Catatan Rilis

openSUSE Leap adalah sistem operasi bebas berbasis Linux untuk PC, laptop dan Server anda. Anda dapat menjelajah web, mengelola surat elektronik dan foto, mengerjakan pekerjaan kantor, memainkan video atau musik dan yang terpenting melakukannya dengan gembira!

Tanggal Publikasi2016-11-09 , 42.2.20161108

Daftar Isi

1 Instalasi 2

2 Pemutakhiran Sistem 4

3 Umum 10

4 Informasi Lebih Lanjut dan Umpan Balik 10

Catatan rilis selalu mengalami perbaikan. Untuk mengetahui pemutakhiran terbaru, lihatlah versi daring di https://doc.opensuse.org/releasenotes. Catatan rilis dalam Bahasa Inggris selalu diperbarui ketika dibutuhkan. Versi terjemahan dalam bahasa lain untuk sementara waktu bisa saja tidak lengkap.

Jika anda melakukan peningkatan dari versi yang lama ke versi openSUSE Leap ini, lihatlah catatan rilis sebelumnya di http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

Informasi mengenai proyek tersedia di https://www.opensuse.org.

To report bugs against this release, use the openSUSE Bugzilla. For more information, see http://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports.

1 Instalasi

Bagian ini menjelaskan catatan yang terkait dengan instalasi. Untuk petunjuk detail peningkatan versi, lihatlah dokumentasi pada https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part.basics.html.

1.1 Instalasi Sistem Minimal

Untuk menghindari beberapa paket berukuran besar yang direkomendasikan terinstall secara otomatis, pola untuk instalasi minimal menggunakan pola lain yang menyebabkan konflik dengan paket-paket yang tidak diinginkan. Pola ini, `patterns-openSUSE-minimal_base-conflicts`, dapat dihapus setelah instalasi.

Perlu dicatat bahwa instalasi minimal secara default tidak mengaktifkan firewall. Kalau anda membutuhkannya, instal `SuSEfirewall2`.

1.2 UEFI—Unified Extensible Firmware Interface

Sebelum melakukan instalasi openSUSE pada sistem yang di-boot menggunakan UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), anda sangat disarankan untuk memeriksa apakah ada update firmware yang direkomendasikan oleh vendor perangkat keras, dan jika ada, perbarui firmware anda. Adanya pre-instal Windows 8 menunjukkan indikasi kuat kalau sistem anda menggunakan boot UEFI.

Latar belakang: Beberapa firmware UEFI mengandung bug yang dapat menyebabkan kerusakan UEFI boot jika terlalu banyak data yang dituliskan ke dalam area penyimpanan UEFI. Walaupun demikian, tidak ada data yang menunjukkan secara jelas seberapa banyak “terlalu banyak” itu.

openSUSE meminimalkan resiko dengan tidak menulis lebih dari kebutuhan minimum yang dibutuhkan untuk mem-boot sistem operasi. Minimum di sini maksudnya memberitahukan ke UEFI firmware lokasi dari boot loader openSUSE. Kernel Linux hulu yang menggunakan area penyimpanan UEFI untuk menyimpan informasi boot dan crash (`pstore`) secara default di non-aktifkan. Bagaimanapun juga sangat direkomendasikan untuk memperbarui firmware sesuai yang dianjurkan oleh vendor perangkat keras.

1.3 UEFI, GPT, dan Partisi MS-DOS

Bersamaan dengan spesifikasi EFI/UEFI, cara baru mempartisi juga dikembangkan bernama: GPT (GUI Partition Table / Tabel Partisi GUI). Skema baru ini menggunakan identifikasi unik (nilai 128-bit ditampilkan dalam 32 digit hexadesimal) untuk mengidentifikasi tipe-tipe perangkat dan partisi.

Sebagai tambahan, spesifikasi UEFI juga memungkinkan partisi cara lama MBR (MS-DOS). Boot loader Linux (ELILO atau GRUB 2) akan mencoba untuk membuat secara otomatis sebuah GUID untuk partisi cara lama tersebut, dan menuliskannya ke dalam firmware. GUID seperti itu akan sering kali berubah, sehingga mengakibatkan penulisan ulang pada firmware. Penulisan ulang terdiri dari dua cara yang berbeda: membuang entri lama dan membuar sebuah entri baru untuk menggantikannya.

Firmaware masa kini memiliki pengumpul sampah (garbage collector) yang mengumpulkan entri-entri yang telah dihapus dan membersihakn memori dari entri lama tersebut. Masalah timbul ketika firmware yang rusak tidak mengumpulkan dan membersihkan entri-entri tersebut. Hal ini dapat mengakibatkan sistem tidak dapat di-boot.

Untuk memecahkan masalah ini, ubahlah partisi MBR menjadi bentuk GPT.

1.4 Driver Nouveau 3D/DRI Mungkin Menyebabkan Kegagalan Aplikasi KDE

Pada openSUSE Leap 42.2, driver Nouveau Mesa/DRI untuk sesuaian/rendering 2D/3D harus dianggap sebagai uji coba. Driver Nouveau kernel/KMS dan driver Nouveau X.org/DDX untuk sesuaian 2D tetap dianggap stabil.

Ketika driver Nouveau Mesa/DRI digunakan, beberapa aplikasi mungkin tidak berfungsi, kuhusunya aplikasi KDE dan Qt. Driver ini sekarang dipaketkan terpisah yang dinamakan `Mesa-dri-nouveau`. yang dapat saja dihapus jika terjadi masalah..

Tanpa dipasangnya driver ini, tidak ada dukungan percepatan 3D perangkat keras pada semua GPU Nvidia dan tidak ada percepatan 2D pada GPU Nvidia baru yang menggunakan Glamor untuk operasi cepat 2D. Kernel Mode Setting dan 2D dasar tetap tersedia, seperti percepatan 2D melalui EXA pada GPU dari generasi GPU Nvidia dengan kode-nama Kepler (diperkenalkan pada 2012) dan yang terdahulu. Operasi 3D didukung melalui sesuaian perangkat lunak.

Untuk informasi lebih jauh, lihat laporan kutu pada https://bugs.freedesktop.org/show_bug.cgi?id=91632 dan https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1005323.

2 Pemutakhiran Sistem

Bagian ini berisi daftar catatan yang berhubungan dengan pemutakhiran sistem. Untuk instruksi pemutakhiran yang lebih detail, lihat dokumentasi pada https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha.update.osuse.html.

2.1 Melakukan upgrade dari openSUSE Leap 42.1

2.1.1 Membuang dan Mengganti Paket-Paket

Paket-paket berikut telah dikeluarkan atau diganti dibandingkan dengan openSUSE Leap 42.1:

- `arista`: Diganti dengan `transmageddon`.
- `cadabra`: Kode sumber sudah tidak dibuat. Penggantinya, Cadabra 2 (http://cadabra.science/) belum begitu stabil.
- `dropbear`: Dikeluarkan karena tidak ada kelebihannya dibanding `openssh`.
- `emerillon`: Diganti dengan `gnome-maps`.
- `gnome-system-log`: Diganti dengan `gnome-logs`.
- `hawk`: Diganti dengan `hawk2`.
- `ksnapshot`: Diganti dengan `spectacle`.

- `labplot`: Labplot telah diganti dengan versi Qt5, bernama `labplot-kf5`. Kalau Anda melakukan pembaruan versi dari instalasi openSUSE Leap 42.1 di mana `labplot` dipasang, Anda secara otomatis akan menerima `labplot-kf5`.
- `psi`: Diganti dengan `psi+`.
- `python-moin`: Dignti dengan `moinmoin-wiki`. Murni penamaan ulang, bukan sebuah peningkatan versi - sebuah penggantian yang nyaris identik.
- `seamonkey`: Kode sumber tidak lagi dikompilasi. Jika sebelumnya Anda adalah pengguna Seamonkey, beralihlah ke Mozilla Firefox dan Mozilla Thunderbird.
- `ungifsicle`: Diganti dengan `gifsicle`.
- `xchat`: Diganti dengan `hexchat`.

2.1.2 `/var/cache` pada Own Subvolume untuk Snapshots dan Rollback

`var/cache` berisi banyak data yang sangat mudah hilang, seperti cache Zypper dengan paket-paket RPM dalam berbagai versi untuk setiap pemutakhiran. Sebagai akibat dari penyimpanan data yang kebanyakan redundan tetapi mudah hilang itu, jumlah ruang disk yang dipakai oleh sebuah snapshot dapat meningkat dengan sangat cepat.

Untuk memecahkan masalah ini, `/var/cache` dipindahkan ke subvolume yang terpisah. Pada instalasi baru openSUSE Leap 42.2 hal ini dilakukan secara otomatis. Untuk mengubah sistem berkas root yang sudah ada, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pastikan nama device (sebagai contoh, `/daev/sda2` atau `/dev/sda3`) pada sistem berkas root:

   ```
   df /
   ```

2. Kenali subvolume induk dari semua subvolume yang ada. Untuk instalasi openSUSE 13.2, nama subvolumenya `@`. Untuk memeriksa apakah anda memiliki subvolume `@`, gunakan:

   ```
   btrfs subvolume list / | grep '@'
   ```

   Jika hasil dari perintah ini kosong, artinya anda tidak memiliki subvolume bernama `@`. Jika demikian, anda dapat melanjutkan dengan subvolume ID 5 yang digunakan pada openSUSE versi sebelumnya.

3. Sekarang mount subvolume yang diperlukan.

   - Jika anda memiliki subvolume `@`, mount subvolume itu ke titik mount sementara:

     ```
     mount <root_device> -o subvol=@ /mnt
     ```

   - Kalau anda tidak memiliki subvolume `@`, mount subvolume ID 5 sebagai gantinya:

     ```
     mount <root_device> -o subvolid=5 /mnt
     ```

4. `/mnt/var/cache` bisa saja sudah ada dan mungkin pada direktori yang sama dengan `/var/cache`. Untuk menghindari hilangnya data, pindahkan dengan:

   ```
   mv /mnt/var/cache /mnt/var/cache.old
   ```

5. Membuat subvolume baru:

   ```
   btrfs subvol create /mnt/var/cache
   ```

6. Jika kemudian ada sebuah direktori `/var/cache.old`, pindahkan ke lokasi baru dengan:

   ```
   mv /var/cache.old/* /mnt/var/cache
   ```

   Jika ternyata kasusnya tidak begitu, lakukan:

   ```
   mv /var/cache/* /mnt/var/cache/
   ```

7. Anda bisa saja menghapus `/mnt/var/cache.old` sebagai pilihan, dengan:

   ```
   rm -rf /mnt/var/cache.old
   ```

8. Lepaskan (unmount) subvolume dari titik mount sementara:

   ```
   umount /mnt
   ```

9. Tambahkan entri ke `/etc/fstab` untuk subvolume `/var/cache` yang baru. Gunakan subvolume yang ada sebagai templat dengan menyalinnya. Pastikan untuk tidak mengubah UUID (karena itu adalah UUID untuk sistem berkas root) dan gantilah nama subvolume dan titik mountnya secara konsisten ke `/var/cache`.

10. Tautkan subvolume baru sesuai dengan pengaturan di `/etc/fstab`:

```
mount /var/cache
```

2.1.3 Penggerak/driver X Synaptics Dapat Menurunkan fungsi bantalan sentuh (touchpad) pada GNOME

Pada Leap 42.1, driver X synaptics (paket `xf86-input-synaptics`) dipasang secara bawaan/default tetapi memiliki prioritas yang lebih rendah dibanding penggerak/driver libinput (`xf86-input-libinput`).

Dimulai pada Leap 42.2:

- Driver X Synaptics tidak lagi dipasang secara bawaan/default.
- Jika driver X Synaptics di-instal, akan menjadi prioritas untuk semua perangkat touchpad.
- Penggerak/driver Synaptics X tidak lagi didukung oleh GNOME. Ini berarti ketika driver dipasang, bantalan sentuh (touchpads) Synaptics hanya dapat dikonfigurasi seperti halnya sebuah tetikus dasar.

Kecuali jika Anda menggunakan bantalan sentuh (touchpad) Synaptics dan memiliki konfigurasi khusus untuk penggerak/driver Synaptics, buanglah paket tersebut dari sistem Anda:

```
sudo zypper rm xf86-input-synaptics
```

2.2 Meningkatkan versi dari openSUSE 13.2

Catatan berikut berlaku untuk pengingkatan versi dari openSUSE 13.2 atau yang lebih tua. Pastikan untuk juga melihat informasi yang tersedia pada *Bagian 2.1, “Melakukan upgrade dari openSUSE Leap 42.1”*.

2.2.1 Nama Antarmuka Jaringan

Ketika melakukan peningkatan versi terhadap mesin jarak jauh dari openSUSE 13.2, pastikan antarmuka jaringan Anda dinamakan dengan tepat.

openSUSE 13.2 menggunakan apa yang disebut nama antarmuka jaringan yang terprediksi (sebagai contoh, `enp5s0`), sedangkan openSUSE Leap 42.1 menggunakan nama antarmuka tetap (`eth0`). Setelah pengingkatan versi dan menyalakan ulang, nama antarmuka jaringan dapat berubah. Hal ini dapat mengunci anda keluar dari sistem. Untuk menghindari antarmuka dari dinamai ulang, jalankan perintah berikut untuk setiap antarmuka jaringan sebelum Anda menyalakan ulang sistem:

```
/usr/lib/udev/udev-generate-persistent-rule -v -cenp5s0-nenp5s0 -o /etc/udev/
rules.d/70-persistent-net.rules
```

Ganti *`enp5s0`* dengan nama antarmuka jaringan Anda.

2.2.2 Btrfs: Kebocoran Ruang Penyimpan setelah Rollbacks Sistem

openSUSE 13.2 menggunakan sebuah tata letak partisi Btrfs yang memungkinkan ruang diska digunakan secara permanen oleh konten rusak yang tidak dapat diakses setelah rollback sistem pertama dieksekusi.. Tata letak ini telah diperbaiki di openSUSE Leap 42.1. Walaupun demikian, perbaikan hanya dapat diterapkan ke sistem yang baru dipasang.

Jika Anda meningkatkan versi dari openSUSE 13.2, Anda tidak dapat mengkonversi sistem berkas ke tata letak baru, tetapi Anda dapat memperoleh kembali ruang penyimpanan yang hilang.

1. Tautkan sistem berkas root awal:

   ```
   mount /dev/<ROOT_FILE_SYSTEM> -o subvolid=5 /mnt
   ```

2. Buang semua berkas di bawah /mnt yang tidak berada di dalam subvolume:

   ```
   find /mnt -xdev -delete
   ```

3. Lepas/umount sistem berkas lagi:

   ```
   umount /mnt
   ```

2.2.3 Sistem Cetak: Perbaikan dan Perubahan tidak Kompatibel

Versi CUPS ditingkatkan ke 1.7

Dibandingkan dengan CUPS 1.5 pada openSUSE 13.2 CUPS 1.7 memperkenalkan beberapa perubahan besar yang mungkin membutuhkan penyesuaian konfigurasi manual.

- PDF saat ini merupakan format baku pencetakan tidak lagi PS. Karenanya mesin cetak PostScript tradisional sekarang juga membutuhkan sebuah filter penggerak/driver untuk mencetak.
  Lihat https://en.opensuse.org/Concepts_printing untuk lebih jelasnya.

- Protokol penemuan mesin cetak jaringan telah diubah. Cara asli untuk menemukan mesin cetak jaringan sekarang berdasarkan penemuan layanan DNS (DNS-SD, itulah, melalui Avahi). Layanan `cups-browsed` dari paket `cups-filter` dapat digunakan untuk menjembatani protokol lama dan baru. `cupsd` dan `cups-browsed` keduanya harus berjalan agar membuat klien "lama/legacy" menemukan mesin cetak (termasuk LibreOffice dan KDE).

- Protokol IPP bawaan berubah dari 1.1 ke 2.0. IPP server yang lebih tua seperti CUPS 1.3x (sebagai contoh pada SUSE Linux Enterprise 11) menolak permintaan IPP 2.0 dengan `Bad Request` (lihat http://www.cups.org/str.php?L4231).
  Agar dapat mencetak ke server lama, versi protokol IPP harus disebutkan secara jelas dengan menambahkan `/version=1.1` ke:

  - Pengaturan `ServerName` dalam `client.conf` (sebagai contoh, `ServerName older.server.example.com/version=1.1`).
  - Nilai variabel lingkungan `CUPS_SERVER`.
  - Nilai nama server dari pilihan `-h` pada perkakas baris perintah, sebagai contoh:

    ```
    lpstat -h older.server.example.com/version=1.1 -p
    ```

- Beberapa filter dan back-ends pencetakan telah dipindah dari paket `cups` ke paket `cups-filter`.

- Beberapa pengarah konfigurasi telah dipisahkan dari `cupsd.conf` ke `cups-files.conf` (lihat http://www.cups.org/str.php?L4223, CVE-201205519, dan https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=789566).

- Pataka CUPS dan halaman uji CUPS telah dipindahkan dari paket `cups` ke paket `cups-filter` (lihat http://www.cups.org/str.php?L4120 dan https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=735404.

3 Umum

Bagian ini berisi isu-isu umum pada openSUSE Leap 42.2 yang tidak masuk ke kategori lain.

3.1 Perangkat Lunak KDE untuk Manajemen Informasi Pribadi (KDE PIM)

openSUSE Leap 42.2 menyertakan dua versi kumpulan perangkat lunak KDE PIM (Kontact, KMail, etc.):

- Versi 4.x lama yang dipertahankan
- Versi berbasis KDE Frameworks 5

KDE PIM 4.x tidak lagi didukung oleh proyek hulu KDE, tetapi tetap dipertahankan untuk menghindari gangguan pada alur kerja pengguna.

Dua versi KDE PIM tersebut tidak dapat dipasang bersamaan. Beberapa perangkat lunak, seperti KNode (paket `knode`) membutuhkan versi 4.x lama dan akan dibuang jika memasang sebarang paket dari KDE PIM 5.x (sebagai contoh, paket `kmail5`).

KDE PIM 4.x akan ditinggalkan pada openSUSE Leap versi berikutnya. Karena itu, Anda sangat disarankan untuk beralih ke versi 5.x yang lebih baru.

Namu demikian, saat ini tidak semua pengaturan dimigrasikan dari versi lama. Untuk informasi lebih lanjut, lihat laporan kutu pada https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1001872 ↗).

4 Informasi Lebih Lanjut dan Umpan Balik

- Bacalah dokumen `README` yang terdapa pada media.
- Perhatikan informasi detail changelog mengenai paket tertentu dari RPMnya:

  ```
  rpm --changelog -qp FILENAME.rpm
  ```

  Ganti *`FILENAME`* dengan nama RPM.
- Periksa berkas `ChangeLog` pada level teratas dari media untuk catatan kronologis semua perubahan yang terjadi pada paket yang diperbarui.

- Dapatkan informasi lebih banyak pada direktori `docu` pada media.
- https://doc.opensuse.org/ berisi dokumentasi tambahan atau sudah diperbarui.
- Kunjungi https://www.opensuse.org untuk berita produk terbaru dari openSUSE.

Copyright © 2016 SUSE LLC

Terima kasih telah menggunakan openSUSE.

Tim openSUSE.