadang kehilangan control

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 220 = 100%)

112 = 70%

Logitech Internet Pro Desktop

INPUT DEVICE

► Jika Anda merindukan suara khas “klik” pada tuts keyboard masa-masa kejayaan 486 maupun Pentium I, produk ini akan dapat mengobati rasa kangen tersebut. Dengan layout yang terlihat sederhana dan tidak jauh beda dengan keyboard-keyboard konvensional yang banyak terdapat di pasaran, Logitech Internet Pro Desktop memang didesain khusus untuk *surfer* yang selalu menghabiskan waktunya di belantara *cyber-space* atau dunia maya Internet.

Dilengkapi hanya dengan 8 quick launch button, antara lain: *Media, Play/Pause, Mute, Volume up, Volume down, Favorite, E-mail* dan *www*, keyboard produksi Logitech Corp. Inc. ini memiliki daya jangkau *range* yang sangat baik. Yaitu mencapai 2.35 meter dan optimalnya untuk keyboard dapat bekerja stabil pada jarak 1.9 meter.

Dimensinya yang tipis dan lebih kecil dibandingkan keyboard lain dalam pengujian kali ini, membuat bobotnya menjadi ringan. Sama juga halnya yang terjadi pada perangkat mouse dalam paket Logitech Internet Pro Desktop ini. Lebih ringkas kecil dan ringan. Pada produk ini, Logitech juga belum berhasil menghilangkan loose control pada pointer saat bekerja. Warna hitam yang membaluri seluruh permukaan keyboard dan mouse ini cukup membuat penampilannya terlihat menarik. Selain itu, dengan dominasi warna hitam ini, keyboard dan mouse tidak gampang terlihat kotor. Plus palm rest atau tatakan tangan yang tersedia cukup membuat tangan anda terasa nyaman.

Sayangnya, pada seluruh hardware Logitech Internet Pro Desktop ini tidak terdapat satupun *indicator lamp*, kecuali untuk *connect* pada RF Receiver, sehingga cukup menyulitkan anda mengetahui status fungsi pada keyboard kecuali dari software-nya.—*Khairuddin*



Daya jangkau yang sangat baik dengan penampilan minimalis membuat produk ini terkesan simpel.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Logitech Internet Pro Desktop / n/a
Manufactur	Logitech Corp. Inc.
Kontak	Surya Candra (021) 6413639
Website	www.logitech.com

DATA TEKNIS

KEYBOARD	USB 2.0 via RF Receiver
Interface	RF (Radio Frequency) 27MHz
Type / Menu Display	360°
Operation Angel	3V-10mA / 2x AA
Konsumsi power / Baterai	Media, Play/Pause, Mute, Volume up, Volume down, Favorites, Email, www.
Quick launch button	Quick Manual Guide, CD Driver, RF Receiver, Cordless Keyboard, Optical mouse, Palm rest.
Perlengkapan	Hitam / 47x21x4.6 cm
Warna / Dimensi (PxLxT)	
MOUSE	RF (Radio Frequency) 27MHz
Type	3V-100mA / 2x AA
Konsumsi power / Baterai	3 / 255
Button / ID	800 dpi / Whell Vertical
Resolution / Scroll Bar Control	Hitam / 11.6x5.8x4.1cm
Warna / Dimensi (PxLxT)	

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Range / Daya Jangkau	235cm							45	42	94%
Pointer Mouse Control	85%							35	30	85%
Kelengkapan	60.5							50	30	61%
Handling	73							30	22	73%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Daya jangkau yang sangat baik dengan warna yang tidak mudah terlihat kotor.
Minus	▼	Pointer mouse sering kehilangan kontrol saat bekerja.

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 220 = 100%)

124 = 78%

Microsoft Wireless Optical Desktop EE

INPUT DEVICE

► Didominasi warna hitam dengan tuts transparan serta dikombinasikan dengan warna dark grey metalik membuat penampilan keyboard buatan raksasa produsen software Microsoft ini terlihat sangat stylish dan menarik. Belum lagi palm rest yang dibalut kulit lembut memberikan kenyamanan saat mengetik pada produk Microsoft Wireless Optical Desktop Executive Edition ini.

OS Microsoft XP tentu saja sangat familiar dan dapat memaksimalkan kinerja perangkat mouse dan keyboard ini. 39 *short cut* aplikasi dan fungsi sudah tersedia dan siap didefinisikan sesuai dengan kebutuhan anda. Yang unik dari keyboard ini adalah tersedianya function key, di mana terdapat 12 tombol multi fungsi yang mempercepat dan mempermudah anda saat bekerja di MS Office. Selain itu wheel yang terdapat pada keyboard ini juga dan horizontal.

Memang kenyamanan dan semua fasilitas yang terdapat pada keyboard ini akan sangat memanjakan anda. Begitu juga mouse optical yang terdapat dalam paket penjualannya yaitu Wireless IntelliMouse Explorer 2.0 memiliki bentuk sesuai dengan kontur tangan. Sayangnya tangan orang bule, sehingga terkesan berdimensi besar. Selain itu memiliki tombol fungsi hingga 5 tombol dan wheel-nya dapat mengontrol scroll bar vertikal maupun horizontal yang mempermudah anda saat browsing di Internet. Pointer pada mouse ini juga dapat dikontrol dengan baik dan Microsoft sepertinya telah berhasil membuat pointer mouse ini bekerja 100%.

Teknologi yang digunakan sama dengan teknologi pada keyboard lain, yaitu menggunakan Radio Frekuensi (RF) 27MHz dengan daya jangkau 115cm tetapi untuk dapat bekerja normal hanya mencapai jarak 85cm, sangat pendek tentu saja.—*Khairuddin*



Desain yang sangat baik sesuai dengan kontur tangan dan dibalut kulit pada palm rest produk ini memberikan kenyamanan tersendiri.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Microsoft Wireless Optical Desktop Executive Edition/ Rp 1.225.000
Manufacturer	Microsoft Corp.
Kontak	PT. Bhinneka Mentari Dimensi (021) 4229555
Website	www.microsoft.com

DATA TEKNIS

KEYBOARD	
Interface	USB 2.0 dan PS/2 via RF Receiver
Type / Menu Display	RF (Radio Frequency) 27MHz / Window
Operation Angel	360°
Konsumsi power / Baterai	4.5V / 3x AA
Quick launch button	5 button for favorite (customize), Show favorite, Play/Pause, Stop, Mute, vol. Up, vol. Down, Media player, Back, Next, My Document, My Pictures, My Music, Email, Home, Messenger, Calculator, Log off, Sleep, Back, Forward, Wheel 4 direction.
Perengkapan	Quick Manual Guide, CD Driver, RF Receiver, Cordless Keyboard, Optical mouse.
Warna / Dimensi (PxLxT)	Kombinasi hitam & dark grey metalik / 49x27x6.8 cm
MOUSE	
Type	RF (Radio Frequency) 27MHz
Konsumsi power / Baterai	3V / 2x AA
Button / ID	5 / 255
Resolution / Scroll Bar Control	800 dpi / Whell vertical & Horizontal
Warna / Dimensi (PxLxT)	kombinasi hitam & grey / 12.8x7.8x4.6 cm

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Range / Daya Jangkau	115cm		[Progress bar]					45	21	46%
Pointer Mouse Control	00%		[Progress bar]					35	35	100%
Kelengkapan	92		[Progress bar]					50	46	92%
Handling	98		[Progress bar]					30	29	98%

PLUS / MINUS

Plus	▲ Tersedia sampai 39 costum function key, Palm rest dan mouse dibalut kulit serta whell yang multigungsi.
Minus	▼ Daya jangkau sangat pendek (efektifnya 85 cm) serta dimensi dan bobot keyboard cukup besar dan berat.

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 220 = 100%)

131 = 82%

Asus Radeon X800XT

VIDEO CARD

► Pada edisi sebelumnya, kami telah menguji GPU terbaru keluaran ATI yaitu Radeon X600XT, maka kali ini kami akan menguji kakak dari X600, yaitu Radeon X800XT.

Asus Radeon X800XT, menggunakan interface PCI Express, namun untuk bentuk dan warna hampir sama dengan Radeon 9800. Pada video card ini juga dilengkapi dengan sebuah input power konektor yang harus dihubungkan ke power supply, seperti yang sering terdapat pada video card Radeon 9800XT.

Sedangkan untuk output konektor video card ini menggunakan 2 buah DVI konektor di samping sebuah konektor untuk TV out.

Hal unik yang kami dapatkan ketika melakukan pengujian terhadap video card ini adalah software benchmark kami 3DMark03 tidak dapat berjalan mulus, alias macet.

Yang ternyata hal tersebut disebabkan oleh adanya bugs yang terdapat pada file Direcpl. dll, dan setelah file tersebut kami update maka benchmark bisa kami teruskan dengan berjalan mulus sampai dengan selesai.

Namun di balik keunikan tersebut kami mendapatkan hasil yang sangat menggembirakan, karena setelah semua hasil pengujian kami masukan ke dalam tabel, maka kami mendapatkan hasil seperti yang Anda lihat di samping.

Pada sistem pendingin, video card dengan kemampuan luar biasa ini di tunjang dengan sistem pendingin yang sangat baik, karena selain terdapat sebuah heatsink yang berbahan dasar tembaga, sistem pendinginnya juga dilengkapi dengan sebuah kipas yang dilapisi dengan penutup fiber.

Namun lagi-lagi ada satu hal yang disayangkan. Yaitu dalam paket penjualan yang disertakan buku manual, melainkan hanya terdapat sebuah user guide, sebagai panduan user untuk melakukan instalasi.—Arif Yuliardi



Video card dengan chipset terbaru yang memiliki kinerja mengesankan.

PRODUK / DATA TEST															
PRODUK / HARGA		Asus Radeon X800XT / US\$ 810													
Manufactur		ASUS													
Kontak		Astrindo Senayasa (021) 6121331													
Website		www.asus.com.tw													
DATA TEHNIK / PERLENGKAPAN															
Graphics Processor Unit (GPU)		RADEON RX800 XT													
Kapasitas RAM / Jenis RAM		256MB / DDR													
Core clock / Memory clock		500 MHz / 500 MHz													
Interface Connector		PCI Express 16x													
Paket Penjualan		CD Driver, 5 Aplikasi, 4 Game, Multi function Video in/out cable, DVI to VIDEO CARD, Power input													
Lain-lain															
BENCHMARK / PENGUJIAN															
800 x 600 (32 bit)		Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %				
3D Mark03 Score		14802.00							12	12	100%				
Commanche4		72.44 fps							7	7	95%				
Unreal Tournament 2003 Flyby		288.00 fps							6	6	100%				
Quake 3 Demo001 Max. Configuration		448.73 fps							10	10	100%				
1024 x 768 (32 bit)		Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %				
3D Mark03 Score (with FSAA 2)		10675.00							12	12	100%				
Commanche4 (with FSAA 2)		74.78 fps							7	7	100%				
Unreal Tournament 2003 Flyby		287.68 fps							6	6	100%				
Quake 3 Demo001 Max. Configuration		445.37 fps							10	10	100%				
TOTAL PERFORMA								70	70	99%					
TOTAL PENILAIAN															
		%0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Total Performa												70	70	99%	
Kelengkapan												40	34	86%	
Handling												10	8	75%	
Service												10	8	82%	
Harga												70	2	3%	
PLUS / MINUS															
Plus		▲ Kinerja mengesankan													
Minus		▼ Tidak terdapat manual book													
TOTAL NILAI EVALUASI										122 = 61%					
<small>(MAKS. 200 = 100%)</small>															

Spesifikasi Pengujian: Intel P4EE 3.4GHz S=775, Asus P5GD2, 2X Corsair CM2X512 XMS2-5400 667MHz, Maxtor 6E030LD 30GB, Ms. Windows XP Professional Build 2600 + SP1

Sapphire Radeon 9250

VIDEO CARD

►Meski sekarang ini sudah banyak keluar video card dengan GPU yang jauh lebih tinggi bahkan dengan interface yang berbeda, nampaknya tidak membuat beberapa video card dengan GPU rendah tidak mengalami perkembangan. Hal ini terbukti dengan video card keluaran Sapphire yang menggunakan GPU Radeon 9250.

Kami sendiri sebelumnya kurang tahu benar, apakah video card ini sekelas dengan Radeon 9200 atau bahkan lebih tinggi. Dan setelah kami cari tahu, ternyata video card ini masih satu tingkat di atas Radeon 9200. Meski masih dalam kelompok yang sama yaitu radeon 9200.

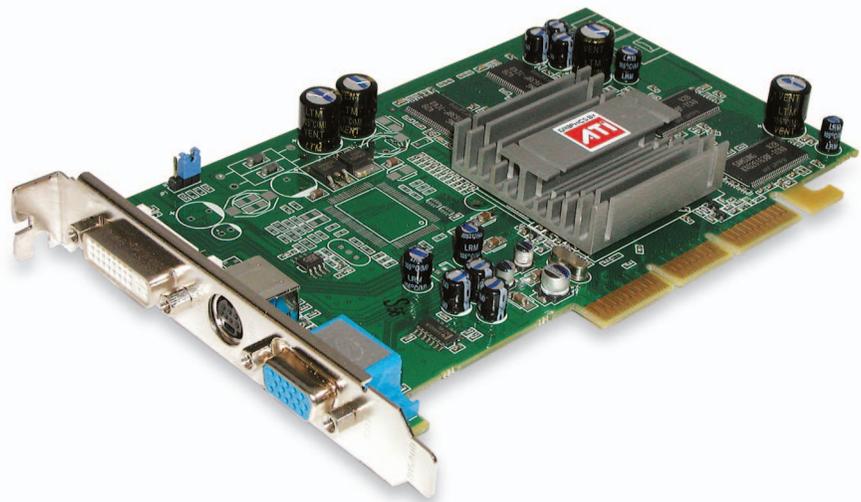
Jika kami telaah lebih dalam lagi ternyata ada beberapa perbedaan yang terdapat pada video card ini jika dibandingkan dengan Radeon 9200. Di antaranya adalah dalam pada akselerasi memori yang digunakan. Jika pada Radeon 9200 akselerasi hanya terdapat pada 64-128MB DDR, namun pada Radeon 9250 akselerasinya bisa mencapai 256MB.

Demikian juga untuk dukungan interface, pada Radeon 9250, sudah didukung dengan DVI konektor yang memungkinkan video card untuk bisa terhubung dengan monitor LCD.

Jika memang benar pada GPU yang di khususkan untuk kalangan *price segmented* yang menginginkan kualitas dan kemampuan yang tidak mengecewakan, dengan harga murah, tentunya video card ini harus bisa mengeluarkan kemampuan maksimalnya.

Untuk itu kami mencoba melakukan pengujian terhadap video card ini dan tentunya dengan menggunakan beberapa software benchmark yang biasa kami gunakan.

Dan untuk mengetahui seberapa besar kinerja yang dihasilkan Anda bisa melihat sendiri dalam tabel hasil pengujian yang kami lampirkan di samping artikel ini.—*Arif Yuliardi*



Meski kinerja yang diberikan terbilang biasa saja, namu harga jualnya cukup ekonomis.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Sapphire Radeon 9250 / US\$ 75
Manufactur	Sapphire
Kontak	ATIKOM (021) 6123612
Website	www.sapphiretech.com

DATA TEHNIS / PERLENGKAPAN

Graphics Processor Unit (GPU)	Radeon 9250
Kapasitas RAM / Jenis RAM	128MB / DDR
Core clock / Memory clock	241MHz / 200 MHz
Interface Connector	AGP 8x
Paket Penjualan	CD Driver,S-Video kabel , DVI to VGA.
Lain-lain	

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
800 x 600 (32 bit)										
3D Mark03 Score	1724.00							12	2	18%
Commanche4	44.12 fps							7	4	58%
Unreal Tournament 2003 Flyby	112.00 fps							6	2	41%
Quake 3 Demo001 Max. Configuration	218.60 fps							10	5	46%
1024 x 768 (32 bit)										
3D Mark03 Score (with FSAA 2)	610.00							12	1	9%
Commanche4 (with FSAA 2)	25.00 fps							7	2	35%
Unreal Tournament 2003 Flyby	75.00 fps							6	2	31%
Quake 3 Demo001 Max. Configuration	141.00 fps							10	4	36%

TOTAL PERFORMA	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	70	22	32%
-----------------------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	----	-----

TOTAL PENILAIAN

	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Total Performa												70	22	32%
Kelengkapan												40	25	62%
Handling												10	9	90%
Service												10	6	58%
Harga												70	68	97%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Harga relatif murah
Minus	▼	Kinerja biasa saja

TOTAL NILAI EVALUASI (MAKS. 200 =100%)

130 = 65%

Spesifikasi Pengujian: Intel P4EE 3.4GHz S=775, Asus P5GD2, 2X Corsair CM2X512 XMS2-5400 667MHz, Maxtor 6E030LD 30GB, Ms. Windows XP Professional Build 2600 + SP1

Plextor PX-M402U

VIDEO CONVERTER

► Mendengar nama Plextor, sedikit banyak tentu akan teringat dengan beragam varian produk drive optiknya. Namun kali ini Plextor PX-M402U adalah sebuah *video converter*.

Tidak tanggung-tanggung, converter yang disebut Plextor sebagai ConverterX ini juga memanfaatkan format DivX. Sebuah format yang memang benar-benar optimal dengan kompresi data. Selain DivX, produk ini juga mampu menghasilkan file konversi dengan format MPEG-1, MPEG-2, dan MPEG-4. Penggunaanya juga diberikan keleluasaan pilihan encoding sesuai kebutuhan.

Perangkat ini dilengkapi dengan *converter hardware*. Artinya, proses konversi video sangat minimal menggunakan resource pada komputer Anda. Jadi, untuk melakukan transfer video, tidak lagi diperlukan sebuah PC dengan resource yang berlimpah. Yang diperlukan, hanyalah kemampuan PC Anda untuk mentransfer data dengan USB 2.0, atau memanfaatkan *drive burner* yang tersedia pada PC, untuk men-tranfer ke DVD.

Untuk input yang tersedia cukup beragam. Selain input AV, juga tersedia S-video input. Sayangnya produk yang satu ini belum dilengkapi dengan input untuk interface *firewire*.

Selain dilengkapi sejumlah kabel, sesuai dengan interface yang digunakan. Produk ini juga dilengkapi dengan software pendukung yang mencukupi. Yaitu: InterVideo WinDVD Creator (DVD editing/authoring software), WinDVD Player (DVD player software).

Dengan produk ini, transfer video akan lebih nyaman. Tanpa perlu membebani resource PC. Ini semua berkat hardware encoder yang dimilikinya. Sebelum membelinya, pastikan dulu, PC Anda sudah memiliki interface USB2.0 untuk kebutuhan *bandwith* transfer data dari produk ini ke PC Anda.—B. Setyo Ryanto



Tampilan fisik PX-M402U, nuansanya sekilas mirip dengan drive optik eksternal Plextor.

PRODUK / DATA TEST																															
PRODUK / HARGA	Plextor PX-M402U / US\$ 225																														
Manufacturer	Plextor, Inc.																														
Kontak	Bursa Computer (021) 6344111																														
Website	www.plextor.com																														
DATA TEKNIS																															
Interface	USB 2.0 Interface																														
Video Codec	DivX, DV-AVI, MPEG-2/DVD, MPEG-2/SVCD, MPEG-1/VCD, Windows Media (WMA, WMV, ASF)																														
Audio Codec	MPEG Audio, LPCM Audio, Dolby Digital Audio																														
Video Inputs	S-Video or Composite (RCA connector)																														
Video Monitoring	TV Output																														
Video Format	VCD, S-VCD, DVD, DVD-VR and DVD+VR; NTSC: 720 x 480 at 29.97 frames/sec; PAL/SECAM: 720 x 576 at 25 frames/sec; 4:3 aspect ratios																														
System Requirements (recommended)	Pentium 4 1.6 GHz or above; RAM 256 MB; Hard Disk Drive 10 GB free disk space; Graphics Card Video card with 24-bit resolution capability and DirectX support; Sound Windows-compatible sound card that supports 48 KHz playback (PCI recommended); Interface Hi-Speed USB 2.0; CD-RW To burn CDs, Video CD, S-VCD or mini DVD (DVD format on CD), DVD+/-RW To burn DVDs																														
Bundle software	Intervideo WinDVD Creator, Intervideo WinDVD5 Player																														
BENCHMARK / PENGUJIAN																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>%</th> <th>Nilai Max.</th> <th>Nilai Test</th> <th>Dalam %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Codecs</td> <td>80</td> <td>60</td> <td>48</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Realtime effects</td> <td>75</td> <td>45</td> <td>32</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Realtime layers</td> <td>70</td> <td>25</td> <td>17</td> <td>67%</td> </tr> <tr> <td>Color correction</td> <td>75</td> <td>35</td> <td>26</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>System requirements</td> <td>75</td> <td>35</td> <td>25</td> <td>73%</td> </tr> </tbody> </table>		%	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %	Codecs	80	60	48	80%	Realtime effects	75	45	32	70%	Realtime layers	70	25	17	67%	Color correction	75	35	26	75%	System requirements	75	35	25	73%
	%	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %																											
Codecs	80	60	48	80%																											
Realtime effects	75	45	32	70%																											
Realtime layers	70	25	17	67%																											
Color correction	75	35	26	75%																											
System requirements	75	35	25	73%																											
TOTAL PERFORMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>%</th> <th>Nilai Max.</th> <th>Nilai Test</th> <th>Dalam %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75</td> <td>200</td> <td>148</td> <td>74%</td> </tr> </tbody> </table>	%	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %	75	200	148	74%																						
%	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %																												
75	200	148	74%																												
TOTAL PENILAIAN																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>%</th> <th>Nilai Max.</th> <th>Nilai Test</th> <th>Dalam %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Performa</td> <td>75</td> <td>200</td> <td>148</td> <td>74%</td> </tr> <tr> <td>Kelengkapan</td> <td>75</td> <td>80</td> <td>60</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Harga</td> <td>70</td> <td>100</td> <td>70</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Fungsionalitas</td> <td>74</td> <td>70</td> <td>52</td> <td>74%</td> </tr> </tbody> </table>		%	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %	Performa	75	200	148	74%	Kelengkapan	75	80	60	75%	Harga	70	100	70	70%	Fungsionalitas	74	70	52	74%					
	%	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %																											
Performa	75	200	148	74%																											
Kelengkapan	75	80	60	75%																											
Harga	70	100	70	70%																											
Fungsionalitas	74	70	52	74%																											
PLUS / MINUS																															
Plus	▲ Mudah digunakan. CPU usage rendah.																														
Minus	▼ Tanpa firewire. Hanya bisa menghasilkan video dengan aspek rasio 4:3, belum dapat untuk 16:9.																														
TOTAL NILAI EVALUASI (MAKS. 450 =100%)	329 = 73%																														

Kodak EASYSHARE Printer Dock Plus

PRINTER

► Untuk Anda yang sudah memiliki kamera digital keluaran Kodak, tentunya Anda akan membutuhkan printer ini. Karena printer ini selain berfungsi sebagai dock yang bisa menghubungkan kamera digital dengan komputer, printer ini juga bisa digunakan sebagai media untuk mengubah semua gambar yang Anda ambil dengan menggunakan kamera digital menjadi sebuah album foto di atas kertas.

Printer yang menggunakan teknologi *thermal dye transfer* ini memiliki dimensi yang tidak terlalu besar yaitu sekitar 33.4x18.8x8.3 cm (plt) dan berat 1110 gr.

Karena teknologi yang digunakan pada printer ini merupakan *thermal dye transfer*, maka metode pencetakannya sangat berbeda dengan metode yang digunakan oleh printer tinta. Pada printer ini untuk melakukan pencetakan terhadap sebuah gambar, maka printer melakukan beberapa kali pemberian tinta yang kami sebut dengan pelapisan. Dan dalam menghasilkan gambar yang diinginkan printer ini melakukan 4 kali pelapisan mulai yang dimulai dari warna kuning.

Dalam pengujian, kami mendapatkan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk satu kali pelapisan berkisar 20 detik.

Hal lain printer ini juga dilengkapi dengan dengan fitur *direct printing*, sehingga untuk melakukan printing langsung dari kamera digital tak hanya terbatas pada kamera digital keluaran kodak saja, melainkan bisa digunakan untuk semua kamera digital yang mempunyai kemampuan *direct printing*.

Selain berfungsi sebagai printer, produk ini juga berfungsi sebagai docking, namun selain itu printer ini juga bisa digunakan untuk melakukan *recharge* terhadap baterai kamera Anda.—AY



Selain bisa digunakan sebagai printer produk ini juga berfungsi sebagai media tranfer dan recharge baterai.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Kodak EASYSHARE Printer Dock Plus / Rp 1.750.000
Manufacturer	Kodak
Kontak	Macindo Swadesi (021) 5494049
Website	www.kodak.com

DATA TEHNIS / PERLENGKAPAN

Printer Type	Continuous-tone thermal dye transfer
Interface	USB 2.0, Dock
Max RAM Support	n/a
Resolution BW	n/a
Resolution Color	n/a
Printer Speed BW	60 detik
Printer Speed Color	60 detik
Max Media Size	4"x7" (102x184 mm)
Fitur Tambahan	Dock, data transfer.
Dimensi (plt)	33.4x18.8x8.3 cm

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %	
Warming up time	23		[Bar chart showing 23% of 100]						10	8	82%
Text BW A4 time	68.25		[Bar chart showing 68.25% of 100]						40	12	31%
Gambar BW A4 time	78.2		[Bar chart showing 78.2% of 100]						30	15	50%
Text color A4 time	81.15		[Bar chart showing 81.15% of 100]						30	9	31%
Gambar Color A4 time	88.05		[Bar chart showing 88.05% of 100]						20	10	51%
Kualitas Cetak Gambar	90		[Bar chart showing 90% of 100]						30	27	90%
Kualitas Cetak Text	90		[Bar chart showing 90% of 100]						50	45	90%

TOTAL PERFORMA	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	210	127	61%
-----------------------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

TOTAL PENILAIAN

	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %	
Total performa		[Bar chart showing 61% of 100]											210	127	61%
Kelengkapan		[Bar chart showing 76% of 100]											125	95	76%
Ergonomi & Fungsionalitas		[Bar chart showing 69% of 100]											65	45	69%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Kualitas cetak yang baik, dan multi fungsi.
Minus	▼	Waktu cetak agak lama.

TOTAL NILAI EVALUASI (MAKS. 600 =100%)

400 = 67%

Spesifikasi Pengujian: Intel P4 2.4GHz, GeForce4 MX440 8X 64MB, 2x Corsair XMS3200 256MB, OS: MS XP Prof. Build 2600 SP1

HP Photosmart R707

KAMERA DIGITAL

► Nama Hewlett Packard, tentunya tidak hanya di kenal sebagai salah satu produsen printer saja, melainkan kini HP telah merambah ke dunia fotografi, hal tersebut di tandakan dengan diluncurkannya kamera digital dengan 5.1 mega pixel yang mempunyai kemampuan dan fitur yang terbilang cukup lengkap.

Fitur dan kelebihan apa saja yang dimiliki oleh kamera digital ini, mari kita lihat lebih dalam. Pada *design* luar HP memberikan sentuhan lebih dengan memberikan lapisan *stainless-steel*, pada bagian depannya sedangkan pada bagian belakangnya dilapisi dengan bahan plastik berwarna gelap.

Salah satu fitur yang dimiliki oleh kamera digital ini adalah ALT (*Adaptive Lighting Technology*) yang memungkinkan untuk melakukan *adjutmesnt* secara otomatis terhadap *high kontras photo*, sehingga mampu menghasillkan gambar dengan tingkat keterangan yang baik, meski di ambil di tempat yang kurang cahaya.

Masuk ke bagian menu, untuk Anda yang ingin mengetahui kualitas dari photo yang Anda ambil, maka Anda bisa menggunakan menu *image advice* yang kemudian kamera akan memberikan penilai terhadap kualitas photo Anda baik dari segi focus ataupun komposisi *britghness*.

Kelebihan lain yang terdapat pada bagian menu adalah, *red eye removal*, yang berguna untuk menghilangkan *effect red eye* pada gambar yang telah diambil sehingga gambar akan terlihat lebih natural.

Satu hal unik, pada kamera ini adalah untuk melakukan *zooming* terhadap suatu object, kamera tidak melakukan pembesaran terhadap gambar yang di ambil, melainkan hanya melakukan pengotakan terhadap object, baru kemudian dilakukan pembesaran setelah gambar diambil.—*Arif Yuliardi*.



Produsen memberikan sentuhan lebih dengan melapisi bagian depan kamera dengan bahan *stainless steel*.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	HP Photosmart R707 / Rp 3.300.000
Manufaktur	Hewlett Packard
Kontak	PT. Kusumo Megah Jayasakti (021) 6339360
Website	www.hp.com
DATA TEKNIS	
Lens / zoom	Lens (Eq. 39 - 117mm on a 35 mm) / 24x (3x optical, 8 digital) zoom
Focus / macro	Auto Focus (TTL contrast detection) 14-50cm
Metering exposure	Spot, Evaluative, Center-weighted
Aperture	F/2.8-4.9 (automatically selected)
White balance	Auto Shade, Sunlight, Fluorescent, Tungsten light
Shutter	16 sec / 1/2000 sec
Exposure	±3 EV range, in 1/3 EV steps
Flash / mode	internal, Night mode, Fill-in mode, Flash OFF mode, Red-eye reduction / max. 9 ft
Viewfinder	Optical - Real-image zoom
Iso ratings	ISO 100, ISO 200, ISO 400
Image size	2612 x 1968 pixel
Image format	JPEG (EXIF 2.2) ; MPEG-1 for clips
Image compr.	-
Self timer	Yes
Video options	30 fps - MPEG - 320 x 240
Audio options	Sound Capture
Connectivity	1 x USB, 1 x Docking station, 1 x DC power input
Storage	Internal 32 MB, optional Secure Digital/MultiMedia Card (SD/MMC)
Platform	MS Windows ME, MS Windows XP, MS Windows 2000
Extra features	HP Instant Share, HP Adaptive Light Technology, HP In-Camera Red-Eye Removal

BENCHMARK / PENGUJIAN

	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Resolusi Gambar Max.	[Bar chart showing ~85%]						40	35	88%
White Balance	[Bar chart showing ~80%]						40	32	80%
Detail Hasil Gambar	[Bar chart showing ~65%]						40	25	63%
Range ISO	[Bar chart showing ~70%]						40	28	70%
Lensa	[Bar chart showing ~85%]						40	33	83%
Ketajaman Warna	[Bar chart showing ~85%]						40	35	88%

TOTAL PERFORMA	%0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	240	188	78%
-----------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

TOTAL PENILAIAN

	%0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Kelengkapan	[Bar chart showing ~90%]											150	137	91%
Fungsionalitas	[Bar chart showing ~65%]											180	120	67%
Kualitas Gambar	[Bar chart showing ~85%]											240	188	78%
Handling / Processing	[Bar chart showing ~75%]											70	53	76%

PLUS / MINUS

- Plus ▲ Cocok sekali digunakan untuk pemula yang ingin mendalami fotografi..
- Minus ▼ Zooming mode, terasa kurang nyaman digunakan.

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 640 =100%)

498 = 78%

Klipsch ProMedia GMX A-2.1

SPEAKER



Selain memiliki *design* yang cukup bagus, kualitas suara yang dihasilkan terbilang baik.



► Pada kesempatan ini kami menguji sebuah speaker 2.1 keluaran Klipsch, yaitu Klipsch ProMedia GMX A-2.1.

Pada tiap-tiap *satellite*-nya memiliki bentuk dan *design* yang cukup memukau, produsen menyebutnya dengan *design pivot on a ball*, yang memungkinkan pengguna untuk mengarahkan *satellite* untuk digerakkan ke kiri, ke kanan dan maju mundur. Sedangkan untuk panel kontrol, produsen menyediakan sebuah panel terpisah yang di dalamnya terdapat *adjustment* untuk volume dan bass.

Hal lain yang kami temukan pada speaker ini bukan hanya terletak pada *design* yang terbilang baik, untuk kualitas suara yang dihasilkanpun bisa dibilang cukup memuaskan.

Masih pada penilaian suara, dan mungkin ini merupakan salah satu bagian yang ingin ditonjolkan oleh produsen yaitu dalam *power* yang dikeluarkan, speaker ini mampu mengeluarkan *power* sebesar 96 persen, dari total *power* yang dimilikinya yaitu sebesar 78 watt RMS.—AY

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Klipsch ProMedia GMX A-2.1
Manufacturer	Klipsch
Kontak	Leaprog Indonesia (021) 66604784
Website	www.klipsch.com

DATA TEKNIS

Speaker Syste	2.1 analog speaker
Power Rating	78 Watts RMS Total
Signal-to-Noise-Ratio	n/a
Overall Frequency Response	35-20 kHz +/- 5 dB
Satellite amp power	2 x 14W
Satellite Driver	3", 0.75" tweeter
Dimensi Satellite	15 x 13 x 21 cm
Low-range amp power	30W
Subwoofer Driver	6.5" front firing driver
Dimensi Subwoofer	35 x 27 x 23 cm

BENCHMARK / PENGUJIAN

	Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Freq Response Low	57							20	11	57%
Freq Response High	75							20	15	75%
Surround Quality	10							50	33	67%
Sound Quality	10							50	33	67%
Power Quality	9							50	45	90%
Noise Level	4							10	8	80%

TOTAL PERFORMA	%0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	200	146	73%
-----------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

TOTAL PENILAIAN

	%0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Total performa												200	146	73%
Kelengkapan												60	27	45%
Handling												40	23	56%
Harga												100	64	64%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Power output yang dikeluarkan sangat baik
Minus	▼	Frequensi response nada rendah kurang maksimal

TOTAL NILAI EVALUASI

(MAKS. 350 = 100%)

260 = 65%

POWER LOGIC

by SONICGEAR

ATX-400

LeapfrogAsia Group



Authorized Distributor
P.T. Leapfrog Indonesia
 Jl. Jembatan Dua Blok C No. 2 (Komplek Harmoni Mas)
 Jakarta Utara 14450, Indonesia
 Telp. 62-21 666 04784, Fax. 62-21 9211918

450watt

Authorized Dealers

Jakarta : 021-6127750, 3005280, 6129983, 6122503, 6283672 - Bandung : 022-6002263 - Cirebon : 0231-205545, 206474 - Tasikmalaya : 0265-311151 - Magelang : 0293-367656 - Semarang : 024-3515119 - Yogyakarta : 0274-486218 - Surabaya : 031-5340943 - Palembang : 0711-320700 - Medan : 061-77823590 - Padang : 0751-56728 - Pontianak : 0561-735163
 Makasar : 0411-315855, 319716 - Irian Jaya : 0986-214844, 0967-533886

Cnet CWC-854

WIRELESS LAN ADAPTER

► Produsen yang berdiri sejak tahun 1987 ini dan berkantor pusat di Taiwan, lebih fokus memproduksi perangkat TI untuk jaringan. Salah satu produknya yang ditujukan untuk *mobile* PC dan bekerja di 802.11g dan 802.11b adalah Cnet CWC-854 ini. Dengan dimensi layaknya sebuah PCMCIA card biasa, Cnet cwc-854 ini dilengkapi 2 indicator lamp yang berfungsi sebagai power on dan koneksi.

Menggunakan interface CardBus atau yang lebih dikenal dengan PCMCIA, membuat performa Cnet CWC-854 tidak sebaik saudaranya CWP-854 yang menggunakan interface PCI. Saat dilakukan pengujian, sinyal CWC-854 ini langsung dapat dikenali oleh Wi-Fi LAN adapter lain dan dapat melakukan transfer rate data sebesar rata-rata 650 kB/detik dalam jarak 20 meter. Kecilnya bandwidth yang didapat bukan hanya karena performa dari CWC-854 ini saja, tapi juga LAN Adapter yang kami gunakan sebagai *client* hanya memiliki jarak efektif kurang lebih 40 meter dalam melakukan transfer data.

Instalasi termasuk mudah, dan driver langsung dapat menggunakan Cnet CWC-854 ini hanya dengan zero configuration. Justru utility yang disertakan membuat settingan dari Cnet CWC-854 ini menjadi sedikit rumit.—*Khairuddin*



Tanpa Utility, Cnet CWC-854 ini tidak memerlukan settingan apapun untuk dapat digunakan (*zero configuration*).

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Cnet CWC-854 / US\$ 67
Manufacturer	Cnet Corp. Inc.
Kontak	PT. AT Indonesia (021) 5824956
Website	www.cnetusa.com

DATA TEHNIK / PERLENGKAPAN

Kompatibilitas/Compliant	IEEE 802.11b dan IEEE802.11g
Kecepatan Transfer max.	54 Mbps
Interface	PC Cardbus (PCMCIA)
Radio/Modulation Type	802.11b: CCK, DQPSK DBPSK 802.11g:OFDM
Frekuensi Band	2.4 ~ 2.485 GHz
RF Power	15 dBm
Kelengkapan	CD-Driver & Utility, Connect indicator lamp.
Dimensi (PxLxT)	12 x 5.4 x 0.7cm

TOTAL PENILAIAN

	Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Total performa	75							130	98	75%
Kelengkapan	35							50	35	70%
Ergonomi & Fungsionalitas	50							70	50	71%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Tanpa Instalasi utility, setup produk ini zero configuration.
Minus	▼	Perengkapan sangat minim.

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 250 = 100%)

183 = 73%

Cnet CWP-854

WIRELESS LAN ADAPTER

► Produk yang satu ini juga merupakan Wireless LAN Adapter, hanya menggunakan interface PCI 32 bit yang dapat dipasang pada PC desktop. Dengan mengaplikasikan 2 *standard complian* sekaligus, membuat Cnet CWP-854 ini dapat menggunakan modulation CCK, DQPSK, DBPSK dan OFDM. Sedangkan network protocol yang telah dikenal oleh LAN adapter ini meliputi: TCP/IP, IPX, NDIS 4, NDIS 5, NDIS 5.1, NetBEUI.

Kualitas sinyal dari produk Cnet CWP-854 ini juga sangat baik, terbukti saat pengujian dapat melakukan transfer rate data lebih besar 20% dari saudaranya Cnet CWC-854. Hanya pada hardware ini terpaksa anda lakukan setting manual saat melakukan instalasi, karena CWP-854 ini tidak dapat berjalan dengan zero configuration. Selain itu *utility* yang disertakan juga akan membantu Anda untuk menentukan setting yang anda butuhkan pada LAN Adapter ini.

Produsen juga melengkapi LAN Adapter ini dengan eksternal antenna yang banyak membantu mendongkrak performa perangkat ini dalam melakukan TX/RX dalam bekerja. Dari segi harga juga Cnet CWP-854 ini memiliki harga yang kompetitif.—*Khairuddin*



Tambahan antenna eksternal pada Cnet CWP-854 ini dapat mendongkrak performanya.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Cnet CWP-854 / US\$ 51
Manufacturer	Cnet Corp. Inc.
Kontak	PT. AT Indonesia (021) 5824956
Website	www.cnetusa.com

DATA TEHNIK / PERLENGKAPAN

Kompatibilitas/Compliant	IEEE 802.11b dan IEEE802.11g
Kecepatan Transfer max.	54 Mbps
Interface	PCI-32 bit
Radio/Modulation Type	802.11b: CCK, DQPSK DBPSK 802.11g:OFDM
Frekuensi Band	2.4 ~ 2.485 GHz
RF Power	3.3V / 15 dBm
Kelengkapan	CD-Driver & Utility, External antenna, Internal antenna.
Dimensi (PxLxT)	12.2 x 22 x 2.3 cm

TOTAL PENILAIAN

	Nilai	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Total performa	88							130	114	88%
Kelengkapan	40							50	40	80%
Ergonomi & Fungsionalitas	40							70	40	57%

PLUS / MINUS

Plus	▲	Tanpa Instalasi utility, setup produk ini zero configuration.
Minus	▼	Perengkapan sangat minim.

TOTAL NILAI EVALUASI
(MAKS. 250 = 100%)

194 = 78%

AverMedia TVBox 9

TV TUNER

► Lagi sebuah TV tuner eksternal. Tidak banyak berbeda dengan produk serupa. Tanpa perlu proses instalasi software ataupun driver. Anda harus memasang speaker untuk keluaran suara dari TV tuner ini. Atau Anda terpaksa menonton siaran TV bisu seperti jaman dahulu.

Operasional, juga mudah dilakukan. Menu dan fasilitas yang tersedia terbilang sistematis dan lengkap. Apalagi jika diakses dengan remote control infra red yang dimiliki produk ini.

Kualitas tuner receiver yang digunakan terbilang memuaskan.

Secara keseluruhan produk ini, sebagai sebuah TV tuner eksternal, terbilang memadai. Hanya saja, yang menjadi kendala pada harga. Jika Anda hanya memiliki layar monitor CRT tidak lebih besar dari 15", lebih baik mempertimbangkan membeli sebuah TV. Kecuali dengan tujuan lain, seperti menghemat tempat ruang kamar yang terbatas.—BSR



Mudah digunakan, dengan input yang beragam. Juga bisa menampilkan PIP.

PRODUK / DATA TEST																																																																	
PRODUK / HARGA	AverTV Box9 / Rp 1.500.000																																																																
Manufactur	AverMedia Technologies Inc.																																																																
Kontak	Bursa Computer (021) 6344111																																																																
Website	www.avermedia.com																																																																
DATA TEKNIS																																																																	
Hardware Interface	15 pin D-sub (analog monitor connector)																																																																
Chipset	-																																																																
Video Display	RGB monitor display																																																																
Drivers	-																																																																
Connectors	Coaxial TV Antenna Input; Audio Input (R/L); VGA Input, VGA Monitor Output; Composite (RCA) Video Input; S-video input / Component input (via S-video/Component 2-in-1 Cable); PC Audio Input, Audio Output (Earphone), Audio Output (Speaker)																																																																
Bundle software	-																																																																
Package Contents	AverTV Box9 with Vertical Stand; Infrared Remote Control (Batteries Included); AC Power Adapter; VGA Cable; Audio Cable; User Manual; S-video/Component 2-in-1 Cable																																																																
Minimum System Requirements	VGA monitor display																																																																
BENCHMARK / PENGUJIAN																																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>%</th> <th>20</th> <th>40</th> <th>60</th> <th>80</th> <th>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instalasi</td> <td>80%</td> <td colspan="5">[Bar chart]</td> </tr> <tr> <td>Kualitas tuner receiver TV</td> <td>83%</td> <td colspan="5">[Bar chart]</td> </tr> <tr> <td>Beban CPU</td> <td>100%</td> <td colspan="5">[Bar chart]</td> </tr> <tr> <td>Kemudahan Penggunaan</td> <td>76%</td> <td colspan="5">[Bar chart]</td> </tr> <tr> <td>Dokumentasi</td> <td>75%</td> <td colspan="5">[Bar chart]</td> </tr> </tbody> </table>		%	20	40	60	80	100	Instalasi	80%	[Bar chart]					Kualitas tuner receiver TV	83%	[Bar chart]					Beban CPU	100%	[Bar chart]					Kemudahan Penggunaan	76%	[Bar chart]					Dokumentasi	75%	[Bar chart]																										
	%	20	40	60	80	100																																																											
Instalasi	80%	[Bar chart]																																																															
Kualitas tuner receiver TV	83%	[Bar chart]																																																															
Beban CPU	100%	[Bar chart]																																																															
Kemudahan Penggunaan	76%	[Bar chart]																																																															
Dokumentasi	75%	[Bar chart]																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Nilai Max.</th> <th>Nilai Test</th> <th>Dalam %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instalasi</td> <td>40</td> <td>16</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Kualitas tuner receiver TV</td> <td>20</td> <td>33</td> <td>83%</td> </tr> <tr> <td>Beban CPU</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Kemudahan Penggunaan</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>76%</td> </tr> <tr> <td>Dokumentasi</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>75%</td> </tr> </tbody> </table>		Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %	Instalasi	40	16	80%	Kualitas tuner receiver TV	20	33	83%	Beban CPU	30	30	100%	Kemudahan Penggunaan	20	15	76%	Dokumentasi	10	8	75%																																								
	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %																																																														
Instalasi	40	16	80%																																																														
Kualitas tuner receiver TV	20	33	83%																																																														
Beban CPU	30	30	100%																																																														
Kemudahan Penggunaan	20	15	76%																																																														
Dokumentasi	10	8	75%																																																														
TOTAL PERFORMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>%</th> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>85%</td> <td colspan="10">[Bar chart]</td> </tr> </tbody> </table>	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	85%	[Bar chart]																																																			
%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100																																																							
85%	[Bar chart]																																																																
TOTAL PENILAIAN	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>%</th> <th>10</th> <th>20</th> <th>30</th> <th>40</th> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> <th>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelengkapan</td> <td>57%</td> <td colspan="11">[Bar chart]</td> </tr> <tr> <td>Fungsionalitas</td> <td>82%</td> <td colspan="11">[Bar chart]</td> </tr> <tr> <td>Performa</td> <td>85%</td> <td colspan="11">[Bar chart]</td> </tr> <tr> <td>Feature tambahan</td> <td>16%</td> <td colspan="11">[Bar chart]</td> </tr> </tbody> </table>		%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Kelengkapan	57%	[Bar chart]											Fungsionalitas	82%	[Bar chart]											Performa	85%	[Bar chart]											Feature tambahan	16%	[Bar chart]										
	%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100																																																						
Kelengkapan	57%	[Bar chart]																																																															
Fungsionalitas	82%	[Bar chart]																																																															
Performa	85%	[Bar chart]																																																															
Feature tambahan	16%	[Bar chart]																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Nilai Max.</th> <th>Nilai Test</th> <th>Dalam %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelengkapan</td> <td>50</td> <td>29</td> <td>57%</td> </tr> <tr> <td>Fungsionalitas</td> <td>50</td> <td>41</td> <td>82%</td> </tr> <tr> <td>Performa</td> <td>120</td> <td>102</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>Feature tambahan</td> <td>50</td> <td>8</td> <td>16%</td> </tr> </tbody> </table>		Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %	Kelengkapan	50	29	57%	Fungsionalitas	50	41	82%	Performa	120	102	85%	Feature tambahan	50	8	16%																																												
	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %																																																														
Kelengkapan	50	29	57%																																																														
Fungsionalitas	50	41	82%																																																														
Performa	120	102	85%																																																														
Feature tambahan	50	8	16%																																																														
PLUS / MINUS																																																																	
Plus	▲ Instalasi mudah. Tidak membebani kerja PC.																																																																
Minus	▼ Harga relatif mahal.																																																																
TOTAL NILAI EVALUASI	179 = 66%																																																																
<small>(MAKS. 270 = 100%)</small>																																																																	

Spesifikasi Pengujian: Samsung SyncMaster 551v

2GO

i-2000

it's a better choice...

10 watt RMS



compatible with i-POD



SONICGEAR®

LeapfrogAsia Group



Authorized Distributor
 P.T. Leapfrog Indonesia
 Jl. Jembatan Dua Blok C No. 2 (Komplek Harmoni Mas)
 Jakarta Utara 14450, Indonesia
 Telp. 62-21 666 04784, Fax. 62-21 9211918

Authorized Dealers

Jakarta : 021-6127750, 3005280, 6129983, 6122503, 6283672 - Bandung : 022-6002263 - Cirebon : 0231-205545, 206474 - Tasikmalaya : 0265-311151 - Magelang : 0293-367656 - Semarang : 024-3515119 - Yogyakarta : 0274-486218 - Surabaya : 031-5340943 - Palembang : 0711-320700 - Medan : 061-77823590 - Padang : 0751-56728 - Pontianak : 0561-735163 - Makassar : 0411-315855, 319716 - Irian Jaya : 0986-214844, 0967-533886

Spire SP445B15-F PolarStream

HEAT SINK FAN

► HSF dari Spire, masih terasa asing bagi kebanyakan orang. Sedikit introduksi, Spire produsen yang memang fokus untuk masalah *cooling solutions*. Dengan pabrik yang terletak di Shen Zhen, China, dan penjualan hampir ke seluruh benua di penjuru dunia.

Dengan cap Prescott *ready*, tentunya kami mengharapkan kinerja pendinginan yang memuaskan. Dan hal ini benar-benar terbukti. Lihat saja hasil pengujian kami untuk produk Spire SP445B15-F PolarStream ini. Perlu diingat, meskipun dengan cap Prescott ready, HSF ini hanya diperuntukan digunakan pada CPU socket PGA 478. Sebetulnya, ini hanya masalah pengikat/*retention* HSF pada motherboard.

Bentuknya yang ringkas, ternyata tidak menghambatnya untuk memberikan kinerja yang baik. Begitupun dengan kipas yang terbilang berkecepatan biasa. Angka 4200RPM, bukanlah angka tercepat untuk fan pada HSF.

Kinerja pendinginan yang demikian baik tentu tidak terlepas dari desain dan pemilihan bahan yang tepat. Digunakannya heatsink dengan bahan tembaga atau *copper* adalah salah satu faktornya. Bentuk *fin* yang dipilih *omnidirectional* dengan jumlah fin sebanyak 160 buah, membuatnya lebih cepat dingin. Dan tanpa memerlukan dimensi tinggi yang berlebihan. Dengan bentuk *low profile*-nya, membuat HSF ini bahkan dapat digunakan pada casing server 2U.

Untuk Anda yang membutuhkan pendinginan yang mengesankan, HSF ini bisa dijadikan pilihan. Tempat terbatas, juga bukan masalah untuk HSF ini.

Tambahan *finger guard* yang unik, juga membuatnya tampil menawan. Masih ditambah dengan *adjustable fan speed* yang dapat diatur sesuai keinginan.—B. Setyo Ryanto



Spire SP445B15-F PolarStream, bentuk ringkas, kinerja pendinginan memuaskan.

PRODUK / DATA TEST

PRODUK / HARGA	Spire SP445B15-F PolarStream / US\$ 21
Manufacturer	Spire
Kontak	Asia Raya Computronics (021) 6018488
Website	www.spire-coolers.com

DATA TEKNIS

Socket Type	Socket 478
Fan Dimension	70×70×25 mm
Heatsink Dimension	84×70×18,9 mm
Heat Sink Material	all copper radial
Fan Voltage	12V
Rated Voltage	-
Started Voltage	-
Rated Current	0,08 ~ 0,30 A
Power Input	0,96 ~ 3,60 W
Fan Speed	2500 ~ 4200 RPM (±10%)
Max. Air Flow	19,3 ~ 34,6 CFM
Max. Air Pressure	-
Noise	23,5 ~ 34,5 dBA
Thermal Resistance	0,29 °C/W @ 4200 RPM,
Bearing Type	ball bearing
Life Time	50.000 hrs
Connector	3 Pin (Speed Detection)
Weight	-

BENCHMARK / PENGUJIAN

	%0	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Idle CPU temp	[Bar chart showing ~85%]						20	15	75%
Maximum CPU temp	[Bar chart showing ~90%]						40	35	88%
Kualitas fan	[Bar chart showing ~75%]						30	20	67%
Tingkat kebisingan	[Bar chart showing ~80%]						20	15	75%

TOTAL PERFORMA	%0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	85	77%
-----------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	------------	-----------	------------

TOTAL PENILAIAN

	%0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %
Performa	[Bar chart showing ~85%]											110	85	77%
Kelengkapan	[Bar chart showing ~75%]											30	22	73%
Instalasi	[Bar chart showing ~60%]											30	19	62%
Feature tambahan	[Bar chart showing ~60%]											25	15	62%

PLUS / MINUS

Plus	▲ Kinerja relatif baik, didukung heatsink yang efektif.
Minus	▼ Agak bisung, saat fan speed maksimal.

TOTAL NILAI EVALUASI (MAKS. 195 = 100%) 141 = 72%

Spesifikasi Pengujian: processor: Intel Pentium 4 3,4GHz EE, MB: Foxconn 661FX4MR-ES, VGA: GeForce FX5900 128MB, memory: 2xCORSAIR XMS3200 256MB, sistem operasi: Microsoft Windows XP Professional SP1, Motherboard Monitor 5.3.7.0, CPU Stability Test 6.0.

Nexus Optical Mouse 8D Scroll Ball (8DQ)

INPUT DEVICE

► Anda pasti langsung jatuh cinta pada pandangan pertama saat melihat produk Nexus Optical Mouse 8D Scroll Ball ini. Desainnya yang unik dan stylish serta didominasi warna hitam plus *strip silver* telah menambah “*macho*” penampilan mouse ini. Belum lagi 5 button yang tersedia untuk mempermudah Anda saat surfing di dunia maya plus 8D scroll ball yang siap menggeser layar di dalam window anda secara vertikal maupun horizontal sesuai dengan kebutuhan anda.

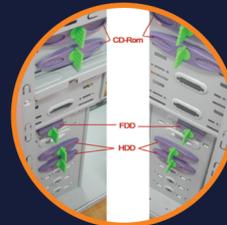
8D Scroll Ball plus 5 button yang tersedia membuatnya praktis saat bekerja, ditambah power yang menggunakan 2 baterai AA recharge.



Selain memiliki desain yang stylish pada konsumsi power-nya Anda tidak perlu khawatir, karena mouse ini dilengkapi dengan 2 buah baterai AA recharge dan juga *recharge cradle*-nya yang juga berfungsi sebagai RF receiver. Jadi Anda tidak perlu khawatir jika tiba-tiba di saat sedang seru-serunya bermain game, tiba-tiba mouse Anda ngambek karena kehabisan baterai. Karena baterai AA pada mouse ini akan secara otomatis terisi saat Anda menempatkan mouse pada *cradle*-nya. Misalnya di saat Anda tidak menggunakan komputer atau di saat bekerja tanpa menggunakan mouse, maka Anda dapat *merecharge* baterai mouse ini pada *cradle*-nya.

Saat pengujian dilakukan, instalasi mouse ini cukup mudah dan produsen menyertakan driver di dalam disket yang dapat bekerja baik saat mouse tidak dikenali oleh windows XP untuk pertama kalinya. Sayangnya tingkat keakurasian pointer mouse control lemah sehingga pointer sering tidak terkendali dan sedikit sulit jadi Anda harus melakukan setting manual kecepatan pointer saat bergerak di control panel.—*Khairuddin*

PRODUK / DATA TEST																																																			
PRODUK / HARGA	Nexus Optical Mouse 8D Scroll Ball / Rp 290.000																																																		
Manufacturer	Nexus Corp.																																																		
Kontak	-																																																		
Website	www.nexusproducts.com																																																		
DATA TEKNIS																																																			
Type	Optical RF 27MHz																																																		
Interface	USB 2.0 or PS/2																																																		
Konsumsi power / Baterai	3V																																																		
Button / ID	5 button / 256																																																		
Resolution / Scroll Bar Control	800 dpi / Scroll Ball																																																		
Warna / Dimensi (PxLxT)	Hitam & sedikit silver / 11.6 x 6 x 4.2 cm																																																		
BENCHMARK / PENGUJIAN																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nilai</th> <th>%</th> <th>20</th> <th>40</th> <th>60</th> <th>80</th> <th>100</th> <th>Nilai Max.</th> <th>Nilai Test</th> <th>Dalam %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Range / Daya Jangkau</td> <td>88cm</td> <td colspan="5">[Bar chart showing 88cm range]</td> <td>45</td> <td>16</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>Pointer Mouse Control</td> <td>80%</td> <td colspan="5">[Bar chart showing 80% control]</td> <td>35</td> <td>28</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Kelengkapan</td> <td>60</td> <td colspan="5">[Bar chart showing 60% completeness]</td> <td>50</td> <td>47</td> <td>94%</td> </tr> <tr> <td>Handling</td> <td>46</td> <td colspan="5">[Bar chart showing 46% handling]</td> <td>30</td> <td>26</td> <td>87%</td> </tr> </tbody> </table>	Nilai	%	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %	Range / Daya Jangkau	88cm	[Bar chart showing 88cm range]					45	16	35%	Pointer Mouse Control	80%	[Bar chart showing 80% control]					35	28	80%	Kelengkapan	60	[Bar chart showing 60% completeness]					50	47	94%	Handling	46	[Bar chart showing 46% handling]					30	26	87%
Nilai	%	20	40	60	80	100	Nilai Max.	Nilai Test	Dalam %																																										
Range / Daya Jangkau	88cm	[Bar chart showing 88cm range]					45	16	35%																																										
Pointer Mouse Control	80%	[Bar chart showing 80% control]					35	28	80%																																										
Kelengkapan	60	[Bar chart showing 60% completeness]					50	47	94%																																										
Handling	46	[Bar chart showing 46% handling]					30	26	87%																																										
PLUS / MINUS																																																			
Plus	▲ Dilengkapi 5 button dengan scroll ball plus baterai AA recharge																																																		
Minus	▼ Performa pointer mouse control kurang baik, dengan daya jangkau pendek																																																		
TOTAL NILAI EVALUASI	117 = 73%																																																		
<small>(MAKS. 220 = 100%)</small>																																																			



ANTARTICA-100

Specification :

- Unique Filter System
- 4 Way Air Flow & 5 Xtra Fan Mounts
- Tool-Free Drive Installation
- 120 mm Back Exhaust Fan
- Power Logic 250 Watt Power
- Built-in Standard Interface
- Optional Handle & Base Support



LeapfrogAsia Group



Authorized Distributor
P.T. Leapfrog Indonesia
 Jl. Jembatan Dua Blok C No. 2 (Komplek Harmoni Mas)
 Jakarta Utara 14450, Indonesia
 Telp. 62-21 666 04784, Fax. 62-21 9211918

Authorized Dealers

Jakarta : 021-6127750, 3005280, 6129983, 6122503, 6283672 - Bandung : 022-6002263 - Cirebon : 0231-205545, 206474 - Tasikmalaya : 0265-311151 - Magelang : 0293-367656 - Semarang : 024-3515119 - Yogyakarta : 0274-486218 - Surabaya : 031-5340943 - Palembang : 0711-320700 - Medan : 061-77823590 - Padang : 0751-56728 - Pontianak : 0561-735163 - Makassar : 0411-315855, 319716 - Irian Jaya : 0986-214844, 0967-533886

Input Device

Operation Angel

Sudut yang dapat digunakan oleh sebuah receiver disaat beroperasi. Besar sudut-sudut ini berbeda-beda, tergantung dari teknologi receiver yang digunakan, misalnya Infra red, Radio frekuensi dan lain-lain.

Quick launch button

Panel atau tombol tambahan yang terdapat pada keyboard yang memiliki fungsi sebagai shortcut atau peluncur aplikasi dan program secara cepat.

Whell

Roda yang dapat berputar kedepan atau belakang pada mouse atau keyboard yang biasanya memiliki fungsi sebagai penggulung layar ke atas ataupun ke bawah.

Palm rest

Tatakan tambahan pada keyboard yang berfungsi sebagai penyangga padan tangan agar tidak mudah lelah.

Pointer

Cursor penunjuk pada mouse yang biasanya berbentuk panah.

Receiver RF

Penerima gelombang radio pada mouse dan keyboard wireless yang mentransformasikan instruksi dari mouse dan keyboard wireless ke PC.

Whell Task Switch

Memiliki bentuk dan fungsi yang mirip dengan whell biasa. Hanya selain sebagai penggulung layar pada monitor, Whell Task Switch ini juga dapat berfungsi sebagai pengeksekusi program yang terdapat didalam utilitynya. Karena whell task switch memiliki fitur sebagai pengganti tombol enter pada keyboard.

Multimedia Center button

Sekumpulan atau sekelompok set button atau tuts yang mewakili fungsi-fungsi multimedia pada sebuah keyboard. Misalnya tombol play, stop, pause, rewind dan lain-lain yang secara langsung dapat mengeksekusi program atau aplikasi multimedia pada PC.

Kamera Digital

Digital zoom

Berbeda dengan optikal zoom, secara garis besar perbesaran didapat tidak dengan pergerakan lensa melainkan perbesaran progresif dari gambar yang ditangkap sensor image CCD/CMOS.

EVF

LCD yang dilengkapi dengan lensa kaca pembesar yang berfungsi sebagai viewfinder.

Exposure

Jumlah cahaya yang diterima sensor CCD/CMOS. Jumlah cahaya yang diterima image sensor

tergantungi dari kombinasi aperture (bukaan) lensa dan shutter speed.

LCD

Liquid Crystal Display, biasa terdapat pada bagian belakang digital camera untuk kebutuhan preview.

MegaPixels

Jumlah piksel resolusi yang dimiliki sensor CCD/CMOS. Makin besar makin baik. Didapat dari hasil perkalian resolusi vertikal dan horisontal.

Optical zoom

Kemampuan lensa kamera merubah focal length sehingga gambar/bayangan yang ditangkap terlihat lebih dekat.

Parallax

Perbedaan posisi, disebabkan perbedaan sudut pandang antara lensa dan viewfinder.

White balance

Kemampuan untuk menyesuaikan dengan sumber cahaya yang ada, untuk mengoreksi color cast. Berbeda dengan mata manusia yang secara otomatis akan beradaptasi dengan sumber cahaya.

Networking

Access Point

Perangkat hardware yang melakukan komunikasi ke pengguna jaringan dengan basis Wi-Fi. Access Point sangat penting untuk memberikan pelayanan akses pengguna atau klien ke komputer induk atau server.

ATM (Asynchronous Transfer Mode) Protocol

Merupakan jenis protokol yang digunakan pada jaringan komputer dengan teknologi komunikasi multimedia yang mendukung pelayanan broadband di masa depan.

Encryption 64-bit/128-bit WEP

Salah satu fasilitas security untuk melakukan pengacakan data dengan basis 64bit, 128bit atau 256bit, saat dilakukan pengiriman paket data dari satu pc ke pc yang lainnya melalui jaringan.

FDM (Frequency Division Multiplexing)

Suatu teknik multiplex sinyal (analog atau digital) yang ditransmisikan oleh satu media dengan menggunakan frekuensi yang berbeda dan dikombinasikan dengan multiple aliran data untuk ditransmisikan melalui medium komunikasi.

Hot Spot

Access point yang biasanya digunakan oleh suatu provider untuk memberikan pelayanan internet dengan teknologi Wi-Fi.

IEEE802.11b

Merupakan standar untuk 11 Mbps high rate

jaringan nirkabel (tanpa kabel) atau WLAN yang telah diratifikasi dengan menggunakan sinyal radio DSSS.

IEEE802.11g

Merupakan standar untuk 54 Mbps high rate jaringan nirkabel (tanpa kabel) atau WLAN yang telah diratifikasi dengan menggunakan sinyal radio OFDM.

IP Address

Pengalamatan yang digunakan untuk mengirim atau menerima data pada satu node atau komputer di dalam jaringan yang luas.

MAC Address

sebuah alamat hardware dengan identifikasi yang unik untuk sebuah node atau jaringan. Biasanya terdapat pada kartu jaringan (NIC).

OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)

Suatu teknik modulasi FDM untuk data digital yang besar dengan menggunakan gelombang radio sebagai mediumnya. OFDM bekerja dengan membagi sinyal radio kedalam pengcil multiple sub-sinyal yang ditransmisikan secara simultan di frekuensi berbeda ke penerimanya.

Passphrase key generation

Kalimat atau kata kunci untuk membuka sebuah file. Pasphrase ini biasanya digunakan untuk melindungi file atau koneksi jaringan dari pengguna lain yang tidak diinginkan.

PCB (Printed Circuit Board)

Papan rangkaian komponen-komponen perangkat elektronik yang menjadi suatu device atau bagian dari satu pesawat atau alat.

PC Card

Salah satu jenis slot multi fungsi yang biasanya terdapat pada mobile PC untuk kebutuhan ekspansi data atau komunikasi, atau istilah lainnya lebih dikenal dengan sebutan PCMCIA.

PCI LAN Adapter

Salah satu jenis kartu jaringan yang menggunakan interface PCI.

Radio Direct Sequence Spread Spectrum

Gelombang radio standard yang digunakan untuk kebutuhan jaringan Wi-Fi. Dimana biasanya bekerja pada frekuensi 2.4Ghz.

TX/RX (transmit/receive) buffers

Penerimaan atau pengiriman buffer data yang digunakan pada jalur lalu lintas jaringan komputer oleh para pengguna.

Virtual Server

Teknik yang memungkinkan membuat server bayangan (maya) tanpa harus menambah hardware atau perangkat keras.

VPN (virtual Private Network)

Passthrough

Suatu jaringan yang konstruksinya menggunakan fasilitas umum serti jaringan telepon untuk terkoneksi ke node.

Wireless Bridge

Perangkat hardware yang bertindak sebagai penghubung antara satu access point ke access point lain atau antara satu group klien dalam satu gedung ke group klien lain dengan gedung yang berbeda dengan teknologi Wi-Fi.

Wi-Fi (Wireless Fidelity)

Teknologi transfer data yang menggunakan gelombang radio.

wireless ethernet adapter

Merupakan perangkat yang mengkonversikan transfer data dari PC ke PC, baik menerima maupun mengirimkan paket data dengan menggunakan medium gelombang radio DSSS ataupun OFDM . Cara kerjanya mirip NIC card, hanya tanpa kabel.

Monitor

MPEG (Motion Picture Expert Group)

Suatu standard dan format file untuk video bergerak dalam komputer.

PCI (Peripheral Component Interconnect)

Perifer bus yang umum digunakan pada PC, Macintosh dan workstation. Pertama kali didesain oleh Intel dan muncul di pasaran pada akhir 1993. PCI menyediakan jalur transfer data cepat antara CPU dengan komponen-komponen perifer lain di PC seperti video, disket, jaringan dan lain-lain.

USB (Universal Serial Bus)

Socket yang terdapat di semua PC model baru untuk koneksi perangkat-perangkat USB. USB mendukung instalasi yang mudah dengan system Plug and Play, dan secara bertahap menggantikan port serial dan paralel yang lama.

Time shifting.

Merupakan kemampuan yang dimiliki oleh TV tuner untuk merekam gambar bergerak dari saluran televisi yang kemudian dapat ditampikan kembali.

Speaker

Audio Control Pad

Pirantai pendukung Speaker yang dapat melakukan perubahan settingan pada suara yang dihasilkan speaker atau sejenis equalizer.

Auxiliary line in

Salah satu input line dari speaker atau perangkat audio yang dapat digunakan oleh perangkat output audio seperti PC, Player, TV dan lain-lain.

Decoding hardware Digital Theater Systems (dts)

System perangkat keras dari sebuah perangkat audio yang dapat melakukan penguraian suara secara digital sesuai dengan format dts.

Digital Theater Systems (dts)

Salah satu jenis format suara digital surround audio yang telah diratifikasi untuk kebutuhan perfilman, dimana format ini dapat menghasilkan suara yang dramatis dan mendekati aslinya dengan tata suara surround.

Equalizer

Alat untuk memperbaiki kualitas frekuensi yang diterima suatu rangkaian transmisi. Alat ini biasanya dirangkai bersama alat transmisi lain.

High level frequency

Frekuensi level tinggi pada audio, biasanya berkisar antara 14KHz dan 16KHz atau lebih identik dengan sebutan treble.

Low level frequency

Frekuensi level rendah pada audio, biasanya berkisar antara 0.06 KHz dan 0.17KHz atau lebih sering disebut dengan Bass.

Magnetic Shielding

teknologi yang mampu memungkinkan magnet pada speaker tidak mempengaruhi alat-alat elektronik lainnya, seperti monitor, hard drive, TV dan lain-lain.

Mid level frequency

Frekuensi level menengah pada audio, biasanya berkisar antara 1KHz dan 3 KHz pada perangkat audio Equalizer.

PMPO (Peak Music Power Output)

Daya keluaran suara optimal yang bisa dihasilkan oleh sebuah speaker.

VFD Spectrum Analyzer

Tampilan berbentuk spektrum yang merupakan refleksi output settingan hasil dari equalizer.

TV Tunner**Firewire (1394)**

External Bus standard yang sangat cepat dalam melakukan transfer data. Untuk 1394a mencapai 400Mbps sedangkan 1394b mencapai 800Mbps. Pertama kalinya diperkenalkan oleh Apple.

MPEG (Motion Picture Expert Group)

Suatu standard dan format file untuk video bergerak dalam komputer.

PCI (Peripheral Component Interconnect)

Periferal bus yang umum digunakan pada PC, Macintosh dan workstation. Pertama kali didesain oleh Intel dan muncul di pasaran pada akhir 1993. PCI menyediakan jalur transfer data cepat antara CPU dengan komponen-kom-

ponen periferal lain di PC seperti video, disket, jaringan dan lain-lain.

PIP (Picture In Picture)

Salah satu fitur yang terdapat pada perangkat video yang dapat menampilkan picture inset hingga ¼ layar tanpa mengganggu tampilan background.

S-Video out.

Salah satu standar port yang digunakan pada VGA card untuk mengkonversi tampilan ke pesawat televisi.

USB (Universal Serial Bus)

Socket yang terdapat di semua PC model baru untuk koneksi perangkat-perangkat USB. USB mendukung instalasi yang mudah dengan system Plug and Play, dan secara bertahap menggantikan port serial dan paralel yang lama.

Time shifting.

Merupakan kemampuan yang dimiliki oleh TV tuner untuk merekam gambar bergerak dari saluran televisi yang kemudian dapat ditampilkan kembali.

Video Card**AGP (Accelerated Graphics Port).**

Salah satu standard interface dari VGA card yang menyediakan bandwidth antara chipset motherboard ke VGA card sebesar 2.1 G/s (untuk kecepatan 8x).

API (Application Programming Interface)

Sebuah gabungan perintah dan urutan yang bisa digunakan pengembang software untuk mendesain games atau aplikasi. API menyediakan bahan yang biasa diolah seperti perintah dasar, contohnya membuat windows atau tombol. Selain itu, API juga biasa digunakan untuk perintah lanjutan, misalnya mengaplikasi-kan bentuk timbul dalam sebuah poligon.

Charisma Engine

Berfungsi mengambil karakter dan lingkungan 3D untuk ditempatkan pada level selanjutnya pada jalan cerita. Dimana mesin ini akan melakukan transformasi yang kompleks, clipping dan perhitungan pencahayaan yang cepat.

Core Clock

Kecepatan kerja chip grafis pada VGA card. Biasanya dinyatakan dalam satuan Mega Hertz (MHz).

Direct3D

Application Programming Interface milik microsoft.

DTV/HDTV (Digital Television)

Standar tampilan pada layar televisi digital dengan dengan garis horisontal 1125 s/d 1250.

D-Sub

Standar output port yang dipakai dari VGA card

ke monitor dengan menggunakan 15 pin pada koneksinya.

DVI-I

Salah satu varian DVI yang dapat dilalui sinyal analog maupun digital. DVI sendiri merupakan konektor yang digunakan pada monitor LCD yang sangat efektif untuk mengurangi noise video saat dilakukan konversi dari digital ke analog dan kembali ke digital lagi.

FPU

Dikenal juga sebagai *numeric coprocessor*, yaitu sirkuit khusus dalam mikroprosesor yang bekerja menangani angka dengan lebih cepat. Kelebihannya itu disebabkan oleh satu set instruksi yang dimilikinya, yang memfokuskan diri pada operasi matematis. FPU sudah mulai banyak dipakai dalam PC, terutama untuk menangani pekerjaan yang berhubungan dengan pengolahan grafis.

Full scene sort independent anti-aliasing

Memperhalus tepian sebuah image pada game 3D atau program.

Hardware Z-buffer clear support & depth buffer

Teknologi kontrol untuk mengendalikan jarak objek dari kamera pada sebuah tampilan 3D yang sudah dirender dengan tingkat presisi yang rendah sehingga menyebabkan sebuah objek seakan-akan ada diatas atau saling berpotongan.

GPU (Graphics Processor Unit)

Processor yang digunakan pada VGA card untuk melakukan pemrosesan gambar.

IDCT (Inverse Discrete Cosine Transform)

Koefisien yang terdiri dari 8x8 blok, sehingga image yang menggunakan basis IDCT pada video decoder dapat diaplikasikan ke format JPEG, MPEG1, MPEG2, MPEG4, H.261 dan H.263 standard.

Memory clock

Kecepatan kerja chip memory yang biasanya dinyatakan dalam satuan Mega Hertz(MHz).

Motion Compensation

Salah satu tehnik kompresi untuk video dengan menggunakan blok 16x16 pixel untuk tiap gambar.

Multi-texturing via three texture blending units

Pembacaan 3 texel perpixel dalam sekali siklus singel clock dan singel pass.

OpenGL

Sebuah 3D API yang didesain oleh badan standard independen. OpenGL bisa diubah dan ditambahkan pada sebuah model hardware untuk menambah fitur.

Pixel

Picture Element, elemen terkecil citra digital yang bisa dilihat mata. Sensor citra secara fisik (dua dimensi) dibuat dari rangkaian ribuan sel yang peka cahaya. Tiap sel disebut pixel, bagi monitor atau display komputer, pixel adalah titik-titik cahaya yang membentuk suatu objek di layar komputer. Makin banyak jumlah pixel dalam suatu citra, makin besar resolusi spatial citra tersebut.

Pixel Tapestry

Merupakan susunan pixel yang membentuk tekstur-tekstur sulit dengan corak beragam.

RAMDAC (Random Acces Memory Digital to Analog Converter)

Chip pengontrol VGA yang mengatur color pallete dan convert data dari memori ke sinyal analog di monitor.

S-Video out

Salah satu standar port yang digunakan pada VGA card untuk mengkonversi tampilan ke pesawat televisi.

SmartShader

Teknologi ATI Radeon yang mampu menggunakan sampai enam texel input per pixel shader program, menambahkan sebuah sel instruksi dan memungkinkan program yang lebih panjang (22 instruksi per program).

Smoothing

Penyamaan pixel (guna penghalusan) dengan sebelah-sebelahnya, untuk mengurangi kontras dan mensimulasikan citra yang tidak fokus.

SmoothVision

Merupakan multi sampling full scene anti aliasing (FSAA) yang lebih canggih. Kelembihan SmoothVision adalah kemampuannya untuk diprogram. Pada dasarnya, Smooth-Vision memungkinkan hingga 16 mode sample yang berbeda dan 16 sample per pixel untuk FSAA.

TwinView Dual-Display Architecture

Teknologi multi display dari Nvidia. TwinView meningkatkan produktivitas dengan memungkinkan pengguna memiliki dua tampilan secara simultan tanpa membutuhkan kartu grafis kedua.

Vertex Shaders

Bagian dari nfiniteFX engine, Vertex Shaders digunakan untuk memberikan kesan hidup dan lebih nyata pada sebuah karakter atau tampilan layar. Sebagai contoh, melalui vertex shading, para pembembang aplikasi dapat membuat kerut yang muncul pada wajah ketika karakter tersebut tersenyum.

Video Shader

Efek yang digunakan untuk visualisasi dengan menggunakan unit programable shader.

Top 60 Produk yang Telah Diuji di Lab PC Media

Pada artikel Top 60 dari *PC Media* ini, Anda dapat dengan mudah melihat dan membandingkan hasil-hasil *benchmark* dari rubrik "Hardware Test" yang selama ini telah dilakukan di dapur lab *PC Media*.

► Dengan diperkenalkannya interface PCI-Express, tentu saja para vendor video card berlomba-lomba memproduksi video card dengan interface terbaru ini. Pada edisi ini anda dapat melihat performa dari semua video card PCI Express yang telah kami uji sekaligus 10 produk. Otomatis keberadaannya menggeser produk-produk yang menggunakan interface AGP.

VIDEO CARD

	Chip Graphic	RAM/Type	BENCHMARK 3D Mark 2001		Harga US\$	Pengujian	Kontak	
			800x600	1024x768				
1	MSI FX5900	GeForce FX 5900	128/DDR	11537	10971	495	02/2004	612-4366
2	Elsa Falcox 980FX Pro	Ati Radeon 9800	128/DDR	13384	9820	351	02/2004	612-3612
3	MSI FX5600-TDR128	GeForce FX 5600	128/DDR	11258	9900	217	11/2003	612-4366

↑ Urutan dan nama produk.
Tanda dari uji produk terbaru dengan urutan peringkat berdasarkan performa.

↑ Data teknis dari produk.

↑ Nilai dari hasil uji produk yang dilakukan di Lab PC Media.
↑ Harga produk saat diulas.

↑ Kontak vendor penjual produk.
↑ Edisi ulasan dan pengujian produk tersebut di PC Media.

VIDEO CARD

	Chip Graphic	RAM/Type/Interface	BENCHMARK								INFO			
			3D Mark 2001		Commanche4		Unreal Tournament 2003		Quake3 Demo1		Harga US\$	Pengujian	Kontak	
			800x600	1024x768	800x600	1024x768	800x600	1024x768	800x600	1024x768				
► 1	Sapphire Ati Radeon X800XT	Radeon X800 XT	256/DDR/AGP	9668	6555	41.83	37.3	171.21	170.95	212.73	211.83	564	12/2004	612-3612
2	Asus Extreme N5900	GeForce PCX 5900	128/DDR/PCI-X	7686	4960	74.6	71.8	268.08	242.57	407.17	385.07	300	11/2004	612-1331
3	PixelView GeForce PCX5900	GeForce PCX 5900	128/DDR/PCI-X	7722	4956	76.02	62.57	271.34	245.28	411	389	295	11/2004	n/a
4	Gigabyte GV-NX59128D	GeForce PCX 5900	128/DDR/PCI-X	6784	4238	74.56	68.73	266.04	223.44	398	367.5	280	11/2004	601-8218
5	Winfast PX350 TDH	GeForce PCX 5900	128/DDR/PCI-X	6788	4042	74.82	69.24	264.59	221.43	400.57	368.5	270	11/2004	612-4030
6	MSI-RX600 XT-TD128	Radeon RX600 XT	128/DDR/PCI-X	4536	3527	70.9	68.18	268.1	199.23	412	330	260	11/2004	612-4366
7	Gigabyte GV-RX600X128V	Radeon RX600 XT	128/DDR/PCI-X	5834	3525	67	69	271	204	406	330	255	11/2004	601-8218
8	Asus Extreme AX 600XT/HDTV	Radeon RX600 XT	128/DDR/PCI-X	5585	3409	68.78	67.59	259.32	190.23	404.37	321	284	11/2004	612-1331
► 9	Elsa X60	Radeon RX600 XT	128/DDR/PCI-X	4540	3356	75.27	69.91	273	204	474	339	240	12/2004	-
10	Sapphire Ati Radeon X600XT	Radeon RX600 XT	256/DDR/PCI-X	5366	3176	70	69	259	187	389	291	178	11/2004	n/a

N/A: Not Available.

MOTHERBOARD INTEL

	DATA		BENCHMARK				INFO				
	Chipset	CPU Socket	Front Side Bus/FSB (MHz)	PCMark04 Rating	PCMark04 CPU Test Suite	PCMark04 Memory Test Suite	Quake3 Normal Conf.	Harga US\$	Pengujian	Kontak	
1	Gigabyte GA-8ANXP-D	i925X	socket LGA 775	800	5356	5451	5668	444.7	292	10/2004	601-8218
2	Asus P5AD2 Premium	i925X	socket LGA 775	800	5293	5442	5522	432	331	10/2004	612-3612
3	MSI 915P Neo2 Platinum	i915P	socket LGA 775	800	5132	5296	5188	421.9	165	10/2004	612-4366
4	Asus P5GDC-V Deluxe	i915P	socket LGA 775	800	5080	5253	5248	419.6	221	11/2004	612-1331
5	Intel D925XCV	i925X	socket LGA 775	800	5022	5171	5315	416.5	n/a	10/2004	577-1930
6	MSI 925X Neo Platinum	i925X	socket LGA 775	800	4975	5247	5365	420.8	n/a	10/2004	612-4366
7	Tyan Tomcat 55120AGNF	i915G	socket LGA 775	800	4959	5173	5283	424.5	195	10/2004	626-7994
8	Soltek SL-915GPro-FGR	i915G	socket LGA 775	800	4930	5085	4228	395.33	165	10/2004	231-6352
9	FDI LanParty UT 915P	i915P	socket LGA 775	800	4914	5196	5152	414.1	160	10/2004	n/a
10	Asus P5GD2 Premium	i915P	socket LGA 775	800	4888	5179	5356	419.4	179	10/2004	612-3612

N/A: Not Available.

MOTHERBOARD AMD

	DATA		BENCHMARK				INFO				
	Chipset	CPU Socket	Front Side Bus/FSB (MHz)	PCMark04 Rating	PCMark04 CPU Test Suite	PCMark04 Memory Test Suite	Quake3 Normal Conf.	Harga US\$	Pengujian	Kontak	
1	DFI NFII Ultra Infinity	nForce 2 Ultra 400	socket A	400	2989	3248	2095	238	115	08/2004	612-9920
2	DFI Lanparty NFII Ultra	nForce 2	socket A	400	197	2933	6513	258.55	165	11/2003	612-9920
3	DFI NFII Ultra-AL	nForce 2	socket A	400	197	2932	5542	202.8	75	05/2003	612-9920
4	EpoX EP-8RDA3I	nForce 2	socket A	400	191	2945	6500	248.53	100	02/2004	612-0862
5	ECS N2U400-A	nForce 2	socket A	400	191	2922	6480	225.47	65	03/2004	628-2048

MOTHERBOARD AMD

		DATA		BENCHMARK				INFO			
		Chipset	CPU Socket	Front Side Bus/FSB (MHz)	PCMark04/Sysmark 2002 rating	PCMark04 CPU/Sisoft Sandra 2002 Rating	PCMark04 Memory/3DMark 2001SE	Quake3 Normal Conf.	Harga US\$	Pengujian	Kontak
6	Jetway N2PAP-Lite	nForce 2	socket A	400	▲ 185	▲ 2933	▲ 6409	▲ 215.27	70	02/2004	601-8218
7	Shuttle AN35N Ultra	nForce 2	socket A	400	▲ 185	▲ 2922	▲ 6460	▲ 261.87	95	09/2003	624-0949
8	Gigabyte GA-7N400Pro	nForce 2	socket A	400	▲ 182	▲ 2922	▲ 6474	▲ 261.85	147	09/2003	601-8218
9	MSI K7N2 Delta-ILSR	nForce 2	socket A	400	▲ 181	▲ 2932	▲ 6506	▲ 264.40	155	08/2003	612-1202
10	ECS Photon AF1 Deluxe	VIA KT600	socket A	400	▲ 180	▲ 2893	▲ 5014	▲ 205	126	04/2004	628-2048

N/A: Not Available.

MEMORY

		DATA			BENCHMARK				INFO		
		Modul Size (MB)	Memory Type	Memory Speed	Sysmark 2002 rating	Quake3 Demo1(fps)	AIDA 32 V.380 Read(MB/s)	AIDA 32 V.380 Write(MB/s)	Harga US\$	Pengujian	Kontak
1	Kingston HyperX KHX4000AK2 1G	512	DDR	PC3200	▲ 300	▲ 373.33	▲ 4693	▲ 1632	221	01/2004	601-8218
2	Kingston HyperX KHX3200K2 1G	512	DDR	PC3200	▲ 297	▲ 371.95	▲ 4689	▲ 1721	251	01/2004	601-8218
3	Gold Memory	512	DDR	PC2700	▲ 272	▲ 328.87	▲ 2473	▲ 877	105	01/2004	612-3036
4	Corsair P. TwinX512-3200LLPT	256	DDR	PC3200	▲ 290	▲ 363.15	▲ 4615	▲ 1226	198	11/2003	626-7994
5	Kingston Value KVR400X64C3A	256	DDR	PC3200	▲ 291	▲ 359	▲ 4598	▲ 1418	49	11/2003	601-8218
6	MCPRO 256 DDR 400	256	DDR	PC3200	▲ 290	▲ 358.20	▲ 4559	▲ 1316	50.5	11/2003	612-3612
7	TwinMOS Twister-X PC3200 X2	256	DDR	PC3200	▲ 292	▲ 358.5	▲ 4531	▲ 1418	110	11/2003	612-1331
8	V-GEN 256 PC3200	256	DDR	PC3200	▲ 291	▲ 359.40	▲ 4506	▲ 1413	48	11/2003	659-7133
9	Visipro 256 PC3200	256	DDR	PC3200	▲ 284	▲ 350.65	▲ 4456	▲ 1331	50	11/2003	625-0816
10	Kingston HyperX KHX2700	256	DDR	PC2700	▲ 278	▲ 359.25	▲ 4211	▲ 1277	58	11/2003	601-8218

N/A: Not Applicable.

CD-R/RW

		DATA				BENCHMARK						INFO		
		Spesifikasi	Interface	Burn Proof	CD-Text	Read CD-ROM	Read CD-RW	Access	Audio (DAE)	Write ISO CD-R	Write UDF CD-RW	Harga US\$	Pengujian	Kontak
1	Plextor PX-W5232TA Premium	40x/12x/40x	Ext. SCSI	●	●	▲ 31.42	n/a	▲ 11.7ms	▲ n/a	▲ 31.06	n/a	350	09/2003	634-4111
2	Sony CRX230E	52x/24x/52x	IDE	●	●	▲ 32.26	n/a	▲ 6.2ms	▲ 9	▲ 31.56	▲ 23.73	60	04/2004	634-7638
3	ION 52x32x52	52x/32x/52x	IDE	●	●	▲ 38.97	n/a	▲ 8.8ms	n/a	▲ 39.31	▲ 16	52	10/2003	251-0022
4	lomega CDRW 64896INT-B	52x/24x/52x	IDE	●	●	▲ 38.91	n/a	▲ 8.8ms	n/a	▲ 39.35	▲ 17.9	60	10/2003	350-1188
5	Plexwriter PX-W4012TSE	52x/32x/52x	IDE	●	●	▲ 24.81	n/a	▲ 6.1ms	n/a	▲ 39.7	▲ 23.88	285	09/2003	634-4111

N/A: Not Available; ● : Ada.

DVD±R/RW

		DATA					BENCHMARK					INFO		
		Interface	Read CD/DVD	Write CD-R/RW	Write DVD+R/+RW	Write DVD-R/-RW	Read CD/DVD	Write CD-R/RW	Write DVD+R/+RW	Write DVD-R/-RW	Audio (DAE)	Harga US\$	Pengujian	Kontak
1	Plextor PX-504UF	External	40x/12x	16x/10x	4x/2.4x	▲ n/a / n/a	▲ 25.41x/5.06x	▲ 16.03x/10.30x	▲ n/a / 2.4x	▲ n/a / n/a	▲ n/a	375	11/2003	634-4111
2	Sony DRU-510A	IDE	32x/12x	24x/16x	4x/4x	▲ 4x/2x	▲ 24x/5.95x	▲ 21.69/15.95x	▲ n/a / n/a	▲ n/a / n/a	▲ n/a	310	10/2003	634-7638
3	Plextor PX-708A	IDE	40x/12x	40x/24x	8x/4x	▲ 4x/2x	▲ 32.21x/6.05x	▲ 33.41x/23.71x	▲ n/a / 2.41x	▲ n/a / n/a	▲ n/a	350	01/2004	634-4111
4	Asus DRW-0402P/D	IDE	32x/12x	16x/10x	4x/2.4x	▲ 4x/2.4x	▲ 25.55x/4.65x	▲ 16.01x/10.29x	▲ n/a / 2.47x	▲ n/a / n/a	▲ n/a	250	02/2004	634-4111
5	Sony DRX-510UL	External	32x/12x	24x/16x	4x/4x	▲ 4x/2x	▲ 24x/5.94x	▲ 21.55x/15.87x	▲ n/a / 2.47x	▲ n/a / n/a	▲ n/a	410	11/2003	634-7638

N/A: Not Available.

MOBILE PC

		DATA				BENCHMARK					INFO			
		Processor (GHz)	Kapasitas HDD (GB)	Display TFT(inchi)	RAM (MB)	PCMark04 Memory	CD/DVD (KB/s)	PCMark04 CPU	Sysmark 2002 Rating	PCMark04 Rating/Sisoft Sandra 2002	3DMark 2001/2002SE	Harga US\$	Pengujian	Kontak
➤ 1	Acer Travelmate 8005Lmi	P M 1.8	80	15	512	▲ 2744	▲ 18.71/6.16	▲ 3490	▲ n/a	▲ 3557.67	▲ 2832	2459	12/2004	574-5888
2	ECS G900	P4 M 3.06	30	17	256	2394	18.63/11.71	3740	194	3503	8368	1999	08/2004	628-2048
3	Toshiba Satellite Pro M10	P M 1.6	40	15	512	1998	18.28/2.28	3030	177	2845	4184	2016	07/2004	6385-6188
4	Acer Aspire 2000	P M 1.6	60	Wide 15, 4	512	2394	18.8/2.64	1907	164	1935	6813	1799	07/2004	574-8888
5	Acer Travelmate 802LCi	P M 1.5	30	15	512	n/a	n/a	n/a	154	n/a	7162	1750	10/2003	574-5888
6	Dell Latitude D505	P M 1.5	30	15	256	2295	18.63/2.9	2833	147	2437	2416	1825	07/2004	5296-2288
7	Samsung X10 Intel Centrino	P M 1.6	30	14.1	256	n/a	n/a	n/a	143	n/a	239.90	n/a	08/2003	577-1930
8	ECS Green 556	P M 1.4	60	15	256	2297.7	19.2/6.09	2704.3	143	2768	8521	1500	07/2004	628-2048
9	HP Compaq nx5000	P M 1.4	40	14.1	256	1935	18.62/3.03	2648	135	2257	1909	1485	07/2004	5799-1088
10	Relion Enduro HM-C13	P M 1.3	40	14.1	256	1921	18.31/5.4	2483	126	2176	1859	(Rp. 9.500.000)	07/2004	231-6352

N/A: Not Available.