

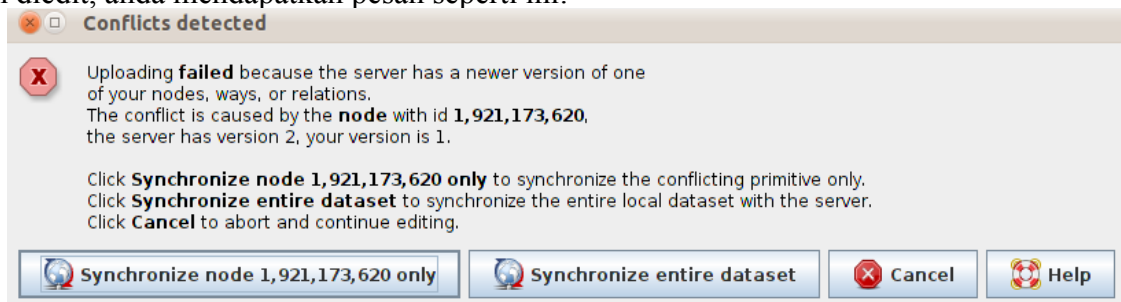


Bab 1.5

Menyelesaikan Konflik

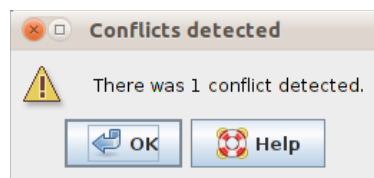
Pengenalan

Terkadang ketika anda sedang bekerja di JOSM dan ketika anda mengupload peta yang telah diedit, anda mendapatkan pesan seperti ini:



Pesan ini memberitahukan anda bahwa proses upload tidak bekerja karena pengguna lain telah mengupload editannya lebih dulu. Ini menandakan bahwa anda telah mendownload area sebelum orang lain karena anda memiliki versi 1 dan server memiliki versi yang lebih baru. Lebih spesifik lagi, node dengan ID: 1,921,173,620 merupakan masalahnya. Objek ini juga telah diedit oleh orang lain.

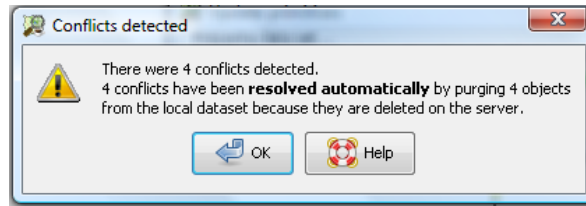
Jendela pop-up ini merupakan sebuah **konflik**, dimana menjelaskan bahwa server OSM bingung untuk menentukan hasil edit mana yang akan digunakan. Pada dasarnya, server OSM telah menerima editan pada objek yang sama atau serupa dan tidak tahu harus menggunakan yang mana.



I. Konflik

Ketika anda mengedit di JOSM anda mengedit sebuah salinan, atau tiruan dari peta utama. JOSM memuat objek-objek OSM dari server utama dan menyimpannya di memori komputer anda. Anda akan berhadapan dengan **konflik** ketika anda mengupload objek yang bermasalah, ditambahkan, atau menghapus komponen dari peta anda dari server utama yang juga sedang diedit oleh orang lain. Karena anda bekerja pada sebuah salinan OSM yang tersimpan pada komputer anda, pengguna lain masih dapat menerima, mengedit dan mengupload objek-objek OSM yang sama. Anda tidak memiliki objek yang sedang anda kerjakan; anda membaginya. Kemudian, ketika objek telah anda edit dan diupload pada saat yang bersamaan, OSM menjadi bingung. OSM tidak tahu hasil edit mana yang akan dia simpan.

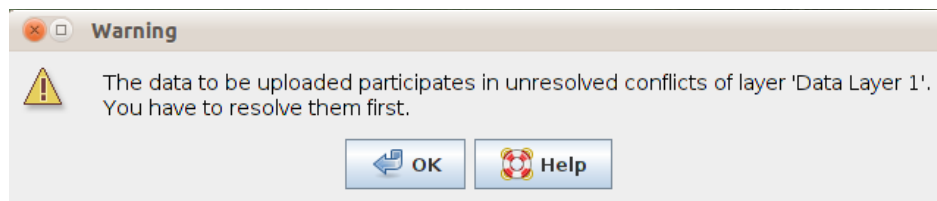
Meskipun begitu, JOSM dapat mendeteksi beberapa konflik yang terjadi tersebut dan terkadang anda akan menemukan pesan seperti ini:



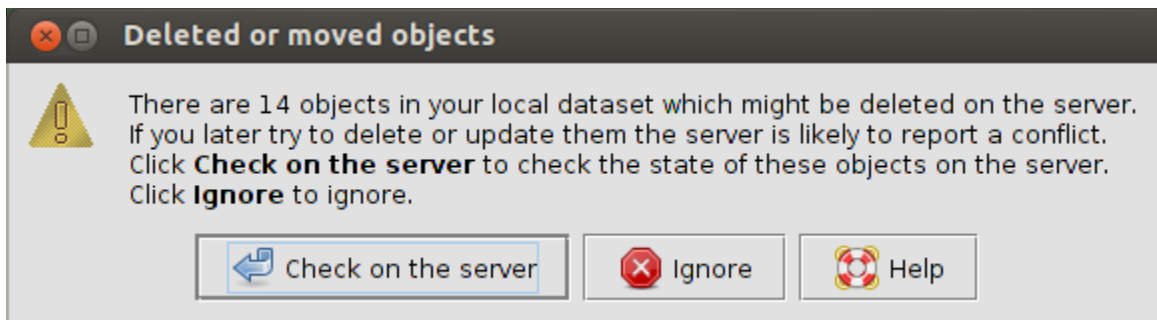
Jendela ini menjelaskan bahwa JOSM telah menghapus beberapa objek yang sebelumnya telah dihapus.

Ini berarti JOSM secara otomatis memutuskan bahwa objek-objek pada set data lokal anda tidak akan diupload ke server utama karena mereka telah diedit/digeser/dihapus terlebih dahulu oleh pengguna yang lain.

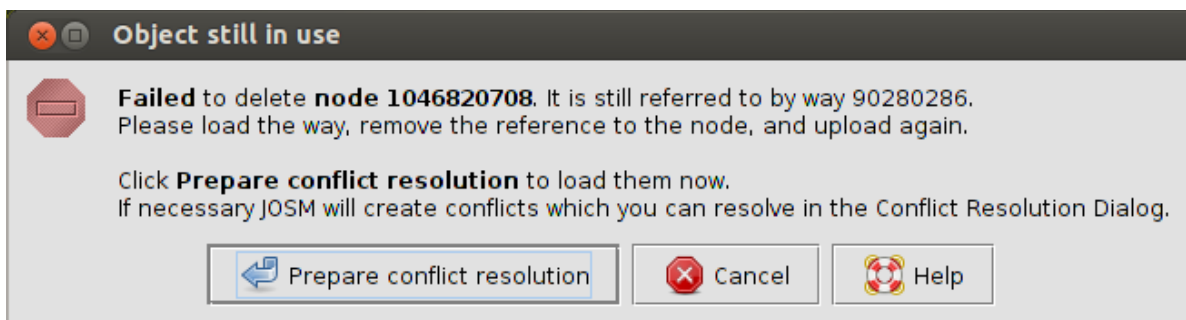
Namun dalam beberapa konflik, tidak ada cara yang mudah untuk JOSM mengatasinya dan keputusan pengguna dibutuhkan. Kemudian, konflik perlu diselesaikan:



Ini menunjukkan bahwa anda harus melihat konflik Anda pada Layer 1 di kotak daftar dialog.



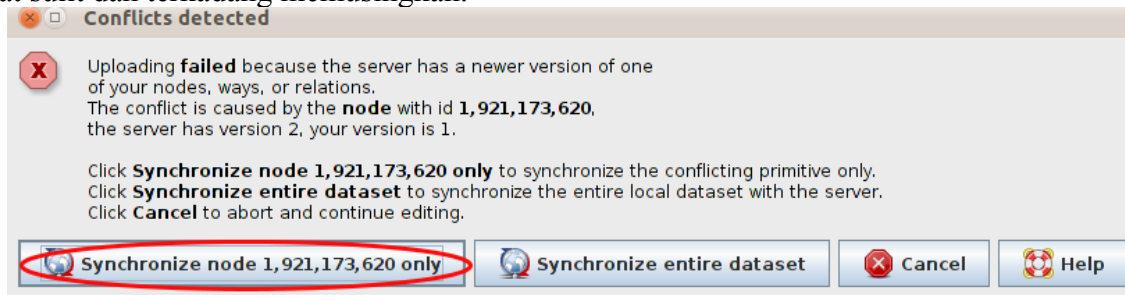
Jendela ini menyediakan sebuah peringatan yang kemungkinan akan anda hadapi ketika konflik editing terjadi. Jika anda memeriksa server anda mampu untuk memperbaiki masalah editing yang akan muncul.



Peringatan ini menunjukkan bahwa JOSM gagal untuk menghapus sebuah node karena node tersebut masih terhubung dengan sebuah garis. Untuk mengatasi hal ini, pengguna harus kembali ke JOSM dan menyelesaikan konflik sebelum melakukan upload data.

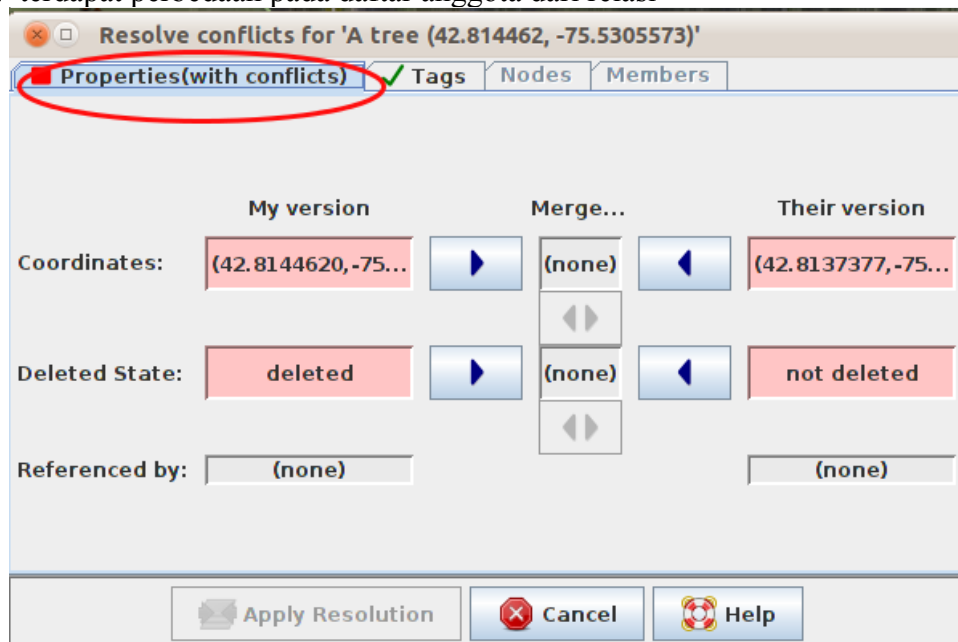
II. Menyelesaikan Konflik

Menyelesaikan Konflik sangat penting karena hasil edit anda tidak akan tersimpan jika anda tidak memilih salah satu versi atau menggabungkan edit. Ketika anda diberikan semacam jendela yang muncul bahwa konflik telah terdeteksi, hal yang terbaik adalah memilih <<Synchronize --- only>> Pilihan ini akan menghemat waktu dan pikiran anda karena JOSM hanya akan melihat pada konflik yang saat itu terjadi. Jika anda memilih <<Synchronize entire dataset>>, maka anda akan memberikan perintah kepada server utama untuk memeriksa seluruh edit dan objek-objek. Pilihan ini hanya penting jika anda memiliki banyak konflik atau edit. Hal ini sangat sulit dan terkadang memusingkan.



Selanjutnya, anda akan mendapatkan jendela yang memberikan detail tentang konflik anda. Pesan kesalahan ini terlihat rumit, tetapi sebenarnya sangat sederhana. Anda akan tahu tipe konflik seperti apa yang anda miliki dengan simbol ■ pada tab bagian atas. Simbol ini menggambarkan pada property, misalnya lokasi dan keberadaan objek, dari objek yang mengalami konflik. Di jendela inilah koordinat dan status keberadaan suatu objek ditampilkan.

- Properties:** Status koordinat dan status yang keberadaan (dihapus atau tidak dihapus)
- Tags:** label/informasi yang tidak sama
- Nodes:** terdapat perbedaan pada daftar node dalam dua garis
- Members:** terdapat perbedaan pada daftar anggota dari relasi

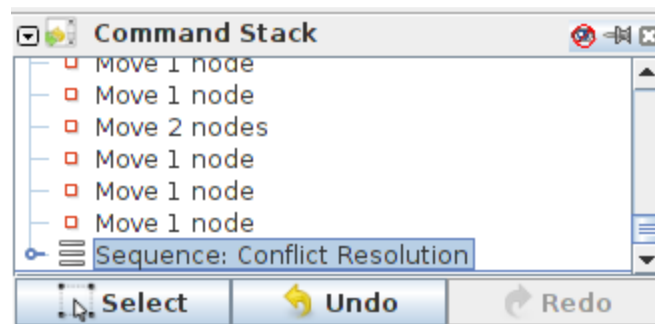



Konflik hanya muncul pada dua edit yang berbeda pada saat yang bersamaan. Jika ada tiga atau lebih, maka rantai konflik akan bermunculan. Sedangkan anda hanya dapat memilih atau menggabungkan dua konflik pada saat yang sama. Anda dapat memilih versi anda, versi yang lain, ataupun menggabungkan keduanya. Contoh di bawah ini jika anda tidak ingin menggabungkan kedua versi. Klik pada kolom pertama, atau <<My version>> jika anda yakin bahwa editan anda lebih tepat. Klik pada <<Their version>> jika anda berpikir bahwa versi edit orang lain lebih baik.

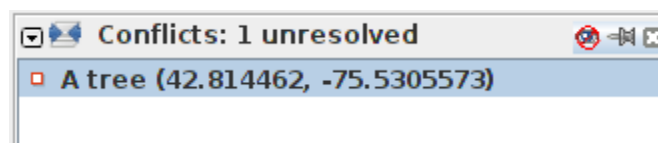


Setelah anda memilih versi mana yang menurut anda paling baik, kemudian klik <<Apply Resolution>>. Beberapa jendela akan kembali muncul dan anda dapat mengklik <<Apply Resolution>>. Beberapa jendela akan muncul dan anda dapat mulai mengupload editan anda.

Lakukan editing lebih lanjut, Kemudian klik 'Upload'. Anda akan mendapatkan tampilan jendela seperti ini:



Pada jendela menu, anda memiliki **Conflict list dialog** . Jendela ini menampilkan daftar konflik. Jumlah konflik yang belum terselesaikan ditunjukkan pada bagian jendela tersebut. Anda dapat memilih dan menyelesaikan konflik dengan mengklik salah satunya. Ini sangat berguna apabila anda berhadapan dengan banyak konflik.



Anda tidak dapat mengupload perubahan anda sampai jendela ini kosong (semua konflik telah terselesaikan).

* SHIFT+ALT+A mengaktifkan atau menon-aktifkan jendela Authors Dialog.

* SHIFT+ALT+C mengaktifkan atau menon-aktifkan jendela Conflict Dialog.

IV. Cara untuk Menghindari Konflik

Untuk meminimalkan terjadinya sejumlah konflik, sangat penting untuk mengupload editan anda secara rutin. Konflik muncul lebih banyak bagi mereka yang mengedit seluruh wilayahnya terlebih dahulu dan menunda untuk menguploadnya. Hal yang terbaik adalah, download wilayah yang anda kerjakan, edit, kemudian upload secepatnya secara berkala.

Mengedit di area yang spesifik mengurangi resiko konflik. Anda harus yakin bahwa anda tidak mengedit diluar area yang telah anda download dan anda bagi berdasarkan Task Manager. Langkah ini dapat menghindari banyak pengguna mengedit wilayah yang sama.


Terakhir, karena jendela konflik sangat rumit, dan sangat membingungkan, jendela konflik dapat membantu untuk memeriksa perubahan yang telah ada pada wilayah yang anda edit sebelum anda menguploadnya (via osm.org)

Ringkasan

Ketika anda mengedit di JOSM, dimana anda mendownload salinan dari peta OSM, anda memiliki resiko berhadapan dengan konflik. Konflik terjadi apabila sebuah obyek atau lebih diedit oleh dua orang atau lebih pada saat yang sama.

Lampiran. Konflik Spesifik

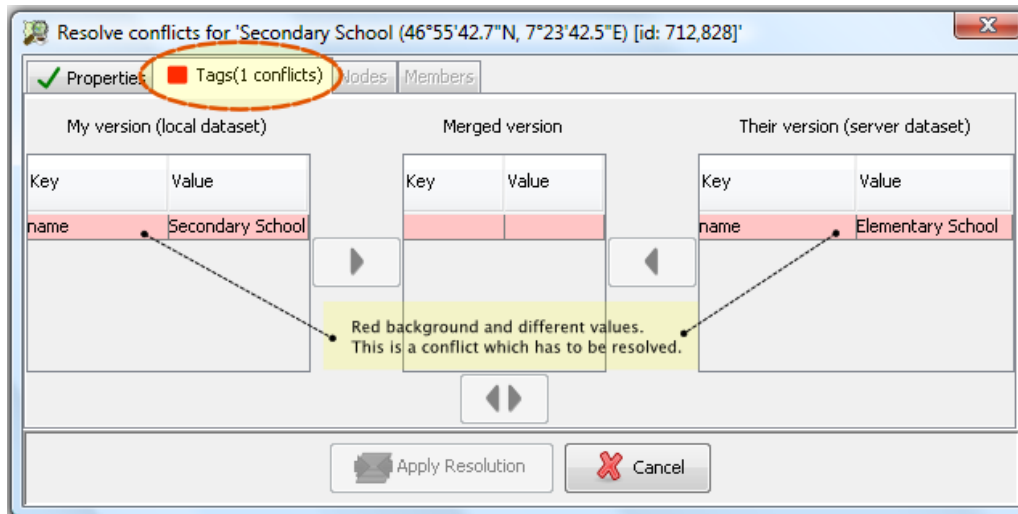
A. Konflik Tag


Jika tag pada salah satu versi dari satu objek memiliki perbedaan dengan tag versi lainnya, dialog konflik akan menunjukkan tanda merah  pada tab **Tags**. Klik pada tab untuk menunjukkan sebuah dialog untuk menyelesaikan konflik tag.

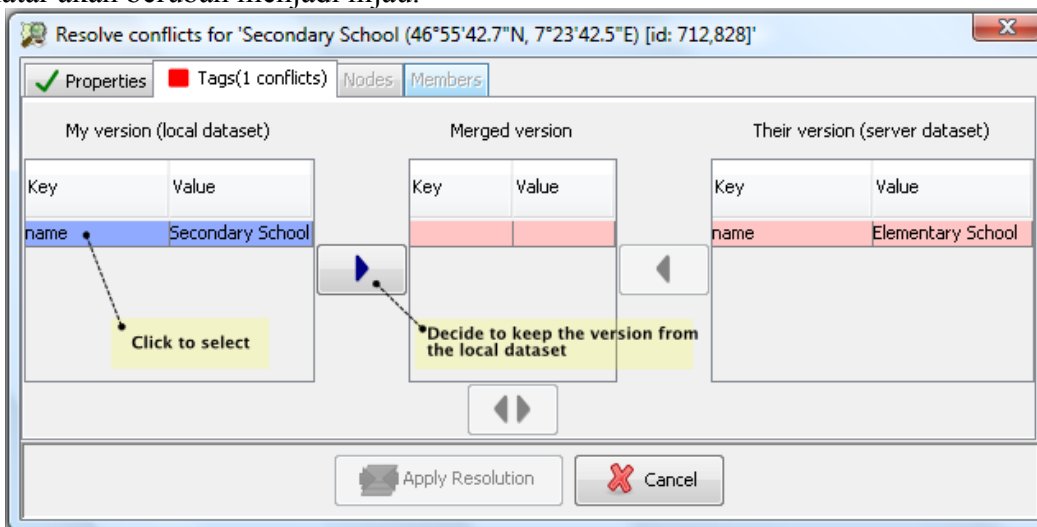
Terdapat tiga buah tabel yang ditampilkan pada dialog ini, dari kiri ke kanan:

1. **My version**: menunjukkan tag pada objek yang terlibat dalam konflik tersebut. Biasanya merupakan tag dari suatu objek di dataset lokal anda.
2. **Merged version**: menunjukkan tag yang telah digabung. Tabel ini biasanya kosong. Semakin banyak konflik yang anda selesaikan, semakin banyak nilai tag yang akan ditampilkan dalam tabel ini.
3. **Their version**: menunjukkan tag versi lain dari objek yang terlibat dalam konflik tersebut. Biasanya tag ini merupakan tag yang tersimpan dalam server OSM

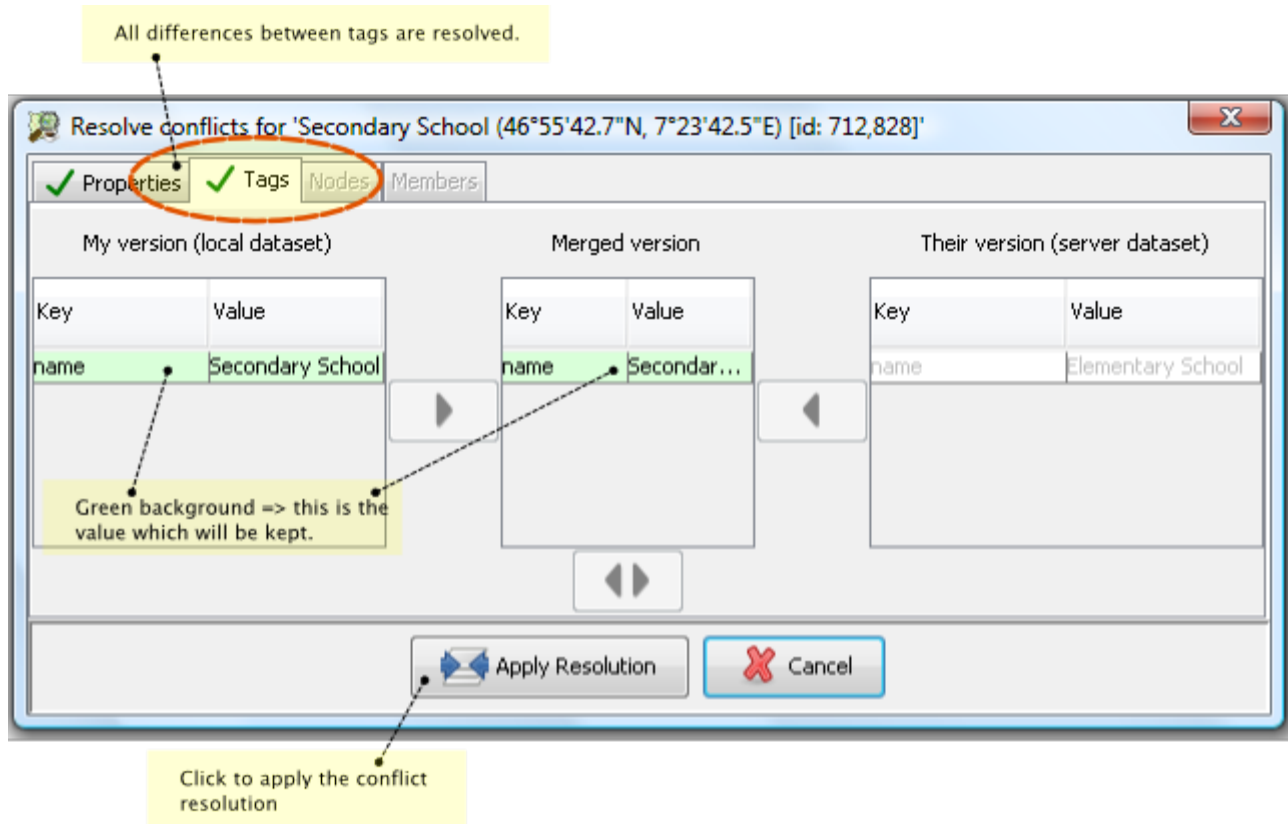
Sebagai contoh di bawah ini kedua versi memiliki tag "**name**". Namun nilai/value diantara kedua versi berbeda. Nilai/value dari versi pertama adalah "**Secondary School**", sedangkan versi yang berlawanan memiliki nilai/value "**Elementary School**". Sekarang anda harus memutuskan nilai mana yang akan anda simpan dan mana yang akan anda singkirkan.



Klik pada nilai yang ingin anda simpan, sebagai contoh pada nilai yang di sebelah kiri. Jika anda klik dua kali pada nilainya atau klik , anda memutuskan nilai tersebut dan menyingkirkan nilai lainnya. Tabel di tengah akan menampilkan nilai yang akan disimpan dan warna latar akan berubah menjadi hijau.



Ketika tombol **Apply Resolution** telah aktif, anda dapat mengkonfirmasi keputusan anda. Nilai yang telah anda pilih akan langsung terkonfirmasi dan dialog konflik akan tertutup.

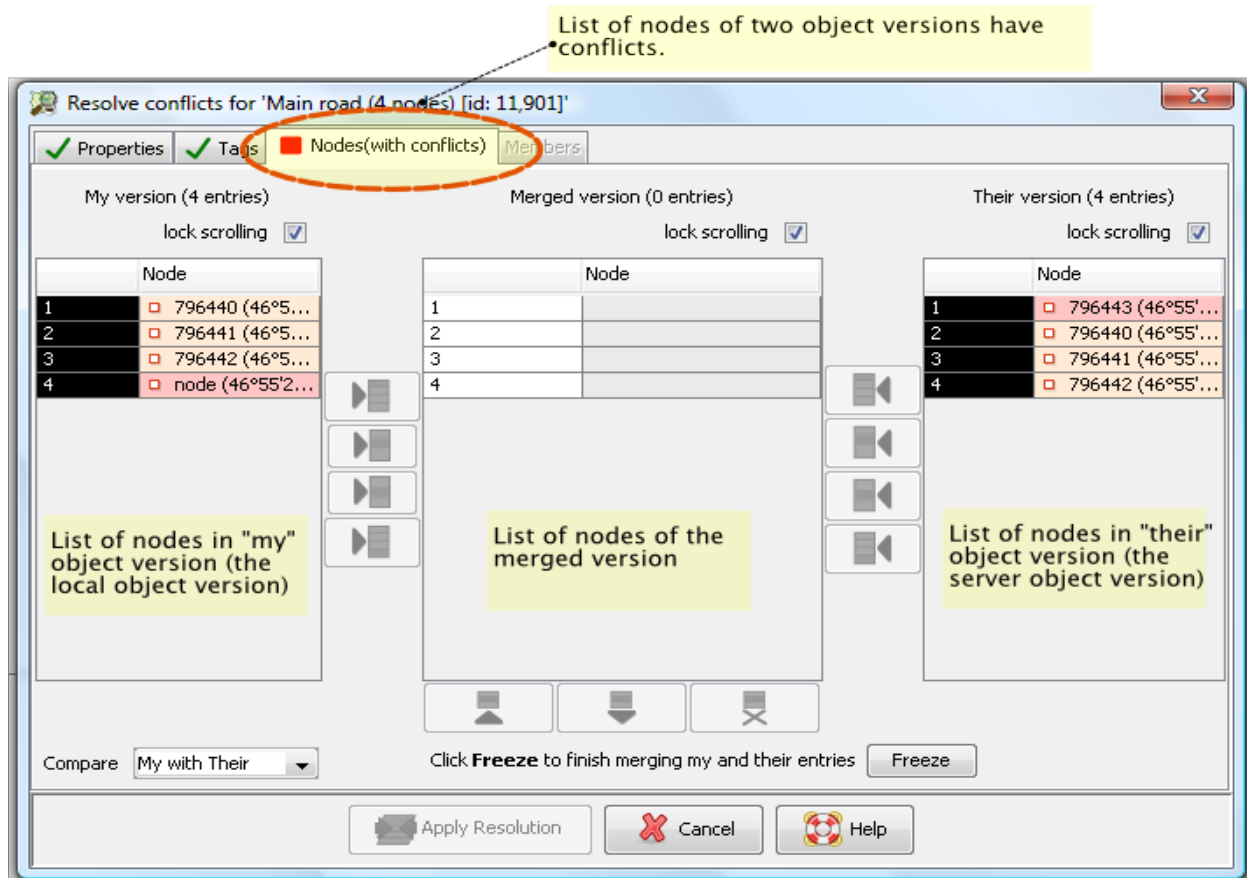


Menyelesaikan perbedaan pada daftar node dari sebuah garis dengan dua versi yang berbeda

Jika anda melihat simbol ■ pada tab **Nodes** maka anda harus menyelesaikan perbedaan pada daftar **nodes** dari dua **ways**. Terdapat tiga kolom dalam panel yang tersedia (lihat gambar di bawah):

1. Tabel di paling kiri merupakan daftar node dari objek yang tersimpan di komputer anda (belum diupload)
2. Tabel di paling kanan menunjukkan daftar node yang tersimpan pada server OSM.
3. Tabel di tengah menunjukkan daftar node yang tergabung.

Pada awalnya, tabel di tengah kosong. Anda harusnya dapat memutuskan node mana saja yang akan anda simpan dari dataset lokal (tabel paling kiri) dan node mana yang akan anda simpan dari dataset server OSM (tabel paling kanan).



Cara kerja standar

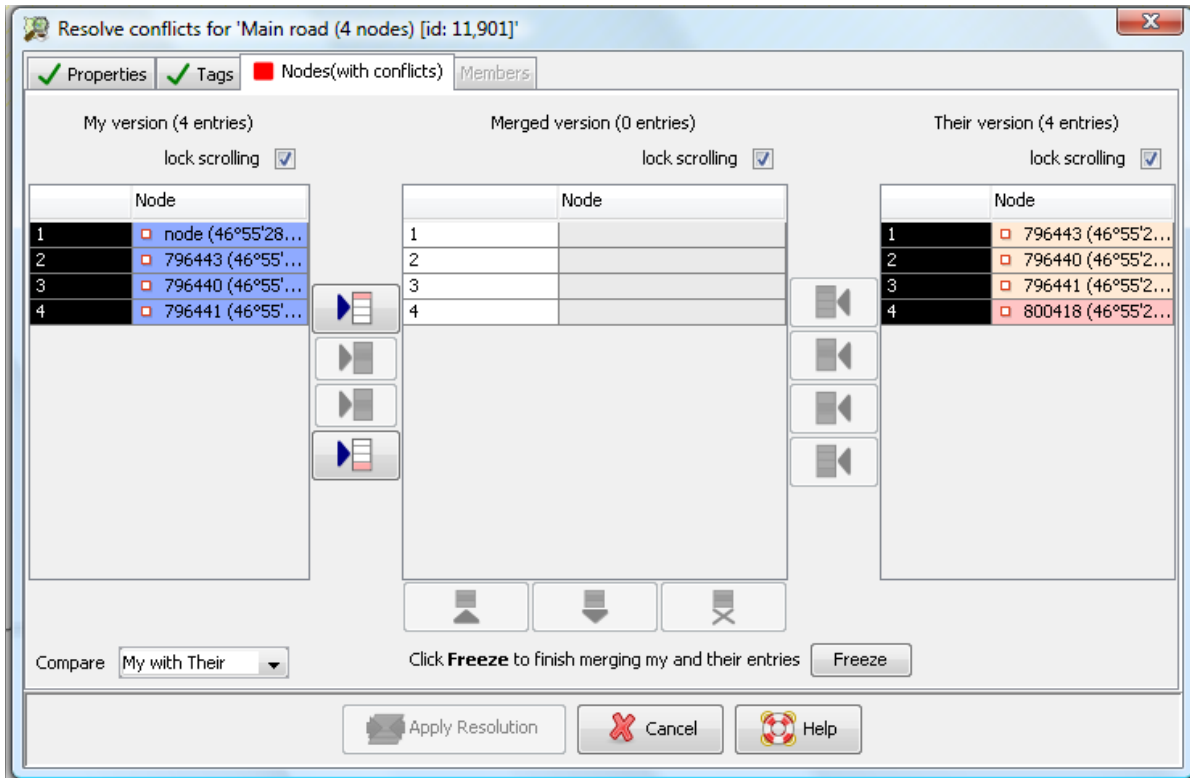
Cara kerja yang standar untuk menyelesaikan konflik seperti ini terdiri dari tiga tahap:


1. Pilih node dari salah satu versi (atau dengan mengkombinasikan keduanya) dan susun ulang jika diperlukan.
2. **Freeze** node yang telah digabungkan dengan mengklik tombol **Freeze**. Ketika anda menekan tombol tersebut anda memberitahu JOSM bahwa seluruh konflik pada daftar tersebut telah diselesaikan.
3. Klik **Apply resolution**

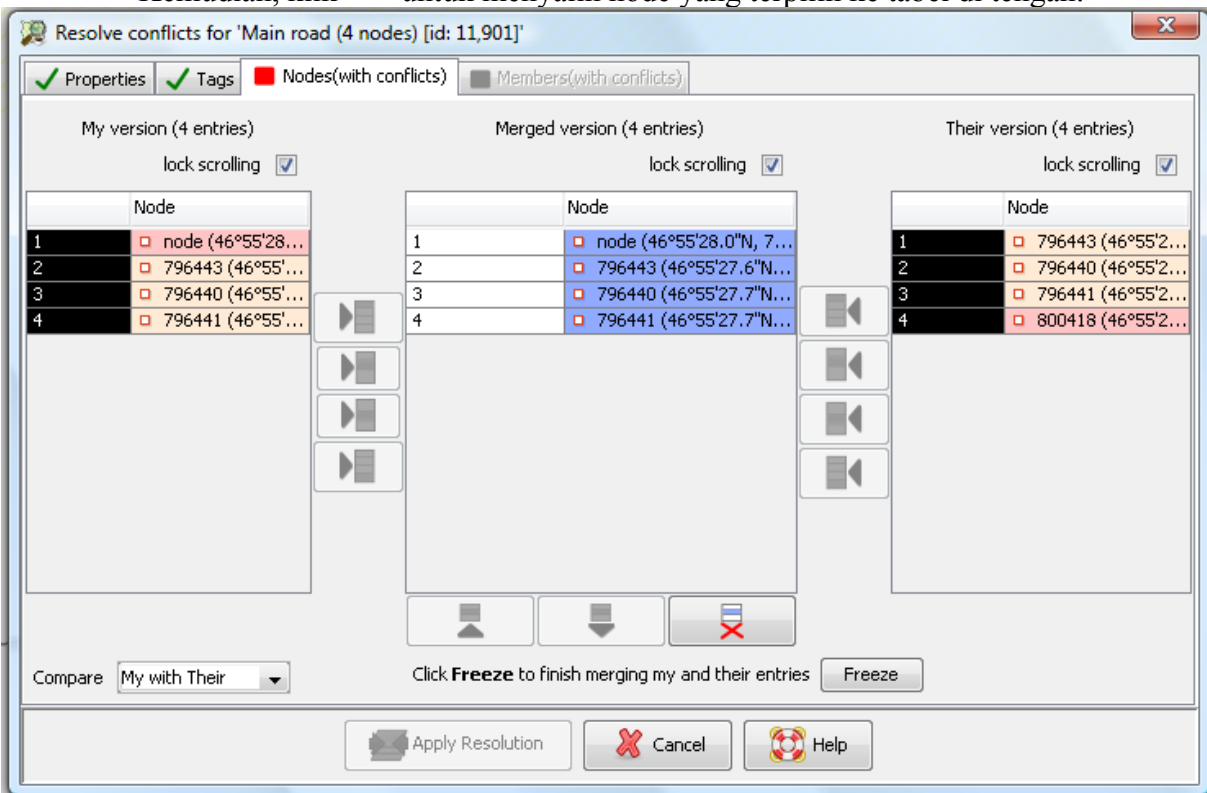
Cara kerja sederhana: Simpan daftar node dari versi lokal anda

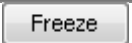
Contoh di bawah ini menunjukkan alur kerja ketika anda ingin menyimpan node-node dari hasil editan anda.

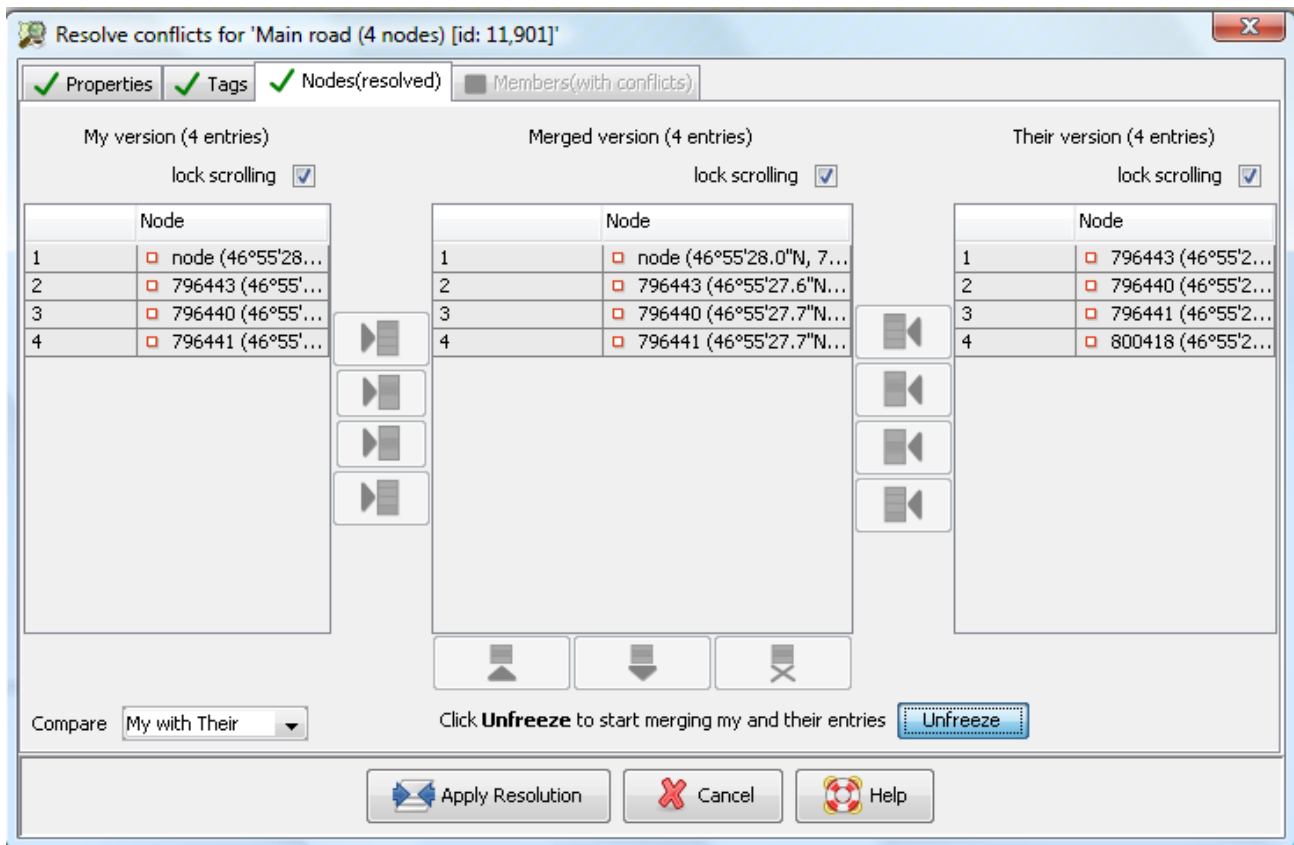
Pertama, pilih seluruh elemen pada tabel paling kiri (bisa menggunakan mouse atau menekan Ctrl-A pada tabel) (lihat gambar berikutnya) :




Kemudian, klik  untuk menyalin node yang terpilih ke tabel di tengah:



Akhirnya, klik  untuk menyimpan hasil pada daftar merged node:



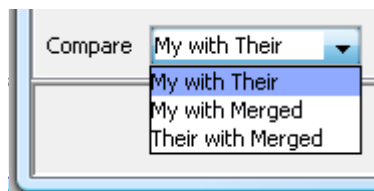
Simbol pada tab node kini berubah menjadi  dan anda dapat mengkonfirmasi keputusan anda.

Dukungan untuk membandingkan daftar node

Sangat sulit untuk menemukan perbedaan dari daftar node yang ada di kedua versi, contohnya untuk garis yang memiliki banyak node.

Dialog konflik mendukung anda untuk mencari perbedaannya. Dialog ini dapat membandingkan daftar dua node yang ditampilkan (daftar node anda, daftar node yang dikombinasikan, dan node yang tersimpan pada server OSM) dan dialog ini juga dapat memproses perbedaan antara ketiga tabel tersebut dengan latar warna tertentu.

Dengan kotak pilihan di bawah ini, anda dapat memilih pasangan mana yang ingin anda lihat perbedaannya:



My with Their: membandingkan tabel paling kiri dengan tabel paling kanan pada dialog konflik

My with Merged: membandingkan tabel paling kiri dengan tabel di tengah pada dialog konflik.

Their with Merge: membandingkan tabel tengah dengan tabel paling kanan pada dialog konflik. Depending on the position of a node in the list different background colors are used:

node (46°55'28... - node hanya berada pada daftar saja. Tidak ada node di daftar lainnya.

796441 (46°55'... - kedua node ada di dalam daftar tetapi posisinya berbeda.

Warna latar putih artinya node tersebut ada dan berada pada posisi yang sama.

