

# Instalasi Oracle 11gR2 di OEL 5

**Irena Susanti**

*irenasusanti@gmail.com*

*http://ir3na.blogspot.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.*

Instalasi Oracle pada tiap sistem operasi, memiliki karakteristik tersendiri. Seperti halnya instalasi Oracle pada Linux memiliki cara yang berbeda dengan instalasi Oracle pada Windows. Pada artikel ini, dibahas instalasi Oracle 11gR2 yang dilakukan pada Oracle Enterprise Linux (OEL) 5.

Instalasi Oracle berbeda dengan instalasi *database management system* (DBMS) lainnya. Hal ini dikarenakan, pada Oracle terdapat pengaturan alokasi memori. Pada linux, pengaturan juga dilakukan pada parameter linux kernel.

## **Memulai Instalasi**

1. Sebelum memulai instalasi, pastikan paket-paket berikut tersedia, yaitu:

binutils-2.17.50.0.6  
compat-libstdc++-33-3.2.3  
compat-libstdc++-33-3.2.3 (32 bit)  
elfutils-libelf-0.125  
elfutils-libelf-devel-0.125  
gcc-4.1.1  
gcc-c++-4.1.1  
glibc-2.5-12  
glibc-2.5-12 (32 bit)  
glibc-common-2.5  
glibc-devel-2.5  
glibc-devel-2.5-12 (32 bit)  
libaio-0.3.106  
libaio-0.3.106 (32 bit)  
libaio-devel-0.3.106  
libgcc-4.1.1  
libgcc-4.1.1 (32 bit)  
libstdc++-4.1.1  
libstdc++-4.1.1 (32 bit)  
libstdc++-devel 4.1.1

make-3.81  
sysstat-7.0.0

Kemudian lakukan instalasi dengan cara sebagai berikut:

- 1) Masukkan CD instalasi Sistem Operasi
- 2) Login sebagai Root, Mounting CD instalasi:  
mount -t iso9660 -r /dev/cdrom /media  
cd /media/Server
- 3) Instal Paket:  
rpm -ivh elfutils-libelf-devel\*.x86\_64.rpm glibc-devel-2\* gcc-4\*.x86\_64.rpm  
gcc-c++4\*.x86\_64.rpm libstdc++-devel-4\*.x86\_64.rpm glibc-headers\*.x86\_64.rpm  
libgomp\*.x86\_64.rpm  
rpm -ivh compat-libstdc++-33\* libaio-devel\*.x86\_64.rpm  
rpm -ivh sysstat\*
- 4) Buat user dan group account, Set Password Oracle  
groupadd oinstall  
groupadd dba  
useradd -m -g oinstall -G dba oracle  
id oracle  
passwd <password>
- 5) Buat Direktori:  
mkdir -p /u01/app/oracle  
chown -R oracle:oinstall /u01/app  
chmod -R 775 /u01/app
- 6) Kemudian login sebagai user oracle, dan ubah profile user untuk instalasi oracle di  
/home/oracle/.bash\_profile :  
# Oracle Settings  
TMP=/tmp; export TMP  
TMPDIR=\$TMP; export TMPDIR  
ORACLE\_HOSTNAME=spatialdb.bakosurtanal.go.id; export ORACLE\_HOSTNAME  
ORACLE\_BASE=/u01/app/oracle; export ORACLE\_BASE  
ORACLE\_HOME=\$ORACLE\_BASE/product/11.2.0/db\_1; export ORACLE\_HOME  
ORACLE\_SID=<oracle SID>;  
export ORACLE\_SID  
ORACLE\_TERM=xterm;  
export ORACLE\_TERM  
PATH=/usr/sbin:\$PATH;  
export PATH  
PATH=\$ORACLE\_HOME/bin:\$PATH;  
export PATH  
LD\_LIBRARY\_PATH=\$ORACLE\_HOME/lib:/lib:/usr/lib;  
export LD\_LIBRARY\_PATH  
  
CLASSPATH=\$ORACLE\_HOME/JRE:\$ORACLE\_HOME/jlib:\$ORACLE\_HOME/rdbms/jlib  
; export CLASSPATH  
if [ \$USER = "oracle" ]; then  
if [ \$SHELL = "/bin/ksh" ]; then  
ulimit -p 16384  
ulimit -n 65536  
else  
ulimit -u 16384 -n 65536  
fi  
fi
- 7) Konfigurasi Parameter Linux Kernel  
Vi /etc/sysctl.conf

```
kernel.shmmni = 4096
kernel.sem = 250 32000 100 128
fs.file-max = 65536
net.ipv4.ip_local_port_range = 1024 65000
net.core.rmem_default=4194304
net.core.wmem_default=262144
net.core.rmem_max=4194304
net.core.wmem_max=262144
```

8) Setting shell limits untuk user oracle di file /etc/security/limits.conf

```
oracle soft nproc 2047
oracle hard nproc 16384
oracle soft nofile 1024
oracle hard nofile 65536
```

Cek juga pada file /etc/pam.d/login, tambahkan parameter :

```
session required /lib/security/pam_limits.so
session required pam_limits.so
```

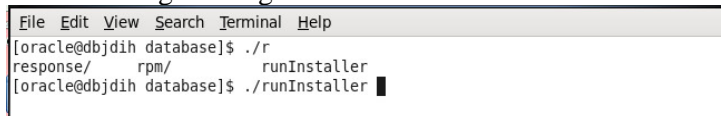
Untuk memastikan SELINUX sudah dinon-aktifkan silahkan lihat file /etc/selinux/config dan pastikan entry-nya disable :

```
SELINUX=disabled
```

2. Lakukan Instalasi:

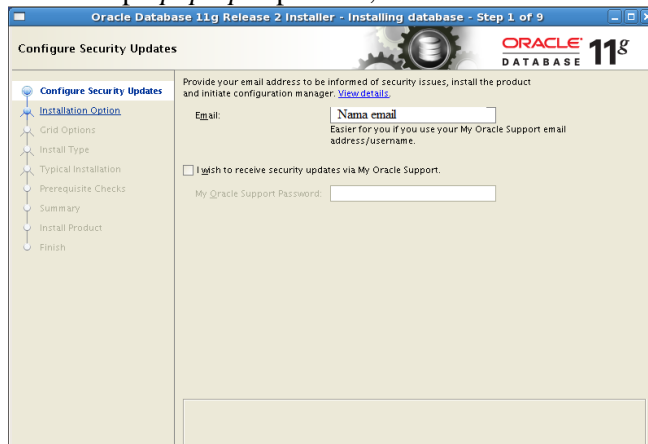
(1) Pindah ke folder instalasi

(2) Jalankan dengan mengetik ./runInstaller

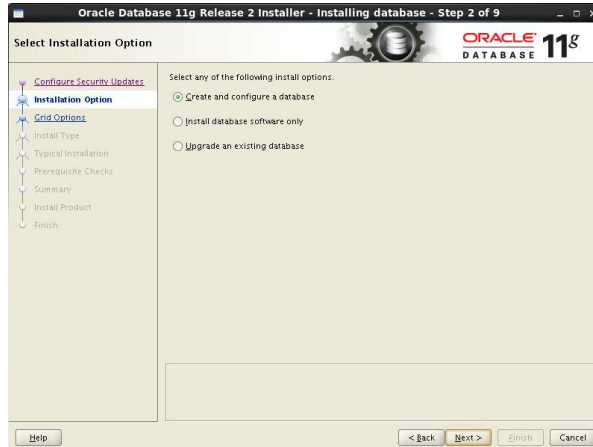


```
File Edit View Search Terminal Help
[oracle@dbjdih database]$ ./r
response/ rpm/ runInstaller
[oracle@dbjdih database]$ ./runInstaller
```

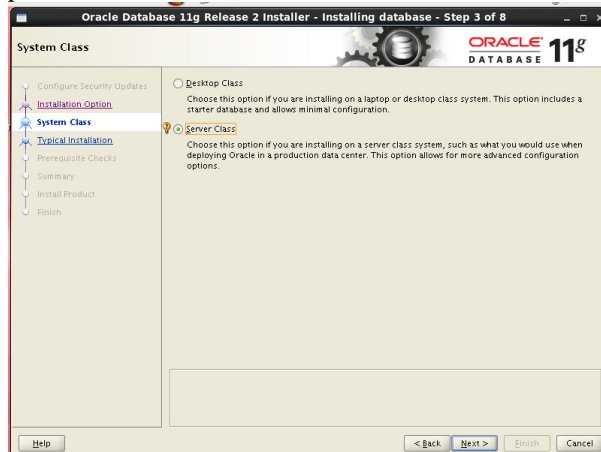
(3) Akan tampil *pop-up* seperti ini, kemudian isikan nama email



(4) Tampil pilihan instalasi, Pilih “Create and configure a database” untuk melakukan instalasi beserta membuat database.



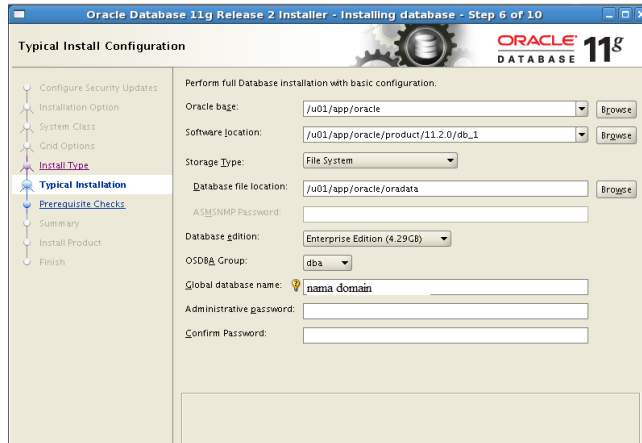
- (5) Tampil pilihan spesifikasi sitem yang akan diinstal database. pilih “Desktop Class” apabila instalasi dilakukan pada laptop atau desktop. Pilih “Server Class” apabila instalasi dilakukan pada server.



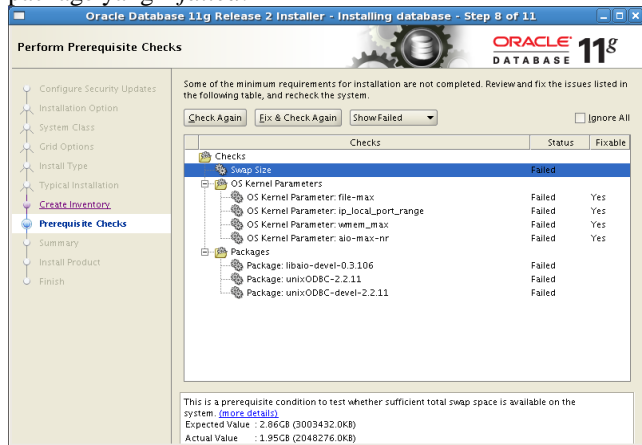
- (6) Kemudian tampil pilhan Grid Installation. Pilih “Single Instance database installation” untuk instalasi database dan listener. Pilihan “Real Application Cluster Database Installation” untuk instalasi Oracle RAC dan listener.



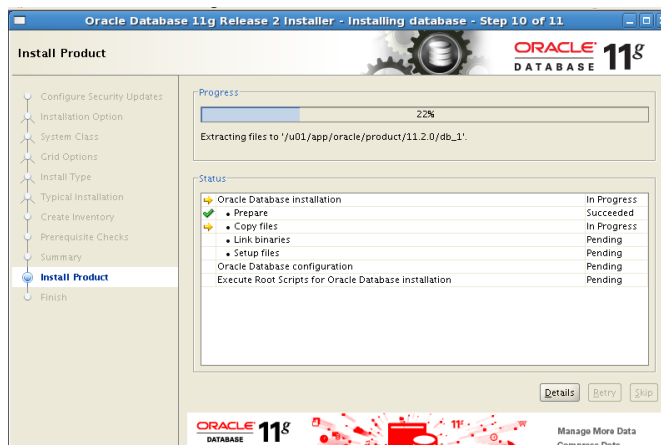
- (7) Kemudian tampil konfigurasi instalasi. “Global database name” diisikan OracleSID.namadomain.



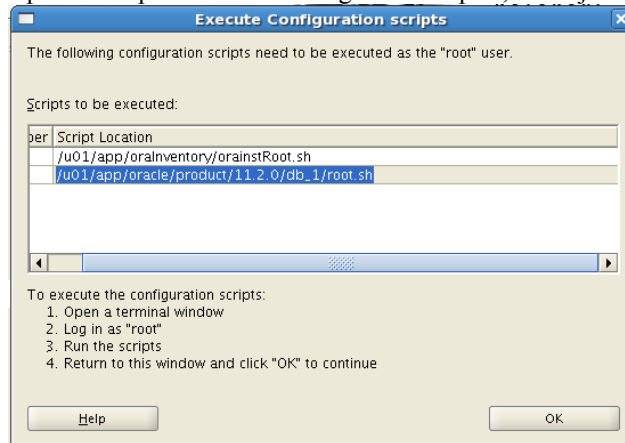
- (8) Kemudian tampil Prerequisite Checks. Apabila status *failed* untuk “OS Kernel Parameters”, maka jalankan “Fix & Check Again”. Untuk Package dapat dilakukan instalasi terhadap package yang *failed*.



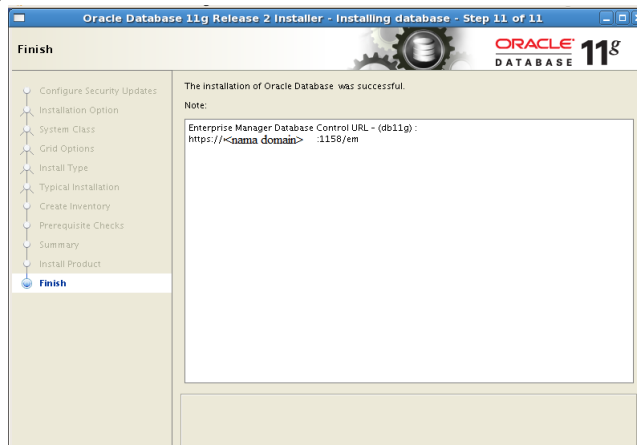
- (9) Installation Progress mulai tampil.



(10) Apabila tampil “Execute Configuratio scripts”, maka jalankan di console.



(11) Instalasi berhasil



3. Apabila instalasi sudah berhasil, silakan dicek status listener dan status Oracle Enterprise Manager. Untuk mengecek listener dapat menggunakan command:

```
[oracle@redhat ~]$ lsnrctl status

LSNRCTL for Linux: Version 11.2.0.1.0 - Production on 10-SEP-2014 09:28:15

Copyright (c) 1991, 2009, Oracle. All rights reserved.

Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=IPC)(KEY=EXTPROC1521)))
STATUS of the LISTENER
-----
Alias                LISTENER
Version              TNSLSNR for Linux: Version 11.2.0.1.0 - Production
Start Date           23-JAN-2014 13:17:21
Uptime                229 days 20 hr. 10 min. 53 sec
Trace Level           off
Security              ON: Local OS Authentication
SNMP                 OFF
Listener Parameter File /u01/app/oracle/product/11.2.0/db_1/network/admin/listener.ora
Listener Log File    /u01/app/oracle/diag/tnslsnr/spatialdb/listener/alert/log.xml
Listening Endpoints Summary...
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=ipc)(KEY=EXTPROC1521)))
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=redhat) (PORT=1521)))
The listener supports no services
The command completed successfully
```

Untuk mengecek Oracle Enterprise Manager dapat menggunakan command:

```
[oracle@redhat ~]$ emctl status dbconsole

Oracle Enterprise Manager 11g Database Control Release 11.2.0.1.0
Copyright (c) 1996, 2009 Oracle Corporation. All rights reserved.
https://redhat:1158/em/console/aboutApplication
Oracle Enterprise Manager 11g is running.

-----
Logs are generated in directory /u01/app/oracle/product/11.2.0/db_1/
redhat/sysman/log
```

## Penutup

Artikel ini dibuat untuk memberikan tutorial sederhana mengenai instalasi Oracle di Linux. Semoga dengan adanya artikel ini, pembaca dimudahkan dalam melakukan instalasi Oracle di Linux.

## Biografi Penulis



**Irena Susanti.** Lahir di Palembang 3 Oktober 1985. Menyelesaikan S1 Ilmu Komputer di Institut Pertanian Bogor (IPB) dan S2 Magister Teknologi Informasi di Universitas Indonesia (UI). Saat ini bekerja sebagai Pranata Komputer di Badan Informasi Geospasial (BIG) sejak tahun 2009. Tertarik pada *database*, *spatial database*, *data warehouse*, *spatial data warehouse*, *Web developer*, dan Sistem Informasi Geografis (SIG).