

Instalasi Solaris 10

Herid Febriadi

heridf@gmail.com

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com

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

Melihat dari sejarahnya, Solaris merupakan Operating System (OS) keluarga Unix yang sebelumnya dikembangkan oleh Sun Microsystems. Dalam beberapa tahun terakhir Solaris menunjukkan perkembangan pesat sebagai salah satu pendukung OS server seiring diakuisisinya SUN oleh Oracle.

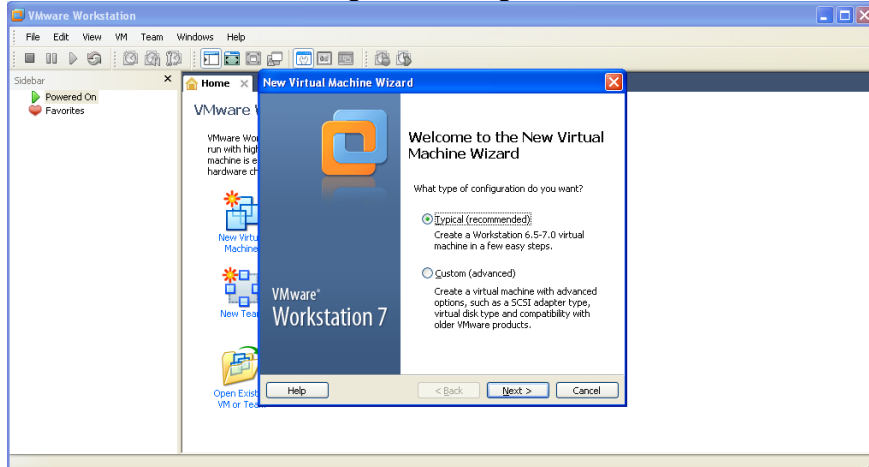
Awalnya Solaris dikembangkan berbasis kode sumber tertutup (**wikipedia**), dalam artian Solaris dikembangkan murni untuk kepentingan komersil. Namun dalam perkembangan selanjutnya, Sun Microsystems merilis OpenSolaris dengan lisensi CDDL (Common Development and Distribution License), Sun Solaris yang diopen-source kan.

Nah, untuk opsi instalasi, OS solaris tidak harus dan tidak hanya bisa diinstal di mesin server. Kita bisa melakukan ujicoba instalasi dimesin x86, laptop atau komputer dekstop, untuk latihan atau sekedar menjajal keandalannya. Spesifikasi teknispun tidak membutuhkan spesifikasi yang *wahh*, namun tetap harus mempertimbangkan *space* harddisk yang dibutuhkan untuk aplikasi tambahan yang dijejalkan ke dalam Solaris (diluar default instalasi Solaris).

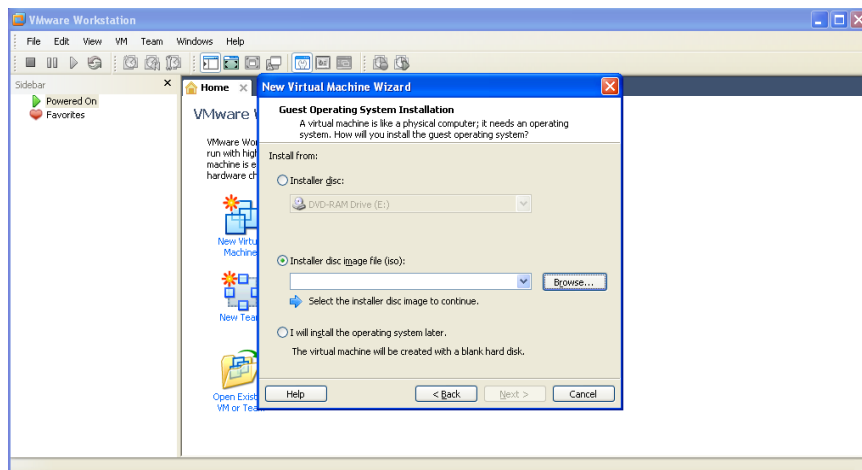
Tahap Instalasi OS Solaris 10

OK, selanjutnya akan dilakukan proses instalasi OS Solaris 10 x86 dari 0 sampai selesai, *step by step*, sampai solaris benar-benar *running* di desktop. Disini akan dilakukan implementasi melalui VM (Virtual Machine), tidak langsung di hard disk, pilihan bijak untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan ☺. Master file OS Solaris berbentuk ISO image (sol-10-u9-ga-x86-dvd.iso).

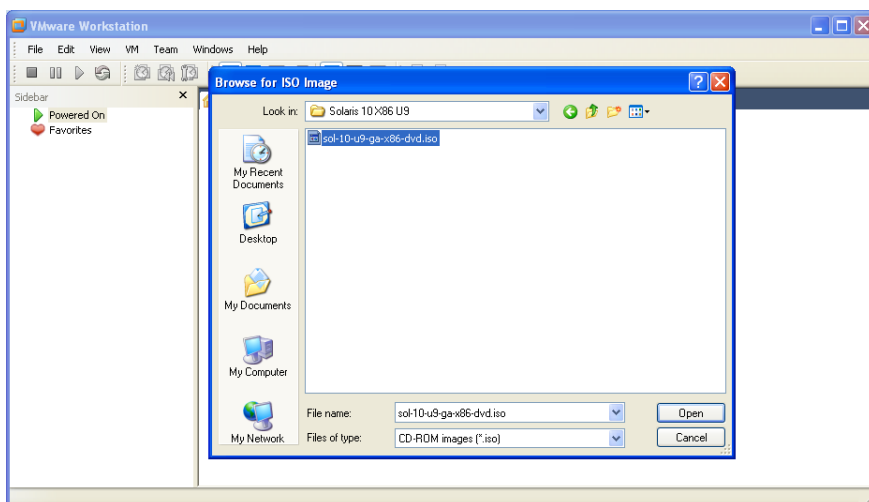
1. Langkah awal instalasi dimulai dengan membangun VM baru untuk OS Solaris.



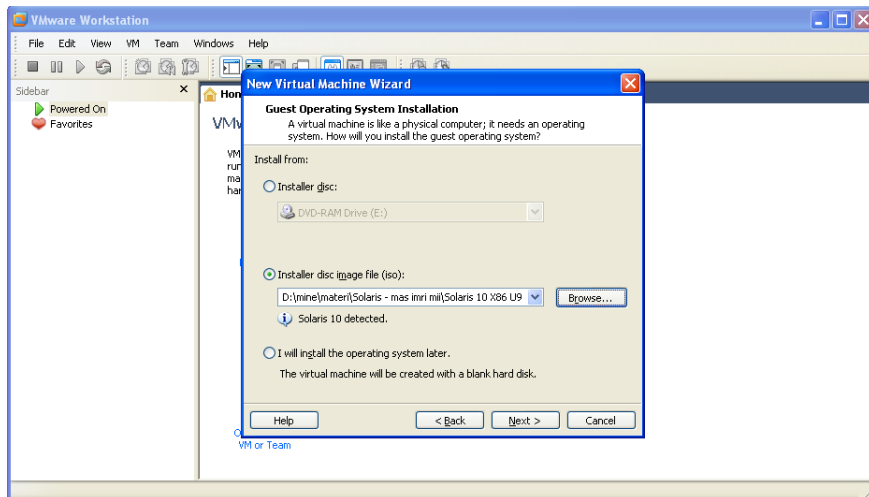
Inisialisasi 1. Create VM



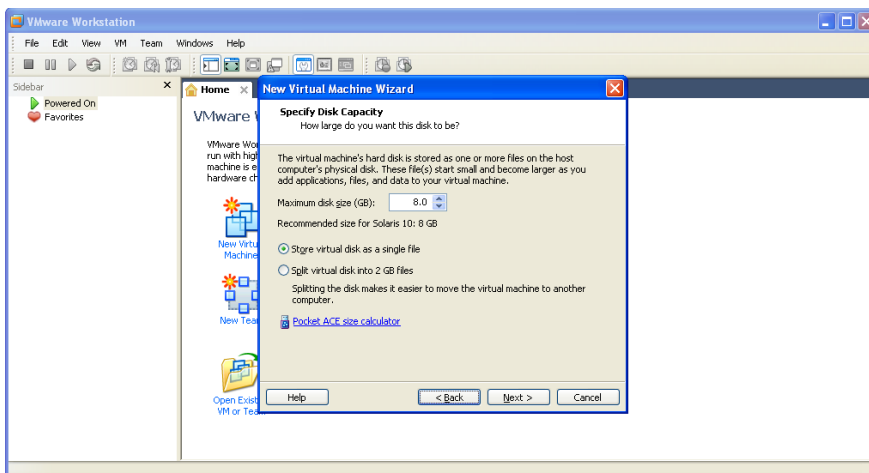
Inisialisasi 2. Memilih disk image installer Solaris



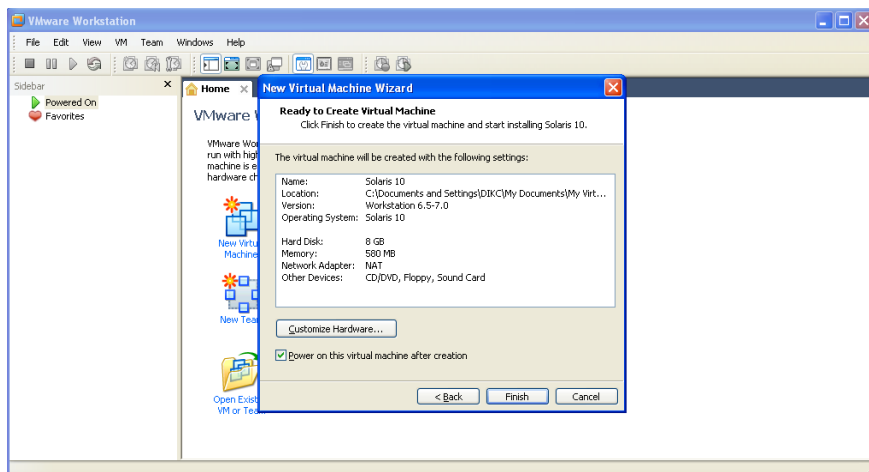
Inisialisasi 3. Pilih Disk Image



Inisialisasi 4. Pilih Disk Image2

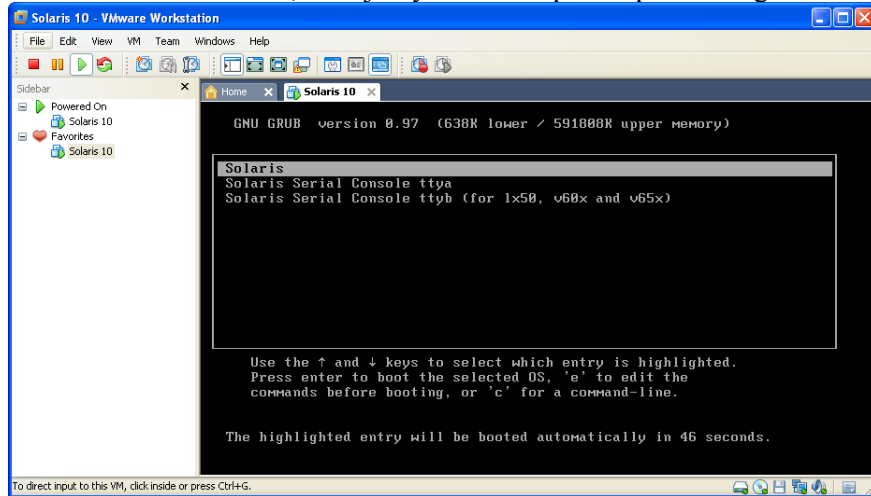


Inisialisasi 5. Menentukan ukuran space HD untuk VM Solaris



Inisialisasi 6. Konfigurasi VM Solaris

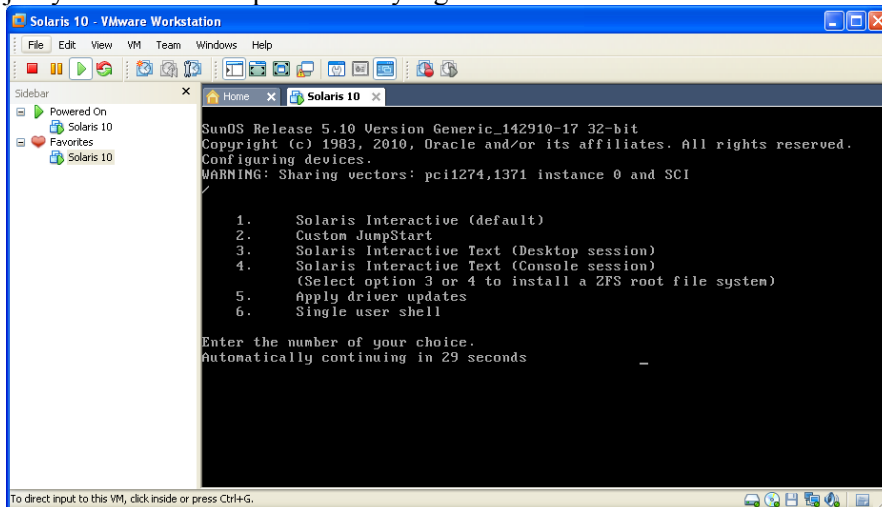
2. Setelah inisialisasi VM selesai, selanjutnya akan tampil tampilan sebagai berikut:



Opsi Instalasi Solaris

Ini merupakan tampilan awal instalasi. Default pilihan adalah *Solaris*. Tersedia juga pilihan untuk instalasi melalui WAN dengan pilihan *Solaris Serial Console ttya* dan *Solaris Serial Console ttyb*

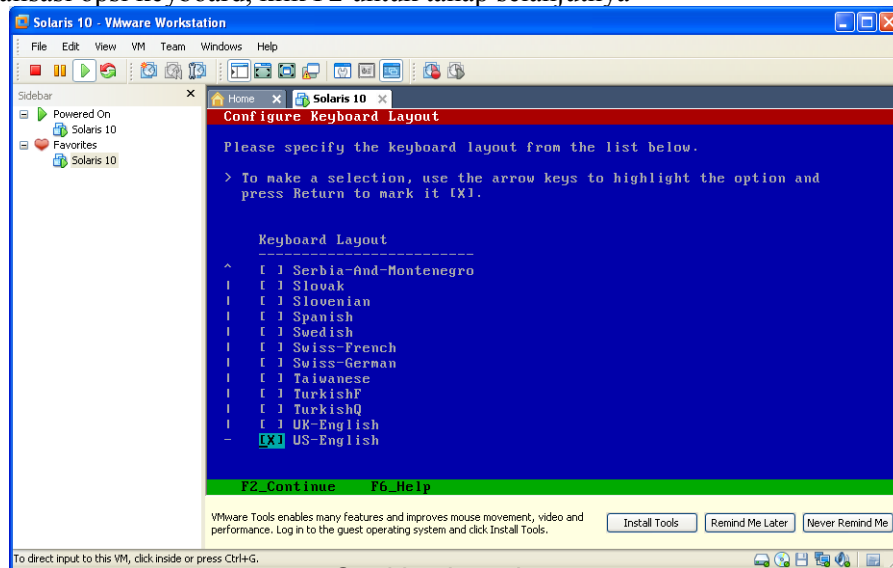
3. Selanjutnya menentukan tipe instalasi yang akan dilakukan.



Tipe instalasi Solaris

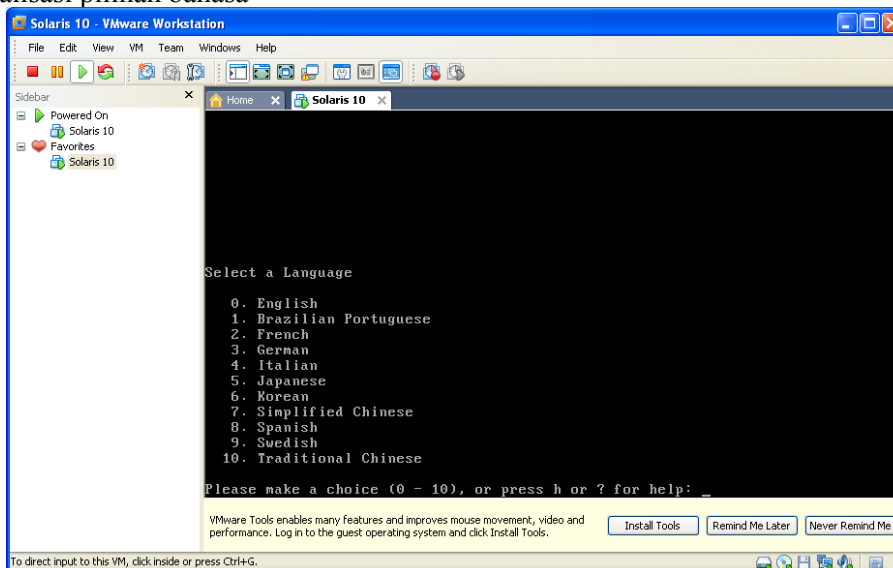
Default pilihan adalah *solaris interactive* dengan tampilan antar muka (GUI, *Graphic User Interface*). Tersedia juga instalasi via text, *Solaris Interactive Text*, *Desktop session* atau *Console session* (pilihan ini disarankan hanya untuk yang sudah berpengalaman dengan lingkungan unix atau solaris).

4. Inisialisasi opsi keyboard, klik F2 untuk tahap selanjutnya



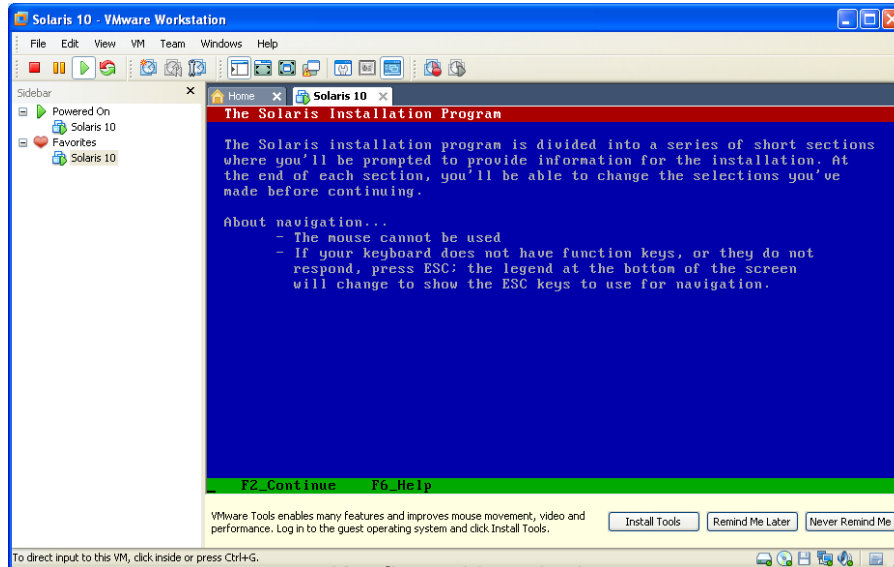
Opsi keyboard

5. Inisialisasi pilihan bahasa



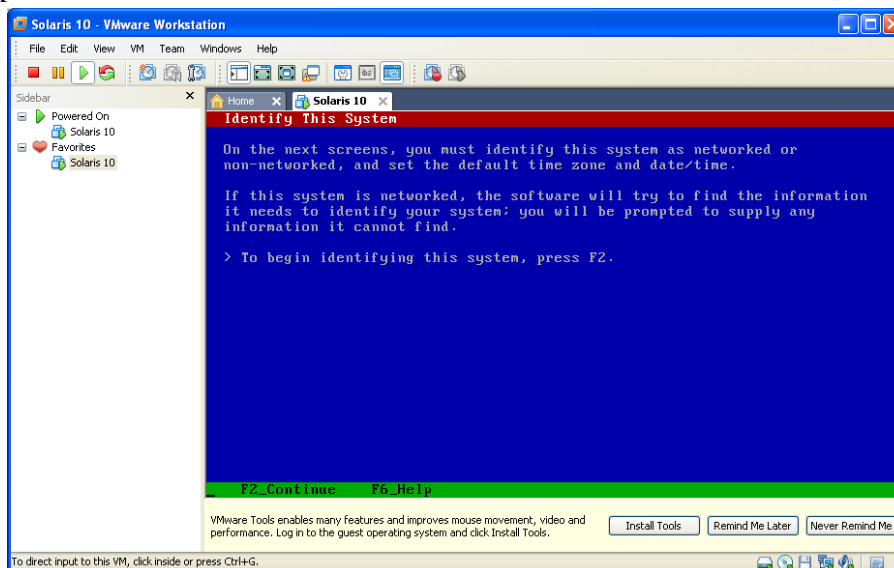
Opsi bahasa

6. Konfirmasi instalasi



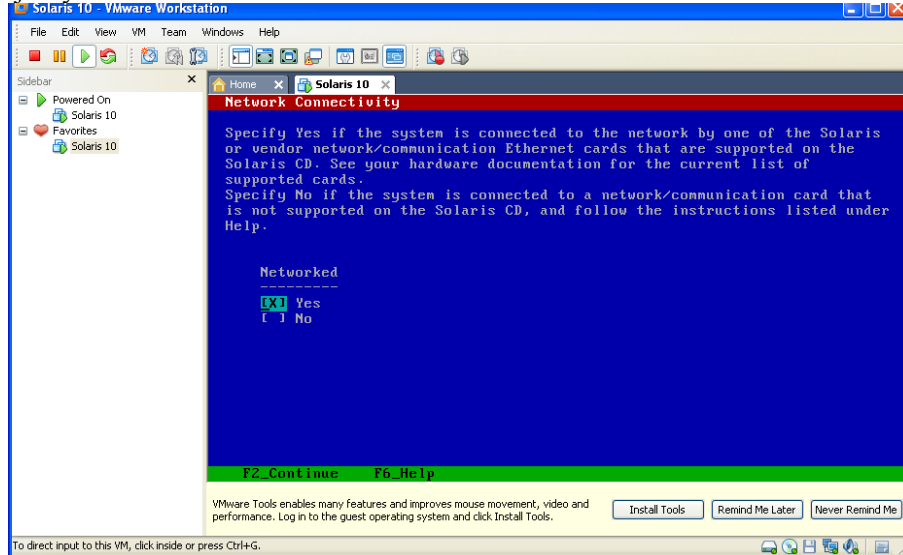
Konfirmasi instalasi

7. Selanjutnya identifikasi *network connectivity*. Solaris akan mendeteksi apakah desktop memiliki NIC (Network Card), serta menginisialisasi apakah tersambung ke jaringan atau tidak



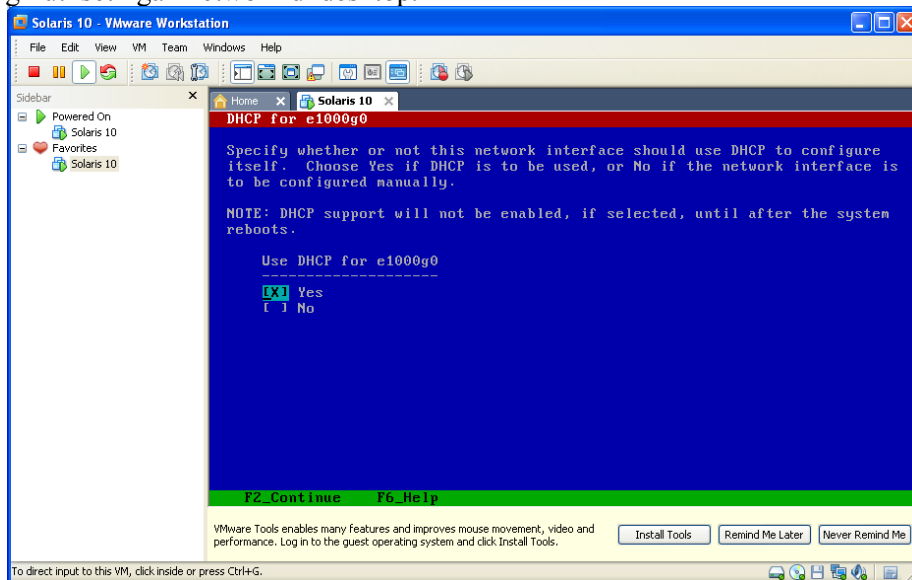
Identifikasi network

8. Selanjutnya adalah indentifikasi network



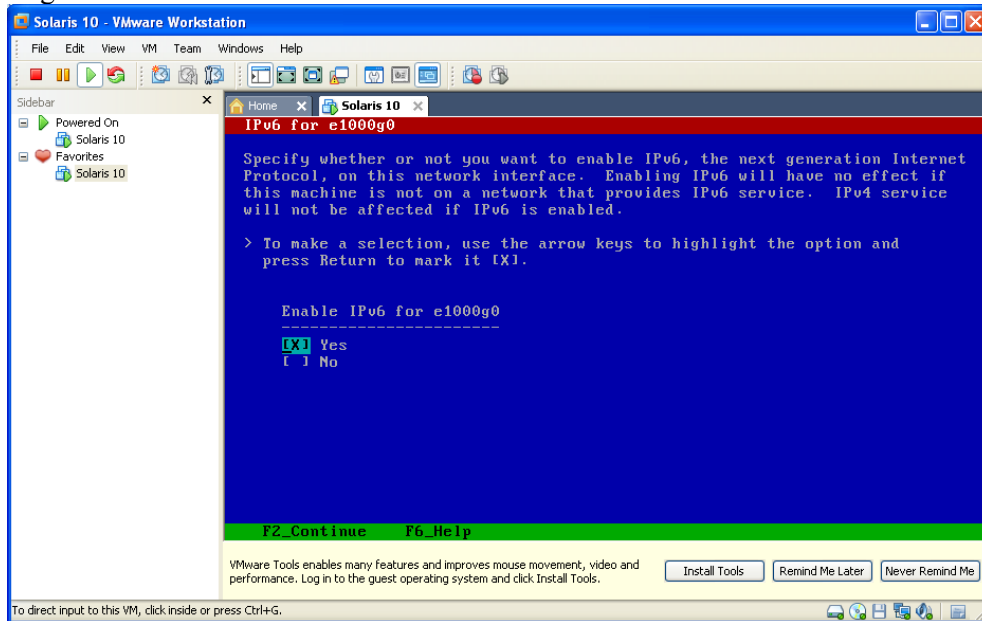
network connectivity

9. Selanjutnya adalah seting DHCP, apakah koneksi yang digunakan memakai DHCP atau tidak. Karena instalasi dilakukan diatas VM, maka setingan network dari Solaris akan mengikuti setingan network di desktop.



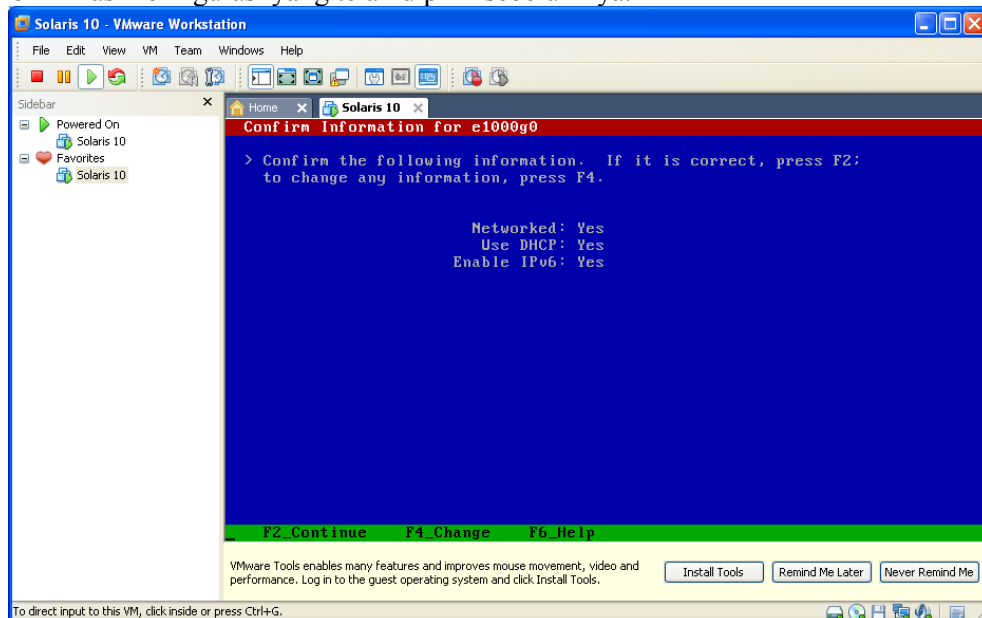
Opsi DHCP

10. Selanjutnya konfirmasi penggunaan IPv6 (e1000g0). Opsi ini berlaku jika kita akan mengaktifkan IPv6.



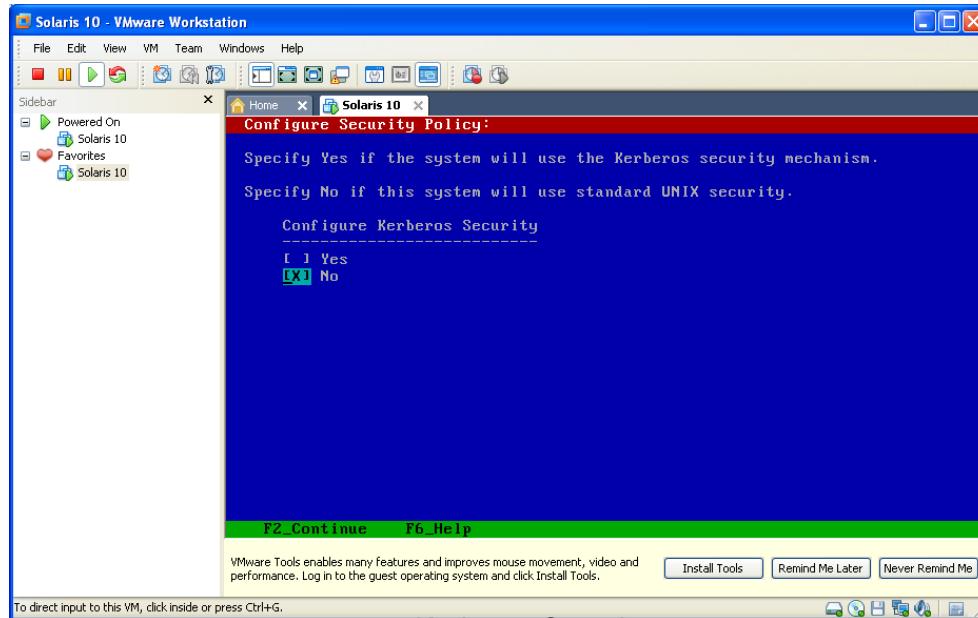
Opsii IPv6

11. Konfirmasi konfigurasi yang telah dipilih sebelumnya.

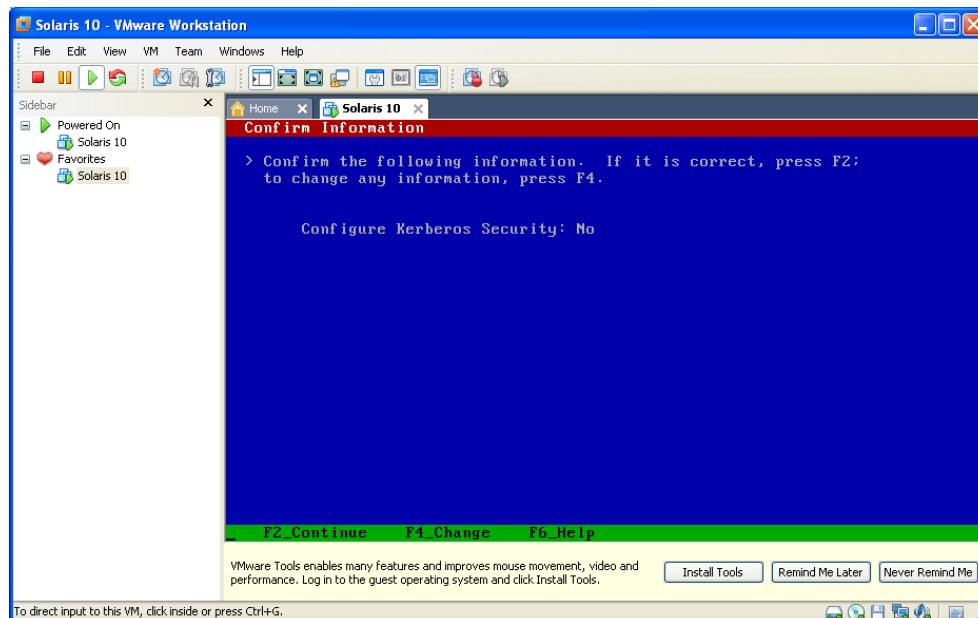


Konfirmasi konfigurasi

12. Selanjutnya konfirmasi mengenai penggunaan *Kerberos Security*, konfigurasi keamanan sistem.

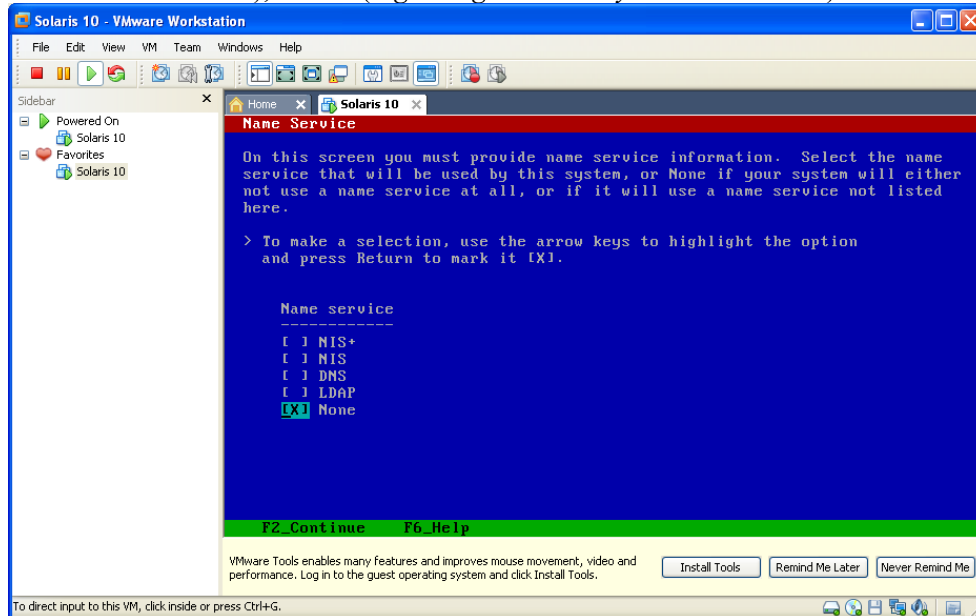


Kerberos Security

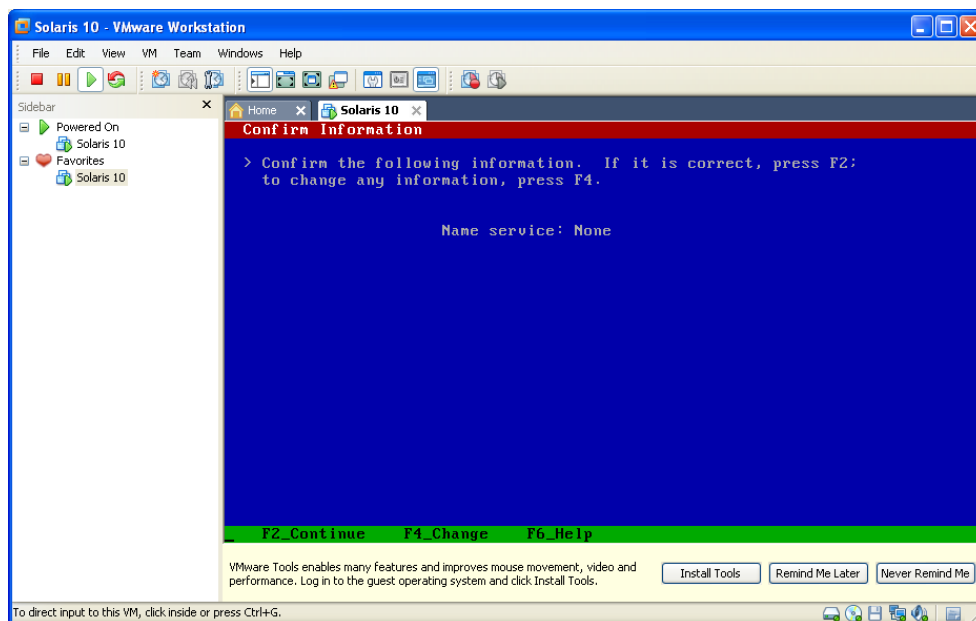


konfigurasi Kerberos Security

13. Selanjutnya konfirmasi service yang akan digunakan. Kita pilih “None”, dengan opsi bisa diaktifkan melalui console. Pilihan opsi lain NIS (Network Management Service), DNS (Domain Name Server), LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*).

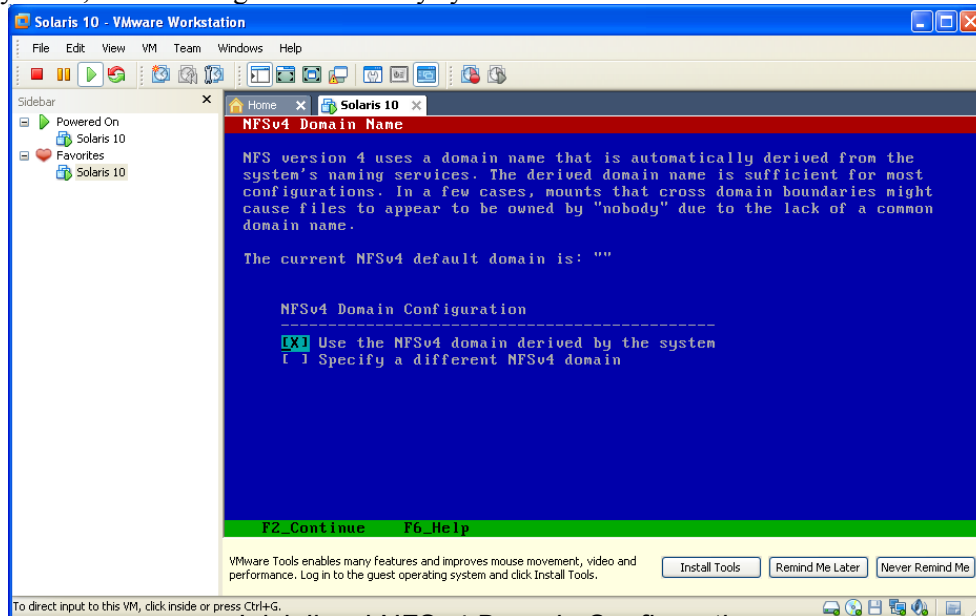


Opsi service

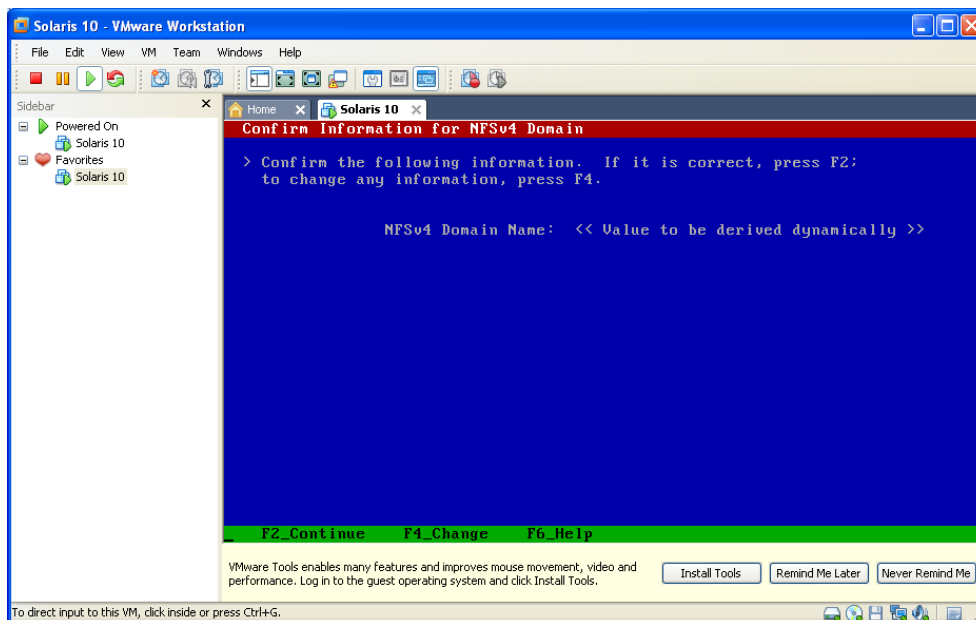


Konfirmasi opsi service

14. Selanjutnya inisialisasi Domain Configuration untuk NFSv4. Kita pilih “derived by the system”, untuk konfigurasi default by system.

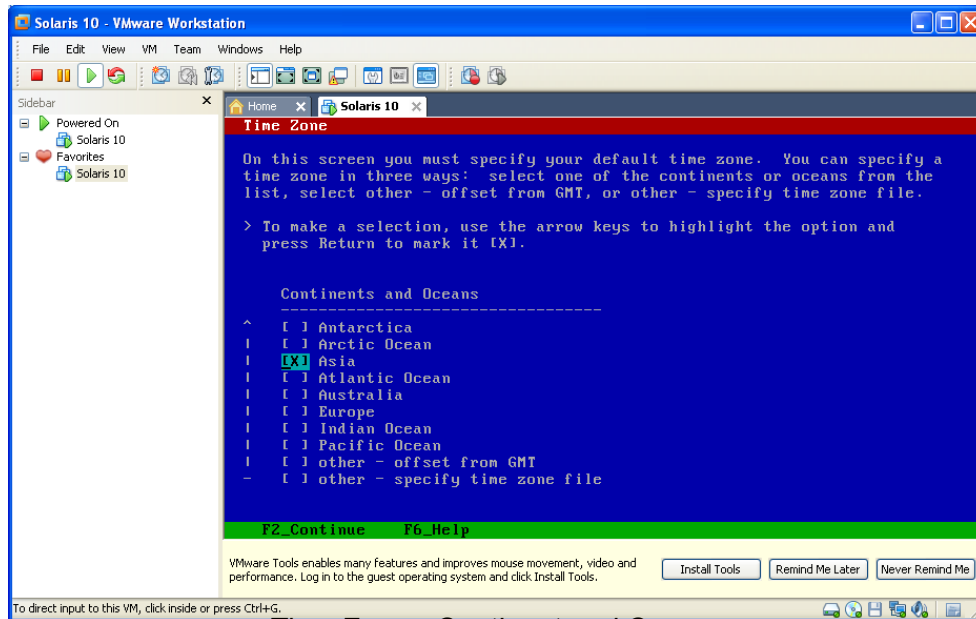


Inisialisasi NFSv4 Domain Configuration



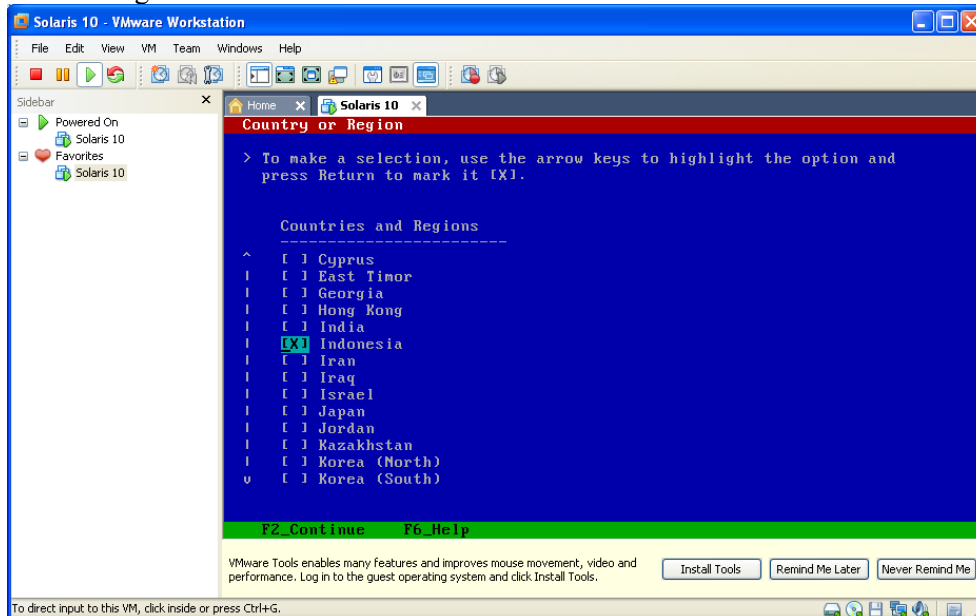
Konfigurasi domain NFSv4

15. Selanjutnya konfigurasi Time Zones sesuai area domisili
- Continent and Oceans



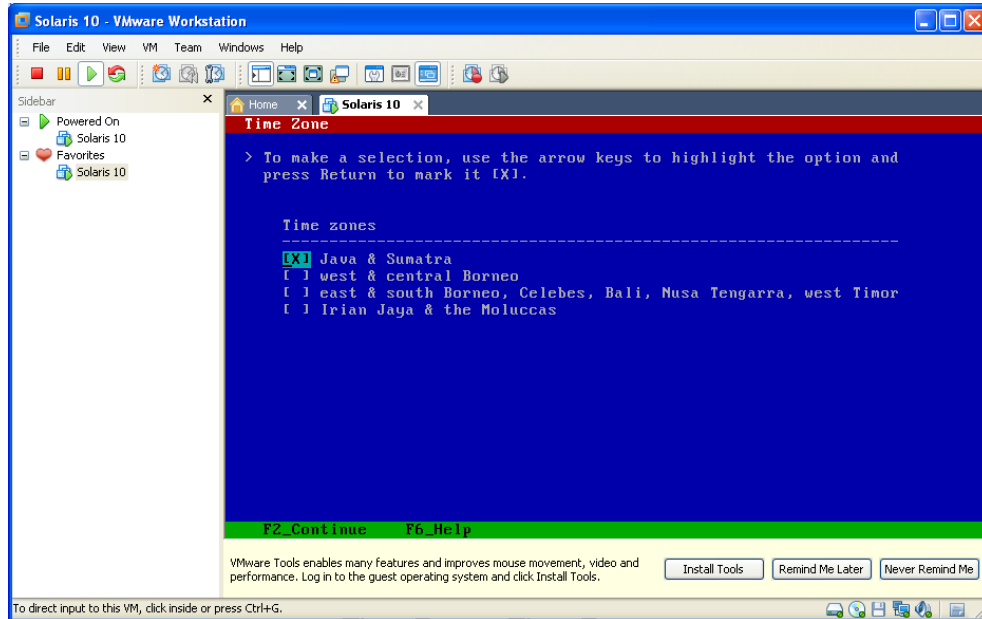
Time Zone - Continent and Oceans

- Countries and Regions



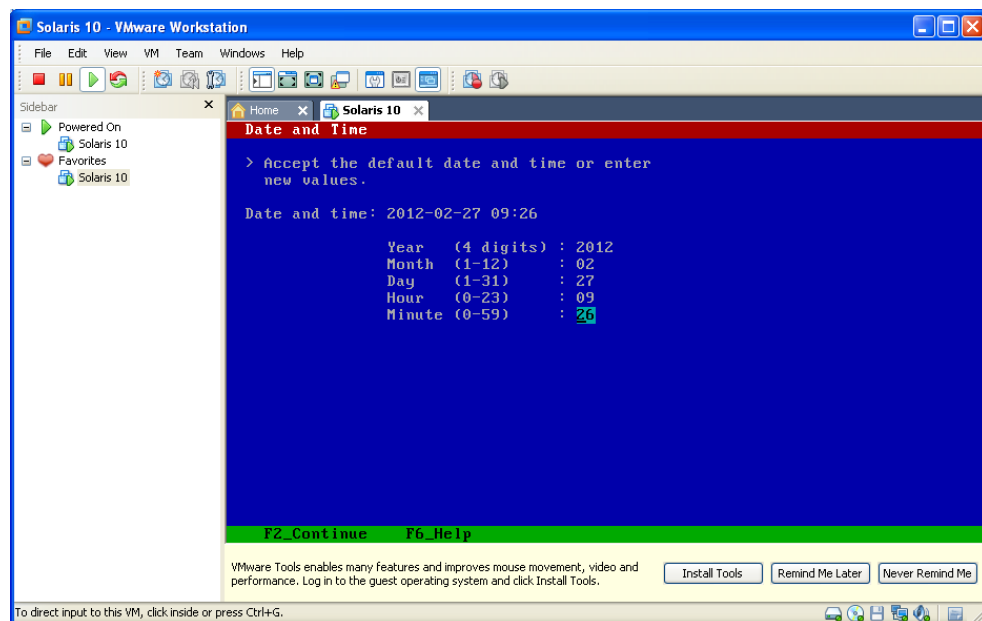
Time Zone - Countries and Regions

- Wilayah Time Zones

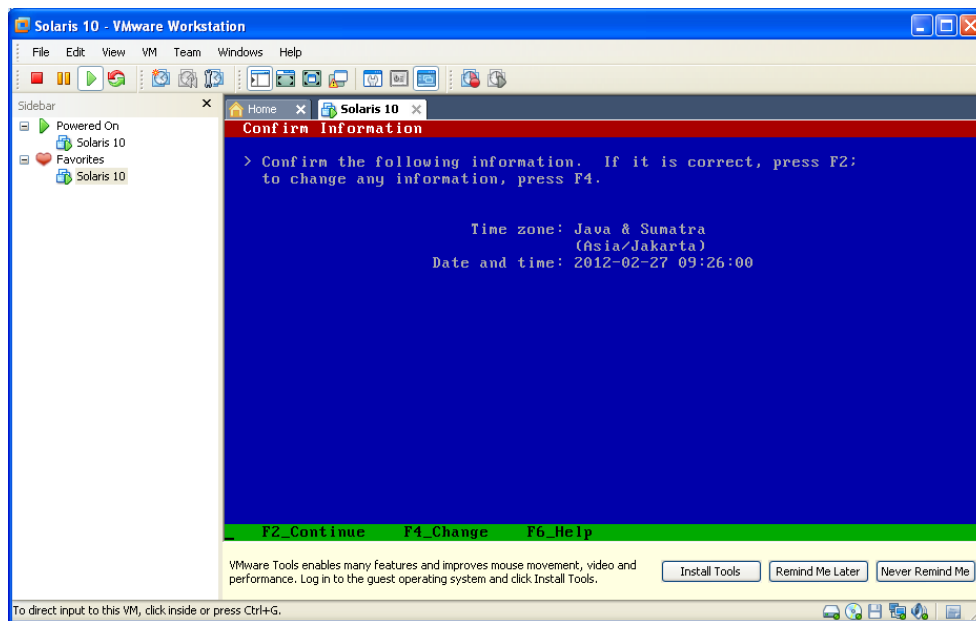


Time Zone - Time Zones

- Date and Time

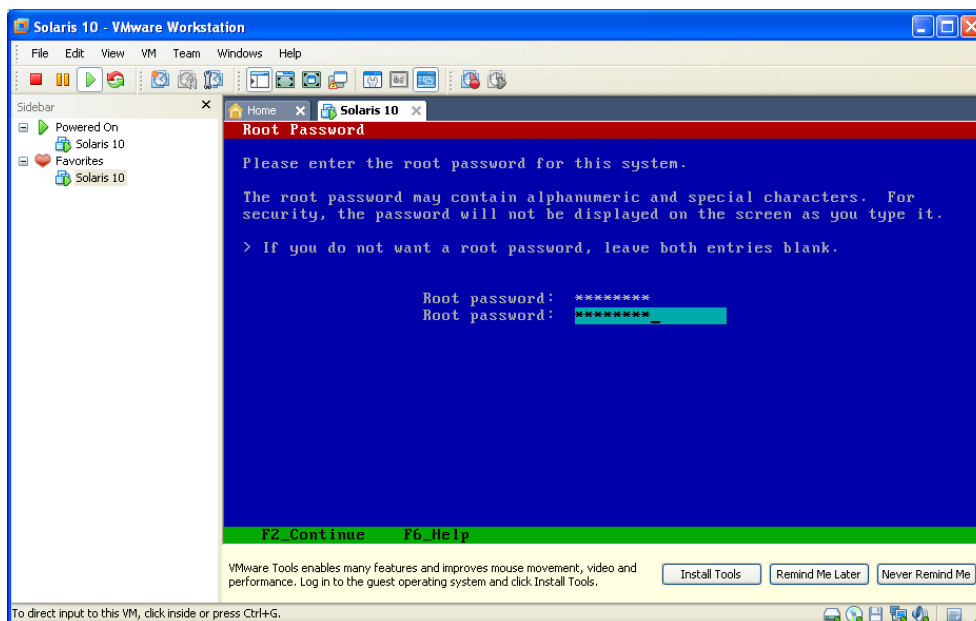


Time Zone - Date and Time



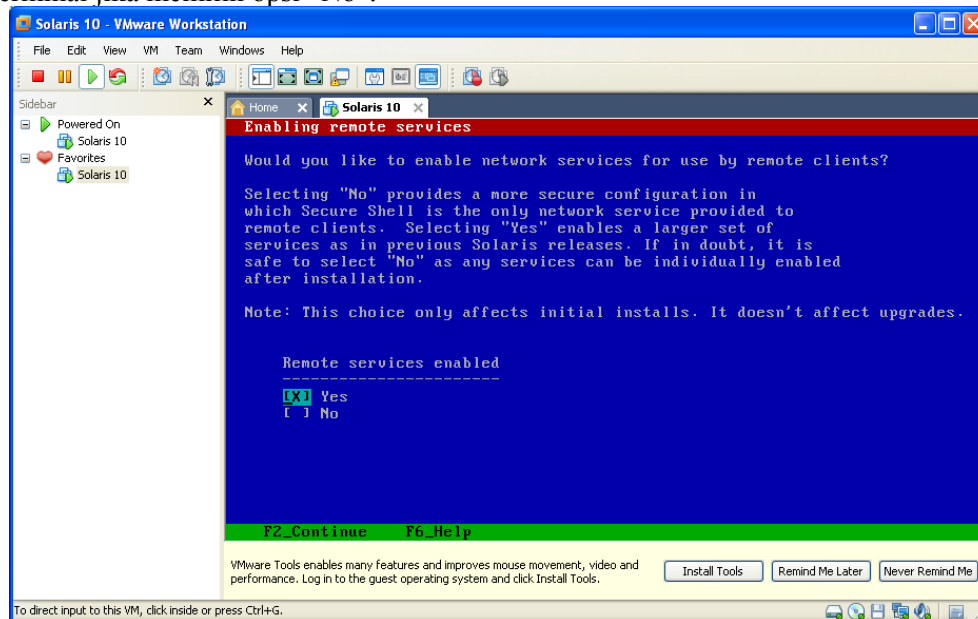
Konfirmasi konfigurasi Time Zones & Date and Time

16. Selanjutnya penentuan password untuk root, *Root Password*. Usahakan password root merupakan kombinasi karakter untuk lebih menjamin keamanan sistem.



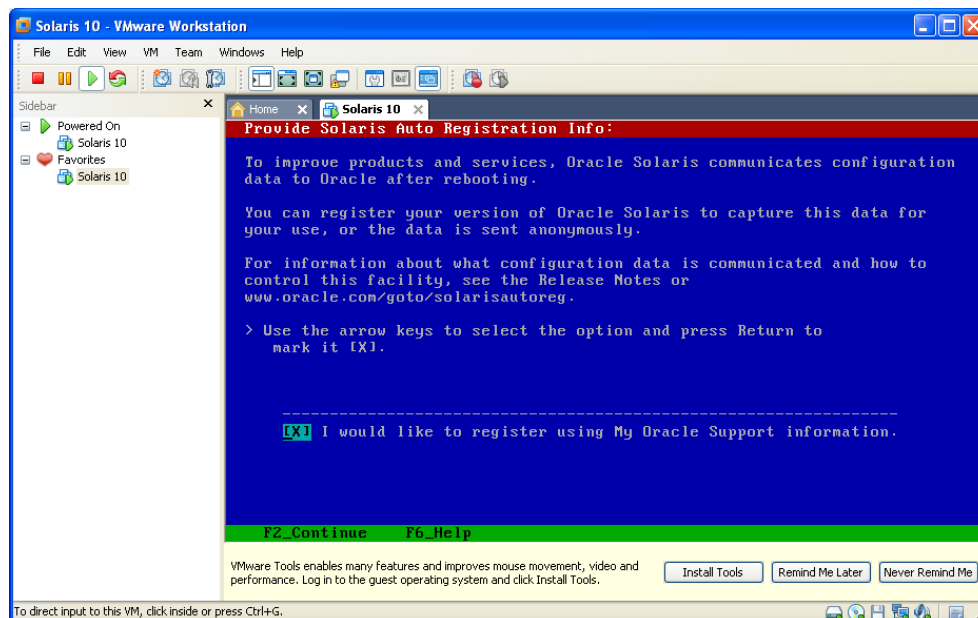
Penentuan root password

17. Selanjutnya konfirmasi pengaktifan *remote services* (ftp, telnet dan kawan-kawan). Pilih yes untuk langsung mengaktifkan (enable). Remote service ini bisa diaktifkan melalui terminal jika memilih opsi “No”.



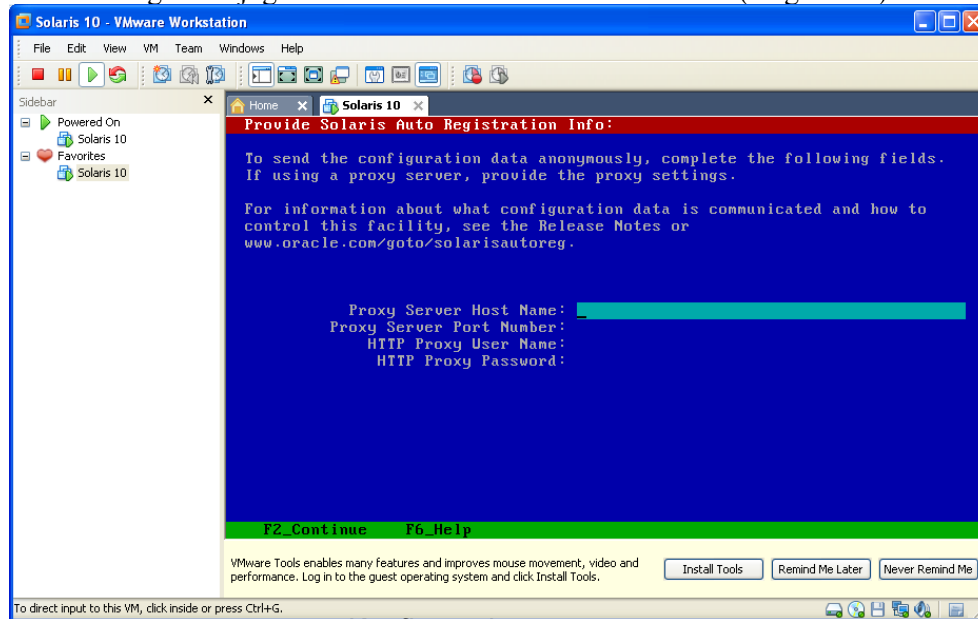
Pengaktifan remote services

18. Konfirmasi registrasi Oracle Product. Jendela konfirmasi registrasi akan muncul pada saat selesai reboot.



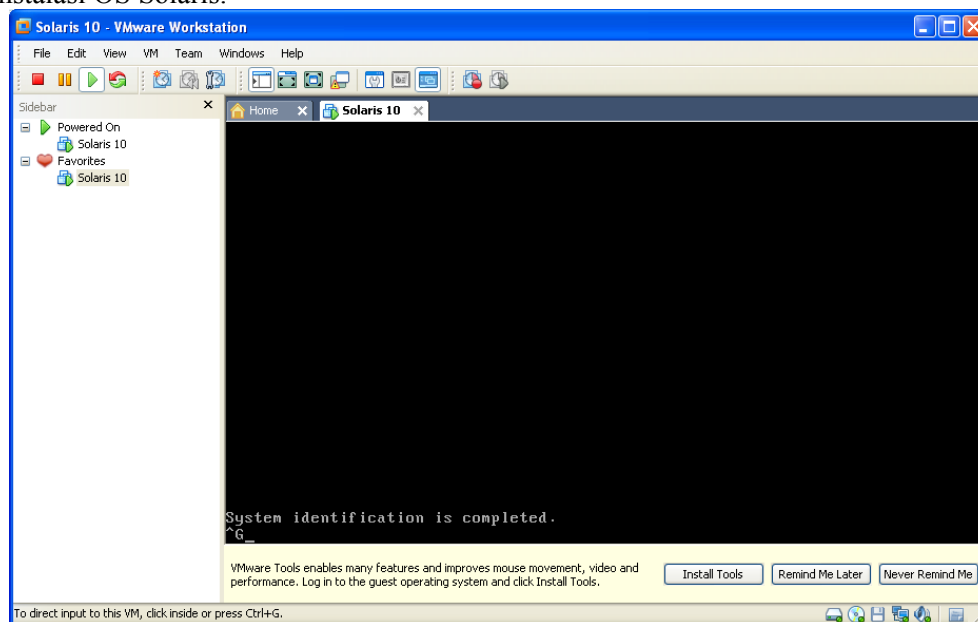
Registrasi produk Oracle

19. Selanjutnya konfigurasi Proxy Server untuk Solaris Auto Registration. Pada tahap ini kita langsung lanjut ke proses selanjutnya tanpa melakukan pengisian konfigurasi, karena konfirmasi registrasi juga akan muncul setelah sistem di reboot (langkah 22).



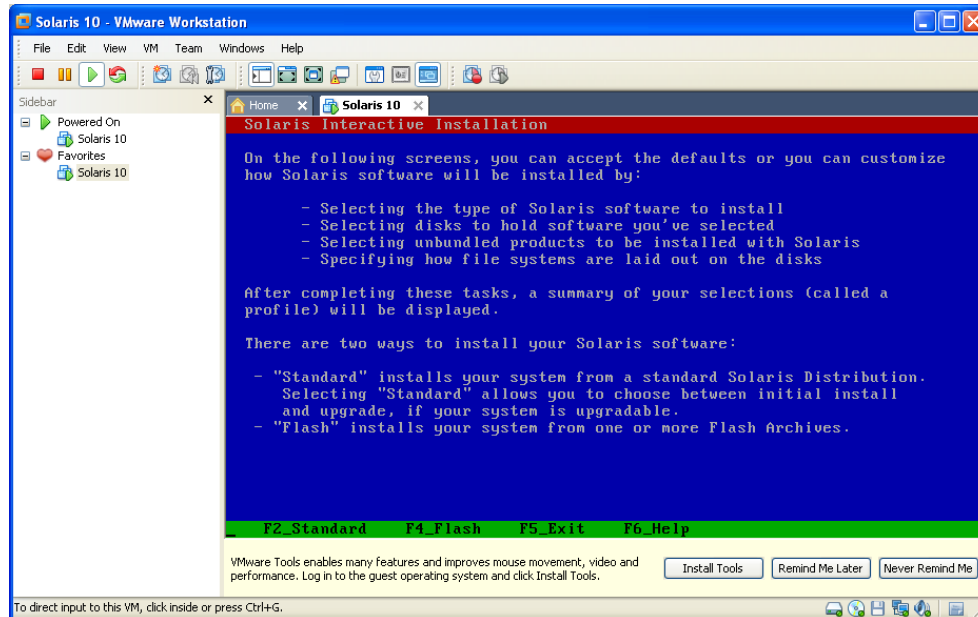
Konfigurasi proxy server

20. Konfirmasi bawah identifikasi system telah selesai, untuk selanjutnya masuk ke tahap instalasi OS Solaris.



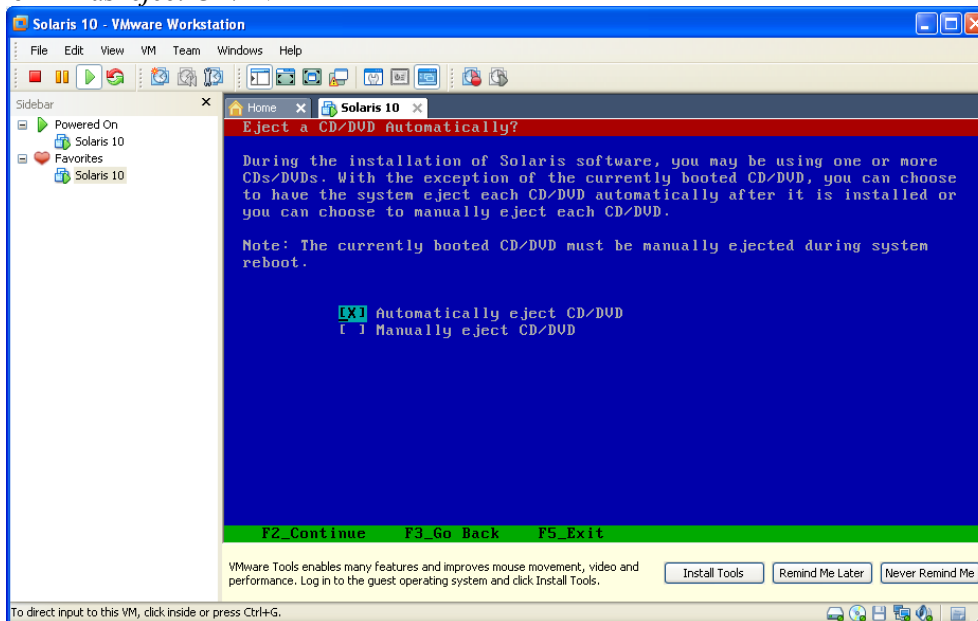
Identifikasi instalasi

21. Selanjutnya kita masuk tahap instalasi OS Solaris. Dimulai dengan konfirmasi instalasi, default standard.



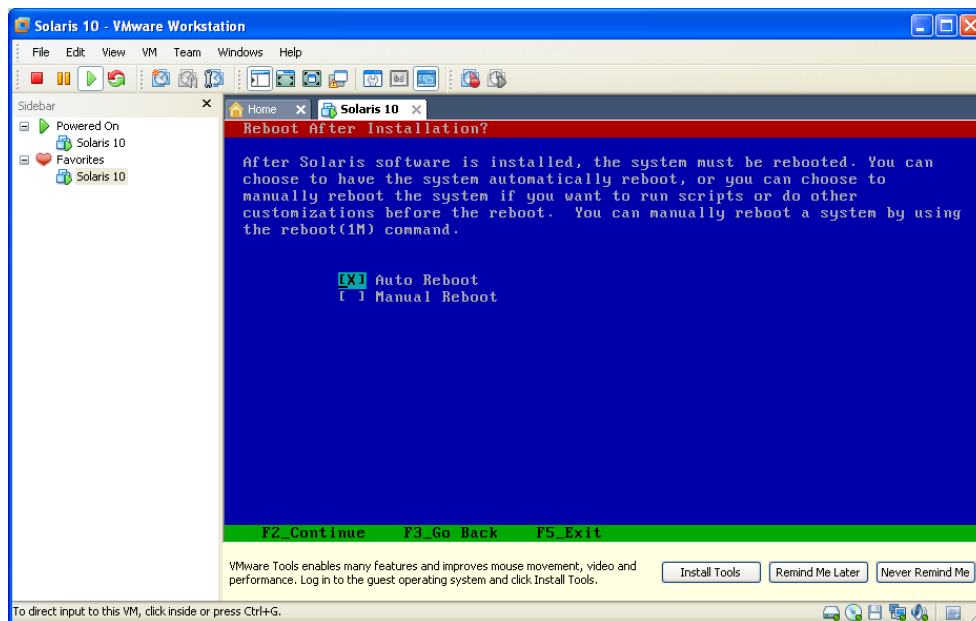
instalasi default

22. Konfirmasi eject CD/DVD



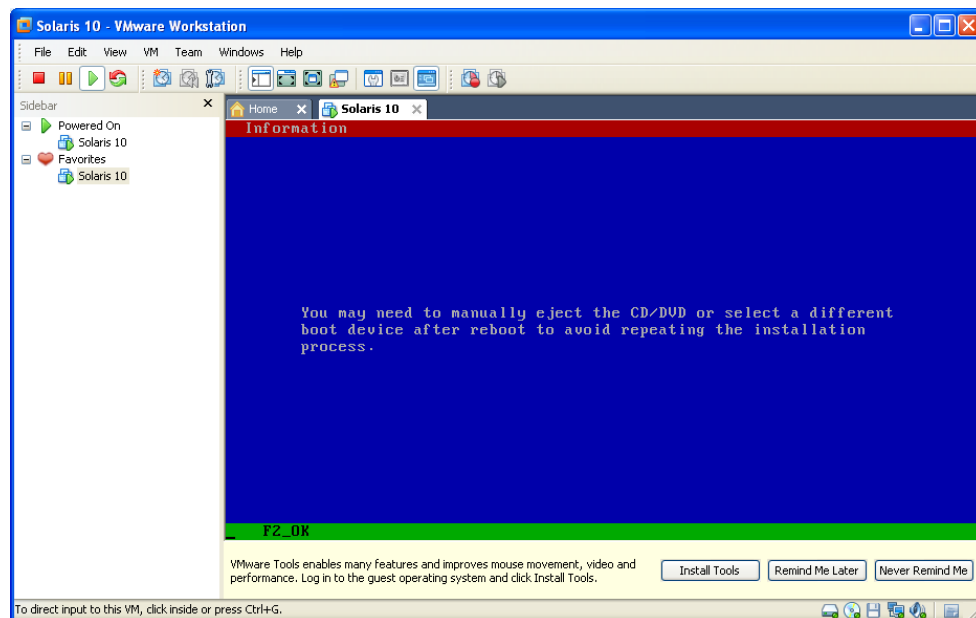
eject CD/DVD

23. Konfirmasi reboot system setelah proses instalasi OS Solaris selesai, pilih Auto Reboot.

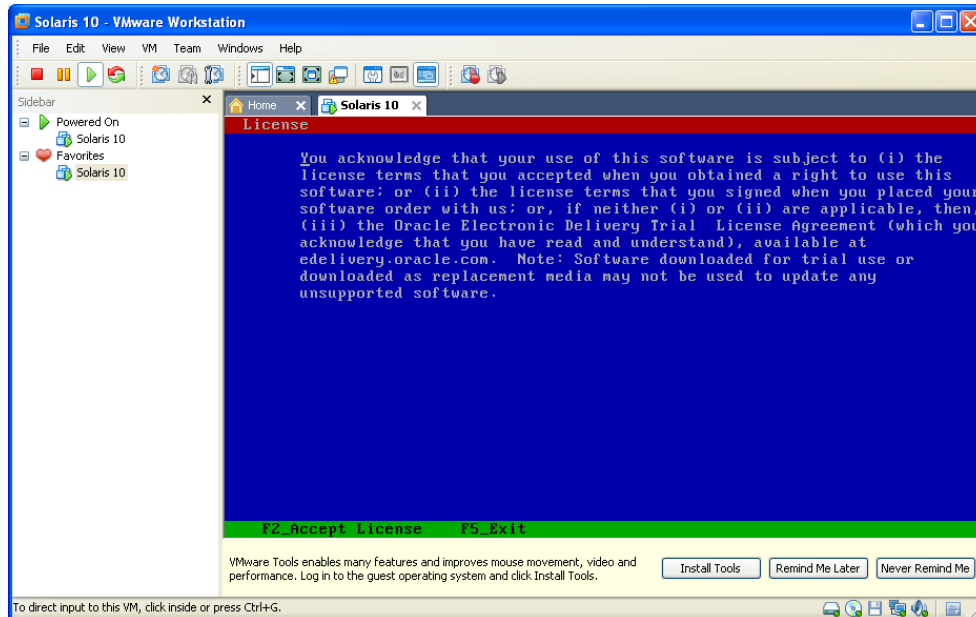


auto reboot

24. Konfirmasi eject CD/DVD

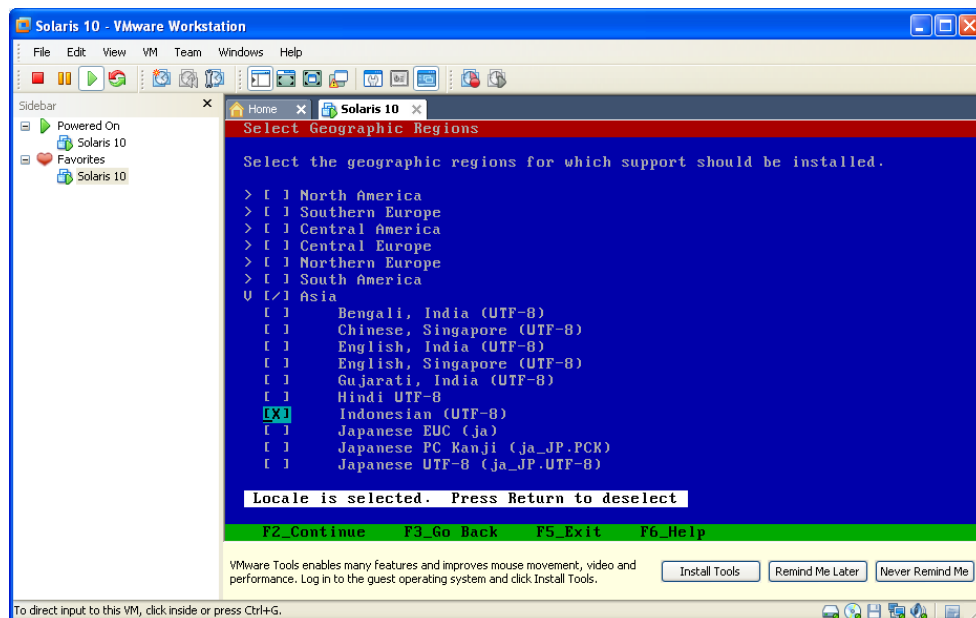


25. Konfirmasi Lisensi

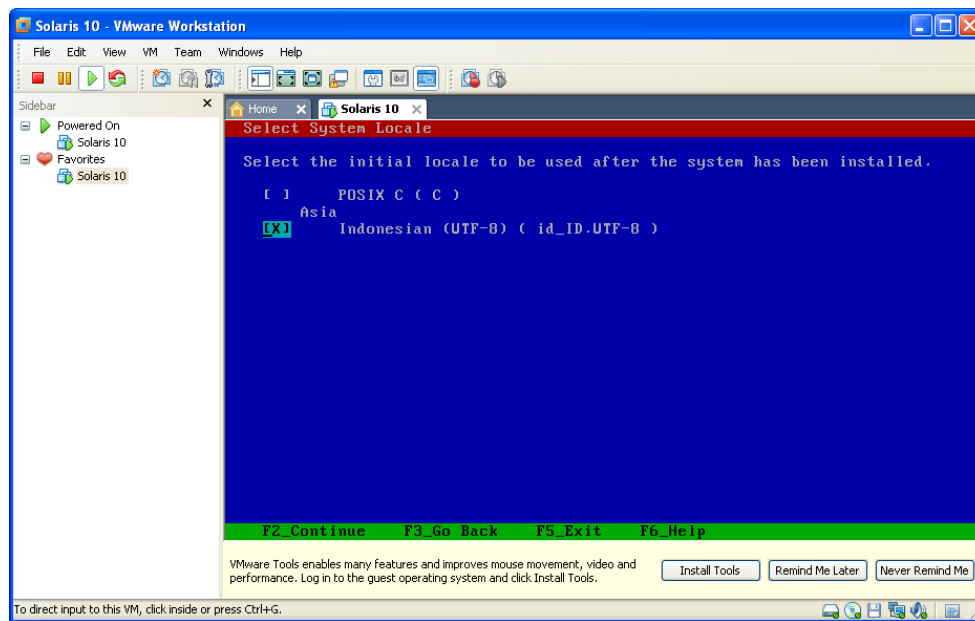


Konfirmasi lisensi

26. Selanjutnya konfirmasi geographic region. Pilih sesuai domisili.

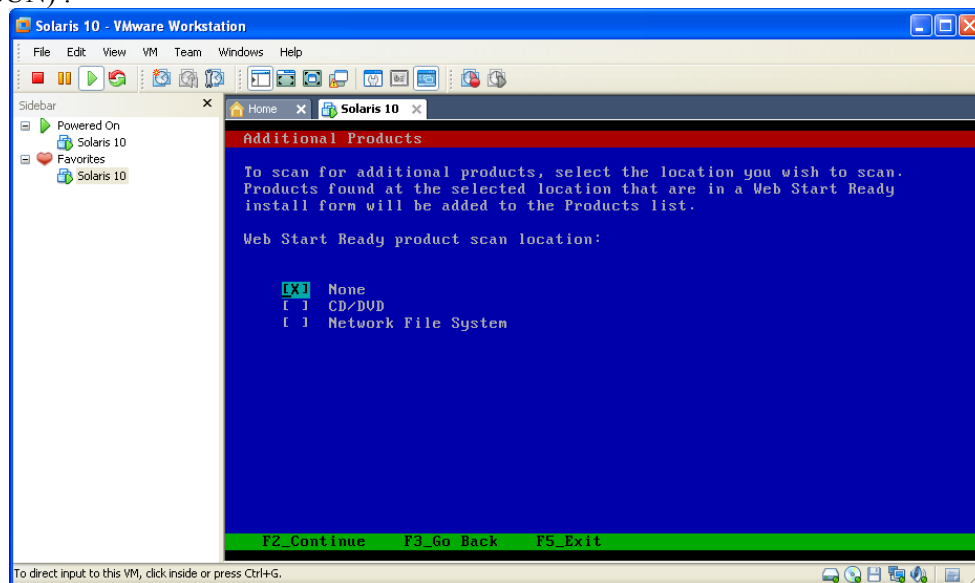


Lokasi - geographic



Lokasi – system locate

27. Selanjutnya konfirmasi lokasi additional product, apakah akan melakukan instalasi terhadap produk SUN yang lain (optional jika memiliki master atau CD/DVD produk SUN).



Instalasi product SUN

28. Selanjutnya konfirmasi file system yang akan digunakan pada instalasi OS Solaris. Opsi pilihan UFS (Unix File System) dan ZFS (Zetta File System).

UFS merupakan file system standar yang digunakan oleh keluarga UNIX, misalnya FreeBSD, Linux, Solaris. Sedangkan ZFS adalah file system buatan Sun Microsystem yang didesign khusus untuk Operating System Solaris.

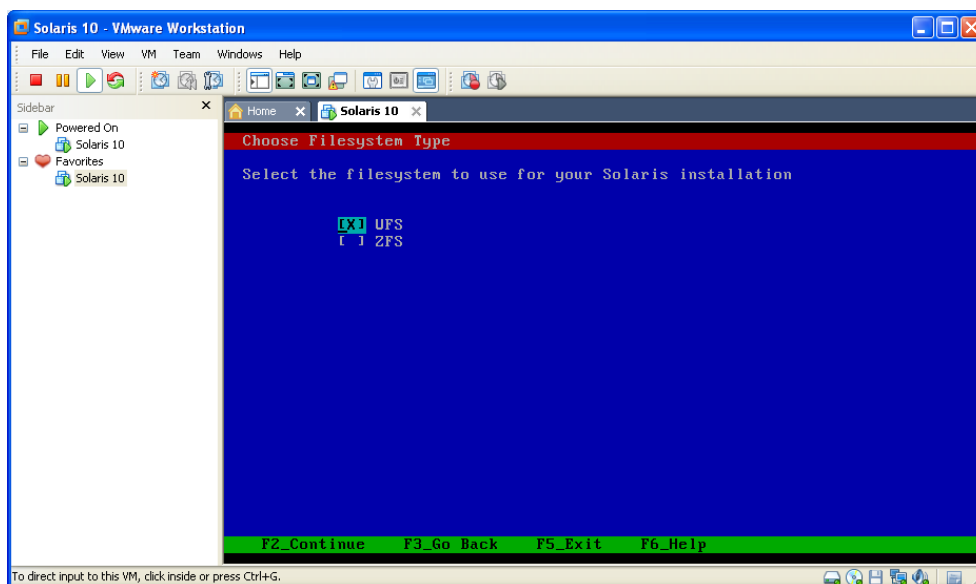
ZFS sengaja dirancang untuk mendukung Solaris sebagai file system yang andal. Beberapa fitur ZFS yang tidak dimiliki oleh filesystem lain :

- Memiliki kemampuan pemeriksaan integritas data yang menyeluruh menggunakan mekanisme checksum dan transactional copy-on-write yang canggih, jadi di setiap file yang disimpan dengan ZFS akan dicek integritas nya dengan Checksum, jadi jika suatu saat nilai checksum ini berubah, kita dapat mengetahui kalau file ini corrupt.
- Pool-wide striping dinamis yang dimiliki ZFS memungkinkan adanya peningkatan bandwidth I/O secara otomatis saat terjadi penambahan storage, membuat partisi menjadi semudah membuat folder, belum lagi sensor pre-fetch yang dapat dengan cerdas membaca pola data untuk lebih mendongkrak kinerja.
- Merupakan satu-satunya file system 128-bit yang dapat menampung data dengan kapasitas hampir tidak terbatas, mampu menangani skala yang besar, compression built-in, serta fasilitas snapshot dan clone yang canggih.
- Proses checking filesystem yang cepat apabila terjadi proses force reboot ataupun power failure.

(<http://invaleed.wordpress.com/2008/03/30/zfs-on-linux/>)

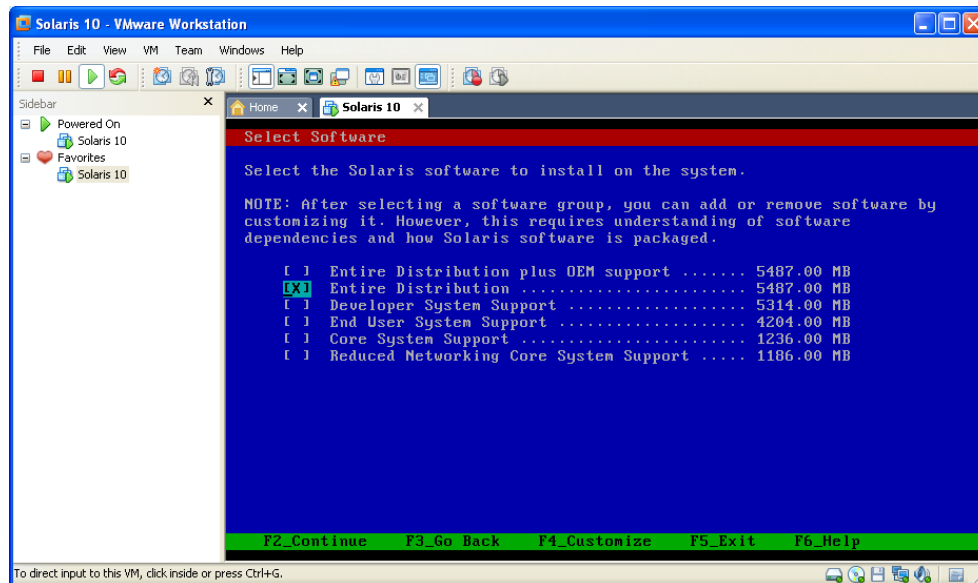
Akan dibahas instalasi menggunakan filesystem UFS dan ZFS.

a. **UFS (Unix File System)**



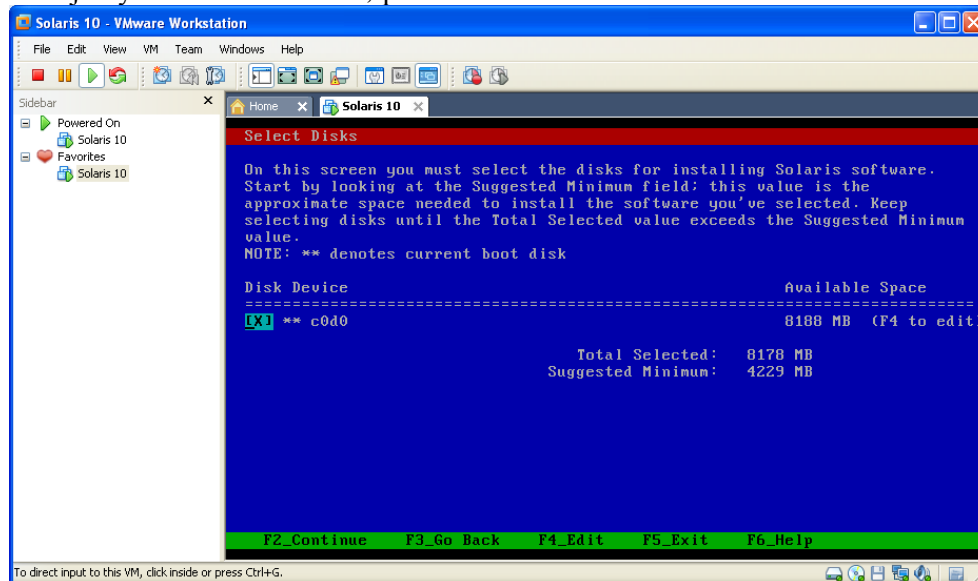
UFS filesystem

Selanjutnya penentuan group instalasi, *Select Software*. Disini kita pilih default *Entire Distribution*.



Select software

Tahap selanjutnya adalah *Select Disk*, pemilihan disk untuk instalasi OS Solaris

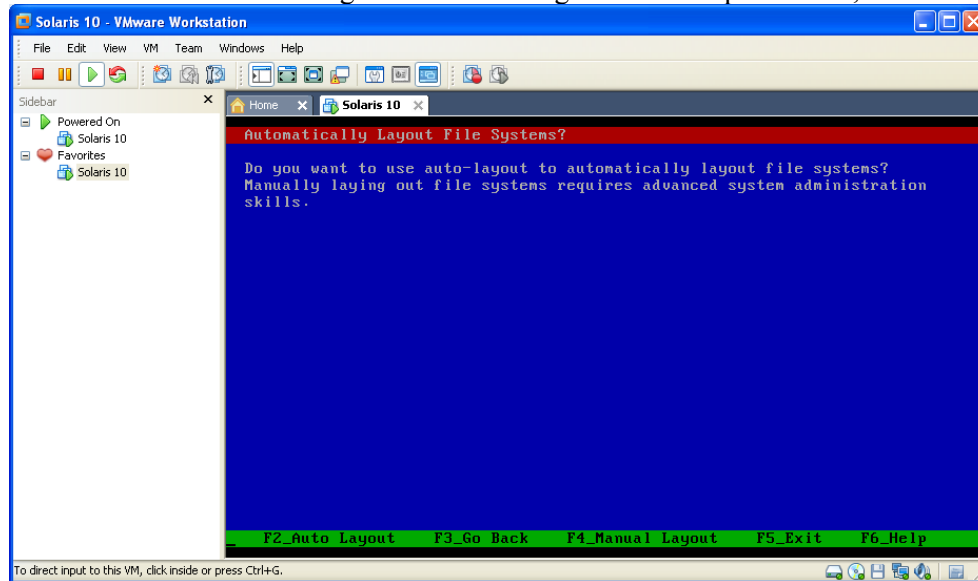


Select Disk

Untuk filesystem UNIX, khususnya Solaris ada aturan sendiri untuk penamaan disk, misalnya:

- c0d0 untuk disk primary master
- c0d1 untuk disk primary slave
- c1d0 untuk disk secondary master
- c1d1: untuk disk secondary slave

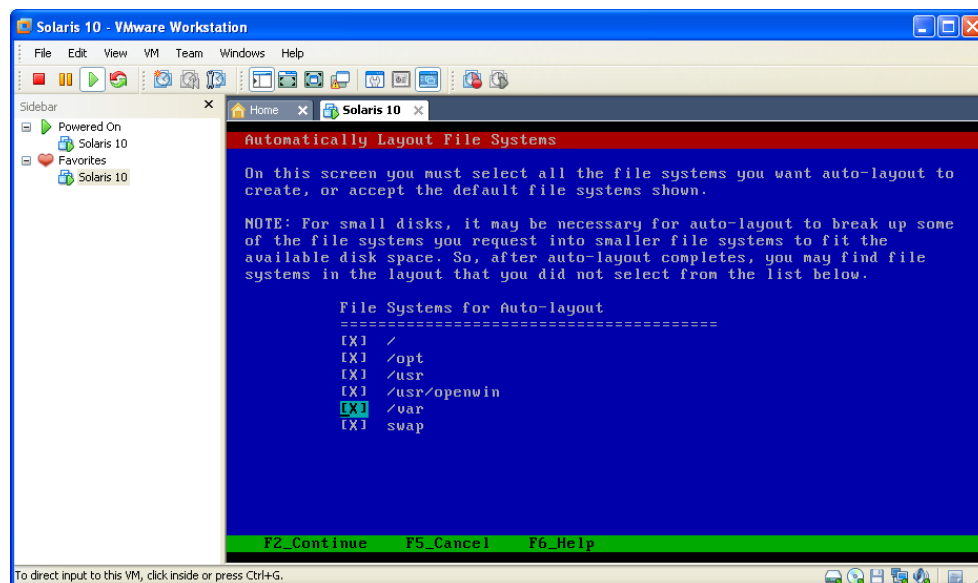
Kemudian pengaturan layout file system Solaris. Disini kita pilih *default*, layout otomatis oleh system. Kita bisa melakukan konfigurasi manual dengan memilih opsi manual, tekan F4



Layout filesystem

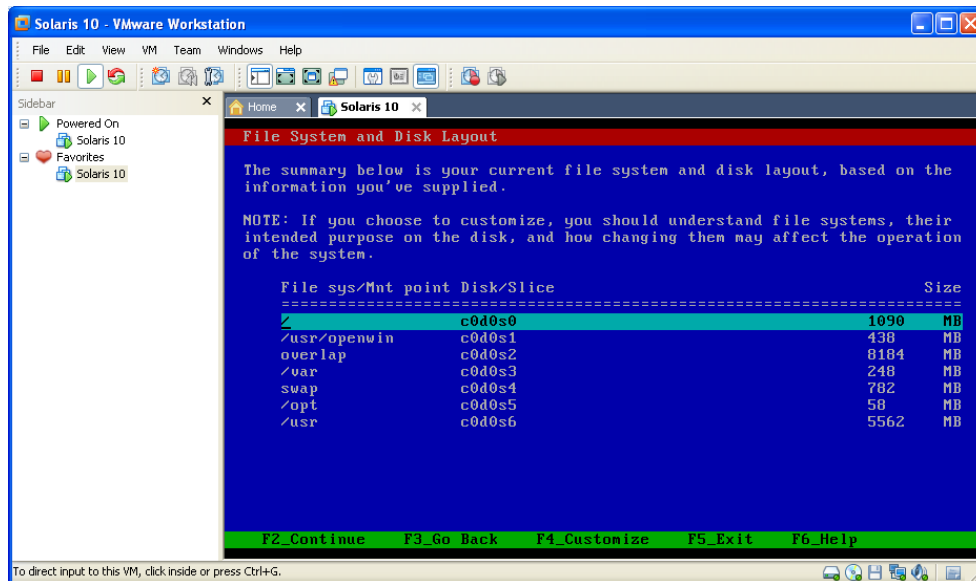
Dengan melakukan pengaturan otomatis, system secara default akan melakukan konfigurasi terhadap struktur folder Solaris. Dalam solaris terdapat beberapa folder system default, antara lain :

- / , lebih dikenal dengan root directory
- **/swap**, direktori untuk swap, virtual memorynya solaris
- **/usr**, direktori berisi command user misalnya di /usr/sbin berisi command user root, /usr/bin berisi command user biasa.
- **/var**, direktori untuk file yang selalu berubah, misalnya log, mail.



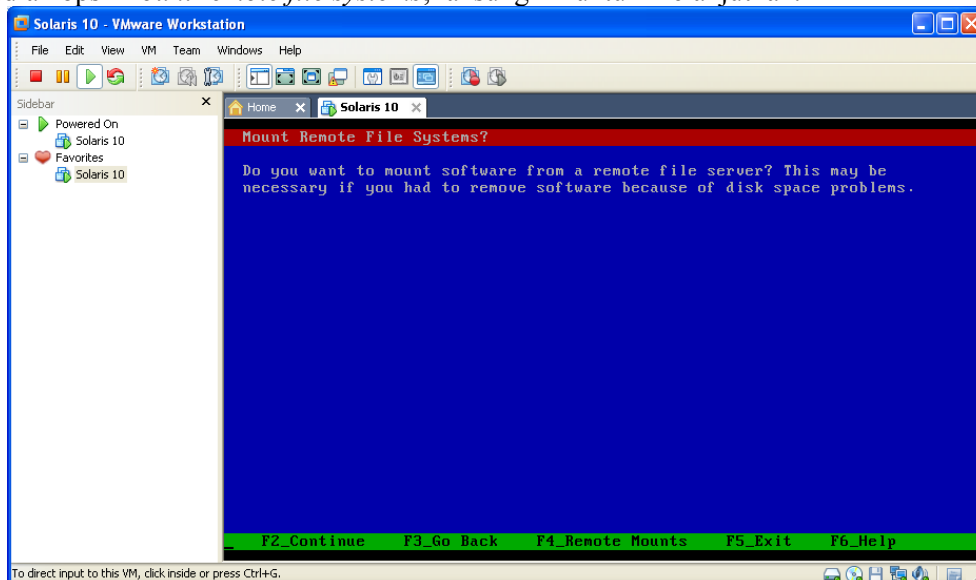
Autolayout disk.1

Selanjutnya konfirmasi file system yang dibentuk secara autolayout



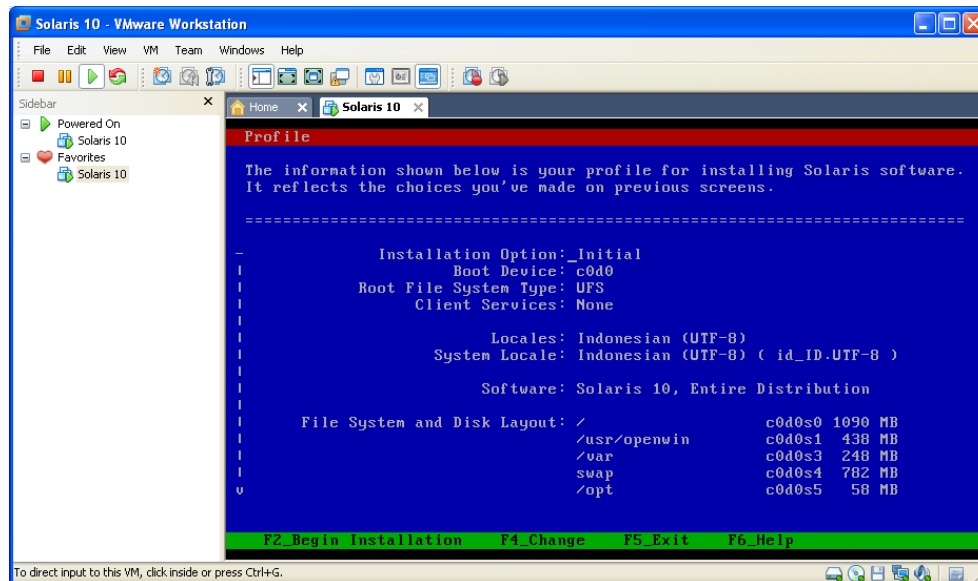
Autolayout disk.2

Kemudian opsi *Mount remote file systems*, lansung F2 untuk melanjutkan.



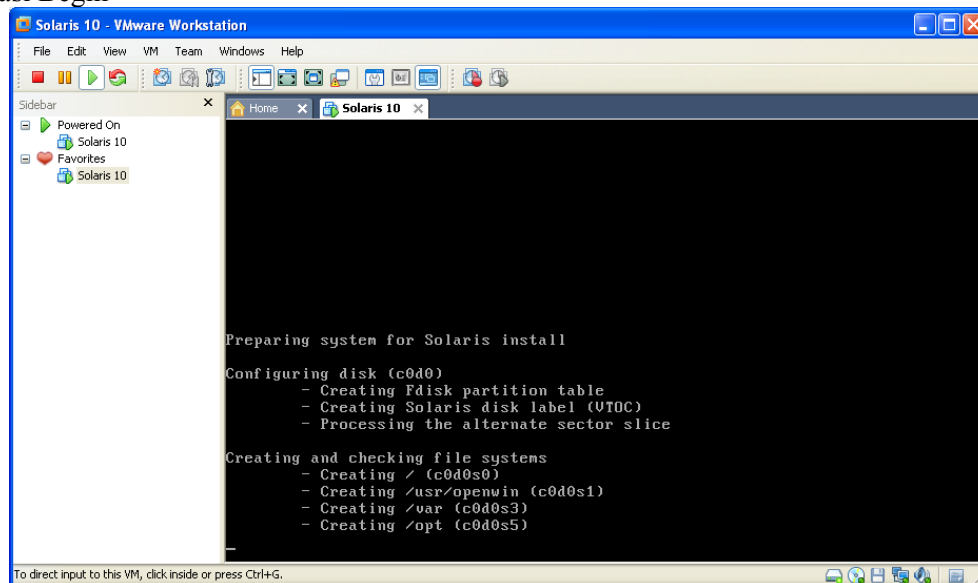
Opsi Mount Remote File System

OK, selanjutnya akan ditampilkan opsi profile instalasi Solaris. F2 untuk mulai instalasi.

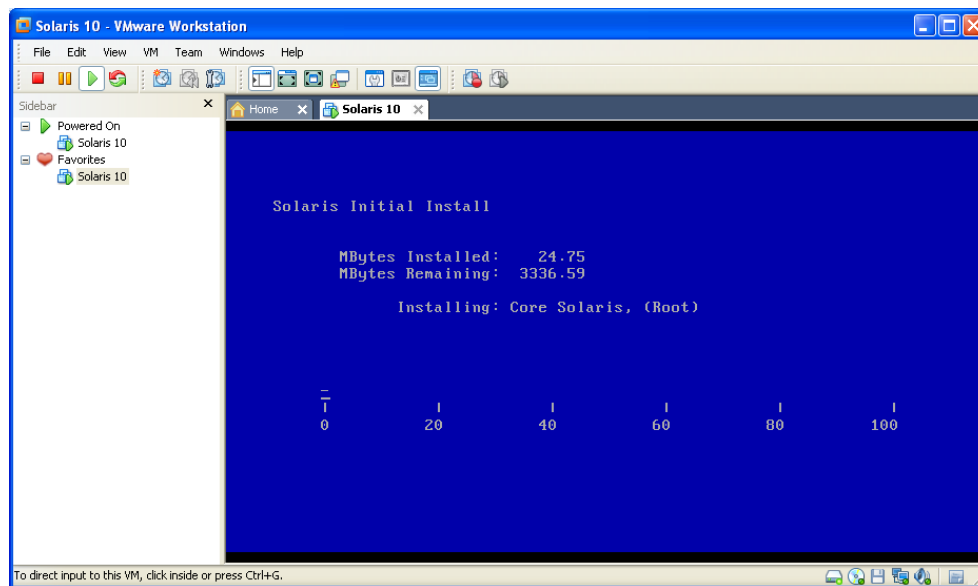


Profile OS Solaris

Instalasi Begin

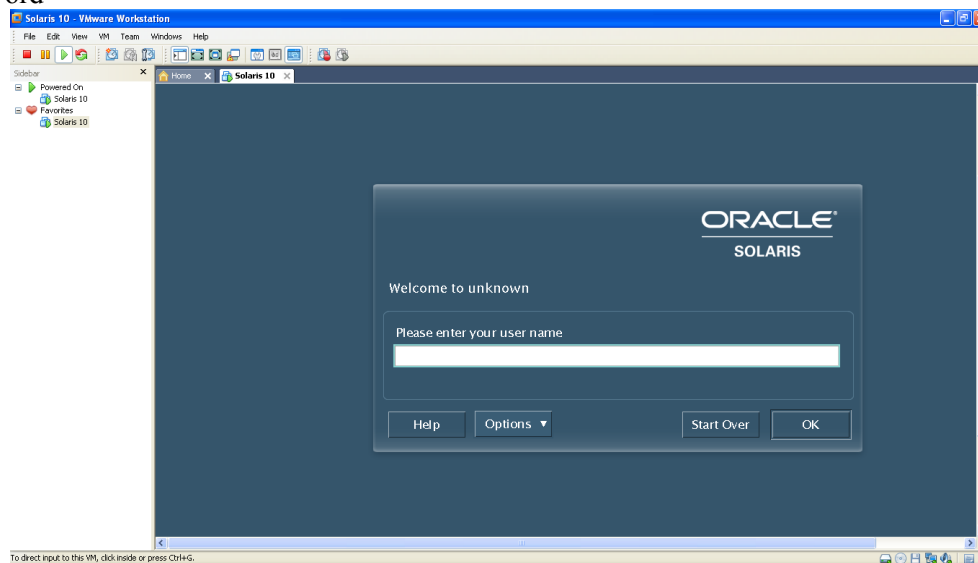


Instalasi.1



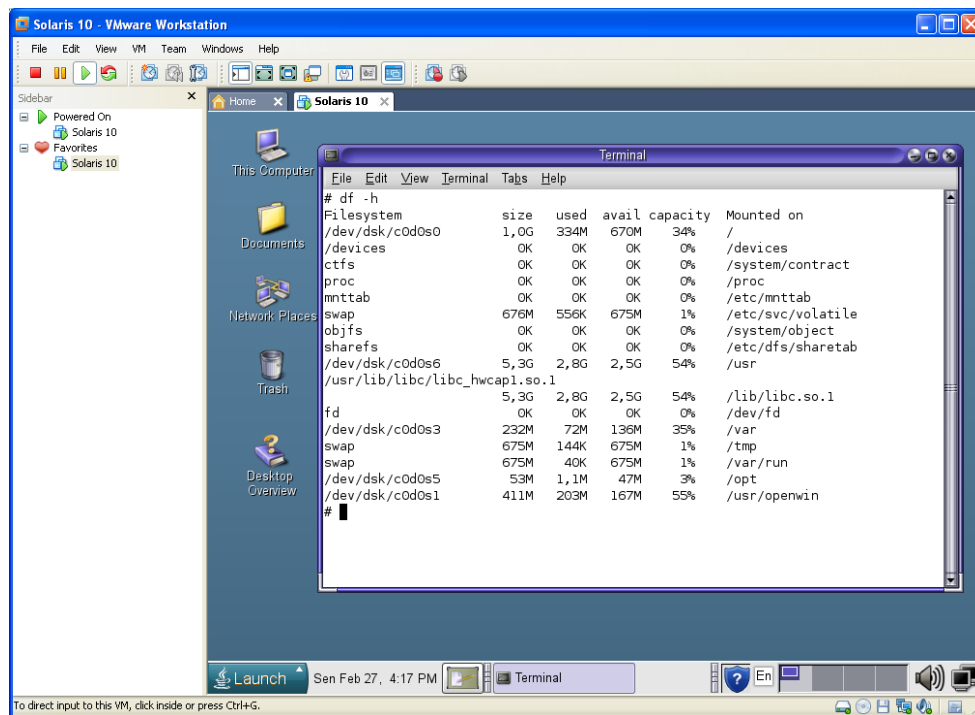
Instalasi.2

Setelah instalasi selesai, akan muncul jendela untuk memasukkan username dan password



Username & Password

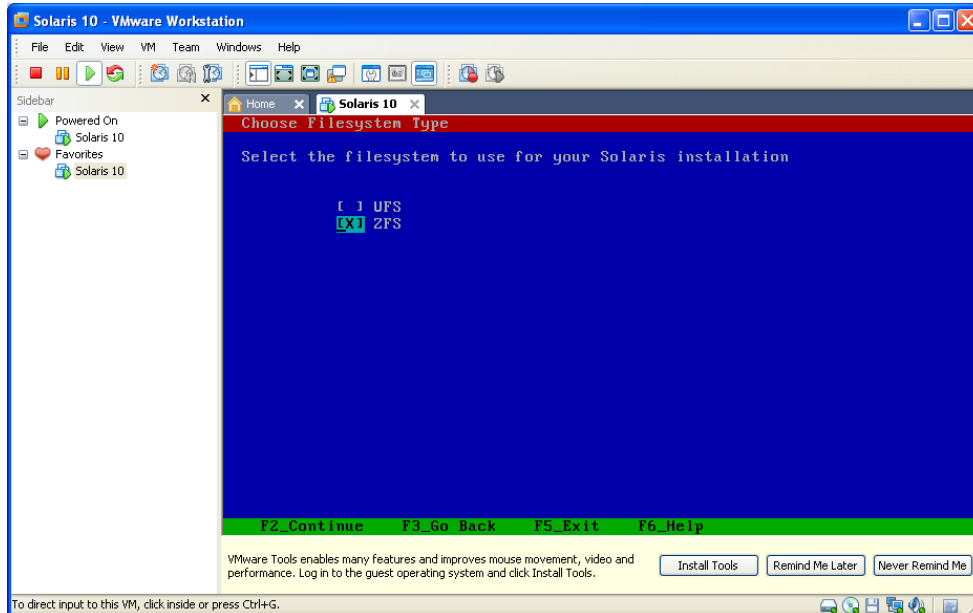
Instlasi Solaris selesai.



Solaris

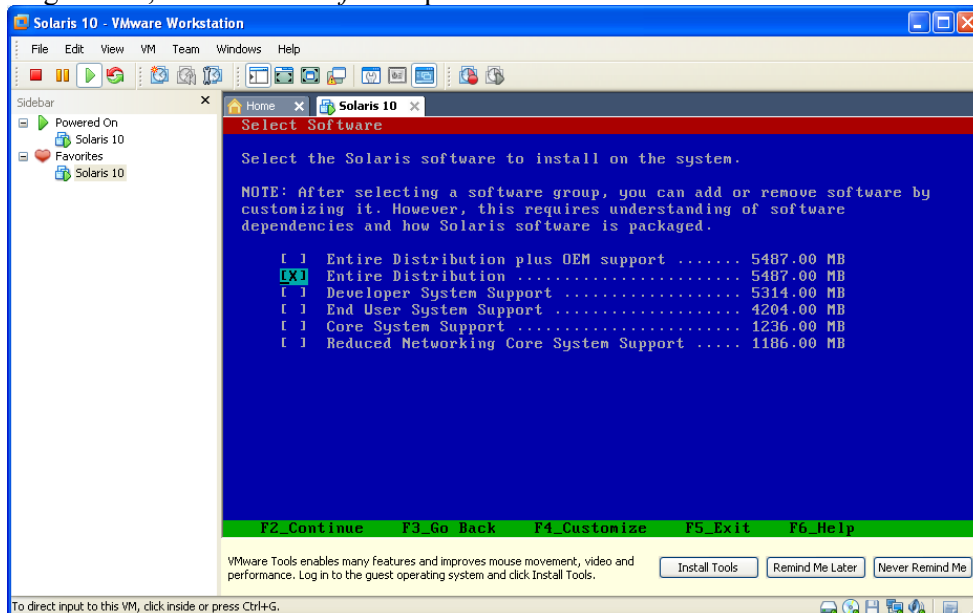
Selanjutnya opsi instalasi dengan menggunakan file system ZFS.

- **ZFS (zpool)**



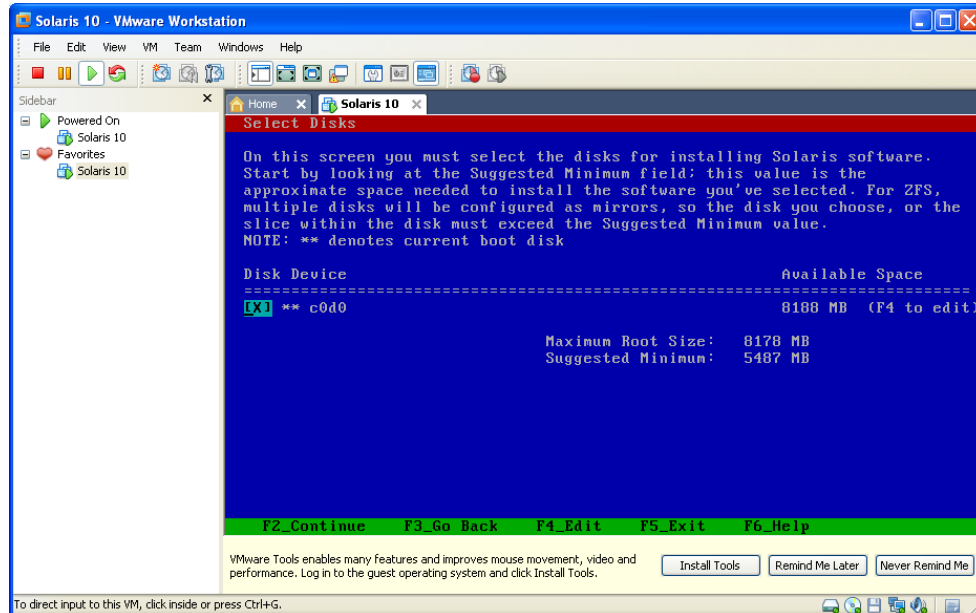
ZFS filesystem

Sama dengan UFS, untuk *Select Software* pilih *Entire Distribution*



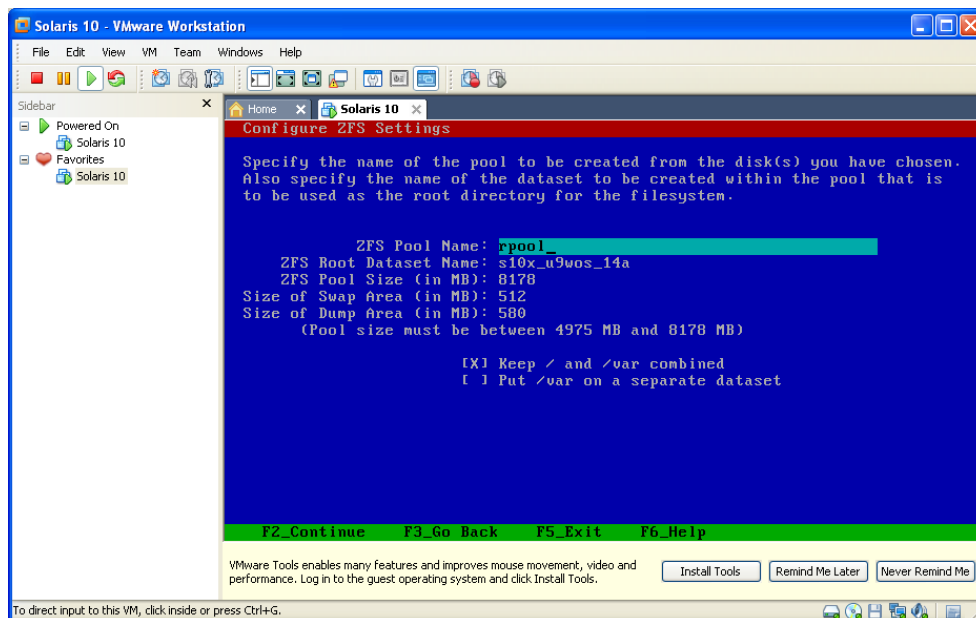
Select Software

Opsi select disk.



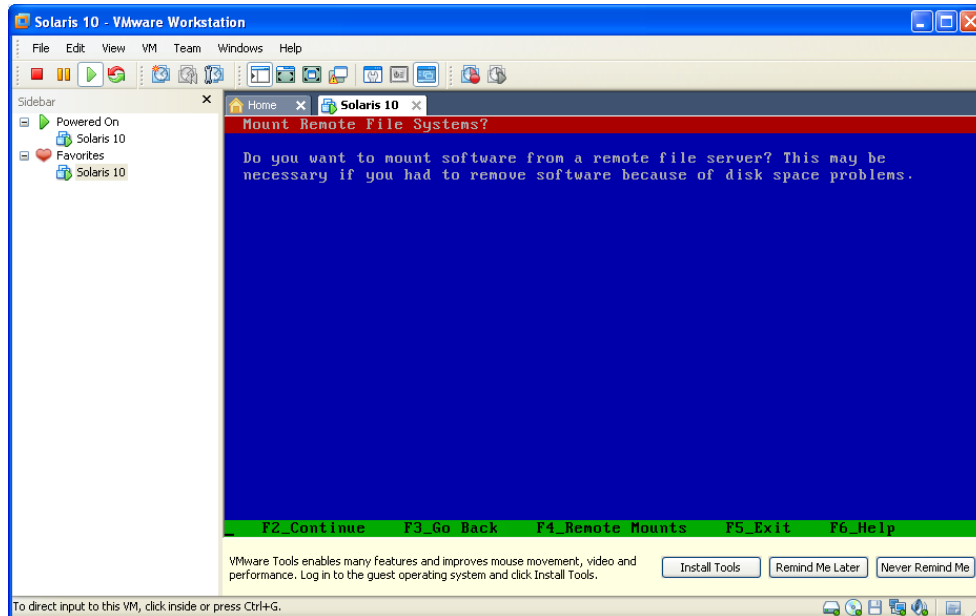
Select Disk

Selanjutnya penentuan *ZFS pool name*, nama pool yang akan digunakan dalam konfigurasi ZFS



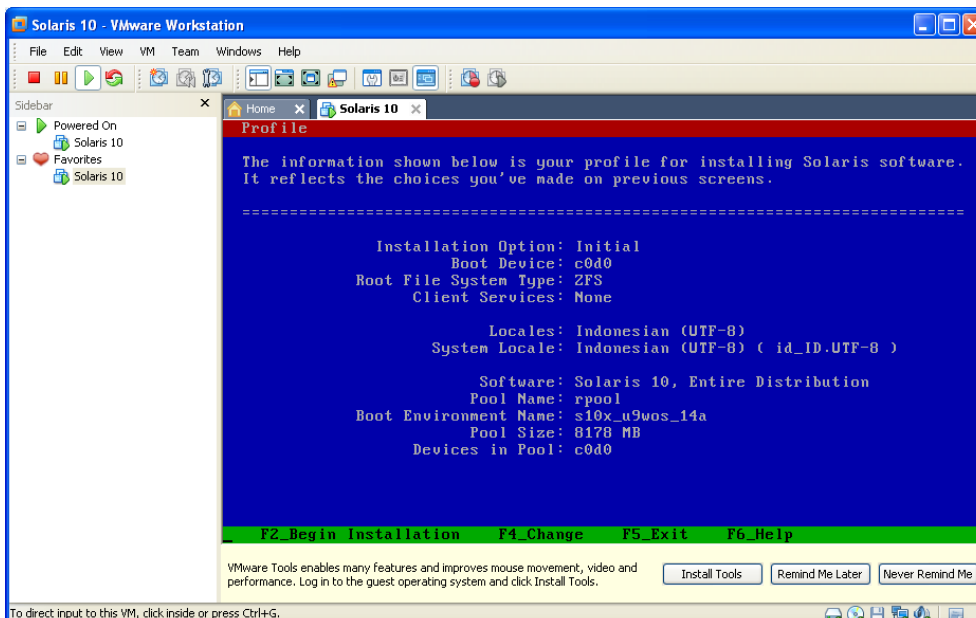
ZFS Setting

Opsi *Mount remote file systems*, langsung F2 untuk melanjutkan



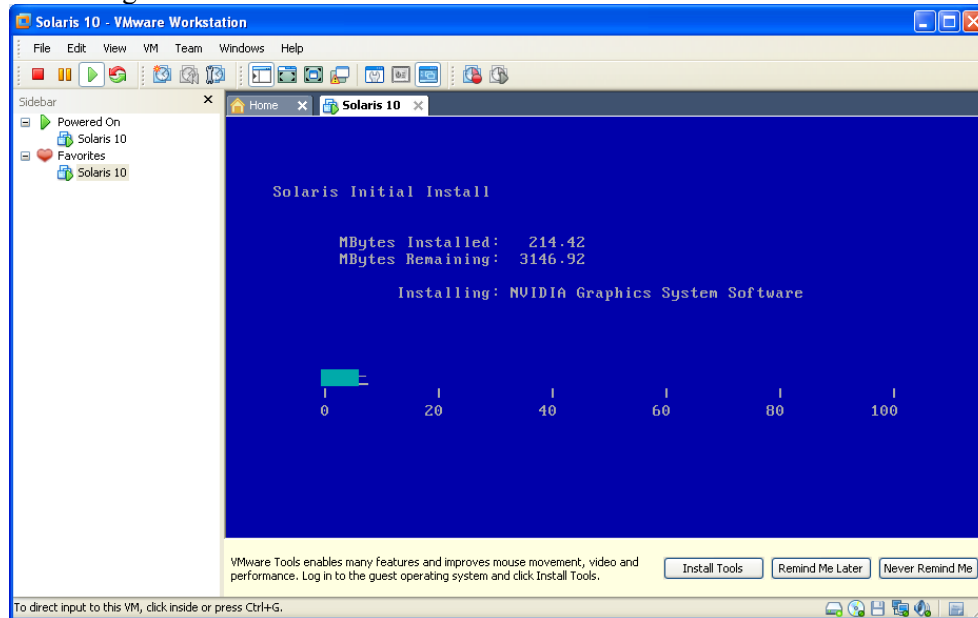
Opsi Mount remote file systems

opsi profile instalasi Solaris. F2 untuk mulai instalasi

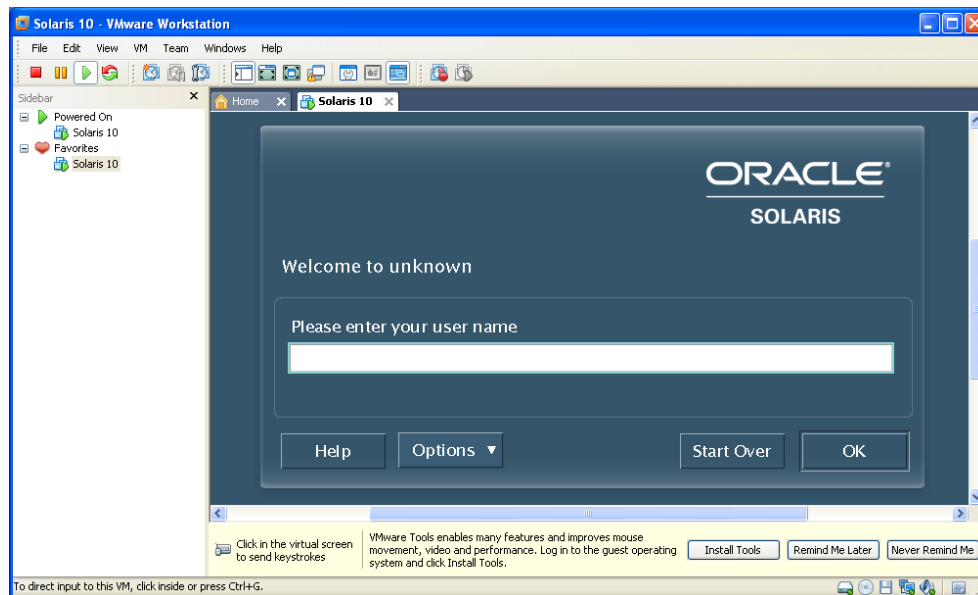


Profile OS Solaris

Instalasi On Progress

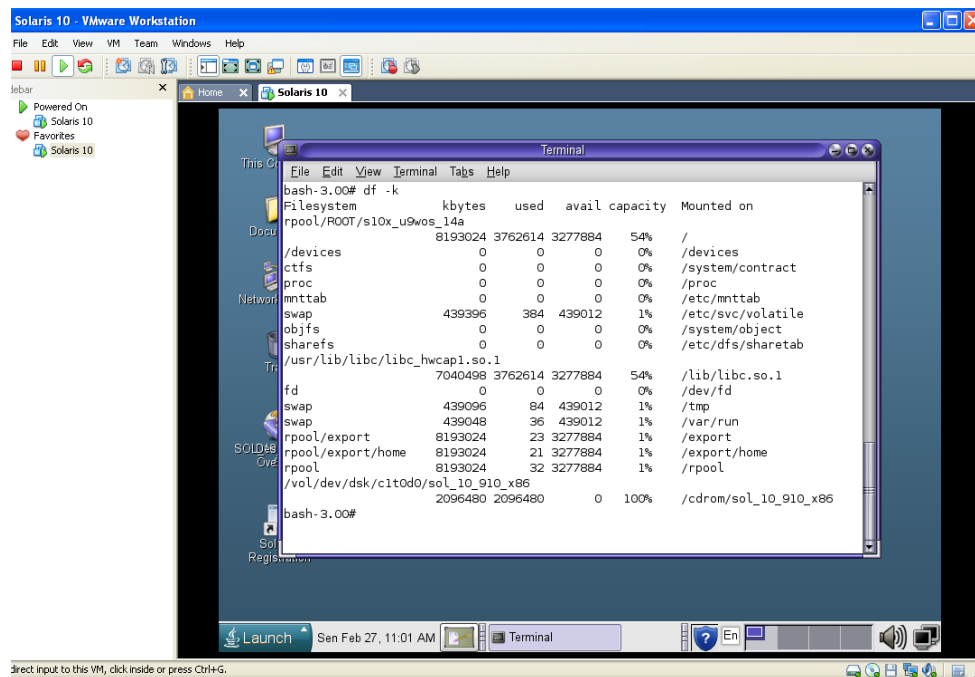


Instalasi.1



Username & Password

Instalasi Solaris selesai.



Solaris

Sampai disini instalasi Solaris selesai. Mulai dari persiapan dengan setting Virtual Machine, sampai dengan instalasi dengan menggunakan dua pilihan file system, UFS dan ZFS. Selamat mencoba...!!!

Biografi Penulis

Herid Febriadi. Menyelesaikan S1 Ilmu Komputer di Universitas Gadjah Mada pada tahun 2008. Sempat bekerja diperusahaan swasta untuk kemudian bekerja di unit IT di salah satu Departemen Pemerintahan.