

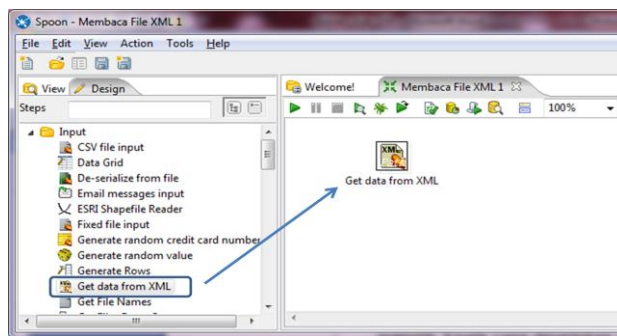
## BAB VIII

### FILE XML

#### 8.1 Membaca File XML 1

Langkah-langkahnya adalah :

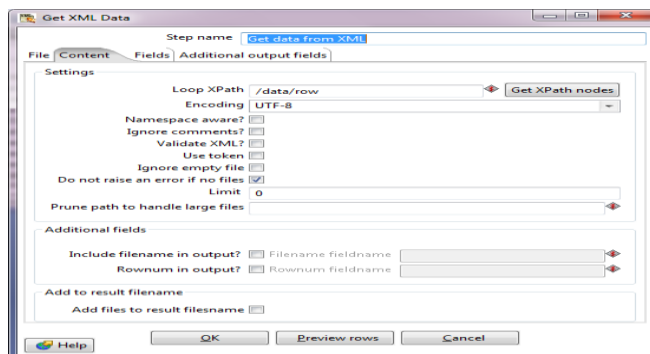
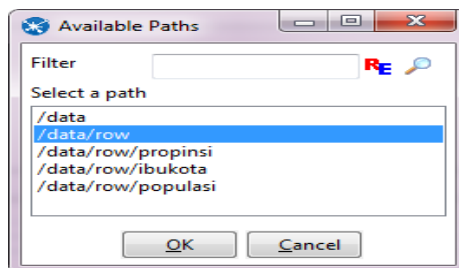
1. Buatlah direktori D:\Latihan Kettle\latihan...
2. Duplikasikan file Propinsi Lainnya.xml
3. Buatlah sebuah transformation baru, simpan ke dalam file D:\Latihan Kettle\Latihan...\Membaca File XML 1.ktr
4. Bawa step **Get data from XML** ke ruang kerja.

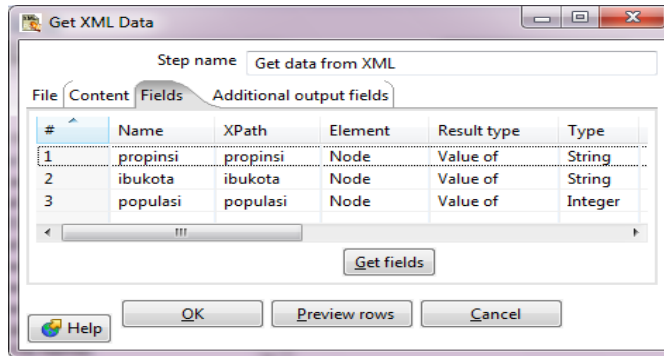


5. Sunting properties dari step **Get data from XML**. Pada tab **File** silahkan masukkan file D:\Latihan Kettle\Latihan...\ Propinsi Lainnya.xml.

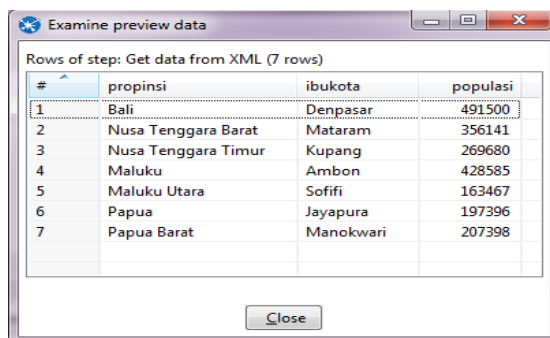
Pindah ke tab **Content**, masukkan Xpath text box **Loop Xpath**.

Tekan tombol **Get Xpath nodes**, akan muncul window yang memungkinkan memilih Xpath yang diperlukan seperti berikut :





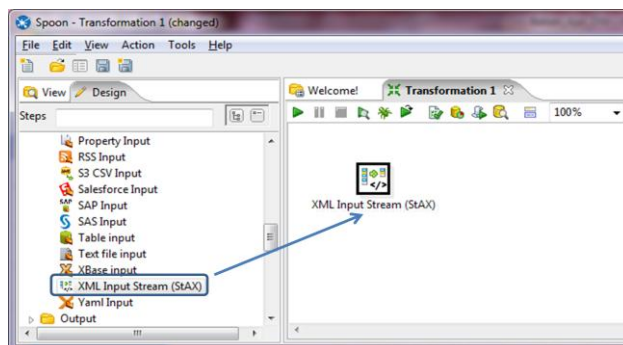
6. Hasil preview data pada step **Get data from XML** sebagai berikut :



## 8.2 Membaca File XML 2

Langkah-langkahnya adalah :

1. Buatlah direktori D:\Latihan Kettle\latihan...
2. Duplikasikan file Propinsi Lainnya.xml
3. Buatlah sebuah transformation baru, simpan ke dalam file D:\Latihan Kettle\Latihan....\Membaca File XML k.ktr
4. Bawa step **XML Input Stream (StAX)** ke ruang kerja.



5. Sunting properties step **XML Input Stream (StAX)** ke ruang kerja. Isi text box hanya pada **Filename** dengan file sumber. Properties lainnya biarkan apa adanya.
6. Lakukan prexiew data pada step **XML Input Stream (StAX)**

Examine preview data

Rows of step: XML Input Stream (StAX) (81 rows)

#	xml_data_type_description	xml_element_id	xml_parent_element_id	xml_element_level	xml_path	xml_parent_path	xml_data_name	xml_data_value
1	START_DOCUMENT	0	<null>	0	<null>	<null>	<null>	<null>
2	START_ELEMENT	1	0	1	/data	<null>	data	<null>
3	START_ELEMENT	2	1	2	/data/row	/data	row	<null>
4	START_ELEMENT	3	2	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	<null>
5	CHARACTERS	3	2	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	Bali
6	END_ELEMENT	3	2	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	<null>
7	START_ELEMENT	4	2	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	<null>
8	CHARACTERS	4	2	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	Denpasar
9	END_ELEMENT	4	2	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	<null>
10	START_ELEMENT	5	2	3	/data/row/popul...	/data/row	populasi	<null>
11	CHARACTERS	5	2	3	/data/row/popul...	/data/row	populasi	491500
12	END_ELEMENT	5	2	3	/data/row/popul...	/data/row	populasi	<null>
13	END_ELEMENT	2	1	2	/data/row	/data	row	<null>
14	START_ELEMENT	6	1	2	/data/row	/data	row	<null>
15	START_ELEMENT	7	6	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	<null>
16	CHARACTERS	7	6	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	Nusa Tenggara Barat

Close

Fokuskan pada field berikut :

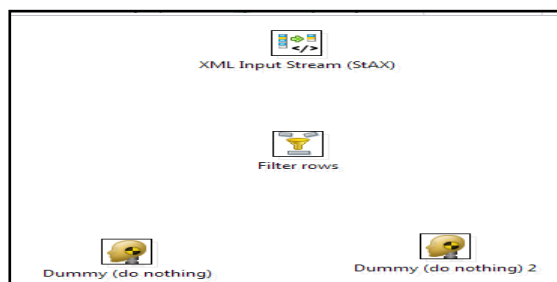
- xml\_data\_type\_description
- xml\_parent\_element\_id
- xml\_data\_name
- xml\_data\_value

Tutup window preview step **XML Input Stream (StAX)**.

7. Semua data yang diperlukan berada pada baris bernilai **CHARACTERS** pada kolom **xml\_data\_type\_description**, sehingga data harus difilter agar hanya baris data yang mengandung nilai **CHARACTERS** pada kolom **xml\_data\_type\_description** yang akan diproses.

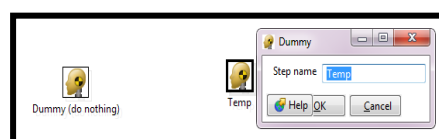
Bawa step **Filter row** dan k buah **Dummy(do nothing)** ke ruang kerja.

Kedua step berada pada grup **Flow**. Hasilnya akan seperti berikut :



Nama step bisa diganti dan sebaiknya nama step diganti dengan nama yang sesuai dengan prosesnya.

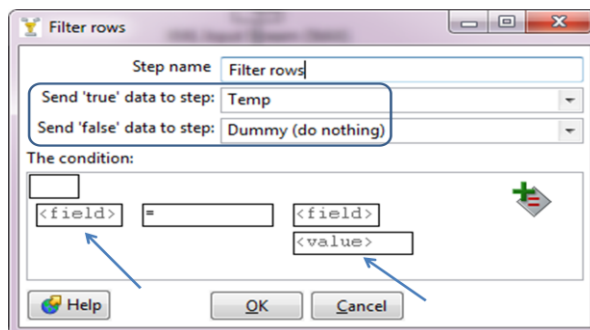
Rubah nama step **Dummy(do nothing) k** menjadi **Temp**.



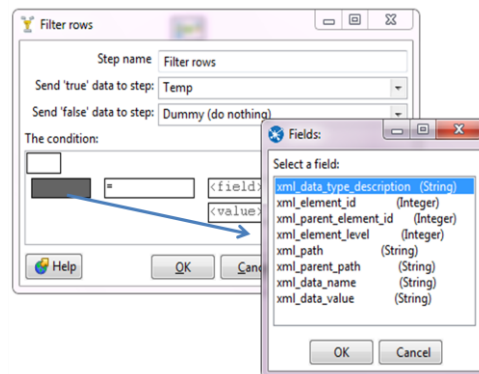
Hubungkan menggunakan hop dari step **XML Input Stream (StAX)** ke step **Filter row**. Hubungkan menggunakan hop dari step **Filter row** ke step **Temp**.



8. Sunting properties step **Filter rows**. Pada select box **Send 'true' data to step** dan select box **Sent 'false' data to step**. Seperti gambar berikut:

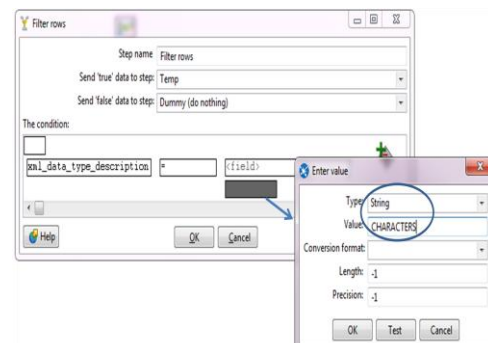


Tekan box **<fields>** seperti tampilan di samping :



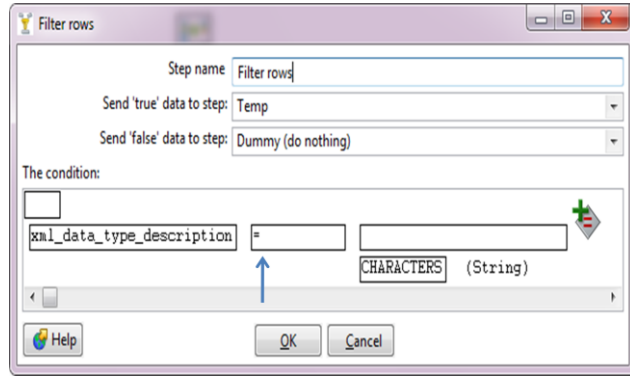
Tekan **OK** untuk menutup window **Fields**.

Tekan box **<values>** seperti disamping :



Hasilnya seperti berikut :

Untuk karakter operator pembandingan, biarkan apa adanya tanda sama dengan (=).



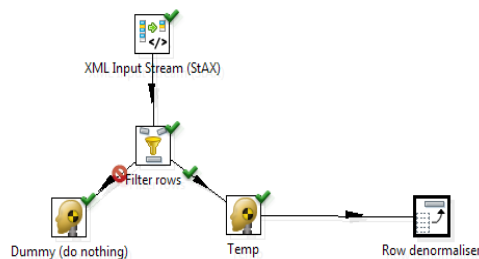
9. Lakukan preview data pada step **Temp**, hasilnya sebagai berikut :

#	xml_data_type_description	xml_element_id	xml_parent_element_id	xml_element_level	xml_path	xml_parent_path	xml_data_name	xml_data_value
1	CHARACTERS	3	2	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	Bali
2	CHARACTERS	4	2	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	Denpasar
3	CHARACTERS	5	2	3	/data/row/populasi	/data/row	populasi	491500
4	CHARACTERS	7	6	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	Nusa Tenggara Barat
5	CHARACTERS	8	6	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	Mataram
6	CHARACTERS	9	6	3	/data/row/populasi	/data/row	populasi	356141
7	CHARACTERS	11	10	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	Nusa Tenggara Timur
8	CHARACTERS	12	10	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	Kupang
9	CHARACTERS	13	10	3	/data/row/populasi	/data/row	populasi	269680
10	CHARACTERS	15	14	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	Maluku
11	CHARACTERS	16	14	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	Ambon
12	CHARACTERS	17	14	3	/data/row/populasi	/data/row	populasi	428585
13	CHARACTERS	19	18	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	Maluku Utara
14	CHARACTERS	20	18	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	Soffi
15	CHARACTERS	21	18	3	/data/row/populasi	/data/row	populasi	163467
16	CHARACTERS	23	22	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	Papua

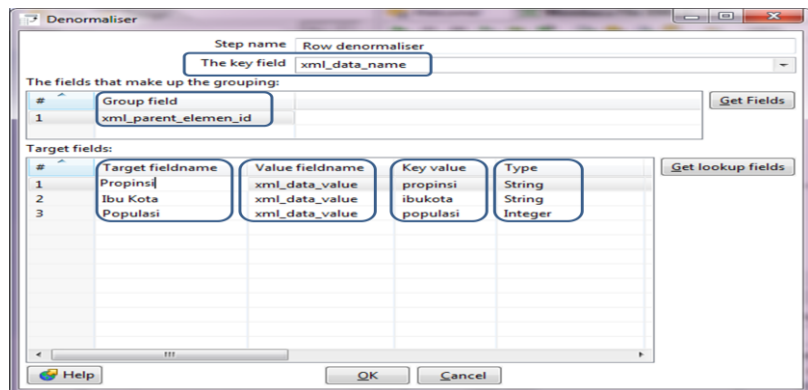
Lakukan preview data pada step **Dummy (do nothing)**, hasilnya sebagai berikut :

#	xml_data_type_description	xml_element_id	xml_parent_element_id	xml_element_level	xml_path	xml_parent_path	xml_data_name	xml_data_value
1	START_DOCUMENT	0	<null>	0		<null>	<null>	<null>
2	START_ELEMENT	1	0	1	/data	/data	data	<null>
3	START_ELEMENT	2	1	2	/data/row	/data/row	row	<null>
4	START_ELEMENT	3	2	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	<null>
5	END_ELEMENT	3	2	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	<null>
6	START_ELEMENT	4	2	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	<null>
7	END_ELEMENT	4	2	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	<null>
8	START_ELEMENT	5	2	3	/data/row/populasi	/data/row	populasi	<null>
9	END_ELEMENT	5	2	3	/data/row/populasi	/data/row	populasi	<null>
10	END_ELEMENT	2	1	2	/data/row	/data/row	row	<null>
11	START_ELEMENT	6	1	2	/data/row	/data/row	row	<null>
12	START_ELEMENT	7	6	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	<null>
13	END_ELEMENT	7	6	3	/data/row/propinsi	/data/row	propinsi	<null>
14	START_ELEMENT	8	6	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	<null>
15	END_ELEMENT	8	6	3	/data/row/ibukota	/data/row	ibukota	<null>
16	START_ELEMENT	9	6	3	/data/row/populasi	/data/row	populasi	<null>

10. Bawa step **Row denormalizer** dari grup **Transform** ke ruang kerja, buat hop antara step **Temp** dan **Row denormalizer**. Lihat tampilan berikut :



Sunting properties dari step **Row denormalizer**, tentukan seperti tampilan berikut :



Jika muncul **Warning!**, tekan tombol **I Understand**.

- Lakukan preview data pada step **Row denormalizer**, hasilnya muncul 1 fields baru : (**Propinsi, Ibu Kota, Populasi**), tampilannya sebagai berikut :

#	xml_data_type_description	xml_element_id	xml_parent_element_id	xml_element_level	xml_path	xml_parent_path	Propinsi	Ibu Kota	Populasi
1	CHARACTERS	5	2	3	/data/row/populasi	/data/row	Bali	Denpasar	491500
2	CHARACTERS	9	6	3	/data/row/populasi	/data/row	Nusa Tenggara Barat	Mataram	356141
3	CHARACTERS	13	10	3	/data/row/populasi	/data/row	Nusa Tenggara Timur	Kupang	269680
4	CHARACTERS	17	14	3	/data/row/populasi	/data/row	Maluku	Ambon	428585
5	CHARACTERS	21	18	3	/data/row/populasi	/data/row	Maluku Utara	Sofifi	163467
6	CHARACTERS	25	22	3	/data/row/populasi	/data/row	Papua	Jayapura	197396
7	CHARACTERS	29	26	3	/data/row/populasi	/data/row	Papua Barat	Manokwari	207398

- Untuk menghilangkan field yang tidak diperlukan. Bawa step **Select value** ke ruang kerja, buat hop dari **Row denormalizer** ke step **Select value**.

Pada tab **Select & Alter**, masukkan hanya 1 field (**Propinsi, Ibu Kota, Populasi**). Hasil preview data sebagai berikut:

#	Propinsi	Ibu Kota	Populasi
1	Bali	Denpasar	491500
2	Nusa Tenggara Barat	Mataram	356141
3	Nusa Tenggara Timur	Kupang	269680
4	Maluku	Ambon	428585
5	Maluku Utara	Sofifi	163467
6	Papua	Jayapura	197396
7	Papua Barat	Manokwari	207398

- Step **Temp** bisa dihilangkan karena tidak akan mempengaruhi hasil akhir. Untuk menghilangkannya, arahkan pointer mouse pada step **Temp**, lalu klik kanan mouse pilih **Delete step (DEL)**. Seketika hop terputus antara step **Filter row** ke step **Row denormalizer**, maka buatlah hop baru untuk menghubungkannya dan pastikan pilih **Result is TRUE**. Setelah proses preview data, hasil akhirnya tetap sama seperti gambar sebelumnya.