

## Chain Reaction, Berpacu dengan Atom

**Ariya Hidayat** ([ariya@kde.org](mailto:ariya@kde.org), <http://ariya.pandu.org>).

### Chain Reaction

Sifat: open-source

Lisensi: GNU GPL 2

Genre: Arcade

Pengembang: Lee Haywood

Situs web: [www.deth.dsl.pipex.com/reaction.html](http://www.deth.dsl.pipex.com/reaction.html)

*Yang satu ini bukanlah filmnya si Keanu Reeve. Anda pun tidak dikejar waktu, tetapi mesti harus mengatur langkah permainan.*

Reaksi berantai tidak hanya dapat terjadi pada hulu ledak rudal-rudalnya Irak yang menggempakan Amerika Serikat. Chain Reaction, demikian adalah nama sebuah game adu strategi antara dua hingga enam pemain yang bisa dinikmati dengan aman di komputer Anda. Diambil dari game dengan nama yang sama yang dulu pernah populer di Atari ST, Chain Reaction mengambil idenya memang dari peristiwa pembelahan inti atom yang terjadi secara berantai. Hanya saja, di sini prosesnya dikendalikan oleh si pemain dan berlandaskan aturan tertentu. Hingga versi 1.28-nya, Chain Reaction tidak dilengkapi dengan *artificial intelligence* sehingga minimal Anda harus mengajak seseorang bila ingin bermain.

Tujuan Chain Reaction terbilang cukup sederhana, yakni menguasai seluruh papan permainan dengan atom-atom milik Anda. Sel-sel yang menyusun keseluruhan area permainan dapat diisi dengan satu atom tiap kali Anda mendapat giliran jalan. Bila sudah terkumpul empat atom dalam satu sel (bisa juga dua atau tiga, untuk sel yang di letaknya di pinggir), maka akan terjadi ledakan ke empat arah. Atom-atom yang menyebar akibat ledakan dapat menduduki sel-sel tetangga. Jika sel tersebut dihuni oleh atom lawan, maka atom yang barulah yang akan mengambil alih.



Yang menarik dari game satu ini adalah kemungkinan terjadinya reaksi berantai. Bila salah satu sel yang dihantam oleh ledakan telah ditempati oleh tiga atom, maka otomatis sel tersebut juga menjadi penuh dan akhirnya ikut meledak. Ketika terlibat dalam permainan yang kompleks, bisa terjadi sebuah ledakan yang akan memicu sejumlah ledakan lain secara sambung-menyambung alias *chain reaction* seperti dalam sebuah

reaktor nuklir. Mendominasi permainan akan memerlukan strategi yang jitu. Karenanya, **Lee Haywood** juga melukiskan beberapa teknik pembukaan (*opening*) dan cara-cara melakukan jebakan (*trap*) di situs web resmi Chain Reaction.

Untuk menikmati Chain Reaction, mula-mula download lebih dahulu file *reaction-1.28.src.tgz* dari situs webnya. Anda juga bisa mengambilnya dari bonus CD InfoLINUX edisi kali ini. File tersebut cukup kecil, hanya berukuran sekitar 330 KB. Kebutuhan utama Chain Reaction adalah SDL (Simple DirectMedia Library) yaitu pustaka yang lazim digunakan pada berbagai ragam program grafis, termasuk juga game. Untungnya, kebanyakan distro sudah menginstalasi SDL secara default.

Guna kemudahan kompilasi dan instalasi, Anda bisa menyimak sebuah script bernama *reaction-install.sh*. Dengan menggunakan editor teks, buatlah file tersebut dan letakkan di direktori yang sama dengan file hasil download. Bila Anda menggunakan CD InfoLINUX, file *reaction-install.sh* sudah disertakan. Ubahlah *permission* dari file ini agar bisa dieksekusi, misalnya dengan perintah:

```
chmod +x reaction-install.sh
```

dan selanjutnya jalankan saja filenya

```
./reaction-install.sh
```

Secara otomatis file *reaction-1.28.src.tgz* akan diekstrak dan dikompilasi. Anda akan akan ditanya password untuk *root* sehingga program dapat diinstalasi di sistem Anda. Jika Anda mendapatkan pesan *Installation finish*, maka Chain Reaction sudah terpasang dengan baik dan tinggal dijalankan menggunakan perintah */usr/local/bin/reaction*. Silakan buat shortcut di desktop atau menu jika Anda menginginkannya.

Berbagai aspek permainan dapat dimodifikasi melalui file bernama *SETTINGS*. Jika Anda telah menjalankan Chain Reaction minimal satu kali, Anda akan menjumpai file konfigurasi tersebut. Melalui utak-atik file *SETTINGS* ini Anda bisa mengatur *full-screen mode*, jumlah sel dalam *board*, resolusi layar yang digunakan, jumlah pemain, hingga bahkan mengganti *skin* dari area permainan.

Meskipun telah cukup fungsional, beberapa bagian dari Chain Reaction sama sekali belum sempurna. Efek suaranya masih terasa amatiran. Pun juga tidak ada sistem menu yang mudah digunakan untuk mengatur-atik konfigurasi. Walaupun multiplayer, Chain Reaction harus dimainkan secara bergantian pada komputer yang sama. Tentu akan menarik bila ada pilihan untuk *true multiplayer* melalui jaringan.

Sebagai sebuah program, Chain Reaction tidak melulu menawarkan *gameplay*. Ada beberapa fitur imbuhan yang turut memperlancar permainan, seperti kemungkinan untuk mengubah nama pemain sesuai dengan nama Anda atau nama lain yang disukai, *save* dan *load* untuk menghentikan dan melanjutkan permainan, serta fasilitas *undo* dan *redo*. Pun ada pilihan penggunaan keyboard atau mouse untuk menggerakkan kursor. Yang mana pun yang Anda pilih, bersiap-siaplah menikmati reaksi berantai !

## **reaction-install.sh**

```
#!/bin/sh
#
#Chain-Reaction Installation script
#(C) 12/2002 Christian Perle / LinuxUser
#Modified by Ariya Hidayat (02/2003)

DEST=/usr/local/lib/reaction

rm -rf Reaction

if [ ! -f reaction-1.28.src.tgz ] ; then
    echo "Error: reaction-tarball not found"
    exit 1
fi

echo "Unpacking tarball..."

tar xzf reaction-1.28.src.tgz
cd Reaction
if [ $? != 0 ] ; then
    echo "Error: tarbal not correctly unpacked"
    exit 1
fi

echo "Compiling reaction..."
grep -v microsoft Makefile > tmp$$
mv -f tmp$$ Makefile

for f in audio.c config.h
do
    sed -e 's,data/,usr/local/lib/reaction/data/, ' $f > tmp$$
    mv -f tmp$$ $f
done

make
strip reaction

echo -n "Please give root password "
su -c "cp reaction /usr/local/bin; mkdir -p $DEST; cp -R data $DEST"
cd ..
rm -rf Reaction

echo "Installation finish."
```

*Tulisan ini sebelumnya dimuat di majalah InfoLINUX*

## Biografi dan Profil



**Ariya Hidayat.** Menyelesaikan studi program S1 Teknik Fisika, ITB pada tahun 1999 dan program S2 Instrumentasi dan Kontrol, ITB pada tahun 2003. Saat ini tengah menggeluti riset doktor di bidang komunikasi optik di Universitas Paderborn, Jerman. Sempat aktif menyumbang tulisan untuk majalah InfoLINUX. Sejak tahun 2001 terlibat langsung sebagai developer KDE, bertanggung jawab terutama untuk pengembangan aplikasi KOffice.

Informasi lebih lanjut tentang penulis ini bisa didapat melalui:

Email: [ariya@kde.org](mailto:ariya@kde.org)

URL: <http://ariya.pandu.org>