

# **TortoiseMerge**

**Piranti diff/merge untuk Windows**

**Version 1.8**

**Stefan Küng  
Lübbe Onken  
Simon Large**

---

# **TortoiseMerge: Piranti diff/merge untuk Windows: Version 1.8**

oleh Stefan Küng, Lübbe Onken, dan Simon Large

Terjemahan oleh: Zaenal Mutaquin, Thomas Edwin Santosa, Evan Allrich, Edwin Elisia

tanggal publikasi 2015/05/04 19:48:10 (r26496)

---

---

# Daftar Isi

Pendahuluan .....	vi
1. TortoiseMerge bebas! .....	vi
2. Pengakuan .....	vi
1. Pengenalan .....	1
1.1. Tinjauan .....	1
1.2. Sejarah TortoiseMerge .....	2
2. Konsep-Konsep Dasar .....	3
2.1. Melihat dan Menggabung Perbedaan .....	3
2.2. Mengedit Konflik .....	3
2.3. Menerapkan Patch .....	4
3. Menggunakan TortoiseMerge .....	5
3.1. Moda-Moda Melihat .....	5
3.1.1. Melihat / Menggabung .....	5
3.1.2. Menerapkan Patch .....	7
3.2. Tombol dan Kontrol Lain .....	8
3.3. Ikon-Ikon Status Baris .....	9
3.4. Menggabung / Mengedit Konflik .....	9
3.5. Buka File .....	10
3.5.1. Melihat / Menggabung .....	10
3.5.2. Menerapkan Patch .....	11
3.6. Pengaturan .....	11
3.6.1. Halaman Seting Utama .....	11
3.6.2. Halaman Seting Warna .....	12
A. jalan pintas keyboard .....	14
A.1. Jalan pintas keyboard .....	14
B. Mengotomasi TortoiseMerge .....	16
B.1. Saklar Baris Perintah TortoiseMerge .....	16
Daftar Kata .....	18

---

## Daftar Gambar

1.1. Konflik File .....	1
2.1. Konflik File .....	4
3.1. Tampilan Satu Pane .....	5
3.2. Tampilan Dua Pane .....	6
3.3. Tampilan Tiga Pane .....	7
3.4. Daftar Berkas Tambalan .....	8
3.5. Dialog Buka .....	10
3.6. Halaman Seting Utama .....	11
3.7. Halaman Seting Warna .....	12

---

## Daftar Tabel

B.1. Daftar opsi baris perintah yang tersedia .....	16
---	----

---

# Pendahuluan



## Tortoise Merge

Ketika bekerja pada proyek, baik proyek sumber terbuka di mana beberapa orang mengulas kode Anda, atau proyek komersial di mana Anda menjual komponen dengan kode sumber Anda, disana akan ada orang dan kustomer yang menemukan bug atau ingin meningkatkan proyek Anda. Untuk melakukannya, mereka mengirimkan tambalan kepada Anda yang harus Anda tinjau dan putuskan apakah Anda akan menerapkannya.

TortoiseMerge membantu Anda dengan kedua tugas tersebut:

- Meninjau patches
- Menerapkan patches

TortoiseMerge juga membantu Anda untuk mengurut file yang konflik yang bisa terjadi jika Anda bekerja dengan sistem kontrol sumber dan yang lain bekerja pada file yang sama dengan Anda.

## 1. TortoiseMerge bebas!

TortoiseMerge adalah bebas. Anda tidak perlu membayarnya, Anda bisa menggunakannya dengan cara apapun yang Anda inginkan. Ini dikembangkan di bawah lisensi GP (GPL).

TortoiseMerge is an Open Source project. That means you have full read access to the source code of this program. You can browse it on this link <https://sourceforge.net/p/tortoisesvn/code/HEAD/tree/>. The most recent version (where we're currently working) is located under `/trunk/`, and the released versions are located under `/tags/`.

### Sumbang!

Even though TortoiseSVN and TortoiseMerge are free, you can support the developers by sending in patches and playing an active role in the development. You can also help to cheer us up during the endless hours we spend in front of our computers.

While working on TortoiseSVN we love to listen to music. And since we spend many hours on the project we need a *lot* of music. Therefore we have set up some wish-lists with our favourite music CDs and DVDs: <http://tortoisesvn.net/donate.html> Please also have a look at the list of people who contributed to the project by sending in patches or translations.

## 2. Pengakuan

Stefan Küng  
atas kerja keras pada TortoiseMerge

Lübbe Onken  
atas ikon-ikon yang indah, logo, pemburuan bug dan pemeliharaan dokumentasi

Proyek Gaya Tigris  
untuk beberapa gaya yang digunakan kembali dalam dokumentasi ini

Kontributor Kami  
untuk patch, laporan bug dan ide baru, dan untuk membantu yang lain dengan menjawab pertanyaan pada milis kami.

Donatur Kami  
untuk banyak jam kesenangan dengan musik yang mereka kirimkan kepada kami



---

# Bab 1. Pengenalan

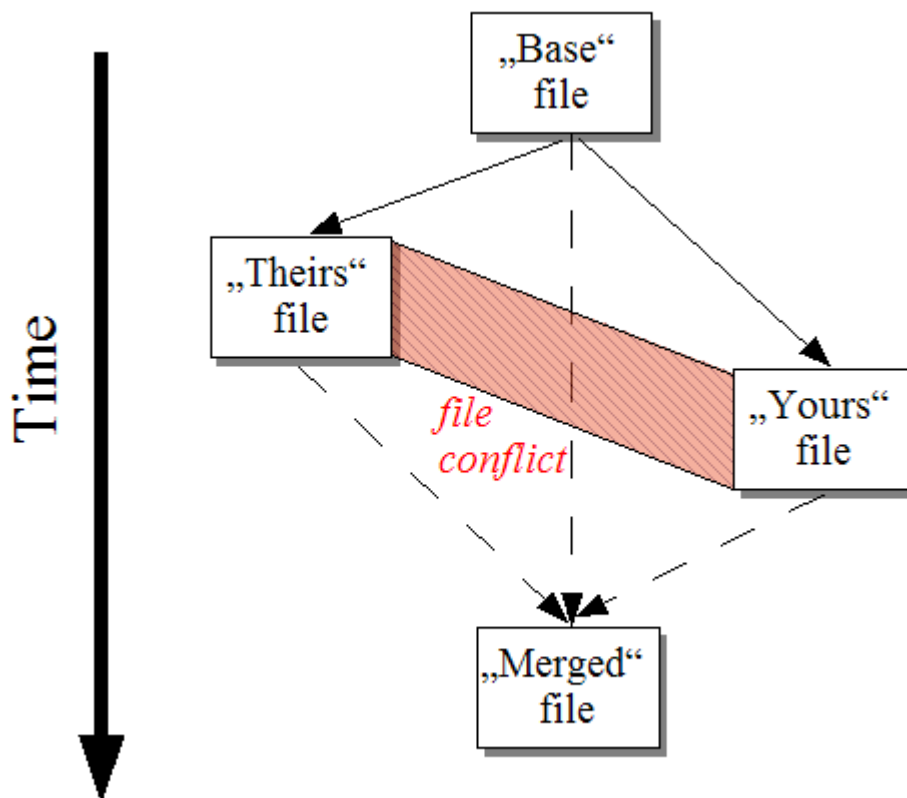
## 1.1. Tinjauan

TortoiseMerge adalah aplikasi bebas/sumber-terbuka. Ia membolehkan Anda melihat perbedaan dalam file teks, menggabungkan perubahan itu dan bahkan meninjau dan menerapkan file unified diff, sering disebut *patches*.

Ketika bekerja pada file teks, contohnya file sumber dalam bahasa pemrograman favorit Anda, atau file html/xml untuk dokumentasi Anda atau website, Anda akan sering menghadapi situasi di mana Anda perlu membandingkan versi yang berbeda dari file-file tersebut. Kadang-kadang Anda mendapatkan versi berbeda dari orang lain, ada kalanya Anda hanya ingin melihat perubahan yang telah Anda buat.

Jika Anda bekerja dengan sistem kontrol versi (contohnya Subversion) maka Anda biasanya akan menghadapi *konflik* ketika Anda memutakhirkan copy pekerjaan Anda. Ini terjadi jika orang lain mengubah bagian yang sama dari file yang sama yang Anda kerjakan. Maka Anda harus menyelesaikan konflik itu secara manual. Disinilah TortoiseMerge bisa membantu Anda.

Diagram berikut memperlihatkan kepada Anda hubungan antara file dalam keadaan konflik:



**Gambar 1.1. Konflik File**

Suatu konflik bisa juga terjadi jika Anda mencoba menerapkan sebuah berkas tambalan yang ketinggalan zaman. Dalam kasus-kasus tersebut, tanpa TortoiseMerge, Anda harus menanyakan seseorang di mana Anda mendapatkan berkas tambalan itu untuk versi saat ini atau mencoba menerapkan berkas tambalan itu secara manual.

Tetapi sekarang dengan TortoiseMerge ini tidak perlu lagi - setidaknya tidak jika Anda bekerja dengan sistem kontrol versi seperti Subversion. TortoiseMerge mengurai berkas tambalan untuk revisi/versi dari tambalan yang dibuat untuk dan secara otomatis mencoba mengambil versi tertentu dari kontrol-sumber Anda. Kemudian menerapkan tambalan dan memungkinkan Anda meninjau kedua perubahan Anda pada berkas, dan milik mereka. Lalu Anda bisa memutuskan perubahan mana yang ingin Anda simpan.



## 1.2. Sejarah TortoiseMerge

While working on *TortoiseSVN* [<http://tortoisesvn.net>] we found that whenever users sent in patches to enhance the project or just to fix bugs, we had a lot of work just applying those patches. And many times those patches were outdated and couldn't be applied with the command line patch tool <http://unxutils.sourceforge.net/> because we were working on those files and had sometimes changed those files already.

Ini juga alasan utama mengapa TortoiseSVN aslinya tidak mempunyai TortoiseSVN → Buat Patch diimplementasikan: kami lebih menyukai pengguna untuk mengirimkan kepada kami keseluruhan file karena dengan itu lebih mudah menerapkan patches.

Maka kami meluangkan banyak waktu, mencari internet untuk piranti GUI yang bisa menerapkan berkas-berkas tambalan, tetapi kami menemukan bahwa piranti demikian tidak ada. Singkat cerita, kami memutuskan bahwa jika tidak ada orang lain yang bisa menyediakan piranti itu, kami akan menuliskannya sendiri. Itulah saat TortoiseMerge dilahirkan.

Karena TortoiseSVN sudah menggunakan pustaka Subversion, yang mempunyai mesin pembeda secara pabrikan, ini menjadi alami untuk menggunakan librari ini daripada GNU diff.

---

# Bab 2. Konsep-Konsep Dasar

TortoiseMerge memiliki beberapa penggunaan:

- Melihat perbedaan di antara dua berkas dan menggabungkan perubahan-perubahan ke salah satu berkas, atau menghilangkan perubahan yang tidak diinginkan.
- Menyunting konflik di antara perubahan-perubahan lokal dan perubahan-perubahan dalam repositori Subversion setelah suatu update.
- Menerapkan berkas tambalan. Ini adalah salah satu alasan TortoiseMerge dibuat :)

## 2.1. Melihat dan Menggabung Perbedaan

Pada moda ini, Anda dapat membandingkan dua berkas. Berkas di jendela kiri dianggap sebagai berkas asli (terkadang dirujuk sebagai *Mereka*, dan berkas di jendela kanan adalah berkas berubah (terkadang dirujuk sebagai *Saya*).

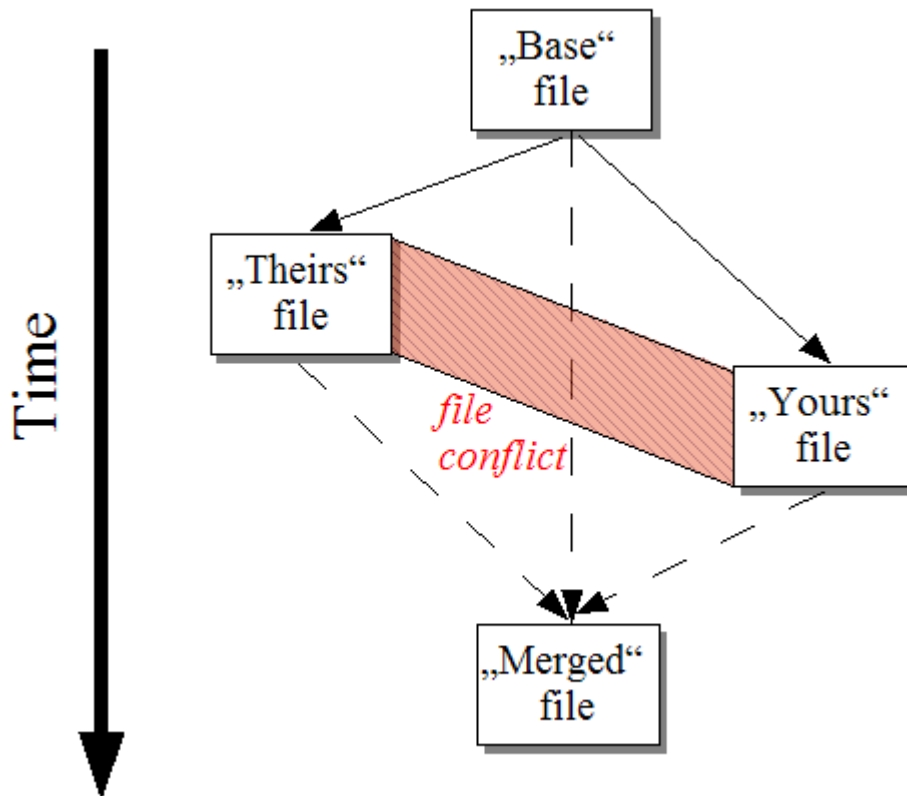
Anda dapat membuat perubahan sederhana berbasis baris pada file dalam pane kanan yang meliputi:

- Membatalkan baris-baris berubah kembali ke teks yang ditampilkan di jendela kiri.
- Menggunakan kombinasi kedua blok, *Mereka* sebelum *Saya* atau *Saya* sebelum *Mereka*.

Anda juga dapat menyunting berkas di jendela kanan sebagaimana Anda akan lakukan di sebuah editor teks. Baris-baris tersebut ditandai dengan ikon pensil. Tolong ingat bahwa jika Anda ingin membuat perubahan-perubahan berbasis baris/blok seperti yang diceritakan di atas, adalah lebih baik untuk melakukannya dahulu karena sekali Anda mulai menyunting berkas tersebut, TortoiseMerge sudah tidak dapat lagi mencatat hubungannya ke berkas asli.

## 2.2. Mengedit Konflik

Ini terkadang disebut sebagai penggabungan tiga arah, dan ditampilkan di tiga panel. Tetapi sebenarnya ada empat file yang terlibat. File yang tidak ditampilkan adalah file dasar, asal usul dari kedua file yang dalam konflik. Hubungan antara ketiga file tersebut dijelaskan pada diagram berikut:



**Gambar 2.1. Konflik File**

Berkas basisi menggambarkan versi file terlama, di mana Anda dan Mereka mulai membuat perubahan. Saya menggambarkan berkas basisi dengan semua perubahan yang *Anda* buat, dan Mereka adalah berkas dengan semua perubahan pada berkas yang dibuat *orang lain*. Jendela kiri menunjukkan perubahan dalam *Mereka* relatif terhadap berkas basisi dan jendela kanan menunjukkan perubahan dalam *Saya* relatif terhadap berkas basisi. Jendela bawah adalah berkas keluaran di mana Anda mencoba untuk menyelesaikan konflik.

Dalam tampilan resolusi konflik, Anda dapat memilih untuk menggunakan blok dari *Saya* atau *Mereka* atau keduanya. Tetapi dalam kasus ini, perubahan akan ditampilkan dalam pane bawah.

## 2.3. Menerapkan Patch

File patch adalah file diff Subversion, dimana mengandung informasi yang dibutuhkan untuk mengubah file. File patch dapat disediakan oleh developer lain jadi anda dapat melihat perubahan yang telah dibuatnya dan bahkan mengkomitnya ke repositori. Atau mungkin juga dibuat secara internal oleh TortoiseSVN ketika membandingkan dua folder. Ini terjadi ketika anda membandingkan repositori revisi dengan folder kerja anda, atau jika anda membandingkan dua revisi repositori yang berbeda, atau jika anda membandingkan dua path repositori yang berbeda.

Dalam kedua kasus TortoiseMerge akan menampilkan jendela kecil yang berisi daftar berkas yang disertakan dalam tambalan. Dengan klik-ganda pada salah satu berkas ini Anda mengambil berkas yang relevan dan menerapkan perubahan. Jendela sebelah kiri menampilkan isi berkas asli dan jendela kanan memperlihatkan isi berkas setelah tambalan diterapkan.

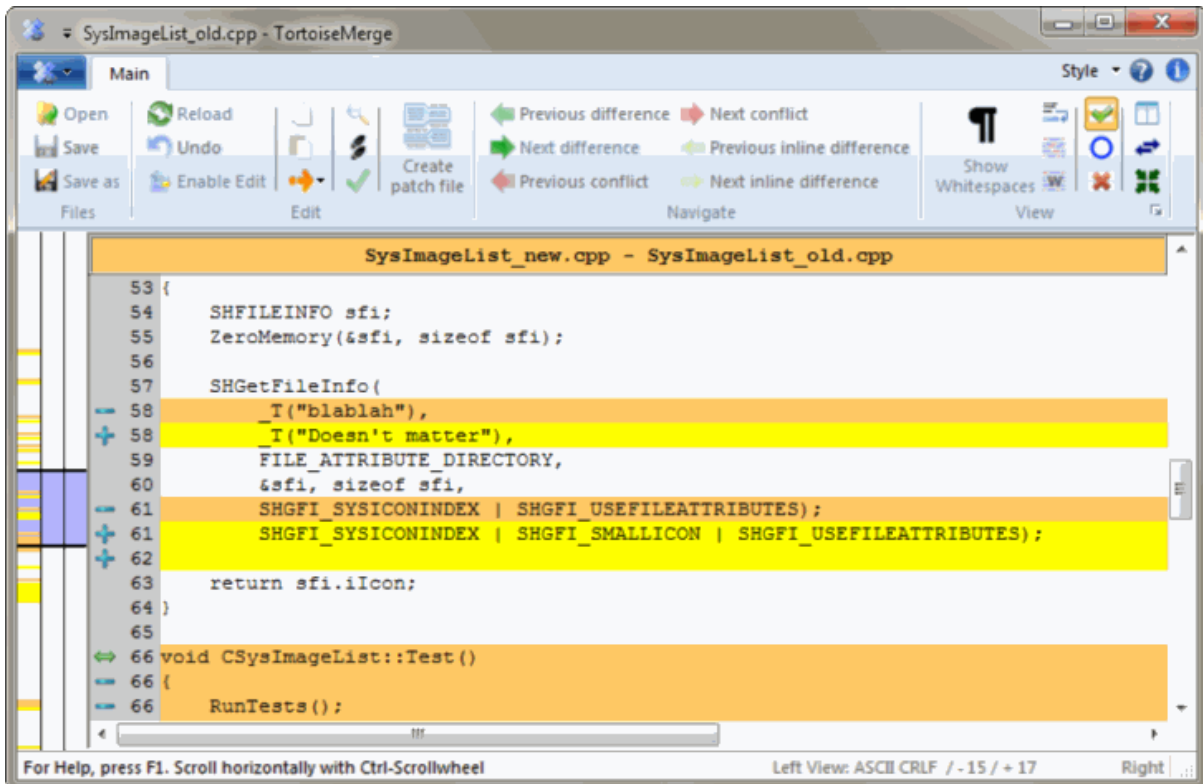
Anda bisa menyunting berkas di jendela kanan dengan proses persis seperti yang Anda lakukan dalam mode bandingkan/sunting.

# Bab 3. Menggunakan TortoiseMerge

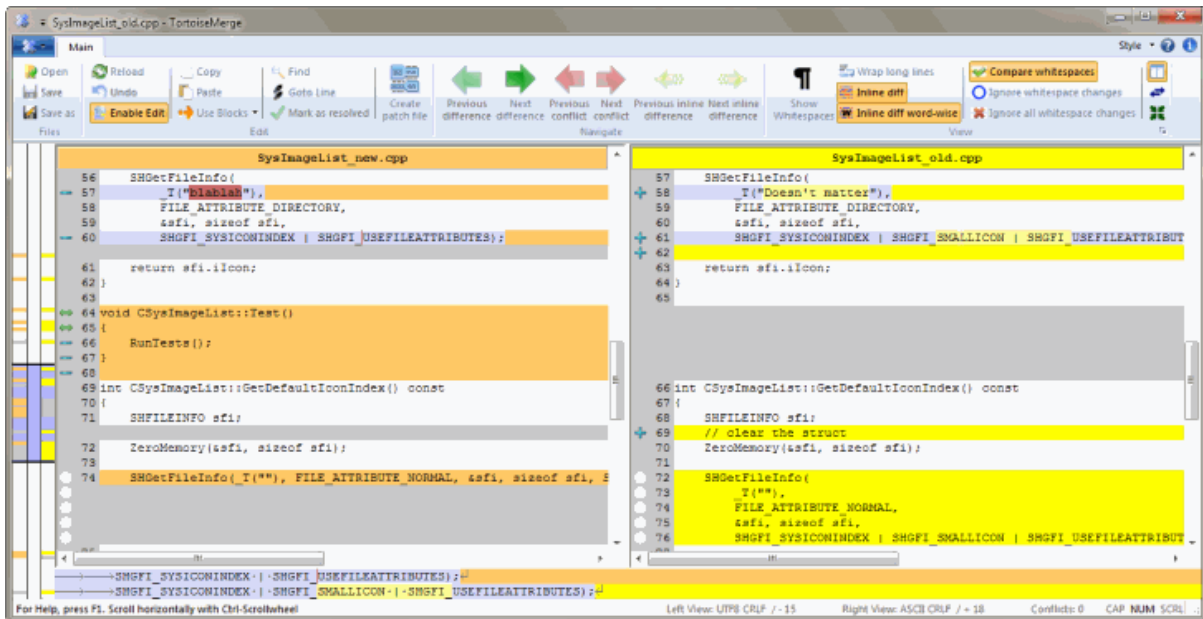
## 3.1. Moda-Moda Melihat

TortoiseMerge mempunyai tiga modus tampilan utama: satu-pane, two-pane dan tiga pane. Satu/dua-pane digunakan untuk melihat perubahan dan tiga-pane digunakan untuk menyelesaikan konflik.

### 3.1.1. Melihat / Menggabung



Gambar 3.1. Tampilan Satu Pane



**Gambar 3.2. Tampilan Dua Pane**

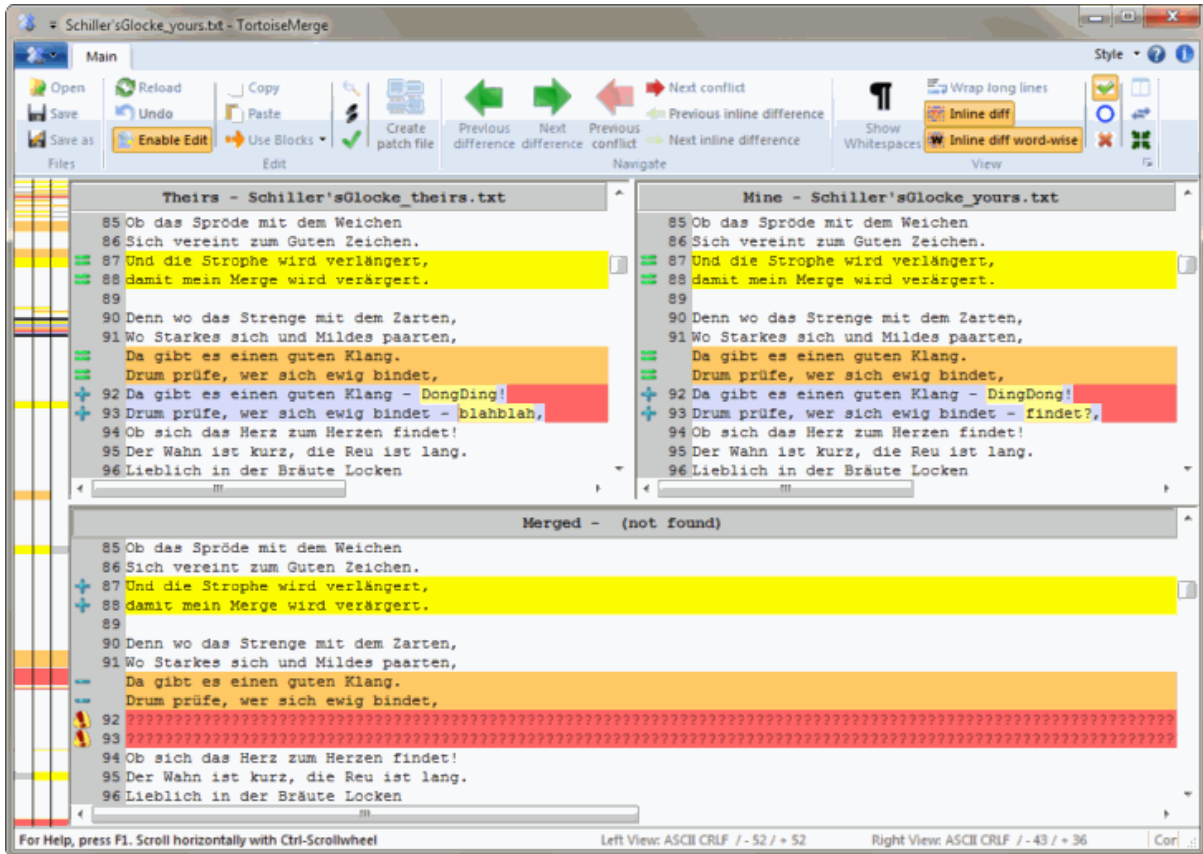
Tampilan dua pane mempunyai beberapa fitur yang tidak tersedia dalam tampilan satu pane:

- Perubahan di dalam baris yang diubah ditampilkan dalam warna berbeda. Bagian string yang ditambahkan ditampilkan dengan warna lebih terang, tetapi tentunya Anda bisa mengkonfigurasi warna-warna yang digunakan di sini. Bagian yang dihapus ditunjukkan dengan warna garis vertikal coklat tua dalam string. Periksa foto layar untuk melihat bagaimana ini bekerja.
- Reorganisasi kode biasanya berarti banyak perubahan dalam spasi putih (spasi, tab, baris baru) tapi tidak ada perubahan kode aktual. Sebagai contoh, Anda memisahkan baris yang sangat panjang menjadi beberapa baris, atau kadang kala Anda memampatkan beberapa baris bersama menjadi satu baris.

Perubahan-perubahan demikian ditandai dengan simbol lingkaran putih di sisi kiri pandangan. Jika Anda melihat lingkaran putih tersebut, Anda segera mengetahui bahwa tidak ada perubahan kode secara nyata disana dan Anda tidak harus memeriksa blok perubahan selanjutnya.

- Hand editing of the file in the right pane is possible in two-pane view. Such changes are marked with a pencil symbol. Hand editing of the file in the left pane is also possible, only when **Enable Edit** is pressed when the left pane is active.

Jika Anda ingin membandingkan/menggabungkan tiga file, TortoiseMerge akan memperlihatkan kepada Anda perbedaan dalam tampilan tiga pane. Tampilan ini juga digunakan jika Anda perlu untuk menyelesaikan file berkonflik.



**Gambar 3.3. Tampilan Tiga Pane**

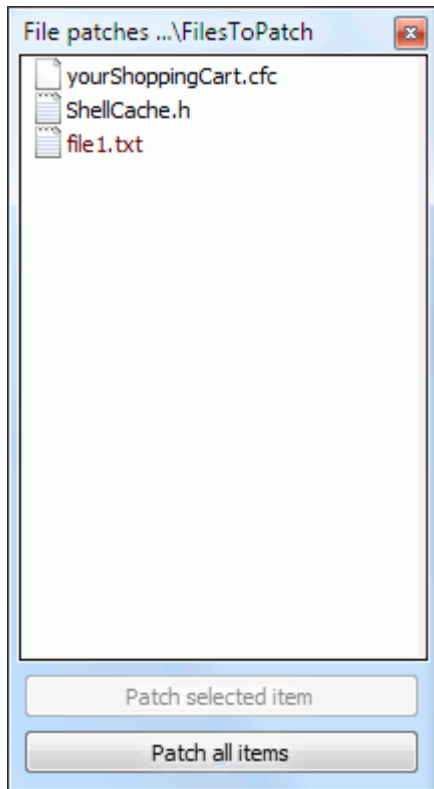
Pane kiri memperlihatkan kepada Anda perbedaan antara file Mereka dan file Base, sementara pane kanan memperlihatkan kepada Anda perbedaan antara file Saya dan file Base. Pane bawah memperlihatkan kepada Anda hasil dari penggabungan Base, Saya dan Mereka dengan kemungkinan konflik.

Jika Anda mengarahkan mouse di atas judul pane, tooltip akan menampilkan nama file yang digunakan untuk diff dalam setiap pane.

Hand editing of the file in the left pane or right pane is also possible, only when **Enable Edit** is pressed when that pane is active.

### 3.1.2. Menerapkan Patch

Jika TortoiseMerge bisa mengurai berkas tambalan ia akan memperlihatkan kepada Anda jendela kecil dengan semua berkas yang mempunyai perubahan menurut berkas tambalan.



**Gambar 3.4. Daftar Berkas Tambalan**

Jika nama berkas ditampilkan hitam, maka tambalan bisa diterapkan tanpa masalah. Itu berarti file tidak ketinggalan jaman menurut tambalan. Akan tetapi, jika nama berkas ditampilkan merah, tambalan tidak bisa diterapkan secara langsung karena Anda sudah mengubah berkas itu.

The patch file window has a context menu which allows you to preview the effect of the patch on the current file (apply without saving), to apply and save the changes for the selected file, or to apply and save changes to *all* files in the list. The double click action is to preview.

## 3.2. Tombol dan Kontrol Lain

Depending on your setting, you either see a toolbar or a ribbon with many buttons. The buttons all show a tooltip explaining their function when you hover the mouse pointer over them.

Di sisi kiri jendela adalah bar lokator. Ini menyediakan referensi visual cepat di mana adanya perubahan di dalam file. Bar mempunyai tiga kolom. Kolom kiri ke pane kiri, kolom kanan ke pane kanan, dan kolom tengah ke pane bawah (jika ada). Dalam tampilan satu-pane hanya kolom kiri yang digunakan. Bar lokator bisa juga digunakan sebagai bar penggulung untuk menggulung jendela secara simultan.

If you double click on a word then every occurrence of that word will be highlighted throughout the document, both in the main panes and the locator bar. Double click on the word again to remove the highlighting.

If you click in the left margin, or if you triple click within a line, that whole line will be selected.

Below the bottom window is the status bar. This shows the number of lines added and deleted in *Theirs* and *Mine*, and the number of unresolved conflicts remaining. You can also see which line-ending style is in use, what encoding (ASCII, UTF-8, etc) is assumed by TortoiseMerge, and whether there is a byte-order-mark (BOM) present in UTF-8 files. You can change line-ending style and encoding by double-clicking the corresponding column of that view. A dialog box will be displayed. The left side of the status bar is used to display hints when you hover the mouse over a control.

### 3.3. Ikon-Ikon Status Baris

Berubah baris ditandai dengan ikon untuk menunjukkan jenis perubahan yang terjadi.



Sebuah baris telah ditambahkan.



Sebuah baris telah dihapus.



Perubahan telah dibatalkan oleh membalik ke konten asli dari barisan.



Baris ini hanya berisi perubahan spasi. Mana beberapa baris berturut-turut ditandai, paragraf mungkin telah kembali terbungkus, menyebabkan kata-kata untuk mengocok ke garis yang berdekatan.



Sebuah baris telah disunting secara manual, menggunakan TortoiseMerge sebagai penyunting teks.



Baris ini dalam konflik.



Baris ini dalam konflik, tetapi disembunyikan oleh pengaturan spasi putih atau pengakhiran baris.



This line is detected as being moved from / to another location.

### 3.4. Menggabung / Mengedit Konflik

TortoiseMerge tidak hanya *memperlihatkan* kepada Anda perbedaan di antara file tetapi juga membolehkan Anda menyelesaikan konflik atau menerapkan perubahan.

If you're in two pane view, then you can only edit the file in the right pane (*Mine*). To apply changes made in the left file (*Theirs*), right click on the changed lines and select **Context Menu** → **Use text block from 'theirs'** . Then the changes from the left file are added to the right file.

Terkadang Anda sebenarnya ingin kedua blok teks, dan menu kontekstual juga menawarkan kepada Anda **Menu Konteks** → **Gunakan kedua blok teks (yang ini terlebih dahulu)** dan **Menu Konteks** → **Gunakan kedua blok teks (yang ini terkemudian)**.

Anda juga dapat mengedit file output sebagaimana dalam text editor. Baris-baris tersebut ditandai dengan ikon pensil. Mohon diingat bahwa jika anda ingin mengubah baris-baris/merubah berdasarkan blok seperti di atas, lebih baik untuk melakukannya tersebut karena jika anda mulai mengedit file tersebut sendiri TortoiseMerge tidak lagi dapat memantau hubungan file tersebut dengan file aslinya.

If you're in three pane view (sometimes called *merge view*) you can only edit the file in the bottom view (*Merged*). As in two pane view, you can right click on conflicted lines and either select **Context Menu** → **Use text block from 'theirs'** or **Context Menu** → **Use text block from 'mine'** . In addition, if you want *both* blocks, you can select **Context Menu** → **Use text block from 'mine'** before **'theirs'** or **Context Menu** → **Use text block from 'theirs'** before **'mine'** . According to the command you've selected, the changes are used in the resulting Merged file.



Kadang-kadang berkas tersebut akan ditandai sebagai berkonflik dalam Subversion, namun ketika Anda membacanya menggunakan TortoiseMerge tidak ada konflik yang ditampilkan. Hal ini mungkin disebabkan oleh spasi-putih penanganan yang telah Anda pilih. Jika Anda memilih untuk mengabaikan baris-akhiran atau perubahan spasi-putih, baris tersebut akan ditandai dengan menggunakan ikon *Konflik-Diabaikan*. Untuk mengatasi konflik Anda masih perlu untuk memilih versi yang Anda ingin gunakan.

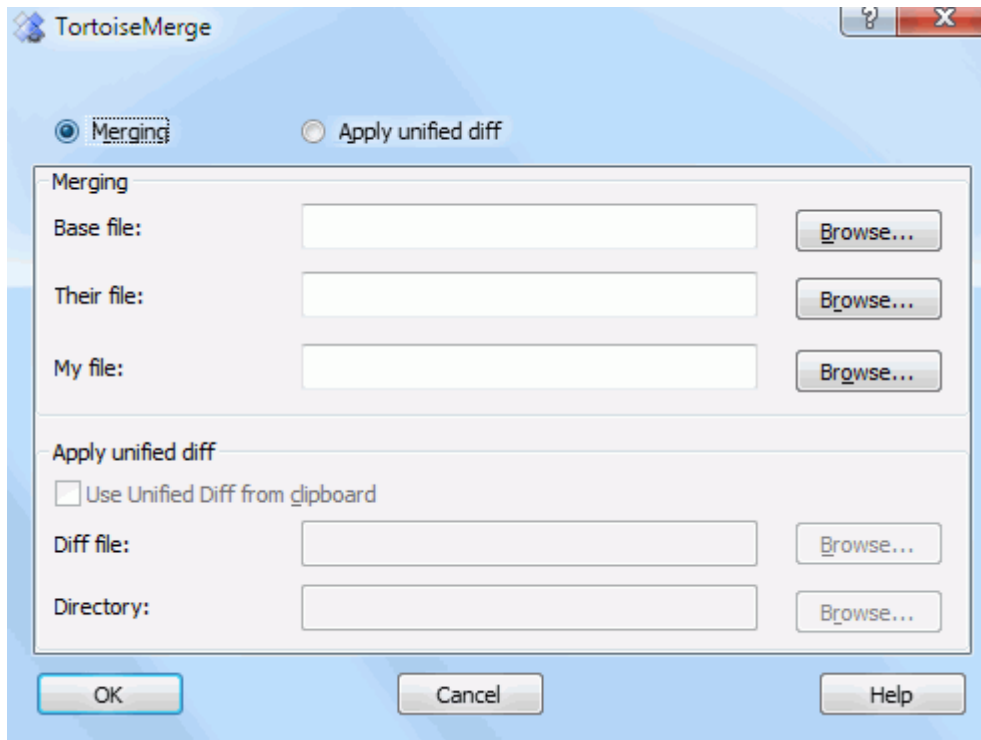


### Penting

Catatan bahwa jika Anda menggunakan TortoiseMerge pada file yang sama lagi, setiap perubahan terhadap copy pekerjaan Anda, baik dalam TortoiseMerge, atau pengeditan manual, akan *diabaikan* dan file akan muncul seperti ketika pengeditan-konflik pertama dimulai.

## 3.5. Buka File

Ketika Anda memulai TortoiseMerge tanpa saklar baris perintah maka Anda harus membuka file secara manual, menggunakan File → Buka.



**Gambar 3.5. Dialog Buka**

Hal pertama yang harus Anda kerjakan adalah memutuskan apakah Anda hanya ingin membandingkan/menggabungkan berkas, atau apakah Anda ingin menerapkan berkas tambalan. Tergantung pada apa yang Anda pilih, kotak edit dan tombol lihat diaktifkan.

### 3.5.1. Melihat / Menggabung

Jika Anda ingin membandingkan / menggabungkan berkas Anda harus menetapkan setidaknya dua dari tiga path yang mungkin untuk Base, Saya dan Mereka. Jika Anda hanya memilih dua berkas, maka TortoiseMerge akan menampilkan kepada Anda perbedaan di antara dua berkas itu, baik dalam tampilan dua pane atau dalam tampilan satu pane.

Jika Anda ingin membandingkan/menggabung tiga berkas, TortoiseMerge akan memperlihatkan kepada Anda perbedaan dalam tampilan tiga pane. Tampilan ini juga digunakan jika Anda perlu untuk menyelesaikan berkas

berkonflik. Berkas hasilnya tidak disebutkan namanya dalam kasus ini dan Anda akan harus menggunakan `File>menuitem>Save As...>guimenuitem>menuchoice>` untuk menyimpan hasilnya.

### 3.5.2. Menerapkan Patch

Jika Anda ingin menerapkan berkas tambalan Anda harus menetapkan kedua path ke berkas tambalan itu sendiri dan path ke folder di mana berkas tambalan harus diterapkan.

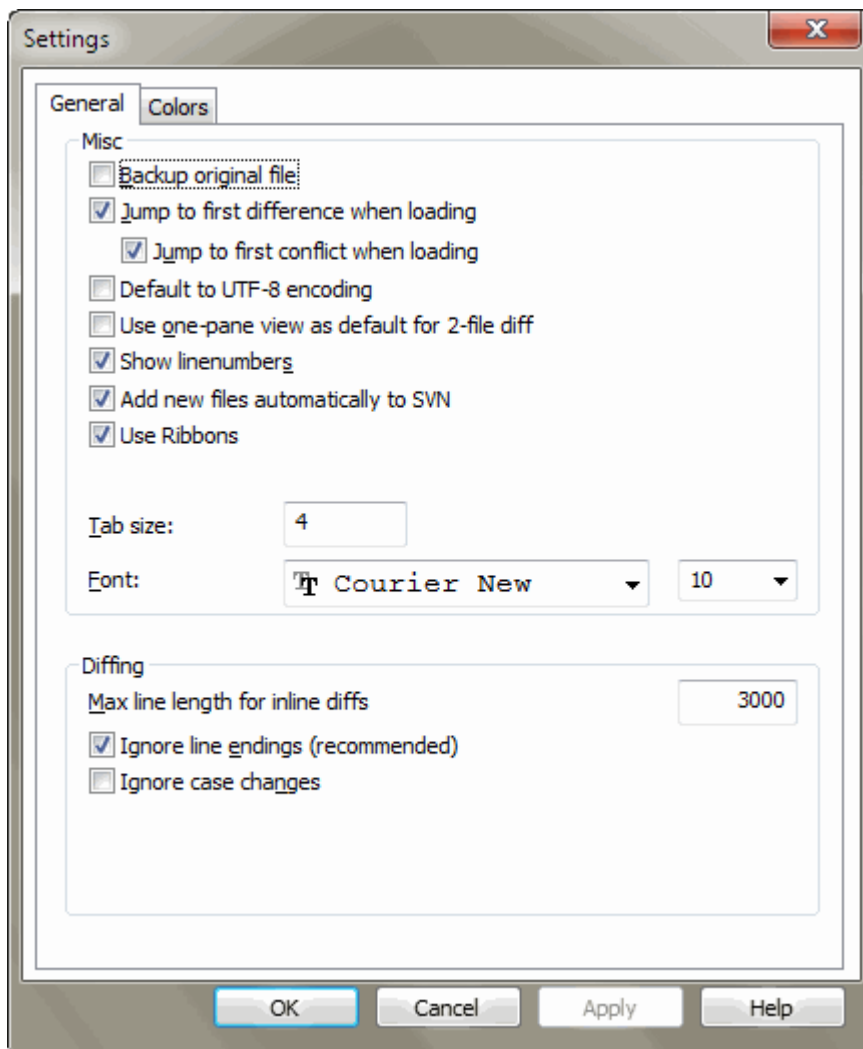


#### Perhatian

Saat ini, hanya berkas tambalan dalam *Unified Diff Format* yang didukung. Dan hanya berkas yang dibuat dari salinan pekerjaan Subversion. Format lain seperti berkas tambalan yang dibuat oleh CVS saat ini tidak didukung!

## 3.6. Pengaturan

### 3.6.1. Halaman Seting Utama



**Gambar 3.6. Halaman Seting Utama**

Kebanyakan opsi disini mempunyai penjelasan-sendiri, tetapi beberapa poin perlu dijelaskan.

Backup file original mengganti nama file original dalam WC ke `filename.bak` sebelum menyimpan versi yang diubah.

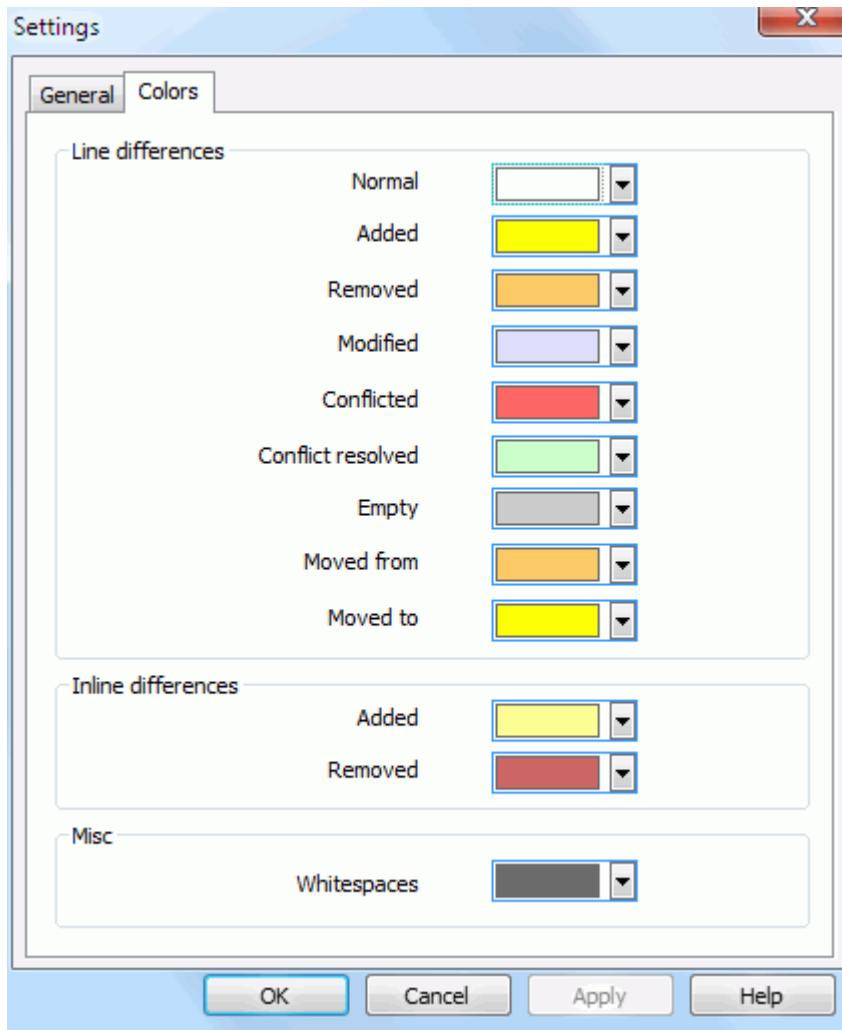
Default to UTF-8 encoding when set, ANSI files are loaded as UTF-8 encoded and saved as such when edited.

Max line length for inline diffs TortoiseMerge can get slow when showing inline diffs for very long lines. Because of that only lines that are shorter than 3000 chars are shown with inline diffs. You can change this value here.

Abaikan akhir baris menyembunyikan perubahan karena semata-mata untuk perbedaan dalam gaya akhir baris.

Abaikan perubahan huruf menyembunyikan perubahan karena perubahan di dalam teks. Ini sangat berguna dengan aplikasi seperti Visual Basic, yang mengubah jenis huruf dalam variabel tanpa peringatan.

### 3.6.2. Halaman Seting Warna



**Gambar 3.7. Halaman Seting Warna**

Dialog ini membolehkan Anda untuk memilih kode warna latar belakang yang digunakan untuk menerangi baris perubahan yang berbeda.

Normal

Semua baris yang tidak berubah, atau di mana perubahan disembunyikan.

Ditambahkan

Baris yang sudah ditambahkan.

Dihapus

Baris yang sudah dihapus.

**Diubah**

Baris-baris yang memiliki perubahan-perubahan relatif kecil, dan ditampilkan dengan menggunakan diff sebaris. Warna ini digunakan untuk porsi *tak berubah* dari isi baris. Porsi-porsi yang diubah akan ditampilkan dengan menggunakan warna ditambah dan dihapus sebaris yang dijelaskan di atas. Jika Kode warna perubahan-perubahan sebaris tidak dihidupkan, warna ini tidak akan digunakan dan baris-baris yang berubah akan selalu ditampilkan sebagai pengganti.

**Konflik**

Di mana baris yang sama sudah diubah dalam kedua file.

**Konflik diselesaikan**

Di mana baris yang sama sudah diubah dalam kedua berkas, dan Anda telah dipilih versi yang harus digunakan.

**Kosong**

Di mana baris sudah ditambahkan ke pane berlawanan, dan tidak ada baris tersebut muncul dalam pane ini.

**Teks ditambahkan sebaris**

Saat diff sebaris ditampilkan, teks yang ditambahkan ditampilkan dalam warna ini.

**Teks dihilangkan sebaris**

Saat diff-diff sebaris ditampilkan, teks yang dihapus ditampilkan dalam warna ini.

**Spasi putih lain-lain**

Karakter-karakter yang dipakai untuk menunjukkan Spasi-putih ditampilkan dalam warna yang berbeda dari teks biasa.

---

# Lampiran A. jalan pintas keyboard

Daftar jalan pintas keyboard dan perintah.

## A.1. Jalan pintas keyboard

Ctrl-Q, Ctrl-W, Escape  
Keluar dari program

Ctrl-C  
Salin baris terpilih ke clipboard

Ctrl-X, Shift-Del  
Cut the selected text to the clipboard

Ctrl-V, Shift-Insert  
Paste the selected text from the clipboard

Ctrl-Z, Alt-Backspace  
Undo the last edits

Ctrl-F  
Buka dialog Cari untuk pencarian teks

Ctrl-O  
Buka file untuk diff/merge

Ctrl-S  
Simpan perubahan

Ctrl-Shift-S  
Simpan sebagai...

F7  
Pergi ke perbedaan berikutnya

Shift-F7  
Pergi ke perbedaan sebelumnya

F8  
Pergi ke konflik berikutnya

Shift-F8  
Pergi ke konflik sebelumnya

Ctrl-D  
Hidup/matikan antara satu-pane diff dan dua-pane diff

Ctrl-R  
Ambil kembali file dan balikan semua perubahan yang sudah dibuat

Ctrl-T  
Hidup/matikan menampilkan spasi putih atau tidak

Ctrl-L  
Toggles between collapsing unchanged sections or not

Ctrl-P  
Toggles between line wrapping

Ctrl-G

Pergi ke baris

Ctrl-A

Select all text

Ctrl-P

Toggles between line wrapping

Ctrl-U

Switches views

Ctrl-roda tetikus

Gulung layar ke kiri/kanan

Ctrl-Tab

Switch between left/right/bottom view

---

# Lampiran B. Mengotomasi TortoiseMerge

TortoiseMerge bisa dimulai dengan parameter baris perintah untuk menghindari keharusan pergi melalui dialog Buka untuk memilih file Anda sendiri. Ini berguna juga jika Anda ingin menggunakan TortoiseMerge dari aplikasi lain.

## B.1. Saklar Baris Perintah TortoiseMerge

Kebanyakan saklar memerlukan informasi seperti path atau beberapa string lain. Dalam hal itu, tambahkan ':' ke saklar dan simpan string/path setelahnya. Contoh:

```
/base:"c:\folder\my base file.txt"
```

Perintah	Deskripsi
/?	Menampilkan kotak dialog dengan saklar baris perintah yang penting.
/help	Sama seperti ?.
/base	Menetapkan file <i>basis</i> yang digunakan dalam tiga cara diffs. Ini adalah leluhur umum dari file yang sedang di-diff, meskipun tidak ditampilkan dalam jendela terpisah. Untuk dua cara diffs, ini adalah file kiri.
/basename	Nama dari file base. Ini ditampilkan dalam tampilan judul daripada path file. Untuk tiga cara diffs ditampilkan dalam tooltip untuk judul tampilan.
/theirs	Menetapkan file <i>mereka</i> yang digunakan dalam tiga cara diffs, ditampilkan dalam pane kiri.
/theirsname	Nama dari file mereka. Ini ditampilkan dalam judul tampilan daripada path file.
/mine	Menetapkan file <i>saya</i> yang digunakan dalam tiga cara diffs, ditampilkan dalam pane kanan. Untuk dua cara diffs, ini adalah file kanan.
/minename	Nama dari file mine. Ini ditampilkan dalam judul tampilan daripada path file.
/merged	Menetapkan hasil file <i>gabungan</i> yang digunakan dalam tiga cara diffs. Ini adalah path file di mana hasil dari merge/penyelesaian konflik disimpan. Jika ini tidak diset, maka TortoiseMerge akan menanyakan di mana untuk menyimpan hasilnya.
/mergedname	Nama dari file gabungan. Ini ditampilkan dalam judul tampilan daripada path file.
/patchpath	Path di mana patch harus diterapkan. Jika Anda tidak men-set path ini, maka TortoiseMerge akan mencoba mencari path sendiri yang sama dengan path dalam berkas patch, tapi itu bisa memerlukan <i>sangat lama</i> .
/patchoriginal	Nama dari file original untuk di-patch. Digunakan untuk judul tampilan.
/patchpatched	Nama dari file hasil patch. Digunakan untuk judul tampilan.
/diff	Path ke file patch/diff untuk diterapkan ke direktori.
/oneway	Memaksa TortoiseMerge untuk dimulai dengan satu-cara tampilan daripada tampilan yang ditetapkan pengguna dalam seting.
/reversedpatch	Menukar tampilan kiri dan kanan dari dua file yang di-diff.
/createunifieddiff	Membuat sebuah file diff (file patch) dari dua file yang ditentukan dengan /origfile:"path_ke_berkas_asal" dan /modifiedfile:"path_ke_berkas_yang_berubah". Path target ditentukan dengan /outfile:"path_ke_hasil_berkastambalan". Apabila /outfile tidak ditentukan, dialog save file akan ditampilkan sehingga

Perintah	Deskripsi
	anda dapat menentukan tempat penyimpanan file patch. Catatan: Jika /createunifiediff ditentukan, semua parameter akan diabaikan.
/line	Menentukan nomor baris untuk loncat ke setelah memuat berkas.
/readonly	Prevents the file from being edited. That means the editing capabilities of TortoiseMerge are disabled.

**Tabel B.1. Daftar opsi baris perintah yang tersedia**

Anda juga dapat menyediakan nama-nama file sederhana pada baris perintah untuk kompatibilitas dengan program-program diff yang lain. Dalam bentuk yang disederhanakan ini, baris perintahnya adalah

```
TortoiseMerge BaseFilePath MyFilePath [ TheirFilePath ]
```

Jika dua file diberikan, mereka akan dibandingkan satu sama lain. Jika tiga file diberikan, file pertama akan dianggap sebagai file BASE, dan dua lainnya akan dibandingkan dengannya dalam diff tiga-cara.



---

# Daftar Kata

BASE revisi	Revisi base saat ini dari file atau folder dalam <i>copy pekerjaan</i> . Anda. Ini adalah revisi file atau folder terakhir, ketika checkout terakhir, memutakhirkan atau komit yang sudah dijalankan. Revisi BASE biasanya tidak sama dengan revisi HEAD.
BDB	Berkeley DB. database yang sudah teruji baik untuk jalan belakang pada repositori, yang tidak bisa digunakan pada jaringan berbagi. Standar untuk pre 1.2 repositori.
Blame	Perintah ini hanya untuk file teks, dan menambahkan catatan setiap baris untuk menampilkan revisi repositori dimana perubahan terakhir dilakukan, dan pembuat yang membuat perubahan itu. Implementasi GUI kami disebut TortoiseBlame dan ia juga menampilkan tanggal/jam komit dan log pesan ketika Anda membawa mouse ke angka revisi.
Branch (Cabang)	Suatu istilah yang sering digunakan dalam sistem kontrol revisi untuk menjelaskan apa yang terjadi ketika garpu pengembangan pada titik tertentu dan mengikuti 2 path terpisah. Anda dapat membuat cabang dari baris pengembangan utama sehingga untuk mengembangkan fitur baru tanpa membuat jalur utama tidak stabil. Atau Anda dapat cabang rilis stabil ke mana Anda hanya membuat perbaikan bug, sementara pengembangan baru dilakukan pada batang tidak stabil. Dalam Subversion cabang diimplementasikan sebagai “salinan murahquote>.”
Checkout	Perintah Subversion yang membuat copy pekerjaan lokal dalam direktori kosong dengan mendownload file berversi dari repositori.
Conflict (Konflik)	Ketika perubahan dari repositori digabung dengan perubahan lokal, ada kalanya perubahan itu terjadi pada baris yang sama. Dalam hal ini Subversion tidak bisa secara otomatis menentukan versi yang mana untuk digunakan dan file yang dinyatakan sebagai konflik. Anda harus mengedit file secara manual dan menyelesaikan konflik sebelum Anda bisa mengkomit perubahan selanjutnya.
Copy	Dalam repositori Subversion Anda bisa membuat copy dari file tunggal atau susunan keseluruhan. Ini diimplementasikan sebagai “copy murah” yang bertindak sedikit mirip link ke original didalamnya hampir tidak ada ruang. Membuat copy menjaga sejarah dari item dalam copy, dengan demikian Anda bisa melacak perubahan yang dibuat sebelum copy dibuat.
Diff	Kependekan dari “Tampilkan Perbedaan”. Sangat berguna ketika Anda ingin melihat perubahan apa yang telah dibuat secara pasti.
Ekspor	Perintah ini menghasilkan copy dari folder berversi, seperti copy pekerjaan, tapi tanpa folder <code>.svn</code> lokal.
FSFS	Backend sistem file untuk repositori hak milik Subversion. Bisa digunakan pada jaringan berbagi. Standar untuk repositori 1.2 dan lebih baru.
Gabung	Proses dimana perubahan dari repositori ditambahkan ke copy pekerjaan Anda tanpa mengganggu setiap perubahan yang sudah Anda buat secara lokal. Kadang kala perubahan ini tidak bisa disesuaikan secara otomatis dan copy pekerjaan dinyatakan dalam keadaan konflik.  Penggabungan terjadi secara otomatis ketika Anda memutakhirkan copy pekerjaan Anda. Anda juga bisa menggabung perubahan spesifik dari cabang lain menggunakan perintah Merge TortoiseSVN.

GPO	Group policy object.
Hapus	Ketika Anda menghapus item berversi (dan mengkomit perubahan tersebut) item tidak lagi ada dalam repositori setelah revisi yang dikomit. Tapi tentunya masih ada dalam revisi repositori sebelumnya, dan Anda masih bisa mengaksesnya. Jika perlu, Anda bisa mengcopy item yang dihapus dan “menghidupkannya” sepenuhnya dengan histori.
HEAD revisi	Revisi terbaru dari file atau folder dalam <i>repositori</i> .
Histori	Menampilkan histori revisi dari file atau folder. Juga dikenal sebagai “Log”.
Impor	Perintah Subversion untuk mengimpor keseluruhan hirarki folder ke dalam revisi tunggal.
Komit	Perintah Subversion ini digunakan untuk mengoper perubahan dalam copy pekerjaan Anda kembali ke dalam repositori, membuat revisi repositori baru.
Lock (Kunci)	Ketika Anda membawa kunci pada item berversi, Anda menandainya dalam repositori sebagai tidak bisa dikomit, kecuali dari copy pekerjaan di mana kunci tersebut dibawa.
Log	Menampilkan histori revisi dari file atau folder. Juga dikenal sebagai “Histori”.
Membersihkan	Mengutip dari buku Subversion: “ Secara rekursif membersihkan copy pekerjaan, menghapus kunci dan melanjutkan operasi yang belum selesai. Jika Anda pernah mendapatkan kesalahan <i>salinan pekerjaan dikunci</i> , jalankan perintah ini untuk menghapus kunci basi dan mendapatkan salinan pekerjaan Anda kedalam kondisi yang berguna lagi. ” Catatan bahwa konteks “kunci” merujuk ke penguncian sistem file lokal, bukan penguncian repositori.
Mutahirkan	Perintah Subversion ini menarik perubahan terbaru dari repositori ke dalam copy pekerjaan Anda, menggabung setiap perubahan oleh orang lain dengan perubahan lokal dalam copy pekerjaan.
Patch	Jika copy pekerjaan sudah berubah ke hanya file teks, ini memungkinkan untuk menggunakan perintah Diff Subversion untuk menghasilkan ringkasan file tunggal dari perubahan itu dalam format Unified Diff. File dari tipe ini sering dirujuk sebagai “Patch”, dan bisa diemail ke orang lain (atau daftar mailing) dan diterapkan ke copy pekerjaan lain. Seseorang tanpa akses komit bisa membuat perubahan dan mengirimkan file patch untuk pengkomit yang diotorisasi untuk menerapkan. Atau jika Anda tidak yakin mengenai perubahan Anda bisa mengirimkan patch untuk ditinjau orang lain.
Properti	Sebagai tambahan ke direktori dan file versi Anda, Subversion membolehkan Anda untuk menambahkan metadata yang diversi - dirujuk sebagai “properties” ke setiap direktori dan file yang diversi Anda. Setiap properti mempunyai nama dan nilai, mirip kunci registri. Subversion mempunyai beberapa properti khusus yang digunakan secara internal, seperti <code>svn:eol-style</code> . TortoiseSVN juga mempunyai beberapa, seperti <code>tsvn:logminsize</code> . Anda bisa menambah properti Anda sendiri dengan setiap nama dan nilai yang Anda pilih.
Pulihkan	Subversion memelihara copy “murni” lokal dari setiap file seperti setelah saat terakhir Anda memutahirkan copy pekerjaan Anda. Jika Anda telah membuat perubahan dan menentukan Anda ingin membatalkannya, Anda bisa menggunakan perintah “pulihkan” untuk kembali ke copy murni.

Relokasi	<p>Jika repositori Anda pindah, barangkali karena Anda telah memindahkannya ke direktori berbeda pada server Anda, atau nama domain server berubah, Anda perlu untuk “merelokasi” copy pekerjaan Anda agar URL repositorinya merujuk ke lokasi baru.</p> <p>Catatan: Anda hanya menggunakan perintah ini jika copy pekerjaan Anda merujuk ke lokasi yang sama dalam repositori yang sama, tapi repositori itu sendiri sudah dipindah. Dalam persoalan lain sebaliknya Anda mungkin memerlukan perintah “Tukar”.</p>
Repositori	<p>Repositori adalah pusat tempat dimana data disimpan dan dipelihara. Repositori bisa berupa tempat dimana database multipel atau file ditempatkan untuk distribusi melalui jaringan, atau repositori bisa berupa lokasi yang diakses secara langsung ke pengguna tanpa harus berjalan melalui jaringan.</p>
Revisi	<p>Setiap kali Anda mengkomit set perubahan, Anda membuat satu “revisi” baru dalam repositori. Setiap revisi menggambarkan keadaan dari susunan repositori pada titik tertentu dalam historinya. Jika Anda ingin kembalike waktu Anda bisa memeriksa repositori seperti pada revisi N.</p> <p>Dengan kata lain, revisi bisa merujuk ke set dari perubahan yang dibuat ketika revisi itu dibuat.</p>
Revisi Properti (revprop)	<p>Seperti halnya file bisa mempunyai properti, juga setiap revisi dalam repositori. Beberapa revprops khusus ditambahkan secara otomatis ke revisi yang dibuat, yaitu <code>svn:date</code> <code>svn:author</code> <code>svn:log</code> yang menggambarkan tanggal/jam komit, pengkomit dan log pesan masing-masing. Properti ini bisa diedit, tapi tidak diversi, maka setiap perubahan adalah permanen dan tidak bisa dibatalkan.</p>
Saklar	<p>Seperti “Mutahirkan-ke-revisi” mengubah jendela waktu dari copy pekerjaan untuk melihat titik perbedaan dalam histori, maka “Tukar” mengubah jendela ruang dari copy pekerjaan agar merujuk ke bagian yang berbeda dari repositori. Ini kadang berguna ketika pekerjaan pada batang dan cabang dimana hanya sedikit file yang berbeda. Anda bisa menukar copy pekerjaan Anda antara dua dan hanya file yang berubah yang akan ditransfer.</p>
Selesaikan	<p>Ketika file dalam copy pekerjaan dibiarkan dalam kondisi konflik mengikuti gabungan, konflik itu harus diurut oleh manusia menggunakan editor (atau mungkin TortoiseMerge). Proses ini dirujuk sebagai “Menyelesaikan Konflik”. Ketika ini lengkap Anda bisa menandai file yang konflik sebagai sudah diselesaikan, yang membolehkannya dikomit.</p>
SVN	<p>Sering-digunakan kependekan dari Subversion.</p> <p>Nama dari protokol bebas Subversion yang digunakan oleh server repositori “svnserve”.</p>
Tambah	<p>Perintah Subversion yang digunakan untuk menambah file atau direktori ke copy pekerjaan Anda. Item baru ditambahkan ke repositori saat Anda komit.</p>
Working Pekerjaan)	<p>Copy (Copy Ini adalah “bak pasir” lokal Anda, area dimana Anda bekerja pada file berversi, dan biasanya berada pada hard disk lokal Anda. Anda membuat copy pekerjaan dengan melakukan “Checkout” dari repositori, dan mengisi perubahan Anda kembali ke dalam repositori menggunakan “Komit”.</p>