



Panduan Manajemen Desktop

Business Desktops dx5150 Series

Nomor Suku Cadang untuk Dokumen ini: 375370-BW2

Maret 2005

Panduan ini berisi definisi dan petunjuk untuk menggunakan fitur keamanan dan fitur Intelligent Manageability yang sudah diinstal pada model-model tertentu.

© Hak cipta 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informasi yang terdapat dalam dokumen ini dapat berubah sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan.

Microsoft dan Windows adalah merek dagang milik Microsoft Corporation di Amerika Serikat dan negara/kawasan lainnya.

Satu-satunya jaminan atas produk dan layanan HP tercantum dalam pernyataan jaminan yang menyertai produk dan layanan tersebut. Tidak ada bagian dari dokumen ini yang dapat dianggap sebagai jaminan tambahan. HP tidak bertanggung jawab atas kesalahan teknis maupun editorial ataupun kekurangan yang tercantum dalam perjanjian ini.

Dokumen ini berisi informasi hak milik yang dilindungi oleh hak cipta. Dokumen ini tidak boleh difotokopi, diperbanyak, atau diterjemahkan ke bahasa lain tanpa persetujuan tertulis di muka dari Hewlett-Packard Company.



PERINGATAN: Teks yang diuraikan dengan cara ini menunjukkan bahwa jika petunjuk tidak dilaksanakan, dapat mengakibatkan cedera tubuh atau hilangnya nyawa.



AWAS: Teks yang diuraikan dengan cara ini menunjukkan bahwa jika petunjuk tidak dilaksanakan, dapat mengakibatkan kerusakan perangkat atau hilangnya informasi.

Panduan Manajemen Desktop

Business Desktops dx5150 Series

Edisi Pertama (Desember 2004)

Edisi Kedua (Maret 2005)

Nomor Suku Cadang untuk Dokumen ini: 375370-BW2

Daftar Isi

Konfigurasi dan Penerapan Awal	2
Penginstalan Sistem Jarak Jauh	3
Pemutakhiran (Update) dan Manajemen Perangkat Lunak	3
HP Client Manager Software	4
Altiris Client Management Solutions	4
System Software Manager	6
Proactive Change Notification	6
Subscriber's Choice	7
ROM Flash	7
Remote ROM Flash	8
HPQFlash	8
FailSafe Boot Block ROM	9
Membuat Replika Konfigurasi Penyiapan	11
Membuat Perangkat yang Dapat Di-boot	11
Tombol Daya Fungsi Ganda	17
Situs World Wide Web	18
Perangkat Pembangun dan Mitra	18
Penelusuran Aset dan Keamanan	19
Pengamanan dengan Sandi	23
Menetapkan Sandi Supervisor Menggunakan Computer Setup	23
Menetapkan Sandi User Menggunakan Computer Setup	24
Memasukkan Sandi User	25
Memasukkan Sandi Supervisor	25
Mengganti Sandi User atau Supervisor	26
Mengosongkan Sandi	27
Master Boot Record Security	27
Sebelum Memformat atau Memasang Partisi pada Disk yang Dapat Di-boot Saat Ini	29
Pemasangan Kunci Kabel	30

Pemberitahuan dan Pemulihan Kesalahan	30
Catu Daya yang Dapat Menahan Lonjakan Arus	31
Sensor Panas	31

Panduan Manajemen Desktop

HP Intelligent Manageability memberikan solusi berbasis-standar untuk mengelola dan mengontrol PC desktop, workstation, dan notebook dalam lingkungan jaringan. HP memelopori pengelolaan desktop pada tahun 1995 dengan mengeluarkan komputer pribadi desktop yang sepenuhnya dapat dikelola. HP adalah pemegang paten teknologi manageability (kemampuan untuk dikelola). Sejak itu, HP memimpin upaya dalam industri untuk mengembangkan standar dan prasarana yang diperlukan untuk secara efektif menerapkan, mengkonfigurasi, dan mengelola PC desktop, workstation, dan notebook. HP secara erat bekerja bersama penyedia solusi perangkat lunak manajemen terkemuka dalam industri ini untuk memastikan kompatibilitas antara Intelligent Manageability dan produk-produk ini. Intelligent Manageability adalah aspek penting dari komitmen luas kami untuk memberikan PC Lifecycle Solutions yang membantu Anda dalam keempat tahap siklus hidup PC desktop — perencanaan (planning), penerapan (deployment), manajemen (management), dan transisi (transitions).

Kapabilitas dan fitur utama dari manajemen desktop adalah:

- Konfigurasi dan penerapan awal
- Penginstalan sistem jarak jauh
- Pemutakhiran (update) dan manajemen perangkat lunak
- ROM flash
- Penelusuran dan pengamanan aset
- Pemberitahuan dan pemulihan kegagalan

Konfigurasi dan Penerapan Awal

Komputer dilengkapi dengan image perangkat lunak sistem yang sudah diinstal sebelumnya. Setelah melalui proses "pembukaan kemasan" perangkat lunak, komputer siap digunakan.

Anda dapat memilih untuk mengganti image perangkat lunak pra-instal (preinstalled) dengan sekumpulan perangkat lunak sistem dan aplikasi yang sudah dikustomisasi (disesuaikan). Ada beberapa metode untuk menerapkan image perangkat lunak hasil kustomisasi. Yaitu:

- Menginstal aplikasi perangkat lunak tambahan setelah membuka kemasan image perangkat lunak pra-instal tersebut.
- Menggunakan alat bantu penerapan perangkat lunak, seperti Altiris Deployment Solution™, untuk mengganti perangkat lunak pra-instal dengan image perangkat lunak kustomisasi.
- Menggunakan proses cloning (penggandaan) disk untuk menyalin isi suatu hard drive ke hard drive lainnya.

Metode penerapan terbaik tergantung pada lingkungan dan proses teknologi informasi Anda. Bagian PC Deployment pada situs Web HP Lifecycle Solutions (<http://whp-sp-orig.extweb.hp.com/country/us/en/solutions.html>) berisi informasi yang dapat membantu Anda memilih metode penerapan yang terbaik.

CD *Restore Plus!*, penyiapan berbasis-ROM, serta perangkat keras ACPI menyediakan bantuan lebih lanjut dalam hal pemulihan perangkat lunak sistem, manajemen konfigurasi dan pemecahan masalah, serta manajemen daya.

Penginstalan Sistem Jarak Jauh

Dengan Penginstalan Sistem Jarak Jauh (Remote System Installation), Anda dapat menyiapkan sistem menggunakan informasi perangkat lunak dan konfigurasi yang terletak pada server jaringan dengan menjalankan Preboot Execution Environment (PXE). Fitur Remote System Installation biasanya digunakan sebagai alat bantu persiapan dan konfigurasi sistem, dan dapat digunakan untuk tindakan-tindakan berikut:

- Memformat hard drive
- Menerapkan image perangkat lunak pada satu PC baru atau lebih
- Secara jarak jauh melakukan pemutakhiran BIOS sistem dalam flash ROM (“[Remote ROM Flash](#)” pada halaman 8)
- Mengkonfigurasi setelan BIOS sistem

Untuk memulai Remote System Installation, tekan **F12** bila muncul pesan F12 = Network Service Boot pada sudut kanan bawah layar logo HP. Ikuti petunjuk pada layar untuk melanjutkan proses tersebut. Urutan boot (boot order) default adalah setelan konfigurasi BIOS yang dapat diubah agar selalu mencoba boot PXE.

HP dan Altiris telah bermitra untuk menyediakan alat bantu yang dirancang untuk memudahkan dan mempercepat pekerjaan menerapkan dan mengelola PC korporasi, sehingga pada akhirnya menurunkan biaya total kepemilikan dan menjadikan PC HP sebagai PC klien yang paling mudah dikelola dalam lingkungan perusahaan.

Pemutakhiran (Update) dan Manajemen Perangkat Lunak

HP menyediakan beberapa alat bantu untuk mengelola dan memutakhirkan perangkat lunak pada desktop dan workstation — HP Client Manager Software, Altiris Client Management Solutions, System Software Manager; Proactive Change Notification; dan Subscriber's Choice.

HP Client Manager Software

HP Client Manager Software (HP CMS) membantu pelanggan HP dalam mengelola aspek perangkat keras dari komputer klien mereka dengan fitur-fitur yang mencakup:

- Menampilkan secara rinci inventori perangkat keras untuk keperluan manajemen aset
- Pemantauan dan diagnostika pemeriksaan kesehatan PC
- Pemberitahuan proaktif mengenai perubahan perangkat keras
- Sistem pelaporan yang dapat diakses di Web, mengenai informasi bisnis yang kritis seperti mesin-mesin yang dilengkapi peringatan panas, peringatan memori, dan banyak lagi
- Memutakhirkan secara jarak jauh perangkat lunak sistem seperti driver perangkat dan ROM BIOS
- Penggantian urutan boot secara jarak jauh
- Mengkonfigurasi setelan BIOS sistem

Untuk informasi mengenai HP Client Manager, kunjungi <http://www.hp.com/go/im>.

Altiris Client Management Solutions

HP dan Altiris telah bermitra untuk menyediakan solusi manajemen sistem komprehensif yang sangat terpadu untuk mengurangi biaya pemilikan PC klien HP. HP Client Manager Software adalah landasan untuk Altiris Client Management Solutions tambahan yang menangani:

- Manajemen Inventori dan Aset
 - Kepatuhan terhadap lisensi perangkat lunak
 - Penelusuran dan pelaporan PC
 - Kontrak sewa-guna, menetapkan penelusuran aset

- Penerapan dan Migrasi
 - ❑ Migrasi Microsoft Windows XP Professional atau Home Edition
 - ❑ Penerapan sistem
 - ❑ Migrasi personalitas
- Help Desk dan Resolusi Masalah
 - ❑ Mengelola tiket help desk
 - ❑ Pemecahan masalah jarak jauh
 - ❑ Resolusi masalah jarak jauh
- Manajemen Perangkat Lunak dan Operasi
 - ❑ Manajemen desktop berkelanjutan
 - ❑ Penerapan perangkat lunak sistem HP
 - ❑ Penyembuhan sendiri (self-healing) oleh aplikasi

Untuk informasi lebih lanjut dan rincian mengenai cara men-download solusi Altiris versi evaluasi yang fungsinya lengkap selama 30 hari, kunjungi <http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html#deploy>.

Pada sebagian model desktop dan notebook, disertakan agen manajemen Altiris sebagai bagian dari image yang dimuatkan pabrik. Dengan agen ini, komputer dapat berkomunikasi dengan Altiris Development Solution yang dapat digunakan untuk menyelesaikan penerapan perangkat keras baru atau migrasi personalitas ke sistem operasi baru menggunakan wisaya (wizard) yang mudah diikuti. Solusi Altiris menyediakan fitur distribusi perangkat lunak yang mudah digunakan. Bila digunakan bersama System Software Manager, atau HP Client Manager Software, administrator juga dapat memutakhirkan ROM BIOS dan perangkat lunak driver perangkat dari sebuah konsol sentral.

Untuk informasi lebih jauh, kunjungi <http://www.hp.com/go/EasyDeploy>.

System Software Manager

System Software Manager (SSM) adalah utilitas yang memungkinkan Anda untuk memutakhirkan perangkat lunak di level sistem sekaligus pada beberapa sistem. Bila dijalankan pada sistem klien PC, SSM mendeteksi versi perangkat keras dan perangkat lunak, kemudian memutakhirkan perangkat lunak yang sesuai dari suatu tempat penyimpanan sentral, yang juga dikenal sebagai penyimpanan file. Versi driver yang didukung oleh SSM ditandai dengan ikon khusus pada perangkat lunak dan situs Web tempat men-download driver, serta pada CD perangkat lunak pendukung. Untuk men-download utilitas ini atau untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai SSM, kunjungi <http://www.hp.com/go/ssm>.

Proactive Change Notification

Program Proactive Change Notification (pemberitahuan perubahan proaktif) menggunakan situs Web Subscriber's Choice untuk secara proaktif dan otomatis:

- Mengirimkan email Proactive Change Notification (PCN) yang berisi pemberitahuan mengenai perubahan perangkat keras dan perangkat lunak pada sebagian besar komputer dan server komersil, hingga 60 hari di muka.
- Mengirimkan kepada Anda email yang berisi Customer Bulletins, Customer Advisories, Customer Notes, Security Bulletins, dan pemberitahuan Driver untuk sebagian besar komputer dan server komersil.

Andalah yang akan membuat profil Anda sendiri untuk memastikan bahwa Anda hanya menerima informasi yang relevan dengan lingkungan IT tertentu saja. Untuk mengetahui lebih jauh mengenai program Proactive Change Notification dan untuk membuat profil sesuai kehendak, kunjungi <http://www.hp.com/go/pcn>.

Subscriber's Choice

Subscriber's Choice adalah layanan berbasis-klien dari HP. Berdasarkan profil Anda, HP akan mengirimkan tip-tip produk, artikel, dan/atau pemberitahuan driver dan dukungan yang disesuaikan kebutuhan Anda. Pemberitahuan driver dan dukungan Subscriber's Choice akan mengirimkan email berisi pemberitahuan bahwa informasi yang Anda pilih pada profil sudah tersedia untuk diambil. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai Subscriber's Choice dan untuk membuat profil sesuai kehendak, kunjungi <http://www.hp.com/go/pcn>.

ROM Flash

Komputer ini dilengkapi dengan flash ROM (read only memory) yang dapat diprogram. Dengan menetapkan sandi Supervisor pada Computer Setup (F10) Utility, Anda dapat melindungi ROM agar tidak dimutakhirkan atau ditimpa secara tidak sengaja. Hal ini penting untuk memastikan integritas operasi komputer tersebut.

Jika Anda perlu atau ingin meningkatkan ROM, Anda dapat:

- Memesan disket ROMPaq yang sudah ditingkatkan dari HP.
- Men-download image ROMPaq terbaru dari halaman driver dan dukungan HP, <http://www.hp.com/support/files>.



AWAS: Untuk perlindungan ROM yang maksimum, pastikan untuk menetapkan sandi Supervisor. Sandi Supervisor akan mencegah peningkatan ROM yang tidak berwenang. System Software Manager memungkinkan administrator sistem untuk mengeset sandi Supervisor sekaligus pada satu PC atau lebih. Untuk informasi lebih jauh, kunjungi <http://www.hp.com/go/ssm>.

Remote ROM Flash

Remote ROM Flash memungkinkan administrator sistem untuk secara aman meningkatkan ROM pada komputer HP jarak jauh, langsung dari konsol manajemen jaringan sentral. Dengan membiarkan administrator sistem untuk menjalankan tindakan ini secara jarak jauh, pada banyak komputer dan komputer pribadi (PC), akan menghasilkan penerapan yang konsisten dan kontrol yang lebih baik terhadap image PC ROM HP pada jaringan tersebut. Juga meningkatkan produktivitas dan menurunkan biaya pemilikan.



Untuk dapat menggunakan Remote ROM Flash, komputer harus didayai atau dihidupkan melalui Remote Wakeup.

Untuk informasi lebih lanjut mengenai Remote ROM Flash, lihat HP Client Manager Software atau System Software Manager pada <http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html>.

HPQFlash

Utilitas HPQFlash digunakan untuk secara lokal memutakhirkan atau mengembalikan ROM sistem pada PC individual melalui sistem operasi Windows.

Untuk informasi lebih jauh mengenai HPQFlash, kunjungi <http://www.hp.com/support/files>, kemudian masukkan nama komputer bila diminta.

FailSafe Boot Block ROM

FailSafe Boot Block ROM memungkinkan pemulihan sistem jika sampai terjadi kegagalan ROM flash, di mana hal ini sangat kecil kemungkinannya, misalnya jika daya listrik mati pada saat ROM sedang ditingkatkan. Boot Block adalah bagian ROM yang diproteksi flash, yang memeriksa flash ROM sistem yang valid bila daya listrik dialirkan ke sistem tersebut.

- Jika ROM sistem valid, sistem akan dimulai secara normal.
- Jika ROM sistem gagal pada pengecekan validasi, FailSafe Boot Block ROM memberikan dukungan yang cukup untuk memulai sistem dari disket ROMPaq, yang akan memrogram ROM sistem dengan image yang valid.



Beberapa model juga mendukung pemulihan dari CD ROMPaq.

Bila boot block tersebut mendeteksi adanya ROM sistem yang tidak valid, lampu LED daya sistem akan berkedip MERAH 8 kali, satu kali per detik, diikuti dengan jeda 2 detik. Juga akan terdengar 8 bunyi bip sekaligus. Sebuah pesan mode pemulihan Boot Block akan ditampilkan di layar (pada sebagian model saja).



Bunyi bip akan berlanjut sebanyak lima siklus, masing-masing 8 bunyi bip yang bersamaan, kemudian berhenti; namun lampu LED akan tetap berkedip sampai masalah dapat diatasi.

Untuk memulihkan sistem setelah memasuki mode pemulihan Boot Block, lakukan langkah-langkah berikut:

1. Jika ada disket di dalam drive disket atau CD dalam drive CD, keluarkan disket dan CD, kemudian matikan daya.
2. Masukkan disket ROMPaq ke drive disket tersebut atau, jika diizinkan pada komputer tersebut, masukkan CD ROMPaq ke dalam drive CD.

3. Hidupkan komputer.

Jika tidak ada disket ROMPaq atau CD ROMPaq, Anda akan diminta untuk memasukkan disket atau CD tersebut dan menghidupkan ulang komputer.

Jika sandi supervisor sudah ditetapkan, lampu Caps Lock akan menyala dan Anda diminta untuk memasukkan sandi.

4. Masukkan sandi supervisor.

Jika sistem berhasil dimulai dari disket dan berhasil memrogram ulang ROM, maka ketiga lampu papan ketik akan menyala. Keberhasilan ini juga akan ditandai oleh serangkaian bunyi bip yang nadanya makin tinggi.

5. Lepaskan disket atau CD, kemudian matikan daya.

6. Hidupkan lagi daya, untuk menghidupkan ulang komputer.

Tabel berikut berisi daftar berbagai kombinasi lampu papan ketik yang digunakan oleh Boot Block ROM (bila ada papan ketik PS/2 yang terhubung ke komputer), dan berisi uraian arti dan tindakan untuk setiap kombinasi tersebut.

Kombinasi Lampu Papan Ketik yang Digunakan oleh Boot Block ROM

Mode FailSafe Boot Block	Warna Lampu LED Papan Ketik	Aktivitas LED Papan Ketik	Keadaan/Pesan
Num Lock	Hijau	Menyala	Disket ROMPaq atau CD ROMPaq tidak ada, rusak, atau drive tidak siap.
Caps Lock	Hijau	Menyala	Masukkan sandi.
Num, Caps, Scroll Lock	Hijau	Berkedip secara berurutan, satu per satu—N, C, SL	Papan ketik dikunci dalam mode jaringan.
Num, Caps, Scroll Lock	Hijau	Menyala	Boot Block ROM Flash berhasil. Matikan daya, kemudian hidupkan lagi untuk melakukan boot ulang.

 Pada papan ketik USB, lampu diagnostik tidak berkedip.

Membuat Replika Konfigurasi Penyiapan

Untuk membuat replika atau menyalin konfigurasi penyiapan ke komputer lain yang modelnya sama, HP menyediakan utilitas perangkat lunak berbasis-Windows, System Software Manager, yang dapat di-download dari <http://www.hp.com/go/ssm>, ditambah perangkat lunak berbasis-DOS, yaitu utilitas CMOS Save/Load, yang dapat di-download dari <http://www.hp.com/support/files>. Setelah log masuk ke situs Web HP Support, masukkan nama komputer Anda bila diminta.

Membuat Perangkat yang Dapat Di-boot

Perangkat Media Flash USB yang Didukung

Perangkat yang didukung, seperti HP Drive Key, memiliki image yang sudah diinstal untuk memudahkan proses untuk menjadikannya dapat di-boot. Jika perangkat media flash USB yang digunakan tersebut tidak memiliki image ini, gunakan prosedur lain pada bagian ini (lihat “Perangkat Media Flash USB yang Tidak Didukung” pada halaman 14).



AWAS: Tidak semua komputer dapat di-boot dari perangkat media flash USB. Jika urutan boot default pada Computer Setup (F10) Utility mencantumkan perangkat USB pada urutan sebelum hard drive, maka komputer dapat di-boot dari perangkat media flash USB. Jika tidak, harus digunakan disket yang dapat di-boot.

Untuk membuat perangkat media flash USB, Anda harus memiliki:

- HP Business Desktop dx5150 Series - Microtower, Small Form Factor, atau Slim Tower.

Bergantung pada BIOS individual, sistem di masa depan mungkin mendukung proses boot ke perangkat media flash USB.

- Modul penyimpanan 256MB HP Drive Key II.
- Disket DOS yang dapat di-boot dan dilengkapi program FDISK dan SYS. Jika SYS tidak tersedia, FORMAT dapat digunakan, namun semua file yang ada pada perangkat media flash USB akan hilang.

1. Matikan komputer.
2. Masukkan perangkat media flash USB ke salah satu porta USB pada komputer, kemudian lepaskan semua perangkat penyimpanan USB lainnya kecuali drive disket USB.
3. Masukkan disket DOS yang dapat di-boot yang disertai FDISK.COM dan salah satu dari SYS.COM atau FORMAT.COM ke dalam drive disket, kemudian hidupkan komputer untuk mem-boot disket DOS tersebut.
4. Jalankan FDISK dari prompt A:\ prompt dengan mengetikkan **FDISK** dan menekan **Enter**. Jika diminta, klik **Yes (Y)** untuk memfungsikan dukungan untuk disk besar.
5. Masukkan Choice [**5**] untuk menampilkan drive yang terdapat pada sistem tersebut. Perangkat media flash USB adalah drive yang ukurannya mendekati ukuran salah satu drive yang tercantum. Biasanya merupakan drive yang terakhir dalam daftar. Catatlah huruf pengenalan drive tersebut.

Drive perangkat media flash USB: _____



AWAS: Jika tidak ada yang cocok dengan perangkat media flash USB, jangan melanjutkan. Dapat terjadi kehilangan data. Periksa semua porta USB, apakah ada perangkat penyimpanan tambahan. Jika ada, lepaskan, lakukan boot ulang komputer, kemudian lanjutkan dari langkah 4. Jika tidak ada, berarti sistem tidak mendukung perangkat media flash USB tersebut, atau perangkat media flash USB tersebut rusak. **JANGAN** melanjutkan untuk mengupayakan agar perangkat media flash USB tersebut bisa di-boot.

6. Keluarlah dari FDISK dengan menekan tombol **Esc** untuk kembali ke prompt A:\.
7. Jika disket DOS yang dapat di-boot tersebut berisi SYS.COM, lanjutkan ke langkah 8. Jika tidak, lanjutkan ke langkah 9.
8. Pada prompt A:\, masukkan **SYS x:** di mana x adalah huruf pengenalan drive yang dicatat di atas.



AWAS: Pastikan Anda memasukkan huruf pengenal drive yang benar untuk perangkat media flash USB tersebut.

Setelah file sistem ditransfer, SYS akan kembali ke prompt A:\. Lanjutkan ke langkah 13.

9. Salinlah file yang akan dipertahankan dari perangkat media flash USB ke direktori sementara pada drive lainnya (misalnya, hard drive internal sistem tersebut).
 10. Pada prompt A:\, masukkan **FORMAT /S X:** di mana x adalah huruf pengenal drive yang dicatat di atas.
-



AWAS: Pastikan Anda memasukkan huruf pengenal drive yang benar untuk perangkat media flash USB tersebut.

FORMAT akan menampilkan sebuah peringatan atau lebih, dan akan selalu bertanya apakah Anda ingin melanjutkan. Masukkan **Y** setiap kali ditanya. FORMAT akan memformat perangkat media flash USB tersebut, menambahkan file sistem, dan meminta Volume Label.

11. Tekan **Enter** jika Anda tidak mau memberi label, atau masukkan nama label jika dikehendaki.
 12. Salin file yang disimpan pada langkah 9 tadi, kembali ke perangkat media flash USB.
 13. Keluarkan disket, lalu boot ulang komputer. Komputer akan mem-boot ke perangkat media flash USB sebagai drive C.
-



Urutan boot default bervariasi dari komputer ke komputer, dan urutan ini dapat diubah dalam Computer Setup (F10) Utility.

Jika Anda pernah menggunakan versi DOS dari Windows 9x, mungkin muncul layar logo Windows sesaat. Jika Anda tidak menghendaki layar ini, tambahkan file kosong (zero-length) bernama LOGO.SYS pada direktori akar (root) pada perangkat media flash USB.

Perangkat Media Flash USB yang Tidak Didukung



AWAS: Tidak semua komputer dapat di-boot dari perangkat media flash USB. Jika urutan boot default pada Computer Setup (F10) Utility mencantumkan perangkat USB pada urutan sebelum hard drive, maka komputer dapat di-boot dari perangkat media flash USB. Jika tidak, harus digunakan disket yang dapat di-boot.

Untuk membuat perangkat media flash USB, Anda harus memiliki:

- HP Business Desktop dx5150 Series - Microtower, Small Form Factor atau Slim Tower.

Bergantung pada BIOS individual, sistem di masa depan mungkin mendukung proses boot ke perangkat media flash USB.

- Disket DOS yang dapat di-boot dan dilengkapi program FDISK dan SYS. Jika SYS tidak tersedia, FORMAT dapat digunakan, namun semua file yang ada pada perangkat media flash USB akan hilang.

1. Jika pada sistem yang memiliki drive SCSI, ATA RAID atau SATA terdapat kartu PCI, matikan komputer, kemudian cabutlah kabel daya dari stopkontak.



AWAS: Kabel daya HARUS dilepaskan dari stopkontak.

2. Buka komputer, kemudian lepaskan kartu PCI.
3. Masukkan perangkat media flash USB ke salah satu porta USB pada komputer, kemudian lepaskan semua perangkat penyimpanan USB lainnya kecuali drive disket USB. Tutup penutup komputer.
4. Sambungkan komputer ke sumber listrik, kemudian hidupkan komputer.

5. Segera setelah komputer dihidupkan, tekan terus tombol **F10** sampai masuk ke Computer Setup. Tekan **Enter** untuk melewati layar judul, jika perlu.



Jika Anda tidak menekan tombol **F10** pada saat yang tepat, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu kembali menekan terus tombol **F10** untuk dapat mengakses utilitas tersebut.

Jika Anda menggunakan papan ketik PS/2, mungkin muncul pesan Keyboard Error — abaikan saja.

6. Masuklah ke **Integrated Peripherals > South OnChip IDE Device** untuk melumpuhkan kontroler PATA, kemudian masuklah ke **Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device** untuk melumpuhkan kontroler SATA. Keluar dari setup, sambil mengkonfirmasi perubahan.
7. Masukkan disket DOS yang dapat di-boot yang disertai FDISK.COM dan salah satu dari SYS.COM atau FORMAT.COM ke dalam drive disket, kemudian hidupkan komputer untuk mem-boot disket DOS tersebut.
8. Jalankan FDISK dan hapus semua partisi pada perangkat media flash USB. Buat partisi baru, kemudian beri tanda sebagai partisi aktif. Keluar dari FDISK dengan menekan tombol **Esc**.
9. Jika sistem tidak secara otomatis dihidupkan ulang ketika keluar dari FDISK, tekan **Ctrl+Alt+Del** untuk mem-boot ulang disket DOS.
10. Pada prompt A:\, masukkan **FORMATC: /S**, kemudian tekan **Enter**. Fitur format akan memformat perangkat media flash USB tersebut, menambahkan file sistem, dan meminta Volume Label.
11. Tekan **Enter** jika Anda tidak mau memberi label, atau masukkan nama label jika dikehendaki.

12. Matikan komputer, lalu cabut kabel daya dari stopkontak. Buka komputer, kemudian pasang lagi kartu PCI yang tadi dilepaskan. Tutup penutup komputer.
13. Sambungkan komputer ke sumber listrik, keluarkan disket, kemudian hidupkan komputer.
14. Segera setelah komputer dihidupkan, tekan terus tombol **F10** sampai masuk ke Computer Setup. Tekan **Enter** untuk melewati layar judul, jika perlu.
15. Masuklah ke **Integrated Peripherals > South OnChip IDE Device** dan **Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device**, lalu fungsikan kembali kontroler PATA dan SATA yang dilumpuhkan pada langkah 6.
16. Simpan perubahan, kemudian keluarlah. Komputer akan mem-boot ke perangkat media flash USB sebagai drive C.



Urutan boot default bervariasi dari komputer ke komputer, dan urutan ini dapat diubah dalam Computer Setup (F10) Utility. Lihat *Panduan Penyiapan Komputer* pada *CD Dokumentasi* untuk petunjuk.

Jika Anda pernah menggunakan versi DOS dari Windows 9x, mungkin muncul layar logo Windows sesaat. Jika Anda tidak menghendaki layar ini, tambahkan file kosong (zero-length) bernama LOGO.SYS pada direktori akar (root) pada perangkat media flash USB.

Tombol Daya Fungsi Ganda

Bila Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) difungsikan, tombol daya dapat berfungsi sebagai saklar hidup/mati atau sebagai tombol siaga (standby). Fitur siaga tidak akan mematikan daya sepenuhnya, namun menyebabkan komputer memasuki keadaan siaga dengan konsumsi daya listrik rendah. Dengan demikian, Anda dapat dengan cepat menurunkan pemakaian daya tanpa harus menutup aplikasi. Anda juga dapat dengan cepat kembali ke keadaan operasional tersebut tanpa kehilangan data apapun.

Untuk mengganti konfigurasi tombol daya, lakukan langkah-langkah berikut:

1. Klik kiri tombol **Start**, kemudian pilih **Control Panel > Power Options**.
2. Pada **Power Options Properties**, pilih tab **Advanced**.
3. Pada bagian **Power Button**, pilih **Standby**.

Setelah mengkonfigurasi tombol daya agar berfungsi sebagai tombol siaga, tekan tombol daya untuk memasukkan sistem ke keadaan dengan konsumsi daya sangat rendah (siaga). Untuk dengan cepat mengeluarkan sistem dari keadaan siaga dan mengembalikannya ke status daya penuh, tekan lagi tombol tersebut. Untuk sepenuhnya mematikan semua daya ke sistem, tekan terus tombol daya selama empat detik.



AWAS: Jangan menggunakan tombol daya untuk mematikan komputer, kecuali jika komputer tidak bereaksi; mematikan daya tanpa interaksi sistem operasi dapat menyebabkan kerusakan atau hilangnya data pada hard drive.

Situs World Wide Web

Para engineer HP dengan seksama menguji dan melakukan debug perangkat lunak yang dikembangkan HP dan pemasok pihak ketiga, dan mengembangkan perangkat lunak pendukung sistem operasi, untuk memastikan kinerja, kompatibilitas, dan keandalan komputer HP.

Bila melakukan transisi ke sistem operasi yang baru atau yang baru direvisi, penting untuk menerapkan perangkat lunak pendukung yang dirancang untuk sistem operasi tersebut. Jika Anda berencana menjalankan versi Microsoft Windows yang berbeda dari versi yang disertakan dengan komputer tersebut, Anda harus menginstal driver perangkat dan utilitas yang terkait untuk memastikan bahwa semua fitur didukung dan berfungsi dengan benar.

HP telah mengupayakan untuk mempermudah Anda untuk mencari, mengakses, mengevaluasi, dan menginstal perangkat lunak pendukung. Anda dapat men-download perangkat lunak ini dari <http://www.hp.com/support>.

Situs Web ini berisi driver perangkat terbaru, utilitas, dan image ROM terbaru yang dapat di-flash yang diperlukan untuk menjalankan sistem operasi Microsoft Windows mutakhir pada komputer HP.

Perangkat Pembangun dan Mitra

Solusi manajemen HP berintegrasi dengan aplikasi manajemen sistem lainnya, dan didasarkan pada standar industri, seperti:

- Web-Based Enterprise Management (WBEM)
- Windows Management Interface (WMI)
- Wake on LAN Technology
- ACPI
- SMBIOS
- Pendukung Pre-boot Execution (PXE)

Penelusuran Aset dan Keamanan

Fitur penelusuran aset (asset tracking) yang disertakan ke dalam komputer ini menyediakan data penelusuran aset utama yang dapat dikelola dengan menggunakan HP Systems Insight Manager, HP Client Manager Software atau aplikasi manajemen sistem lainnya. Dengan perpaduan yang mulus dan otomatis antara fitur-fitur penelusuran aset dan produk-produk ini, Anda dapat memilih alat bantu manajemen yang paling sesuai dengan lingkungan Anda dan untuk memanfaatkan investasi Anda dalam alat bantu yang sudah ada.

HP juga menawarkan beberapa solusi untuk mengontrol akses ke komponen dan informasi berharga. ProtectTools Embedded Security, jika diinstal, akan mencegah akses tak berwenang menuju data dan akan memeriksa integritas sistem serta memeriksa keabsahan pengguna pihak ketiga yang mencoba mengakses sistem. (Lihat *Panduan Sekuriti Tertanam HP ProtectTools*, pada *CD Dokumentasi* untuk informasi lebih lanjut.) Fitur sekuriti seperti ProtectTools ini berfungsi membantu mencegah agar komponen internal komputer pribadi tidak diakses oleh yang tak berwenang. Dengan melumpuhkan porta paralel, seri, atau USB, atau dengan melumpuhkan kapabilitas boot media lepasan, Anda dapat melindungi aset data yang berharga. Kejadian perubahan memori (Memory Change) dapat secara otomatis diteruskan ke aplikasi manajemen sistem sehingga perubahan komponen internal komputer dapat diberitahukan secara proaktif.



ProtectTools tersedia pada sebagian sistem saja.




Gunakan utilitas berikut untuk mengelola setelan sekuriti pada komputer HP:

- Secara lokal, menggunakan Computer Setup Utilities. Lihat *Panduan Utilitas Penyiapan Komputer (F10)* pada *CD Dokumentasi* yang disertakan bersama komputer untuk memperoleh informasi dan petunjuk tambahan mengenai cara penggunaan Computer Setup Utilities.


- Secara jarak jauh, menggunakan HP Client Manager Software atau System Software Manager. Dengan perangkat lunak ini, Anda dapat melakukan penerapan yang aman dan konsisten serta pengontrolan setelan sekuriti dari sebuah utilitas baris-perintah yang sederhana.

Tabel dan bagian berikut ini mengacu ke pengelolaan fitur sekuriti komputer secara lokal melalui Computer Setup (F10) Utilities.



Tinjauan Sekilas mengenai Fitur Sekuriti

Opsi	Uraian
Supervisor Password	<p>Untuk mengeset dan memfungsikan sandi Supervisor (administrator).</p> <p> Jika sandi Supervisor diset, sandi ini diperlukan untuk melakukan perubahan pada opsi-opsi Computer Setup, melakukan flash ROM, dan mengganti setelan plug and play tertentu pada Windows.</p> <p>Lihat <i>Panduan Pemecahan Masalah</i> pada <i>CD Dokumentasi</i> untuk informasi lebih jauh.</p>
User Password	<p>Untuk mengeset dan memfungsikan sandi User (pengguna).</p> <p> Jika sandi User diset, sandi ini diperlukan untuk mengakses komputer ketika dihidupkan.</p> <p>Lihat <i>Panduan Pemecahan Masalah</i> pada <i>CD Dokumentasi</i> untuk informasi lebih jauh.</p>
Device Security	<p>Memfungsikan/melumpuhkan porta seri, porta paralel, porta USB depan, audio sistem, dan kontroler jaringan (pada sebagian model saja).</p>
<p> Untuk informasi lebih lanjut mengenai Computer Setup, lihat <i>Panduan Utilitas Penyiapan Komputer (F10)</i> pada <i>CD Dokumentasi</i>.</p> <p>Dukungan untuk fitur sekuriti dapat bervariasi, bergantung pada konfigurasi komputer tersebut.</p>	

Tinjauan Sekilas mengenai Fitur Sekuriti *(Lanjutan)*

Opsi	Uraian
Network Service Boot	Memfungsikan/melumpuhkan kemampuan komputer untuk mem-boot dari sistem operasi yang diinstal pada server jaringan. (Fitur tersedia pada model NIC saja; kontroler jaringan harus berada pada bus PCI atau tertanam pada system board.)
System IDs	Untuk menyetel: <ul style="list-style-type: none"> • Tag aset (pengenal 18-bit) dan Tag kepemilikan (pengenal 80-bit yang ditampilkan dalam POST). • Nomor seri rangka (casis) atau nomor Universal Unique Identifier (UUID). UUID hanya dapat dimutakhirkan jika nomor seri rangka saat ini tidak valid. (Nomor ID ini biasanya diset di pabrik dan digunakan sebagai pengenal sistem tersebut.) Setelan lokal papan ketik (misalnya, Bahasa Inggris atau Jerman) untuk entri System ID.
 Untuk informasi lebih lanjut mengenai Computer Setup, lihat <i>Panduan Utilitas Penyiapan Komputer (F10)</i> pada <i>CD Dokumentasi</i> . Dukungan untuk fitur sekuriti dapat bervariasi, bergantung pada konfigurasi komputer tersebut.	

Tinjauan Sekilas mengenai Fitur Sekuriti (Lanjutan)

Ops	Uraian
Master Boot Record Security	<p>Untuk memfungsikan atau melumpuhkan Master Boot Record (MBR) Security.</p> <p>Bila difungsikan, BIOS akan menolak semua permintaan untuk menuliskan MBR pada disk yang bisa di-boot saat ini. Setiap kali komputer dihidupkan atau di-boot ulang, BIOS akan membandingkan MBR dari disk yang dapat di-boot saat ini dengan MBR yang sebelumnya disimpan. Jika terdeteksi adanya perubahan, Anda dapat memilih apakah akan menyimpan MBR pada disk yang dapat di-boot saat ini, memulihkan MBR yang sebelumnya disimpan, atau melumpuhkan MBR Security. Anda harus mengetahui sandi penyiapan, jika ada.</p> <p> Sebelum memformat atau memasang partisi pada disk yang bisa di-boot saat ini, lumpuhkan fitur MBR Security. Beberapa utilitas disk (seperti FDISK dan FORMAT) akan mencoba memutakhirkan MBR.</p> <p>Jika MBR Security difungsikan dan akses disk dilayani oleh BIOS, permintaan penulisan pada MBR akan ditolak, sehingga utilitas tersebut akan melaporkan galat.</p> <p>Jika MBR Security difungsikan dan akses disk dilayani oleh sistem operasi, perubahan MBR akan terdeteksi oleh BIOS selama boot-ulang berikutnya, dan pesan peringatan MBR Security akan ditampilkan.</p>
	<p>Untuk informasi lebih lanjut mengenai Computer Setup, lihat <i>Panduan Utilitas Penyiapan Komputer (F10)</i> pada <i>CD Dokumentasi</i>.</p> <p>Dukungan untuk fitur sekuriti dapat bervariasi, bergantung pada konfigurasi komputer tersebut.</p>

Pengamanan dengan Sandi

Sandi User berfungsi untuk mencegah penggunaan komputer oleh yang tidak berwenang, yakni dengan meminta sandi untuk mengakses aplikasi atau data setiap kali komputer dihidupkan atau dihidupkan ulang. Sandi Supervisor secara khusus mencegah akses yang tidak berwenang ke Computer Setup, dan juga dapat digunakan untuk mengganti (override) sandi User. Yaitu, bila komputer meminta sandi User, Anda dapat menggunakan sandi Supervisor sebagai gantinya untuk mengakses komputer.

Agar administrator sistem dapat log masuk ke semua sistem jaringan untuk melakukan perawatan tanpa harus mengetahui sandi User, dapat dibuat sandi penyiapan di seluruh jaringan.



Dengan System Software Manager dan HP Client Manager Software, Anda dapat mengelola Setup Passwords serta setelan BIOS lainnya dalam lingkungan jaringan. Untuk informasi lebih jauh, kunjungi <http://www.hp.com/go/EasyDeploy>.

Menetapkan Sandi Supervisor Menggunakan Computer Setup

Jika sistem dilengkapi dengan perangkat sekuriti tertanam, lihat *Panduan Sekuriti Tertanam HP ProtectTools*, pada *CD Dokumentasi*. Penetapan sandi Supervisor melalui Computer Setup akan mencegah rekonfigurasi komputer (penggunaan utilitas Computer Setup F10) jika sandi belum dimasukkan.

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer. Jika Anda menggunakan Windows, klik **Start** > **Shut Down** > **Restart**.
2. Segera setelah komputer dihidupkan, tekan terus tombol **F10** sampai masuk ke Computer Setup. Tekan **Enter** untuk melewati layar judul, jika perlu.



Jika Anda tidak menekan tombol **F10** pada saat yang tepat, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu kembali menekan terus tombol **F10** untuk dapat mengakses utilitas tersebut.

Jika Anda menggunakan papan ketik PS/2, mungkin muncul pesan Keyboard Error — abaikan saja.

3. Pilih **Set Supervisor Password**, kemudian masukkan sandi pada layar tersebut.
4. Sebelum keluar, klik **File > Save Changes and Exit**.

Menetapkan Sandi User Menggunakan Computer Setup

Penetapan sandi User melalui Computer Setup akan mencegah akses ke komputer saat komputer dihidupkan, jika sandi ini belum dimasukkan. Bila sandi User ditetapkan, Computer Setup menyediakan Password Options pada menu Security. Opsi-opsi sandi ini termasuk Password Prompt on Warm Boot. Bila Password Prompt on Warm Boot difungsikan, sandi juga harus dimasukkan setiap kali komputer di-boot ulang.

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer. Jika Anda menggunakan Windows, klik **Start > Shut Down > Restart**.
2. Segera setelah komputer dihidupkan, tekan terus tombol **F10** sampai masuk ke Computer Setup. Tekan **Enter** untuk melewati layar judul, jika perlu.



Jika Anda tidak menekan tombol **F10** pada saat yang tepat, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu kembali menekan terus tombol **F10** untuk dapat mengakses utilitas tersebut.

Jika Anda menggunakan papan ketik PS/2, mungkin muncul pesan Keyboard Error — abaikan saja.

3. Pilih **Set User Password**, kemudian masukkan sandi pada layar tersebut.
4. Sebelum keluar, klik **File > Save Changes and Exit**.

Memasukkan Sandi User

Untuk memasukkan sandi User, lakukan langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer. Jika Anda menggunakan Windows, klik **Start > Shut Down > Restart the Computer**.
2. Bila kotak **Enter Password** muncul di layar, ketikkan sandi saat ini, kemudian tekan **Enter**.



Ketikkan sandi dengan hati-hati; untuk alasan keamanan, karakter yang diketikkan tidak akan muncul di layar.

Jika sandi yang dimasukkan salah, akan muncul pesan “Invalid Password, Press any key to continue!”. Cobalah lagi. Jika Anda tiga kali gagal memasukkan sandi, Anda harus mematikan komputer, kemudian menghidupkannya lagi sebelum dapat melanjutkan.

Memasukkan Sandi Supervisor

Jika sistem dilengkapi dengan perangkat sekuriti tertanam, lihat *Panduan Sekuriti Tertanam HP ProtectTools*, pada *CD Dokumentasi*.

Jika sandi Supervisor sudah ditetapkan pada komputer, Anda akan diminta untuk memasukkannya setiap kali Computer Setup dijalankan.

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer. Jika Anda menggunakan Windows, klik **Start > Shut Down > Restart**.
2. Segera setelah komputer dihidupkan, tekan terus tombol **F10** sampai masuk ke Computer Setup. Tekan **Enter** untuk melewati layar judul, jika perlu.



Jika Anda tidak menekan tombol **F10** pada saat yang tepat, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu kembali menekan terus tombol **F10** untuk dapat mengakses utilitas tersebut.

Jika Anda menggunakan papan ketik PS/2, mungkin muncul pesan Keyboard Error — abaikan saja.

3. Bila kotak **Enter Password** muncul pada layar, ketikkan sandi Supervisor, kemudian tekan **Enter**.



Ketikkan sandi dengan hati-hati; untuk alasan keamanan, karakter yang diketikkan tidak akan muncul di layar.

Jika sandi yang dimasukkan salah, akan muncul pesan “Invalid Password, Press any key to continue!”. Cobalah lagi. Jika Anda tiga kali gagal memasukkan sandi, Anda harus mematikan komputer, kemudian menghidupkannya lagi sebelum dapat melanjutkan.

Mengganti Sandi User atau Supervisor

Jika sistem dilengkapi dengan perangkat sekuriti tertanam, lihat *Panduan Sekuriti Tertanam HP ProtectTools*, pada *CD Dokumentasi*.

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer. Jika Anda menggunakan Windows, klik **Start > Shut Down > Restart the Computer**.
2. Bila kotak **Enter Password** muncul, masukkan sandi User saat ini, jika diperlukan.
3. Tekan **Enter**.
4. Tekan terus tombol **F10** sampai Anda memasuki Computer Setup. Tekan **Enter** untuk melewati layar judul, jika perlu.



Jika Anda tidak menekan tombol **F10** pada saat yang tepat, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu kembali menekan terus tombol **F10** untuk dapat mengakses utilitas tersebut.

Jika Anda menggunakan papan ketik PS/2, mungkin muncul pesan Keyboard Error — abaikan saja.

5. Bila kotak **Enter Password** muncul untuk mengakses Computer Setup, ketikkan sandi Supervisor, jika diperlukan.

6. Tekan **Enter**.
7. Pilih salah satu dari **Set Supervisor Password** atau **Set User Password**.
8. Bila kotak **Enter Password** muncul pada layar, ketikkan sandi baru, kemudian tekan **Enter**.
9. Sebelum keluar, klik **File > Save Changes and Exit**.



Untuk menghapus sandi alih-alih menggantinya, bila kotak **Enter Password** muncul di layar, tekan **Enter** alih-alih memasukkan sandi baru. Tindakan ini akan menghapus sandi saat ini.

Mengosongkan Sandi

Jika Anda lupa sandinya, Anda tidak dapat mengakses komputer. Lihat *Panduan Pemecahan Masalah* pada *CD Dokumentasi* untuk instruksi mengenai pengosongan sandi.

Jika sistem dilengkapi dengan perangkat sekuriti tertanam, lihat *Panduan Sekuriti Tertanam HP ProtectTools*, pada *CD Dokumentasi*.

Master Boot Record Security

Master Boot Record (MBR) berisi informasi yang diperlukan agar komputer dapat mem-boot dari disk dan untuk mengakses data yang disimpan dalam disk. Master Boot Record Security berfungsi mendeteksi dan melaporkan perubahan yang tidak dikehendaki atau perubahan yang berbahaya pada MBR, seperti yang diakibatkan oleh sejumlah virus komputer atau oleh penggunaan utilitas disk tertentu secara tidak benar. Dengan MBR, Anda juga dapat memulihkan MBR "terakhir yang diketahui masih baik", jika perubahan pada MBR terdeteksi ketika sistem dimulai.

Untuk memfungsikan sekuriti MBR, lakukan langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer. Jika Anda menggunakan Windows, klik **Start > Shut Down > Restart**.
2. Segera setelah komputer dihidupkan, tekan terus tombol **F10** sampai masuk ke Computer Setup. Tekan **Enter** untuk melewati layar judul, jika perlu.



Jika Anda tidak menekan tombol **F10** pada saat yang tepat, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu kembali menekan terus tombol **F10** untuk dapat mengakses utilitas tersebut.

Jika Anda menggunakan papan ketik PS/2, mungkin muncul pesan Keyboard Error — abaikan saja.

3. Pilih **Advanced BIOS Features > MBR Security**, kemudian tekan **Enter**.
4. Pada kotak sembul (pop-up) MBR Security, tekan tanda panah atas atau bawah untuk memilih **Enabled** atau **Disabled**.
5. Untuk menerima perubahan, tekan **Enter**. Untuk membatalkan perubahan, tekan tombol **Esc**.

Bila MBR Security difungsikan, BIOS akan mencegah agar tidak ada perubahan pada MBR dari disk yang dapat di-boot saat ini, ketika sistem sedang dalam mode MS-DOS atau Windows Safe Mode.



Sebagian besar sistem operasi mengontrol akses ke MBR dari disk yang dapat di-boot saat ini; BIOS tidak dapat mencegah perubahan yang mungkin terjadi saat sistem operasi dijalankan.

Setiap kali komputer dihidupkan atau dihidupkan ulang, BIOS akan membandingkan MBR dari disk yang dapat di-boot saat ini dengan MBR yang sebelumnya disimpan. Jika terdeteksi adanya perubahan dan jika disk yang dapat di-boot saat ini adalah disk yang merupakan tempat penyimpanan MBR sebelumnya, maka pesan berikut akan ditampilkan:

1999 — Master Boot Record has changed.

1. Tekan sembarang tombol untuk memasuki Setup (Penyiapan) atau untuk mengkonfigurasi MBR Security.
2. Setelah memasuki Computer Setup, Anda harus melumpuhkan fitur MBR Security.

Anda harus mengetahui sandi Supervisor, jika ada.

Jika terdeteksi adanya perubahan dan jika disk yang dapat di-boot saat ini **bukan** merupakan disk yang menjadi tempat penyimpanan MBR sebelumnya, maka pesan berikut akan ditampilkan:

2000 — Master Boot Record Hard Drive has changed.

1. Tekan sembarang tombol untuk memasuki Setup (Penyiapan) atau untuk mengkonfigurasi MBR Security.
2. Setelah memasuki Computer Setup, Anda harus melumpuhkan fitur MBR Security.

Anda harus mengetahui sandi Supervisor, jika ada.

Jika MBR yang sebelumnya disimpan ternyata mengandung kesalahan (corrupt), di mana hal ini sangat kecil kemungkinannya, maka pesan berikut akan ditampilkan:

1998 — Master Boot Record has been lost.

1. Tekan sembarang tombol untuk memasuki Setup (Penyiapan) atau untuk mengkonfigurasi MBR Security.
2. Setelah memasuki Computer Setup, Anda harus melumpuhkan fitur MBR Security.

Anda harus mengetahui sandi Supervisor, jika ada.

Sebelum Memformat atau Memasang Partisi pada Disk yang Dapat Di-boot Saat Ini

Pastikan MBR Security dilumpuhkan sebelum Anda mengganti partisi atau format disk yang dapat di-boot saat ini. Beberapa utilitas disk, seperti FDISK dan FORMAT, akan mencoba memutakhirkan MBR. Jika MBR security difungsikan ketika Anda mengganti partisi atau format disk, Anda mungkin menerima pesan galat dari utilitas disk atau peringatan dari MBR Security, setiap kali komputer dihidupkan atau dihidupkan ulang.

Untuk melumpuhkan sekuriti MBR, lakukan langkah-langkah berikut:

1. Hidupkan atau hidupkan ulang komputer. Jika Anda menggunakan Windows, klik **Start > Shut Down > Restart**.

2. Segera setelah komputer dihidupkan, tekan terus tombol **F10** sampai masuk ke Computer Setup. Tekan **Enter** untuk melewati layar judul, jika perlu.



Jika Anda tidak menekan tombol **F10** pada saat yang tepat, Anda harus menghidupkan ulang komputer, lalu kembali menekan terus tombol **F10** untuk dapat mengakses utilitas tersebut.

Jika Anda menggunakan papan ketik PS/2, mungkin muncul pesan Keyboard Error — abaikan saja.

3. Pilih **Advanced BIOS Features > MBR Security**, kemudian tekan **Enter**.
4. Pada kotak sembul MBR Security, gunakan tombol panah bawah untuk memilih **Disabled**.
5. Tekan **Enter**.
6. Sebelum keluar, klik **Save & Exit Setup**.

Pemasangan Kunci Kabel

Pada panel belakang komputer dapat dipasang kunci kabel sehingga fisik komputer dapat dikunci ke suatu area kerja.

Untuk petunjuk yang disertai ilustrasi, lihat *Panduan Referensi Perangkat Keras* pada *CD Dokumentasi*.

Pemberitahuan dan Pemulihan Kesalahan

Fitur Fault Notification and Recovery (Pemberitahuan dan Pemulihan Kesalahan) menggabungkan teknologi perangkat keras dan perangkat lunak untuk mencegah hilangnya data kritis dan untuk meminimasi waktu non-operasi (downtime) yang tidak direncanakan.

Jika komputer terhubung ke jaringan yang dikelola oleh HP Client Manager Software, komputer akan mengirimkan pemberitahuan kesalahan kepada aplikasi manajemen jaringan. Dengan HP Client Manager Software, Anda juga dapat melakukan penjadwalan Diagnostics secara jarak jauh, agar Diagnostics otomatis dijalankan pada semua PC yang dikelola, dan membuat laporan ikhtisar tes yang gagal.

Catu Daya yang Dapat Menahan Lonjakan Arus

Dengan catu daya terpadu yang dapat menahan lonjakan arus, komputer menjadi lebih handal bila terkena lonjakan arus yang tak terduga. Catu daya ini dapat menahan lonjakan arus listrik hingga 2000 volt tanpa menyebabkan terhentinya operasi atau kehilangan data.

Sensor Panas

Sensor panas adalah fitur perangkat keras dan perangkat lunak yang berfungsi menelusuri suhu bagian dalam komputer. Fitur ini menampilkan pesan peringatan bila rentang normal sudah terlampaui, sehingga Anda punya cukup waktu untuk bertindak sebelum komponen internal menjadi rusak atau data rusak.

Indeks

A

akses ke komputer, mengontrol 19
alat bantu cloning, perangkat lunak 2
alat bantu penerapan, perangkat lunak 2
Altiris 4

C

catu daya yang tahan lonjakan arus 31
catu daya, tahan lonjakan arus 31

D

disk yang dapat di-boot, informasi penting 29
disk, cloning 2

F

FailSafe Boot Block ROM 9

H

HP Client Manager 4
HP Drive Key
 yang dapat di-boot 11~16
HP Intelligent Manageability 1

I

image perangkat lunak pra-instal, melakukan
 kustomisasi perangkat lunak, perangkat
 lunak
 integrasi 2
Alamat Internet, Lihat situs Web

K

keamanan
 sandi 23
konfigurasi awal 2

L

lampu papan ketik, ROM, tabel 10

M

Master Boot Record Security 27~29
melindungi ROM, peringatan 7
memasang partisi disk, informasi penting 29
memasukkan
 sandi pengguna 25
 sandi supervisor 25
memformat disk, informasi penting 29
memulihkan sistem 9
mengganti sandi 26
mengganti sistem operasi, informasi
 penting 18
menghapus sandi 27
mengkonfigurasi tombol daya 17
mengontrol akses ke komputer 19
mengosongkan sandi 27
meningkatkan ROM 7

P

PCN (Proactive Change Notification) 6
pemasangan kunci kabel 30
pemberitahuan kesalahan 30
pemberitahuan perubahan 6
pemulihan sistem 9
pemulihan, perangkat lunak 2
penelusuran aset 19
penyiapan
 awal 2
penyiapan jarak jauh 3
perangkat lunak
 FailSafe Boot Block ROM 9
 Fault Notification and Recovery 30
 Master Boot Record Security 27~29
 memutakhirkan lebih dari satu mesin 6
 pemulihan 2
 penelusuran aset 19
 Remote ROM Flash 8
 Remote System Installation 3
 System Software Manager 6
perangkat yang dapat di-boot
 HP Drive Key 11~16
 membuat 11~16
 perangkat media flash USB 11~16
 perangkat media flash USB, yang dapat
 di-boot 11~16
peringatan
 melindungi ROM 7
Preboot Execution Environment (PXE) 3
Proactive Change Notification (PCN) 6
PXE (Preboot Execution Environment) 3

R

Remote ROM Flash 8
Remote System Installation, mengakses 3
ROM
 lampu papan ketik, tabel 10
 peningkatan 7
 Remote Flash 8
ROM sistem tidak valid, ROM
 tidak valid 9

S

sandi
 keamanan 23
 memasukkan 25
 mengganti, sandi supervisor
 mengganti, sandi user
 mengganti 26
 menghapus 27
 pengguna 24
 pengosongan 27
 supervisor 23, 25
 user 25
sandi pengguna
 memasukkan 25
 menetapkan 24
sandi supervisor
 memasukkan 25
 setelan 23
sandi user
 menghapus, sandi supervisor
 menghapus 27
sekuriti
 fitur, tabel 20
 Master Boot Record 27~29
 setelan, penyiapan 19

sensor panas 31
sistem operasi, informasi penting tentang 18
situs Web
 Altiris 5
 dukungan perangkat lunak 18
 HP Client Manager 4
 HPQFlash 8
 image ROMPaq 7
 membuat replika konfigurasi
 penyiapan 11
 Proactive Change Notification 6
 Remote ROM Flash 8
 ROM Flash 7
 Subscriber's Choice 7
 System Software Manager (SSM) 6

situs web
 penerapan PC 2
SSM (System Software Manager) 6
suhu bagian dalam komputer 31
suhu, bagian dalam komputer 31
System Software Manager (SSM) 6

T

tombol daya
 fungsi ganda 17
 mengkonfigurasi 17
tombol daya fungsi ganda 17

U

URL (situs Web). Lihat situs Web