

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tabel yang terdapat duplikasi data

Setelah menemukan permasalahan duplikasi data pada rumah sakit, terdapat dua tabel yang mengalami duplikasi data. Tabel – tabel tersebut ialah

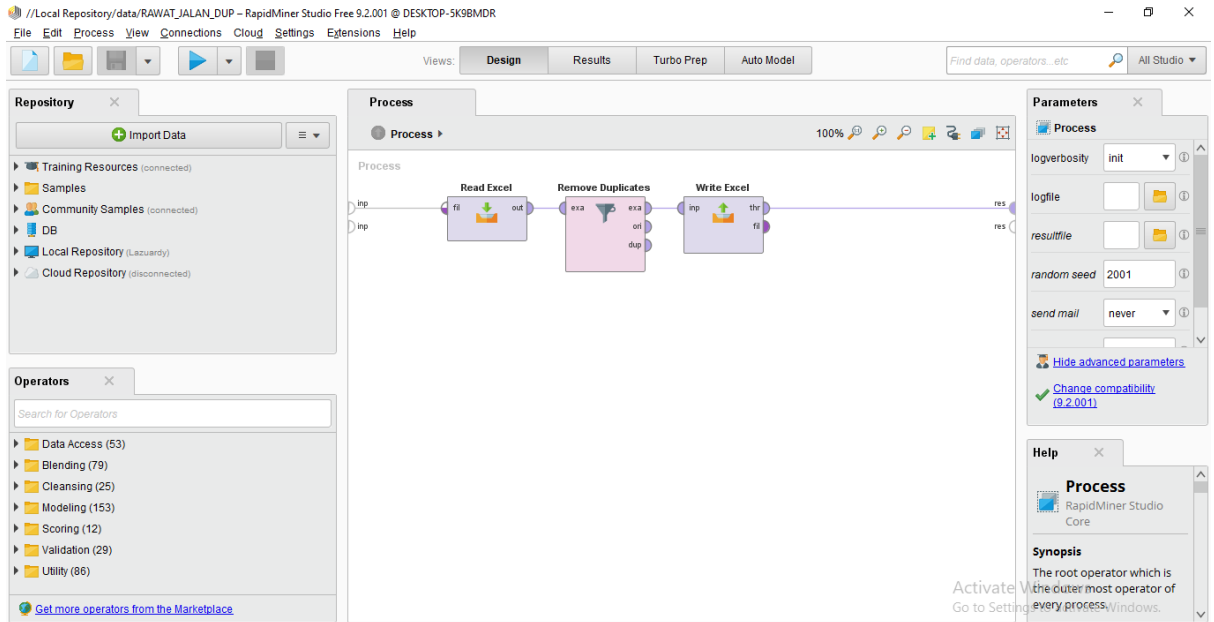
a. Tabel RAWAT_JALAN

Hasil yang didapatkan terdapat 17 baris dalam tabel RAWAT_JALAN yang mengalami duplikasi data.

Row No.	ID	ID_VISIT	WAKTU	ID_BED	ID_DOKTER	ANAMNESE	ID_JENIS_K...	ID_TINDAK_...
1	2264	82322	14-FEB-18 0...	189	154270	?	?	55
2	2265	82322	14-FEB-18 0...	189	154270	?	?	55
3	2180	13426	19-JAN-18 12...	?	?	?	?	53
4	2181	13426	19-JAN-18 12...	?	?	?	?	53
5	2182	13426	19-JAN-18 12...	?	?	?	?	53
6	2183	13426	19-JAN-18 12...	?	?	?	?	53
7	2192	82107	23-JAN-18 12...	374	154270	?	?	53
8	2193	82107	23-JAN-18 12...	374	154270	?	?	53
9	2217	82322	31-JAN-18 12...	291	154270	?	?	53
10	2218	82322	31-JAN-18 12...	296	154270	?	?	53
11	2221	82322	31-JAN-18 12...	295	52399	?	?	?
12	2222	82322	31-JAN-18 12...	295	52399	?	?	?
13	2223	82322	31-JAN-18 12...	295	52399	?	?	53
14	2226	82348	31-JAN-18 12...	404	154270	?	?	53
15	2227	82348	31-JAN-18 12...	404	154270	?	?	53
16	2239	82356	31-JAN-18 04...	301	52751	?	?	53
17	2240	82356	31-JAN-18 04...	301	52751	?	?	53

Gambar 4.1 Duplikasi data pada 17 baris tabel RAWAT_JALAN

Dari 63 records terdapat 17 baris mengalami duplikasi data. Atribut yang dipilih untuk dijadikan sebagai indikator ialah ID_VISIT dan WAKTU. Hal tersebut dapat dikatakan sebagai duplikasi data karena data pada kolom WAKTU sama persis, sehingga tidak relevan. Sehingga dengan menggunakan *Duplicate Elimination* 17 baris ini akan dihilangkan.



Gambar 4.2 Menghilangkan duplikasi pada tabel RAWAT_JALAN

Sebagai contoh ID 2264 yang mengalami duplikasi data sudah dihilangkan.

Row No.	ID	ID_VISIT	WAKTU	ID_BED	ID_DOKTER	ANAMNESE	ID_JENIS_K...	ID_TINDAK_...
1	2253	82302	14-FEB-18 10.26.31.000000 AM	146	52399	?	?	53
2	2254	82402	14-FEB-18 10.29.10.000000 AM	301	52399	?	?	53
3	2255	82402	14-FEB-18 10.32.36.000000 AM	301	52399	?	?	55
4	2256	82403	14-FEB-18 10.46.47.000000 AM	295	154270	?	?	53
5	2257	82322	14-FEB-18 11.32.59.000000 AM	189	154270	?	?	53
6	2258	82302	14-FEB-18 01.35.18.000000 PM	146	52399	?	?	53
7	2261	82302	14-FEB-18 01.47.26.000000 PM	146	52399	?	?	54
8	2263	82322	14-FEB-18 01.48.06.000000 PM	189	154270	?	?	55
9	2266	82404	14-FEB-18 01.49.45.000000 PM	186	52399	?	?	54
10	2267	82404	14-FEB-18 01.52.56.000000 PM	186	52399	?	?	55
11	2268	82405	14-FEB-18 01.56.30.000000 PM	189	52399	?	?	55
12	2269	82406	14-FEB-18 01.57.58.000000 PM	186	52399	?	?	54
13	2270	82406	14-FEB-18 02.03.19.000000 PM	186	52399	?	?	54
14	2271	82403	14-FEB-18 02.06.34.000000 PM	295	154270	?	?	54

Gambar 4.3 ID 2264 sudah dieliminasi

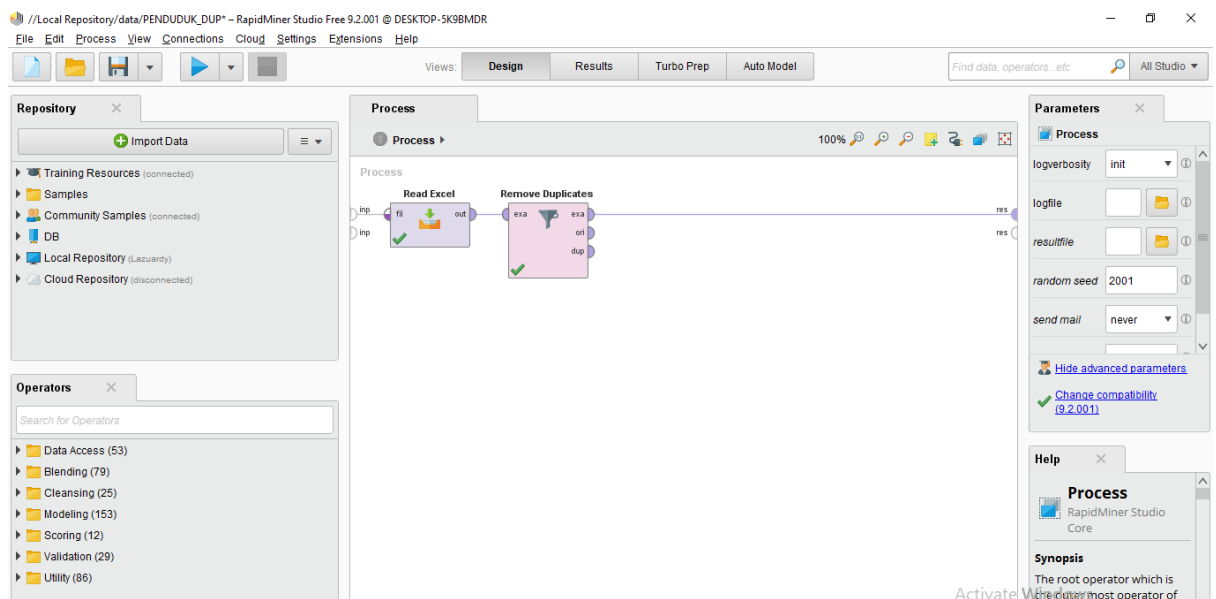
b. Tabel PENDUDUK

Terdapat enam baris duplikasi data pada tabel PENDUDUK

ID	NO_IDENTIT...	NAMA	JENIS_KELA...	GOL_DARAH	TANGGAL_L...	NO_KARTU_...	POSISI_DI_...	SIP	IBU_KANDU...
67599	?	Sunarto, Tn	L	?	Apr 9, 1953	?	Saudara	?	?
67646	?	Sripto, Tn	L	?	Jan 20, 1983	?	?	?	?
67649	?	Slamet Riyad...	L	?	Jul 3, 1982	?	?	?	?
67661	?	Arif, Tn	L	?	?	?	?	?	?
67331	?	Turmudi, Tn	L	?	May 5, 1959	?	?	?	?
67338	?	Rowiyah, Ny	L	?	?	?	?	?	?

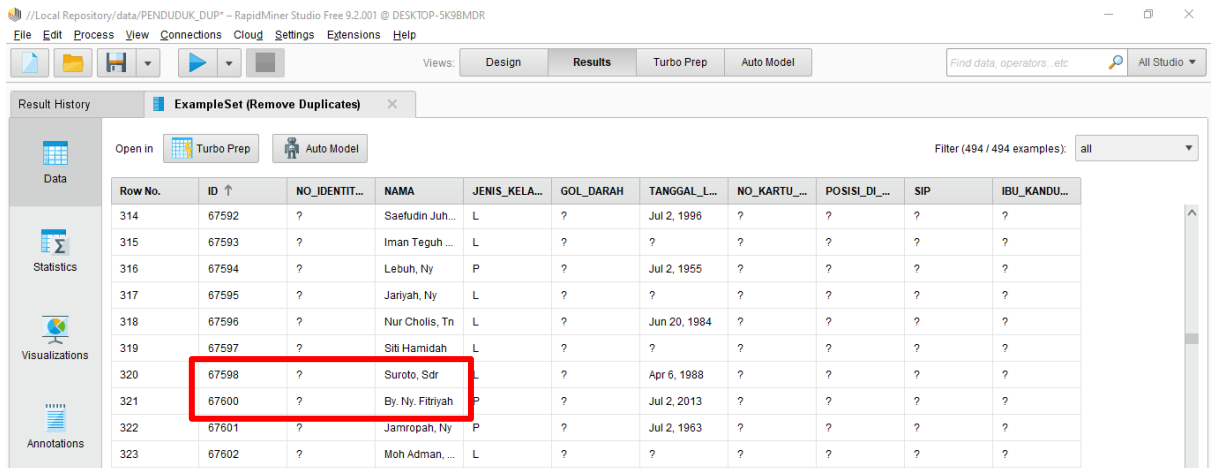
Gambar 4.4 Duplikasi data pada 6 baris tabel PENDUDUK

Dari 500 *records* terdapat 6 baris mengalami duplikasi data. Atribut yang dipilih untuk dijadikan sebagai indikator ialah NAMA dan TANGGAL_LAHIR. Penelitian ini mengamsusikan bahwa atribut NAMA yang berarti nama orang dan TANGGAL_LAHIR adalah tanggal lahir orang tersebut. Dikarenakan apabila ada nama dan tanggal lahir yang sama hal tersebut merupakan duplikasi data. Sehingga dengan menggunakan *Duplicate Elimination*, baris ini akan dihilangkan.



Gambar 4.5 Menghilangkan duplikasi pada tabel penduduk

Sebagai sampel ID 67599 sudah dihilangkan.



The screenshot shows the RapidMiner Studio interface with a data table titled "ExampleSet (Remove Duplicates)". The table contains 12 columns: Row No., ID, NO_IDENTIT..., NAMA, JENIS_KELA..., GOL_DARAH, TANGGAL_L..., NO_KARTU_..., POSISI_DI..., SIP, and IBU_KANDU... The row with ID 67599 is highlighted with a red box. The table also shows a filter for 494 / 494 examples.

Row No.	ID ↑	NO_IDENTIT...	NAMA	JENIS_KELA...	GOL_DARAH	TANGGAL_L...	NO_KARTU_...	POSISI_DI...	SIP	IBU_KANDU...
314	67592	?	Saetudin Juh...	L	?	Jul 2, 1996	?	?	?	?
315	67593	?	Iman Teguh ...	L	?	?	?	?	?	?
316	67594	?	Lebuh, Ny	P	?	Jul 2, 1955	?	?	?	?
317	67595	?	Jariyah, Ny	L	?	?	?	?	?	?
318	67596	?	Nur Cholis, Tn	L	?	Jun 20, 1984	?	?	?	?
319	67597	?	Siti Hamidah	L	?	?	?	?	?	?
320	67598	?	Suroto, Sdr	L	?	Apr 6, 1988	?	?	?	?
321	67600	?	By. Ny. Fitriyah	P	?	Jul 2, 2013	?	?	?	?
322	67601	?	Jamropah, Ny	P	?	Jul 2, 1963	?	?	?	?
323	67602	?	Moh Adman, ...	L	?	?	?	?	?	?

Gambar 4.6 ID 67599 sudah dieliminasi

Untuk tabel ASURANSI_KEPESERTAAN_VISIT, ANTRIAN, RAWAT_JALAN, BILLING, RAWAT_DARURAT, KUNJUNGAN, KUNJUNGAN_BPJS, LOG_BATAL_KUNJUNGAN, PASIEN, HASIL_PEMERIKSAAN_LAB, PEMBAYARAN, PENDUDUK, PENJUALAN_RESEP, VISIT tidak ditemukan duplikasi data sehingga dapat dilanjutkan untuk langkah selanjutnya. Lalu untuk mengatasi data tidak konsisten, lebih baik menggunakan data yang sudah menggunakan *Duplicate Elimination* sehingga tidak bekerja dua kali untuk mengatasi permasalahan data kotor.

4.2 Tabel yang terdapat data tidak konsisten

Terdapat tiga tabel yang mengalami tidak konsistennya data. Tabel – tabel tersebut adalah:

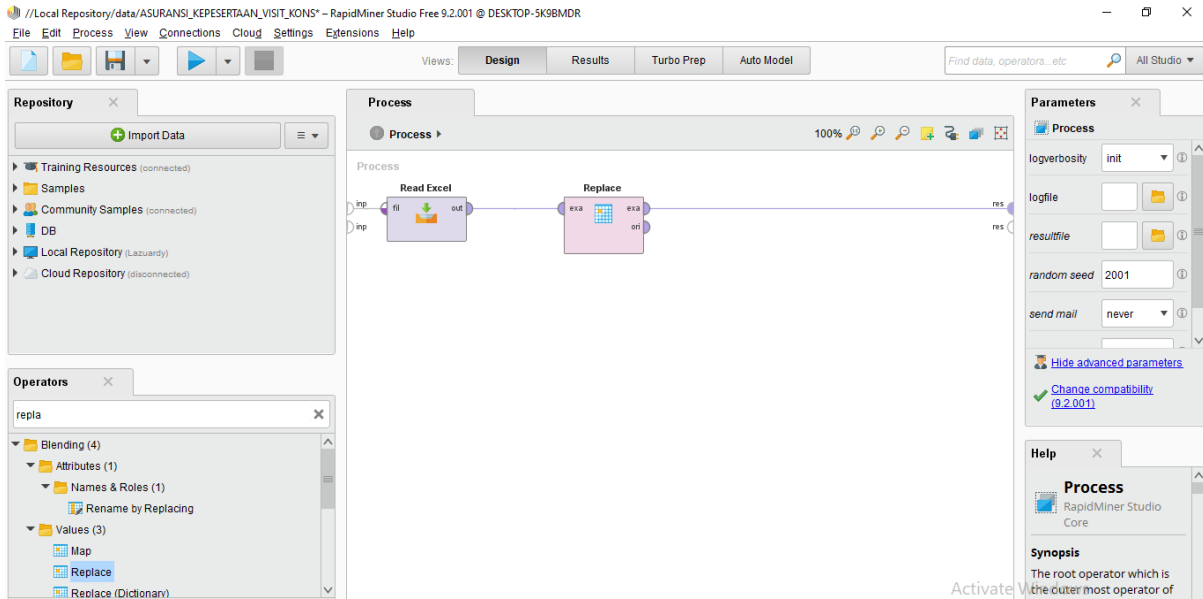
a. Tabel ASURANSI_KEPESERTAAN_VISIT

Terdapat 55 baris yang mengalami data tidak konsistennya data

Row No.	ID	NO_POLIS	ID_VISIT	ID_ASURAN...	ID_PERUSA...	Row No.	ID	NO_POLIS	ID_VISIT	ID_ASURAN...	ID_PERUSA...
1	113469	-	72736	13	?	31	113289	-	72540	15	?
2	113477	-	72729	11	?	32	113291	-	72542	13	?
3	113478	-	72729	15	?	33	113305	-	72557	15	?
4	113511	-	72773	12	?	34	113307	-	72559	11	?
5	113513	-	72774	11	?	35	113316	-	72571	13	?
6	113529	-	72791	11	?	36	113320	-	72576	15	?
7	113533	-	72792	15	?	37	113331	-	72586	14	?
8	113624	-	72891	15	?	38	113338	-	72590	15	?
9	113627	-	72893	15	?	39	113342	-	72596	14	?
10	113628	-	72895	13	?	40	113352	-	72613	13	?
11	113635	-	72902	11	?	41	113371	-	72620	13	?
12	113640	-	72909	13	?	42	113377	-	72625	14	?
13	113642	-	72912	16	?	43	113378	-	72624	15	?
14	113652	-	72921	11	?	44	113378	-	72626	15	?
15	113718	-	72991	11	?	45	113380	-	72629	16	?
16	113731	-	73000	14	?	46	113381	-	72630	13	?
17	113198	-	72438	15	?	47	113385	-	72634	13	?
18	113195	-	72435	13	?	48	113390	-	72641	16	?
19	113196	-	72433	15	?	49	113401	-	72614	14	?
20	113197	-	72437	15	?	50	113404	-	72657	14	?
21	113214	-	72455	15	?	51	113405	-	72658	16	?
22	113215	-	72456	13	?	52	113437	-	72692	11	?
23	113217	-	72458	11	?	53	112954	-	72165	13	?
24	113227	-	72466	11	?	54	112962	-	72176	14	?
25	113230	-	72469	15	?	55	112968	-	72183	15	?
26	113239	-	72483	15	?						
27	113252	-	72499	15	?						
28	113272	-	72520	13	?						
29	113274	-	72523	13	?						
30	113281	-	72530	15	?						

Gambar 4.7 Data tidak konsisten tabel ASURANSI_KEPESERTAAN_VISIT

Tidak konsistennya data pada tabel ASURANSI_KEPESERTAAN_VISIT ditandai dengan adanya NO_POLIS yang bertanda ‘-’ dan tidak sesuai dengan NO_POLIS yang lainnya berdasarkan angka dengan 9 digit dan NO_POLIS merupakan *foreign key* jadi tidak mungkin kalau NO_POLIS berisi data berupa ‘-’. Dengan menggunakan *Inconsistency Detection* yaitu menemukan anomali yang terjadi pada data dan mengubahnya menyesuaikan format yang telah ditentukan. Penelitian ini mengasumsikan bahwa anomali ‘-’ dapat digantikan dengan NO_POLIS yang default, yaitu diubah menjadi ‘123456789’. Dengan begitu, data yang berisi ‘-’ akan menjadi ‘123456789’.



Gambar 4.8 Mengganti data tidak konsisten pada tabel
ASURANSI_KEPESERTAAN_VISIT

Sebagai sampel pada ID 113469 pada atribut NO_POLIS sudah tergantikan.

Row No.	ID	NO_POLIS	ID_VISIT	ID_ASURAN...	ID_PERUSA...
4	113469	123456789	72736	13	?
5	113470	541289878	72739	13	?

Gambar 4.9 ID 113469 sudah diganti

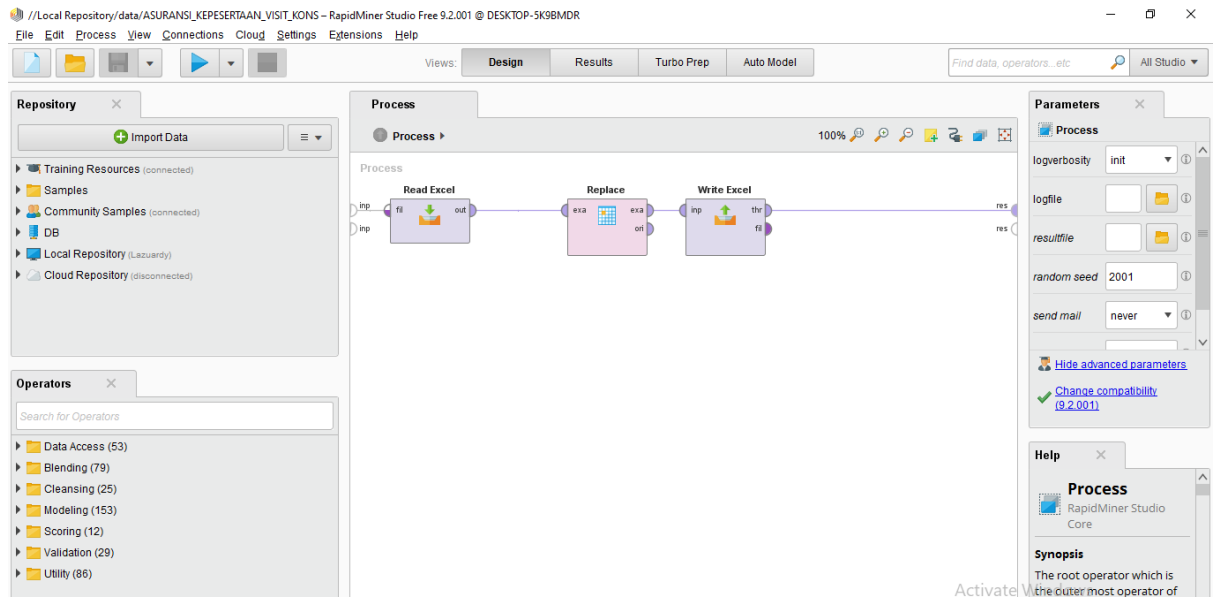
b. Tabel KUNJUNGAN_BPJS

Terdapat tiga baris yang mengalami data tidak konsisten.

ID_PROVIDER	NAMA_PRO...	NO_RUJUKAN	TANGGAL_R...	TANGGAL_S...	ID_DIAGNOS...	CATATAN	ID_VISIT	NO_SEP
0145U003	DR. R. SUNA...	34	12-FEB-18 0...	12-FEB-18 0...	7583	ok	82398	1120R00502...
11203913	PEJAGOAN	23	19-FEB-18 0...	19-FEB-18 0...	9925	ok	82451	1120R00502...
11203913	PEJAGOAN	23	19-FEB-18 0...	19-FEB-18 0...	9925	ok	82455	1120R00502...

Gambar 4.10 Data tidak konsisten pada 3 baris pada tabel KUNJUNGAN_BPJS

Tidak konsistennya data terdapat pada atribut CATATAN. Pada atribut ini, terdapat data yang berisi dengan 'ok' dengan *lowercase*. Sedangkan data yang lain berisi dengan 'OK' dengan *uppercase*. Hal ini menunjukkan bahwa pada atribut CATATAN mengalami data tidak konsisten. Sehingga dengan menggunakan *Inconsistency Detection*, tulisan yang *lower case* akan diganti dengan *uppercase*.



Gambar 4.11 Mengganti data tidak konsisten pada tabel KUNJUNGAN_BPJS

Berikut pada atribut CATATAN telah diganti sesuai format yang benar.

KELAS_BPJS	ID_PROVIDER	NAMA_PRO...	NO_RUJUKAN	TANGGAL_R...	TANGGAL_S...	ID_DIAGNOS...	CATATAN	ID_VISIT	NO_SEP	LAKALANTAS	LOKASILAKA...
KELAS III	11203913	PEJAGOAN	12344	12-FEB-18 0...	12-FEB-18 0...	9925	OK	82397	1120R00502...	2	?
KELAS II	0145U003	DR. R. SUNA...	34	12-FEB-18 0...	12-FEB-18 0...	7583	OK	82398	1120R00502...	2	?

Gambar 4.12 Mengganti data tidak konsisten pada tabel KUNJUNGAN_BPJS

c. Tabel PENDUDUK

Terdapat 398 baris yang mengalami data tidak konsisten

Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
1	75296	?	Latif Fitrianto, Sdr
2	75301	?	Aris Prihantoro, Sdr
3	75321	?	Agus Pramuditya, Sdr
4	75327	?	Pujo Sugiarto, Sdr
5	75332	?	Dimas Bayu, Sdr
6	75337	?	Jaenal Arifin, Sdr
7	75340	?	Faikul Muanif, Sdr
8	75343	?	Wahyu Agus Budianto, Sdr
9	75379	?	Arin Fauzi, Sdr
10	75387	?	Imam Mawardi, Sdr
11	75389	?	Khamim Matun, Sdr
12	76045	?	Tugiman, Sdr
13	67521	?	Puji Riyanto, Sdr
14	67565	?	Taufik Hidayat, Sdr
15	67598	?	Suroto, Sdr
16	75422	?	Azam Fatoni, Sdr
17	67363	?	Agus Suprpto, Sdr

Gambar 4.13 Data tidak konsisten pada gelar Sdr.

Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
1	73031	?	Keyra Gozali, An
2	73037	?	Moh Sukron Rifai, An
3	73039	?	Nadia Aulia Zahra, An
4	73040	?	Siti Aniroh, Ny
5	75269	?	Moh Zainul Alam, An
6	75280	?	Sahril Zain Mutaqil, An
7	75289	?	Salkha Alifa Rahmayani, An
8	75294	?	Riska Mirsa Sani, An
9	75295	?	Ulfatul Azkia, An
10	75312	?	Ahmad Satriady, An
11	75314	?	Jakfat Fikri Urohman, An
12	75324	?	Naura Irby Syahila, An
13	75342	?	Arkhan Nazar Maulana, An
14	75353	?	Jeksen Ibnu Solihin, An
15	75380	?	Salsabila Lulu Kharisma, An
16	75383	?	Fernanda Azzahra, An
17	75390	?	Rian Tri Wijaya, An
18	75392	?	Nadila Ghaesani Anhar, An
19	75405	?	Tri Wahyuni, An
20	76049	?	Dea Afidah, An
21	76051	?	Anjun Hijriyati, An
22	77846	?	Yanti Oktavia, Ny (Anak)
23	77851	?	Gatan Rafi Al Ayubi, An
24	77864	?	Nadya Mulyasari, An
25	77867	?	Miftahudin, Tn (Anak)
26	67523	?	Moh Altha Firdaus, An
27	67527	?	Candra Nur Fadilah, An
28	67533	?	Fani Hidayah, An

Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
29	67541	?	Nabila Kurotu Aini, An
30	67551	?	Maulida Lailatul Hikmah, An
31	67553	?	Hafids Yusuf, An
32	67606	?	Amad Andri Zabani, An
33	67634	?	Andi Armanda, Sdr.
34	67668	?	Dani Nurrohman, An
35	75421	?	Raissa Azmi Fauziyah, An
36	72190	?	Mauren Ganesta Farel, An
37	72192	?	Nizam Hari Ansor, An
38	67312	?	Muslimin, An
39	67326	-	Bidayatul Laeli, An
40	67329	?	Zulfani Zunurai, An
41	67358	?	Khulasotul Umamah, An
42	67367	?	Ana Supiana Andari, Ny
43	67374	?	Rifan Wildan Rafi, An

Gambar 4.14 Data tidak konsisten pada gelar An.

Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
1	73005	?	Sudarsih, Ny
2	73010	?	Kujjah, Ny
3	73020	?	Marlingah, Ny
4	73022	?	Khusriyati, Ny
5	73023	?	Miatun, Ny
6	73024	?	Sumarti, Ny
7	73026	?	Sri Wahyunin...
8	73028	?	Siti Sultoniah,...
9	73030	?	Eli Istinganah...
10	73032	?	Suyatmi, Ny
11	73033	?	Khoffatus So...
12	73035	?	Surati, Ny
13	73040	?	Siti Aniroh, Ny
14	73042	?	Rowiyah, Ny
15	73043	?	Suyati, Ny
16	73044	?	Sri Mulati, Ny
17	73045	?	Murtinah, Ny
18	75271	?	Siti Komariya...
19	75273	?	Natem, Ny
20	75275	?	Sawit, Ny
21	75276	?	Solekthah, Ny
22	75279	?	Umi Sangad...
23	75281	?	Tini, Ny
24	75283	?	Puji Rahayu, ...
25	75290	?	Saminah, Ny
26	75298	?	Sayiti, Ny
27	75300	?	Maryati, Ny
28	75302	?	Kodariyah, Ny
29	75313	?	Rasmiasi, Ny
30	75315	?	Saniem, Ny
31	75317	?	Warisah, Ny
32	75319	?	Sri Mulyani, Ny
33	75325	?	Rohani, Ny
34	75326	?	Rusmiyati, Ny
35	75328	?	Tursini, Ny
36	75329	?	Jariyah, Ny
37	75330	?	Kamisah, Ny
38	75331	?	Reni Tri Wiga...
39	75333	?	Siti Rohmah, ...
40	75334	?	Bawon, Ny
41	75335	?	Surati, Ny
42	75336	?	Manisem, Ny
43	75344	-	Warsih, Ny
44	75346	?	Aminatun, Ny
45	75347	?	Munjilah, Ny
46	75348	?	Nurul Hikma...
47	75349	?	Maryatun, Ny
48	75350	?	Siti Nur Wida...
49	75351	?	Sri Sudarsih, ...
50	75352	?	Samijah, Ny
51	75354	?	Soimah, Ny
52	75362	?	Khomsiatun, ...
53	75363	?	Siti Rodiatul ...
54	75365	?	Maryatul Qibti...
55	75374	?	Marsilah, Ny
56	75381	-	Sukarsih, Ny
57	75382	?	Parmiati, Ny
58	75386	?	Sutini, Ny
59	75388	?	Lamiyah, Ny
60	75393	?	Roiyah, Ny
61	75398	?	Soimatun, Ny
62	75402	?	Musingah, Ny
63	75403	?	Parsiyah, Ny
64	75406	?	Sarinah, Ny
65	75408	?	Eko Nurasih, ...
66	75410	?	Taryati, Ny
67	77830	?	Isti Asdatul, Ny
68	77834	?	Warismah, Ny
69	77836	?	Karsini, Ny
70	77840	?	Warsiyem, Ny
71	77843	3305150412...	Warsinah, Ny
72	77845	?	Siti Asiyah, Ny
73	77846	?	Yanti Oktavia,...
74	77852	?	Indri Ny (Ibu)
75	77854	?	Nur Prihatin, ...
76	77855	?	Mustakbah, Ny
77	77858	?	Endang Dwi ...
78	77860	?	Titi Murtini, Ny
79	77861	?	Fridiana Suk...
80	77862	?	Kastiyah, Ny
81	77863	?	Siti Khamida...
82	77865	?	Sutriyani, Ny (...)
83	77866	?	Suparti, Ny
84	77868	?	Siti Chabibah...
85	77870	?	Danem, Ny
86	67518	?	Sri Umi Kha...
87	67519	?	Sopiah, Ny
88	67524	?	Riyanti, Ny
89	67525	?	Safasiyah, Ny
90	67530	?	Marfongatun, ...

Gambar 4.15 Data tidak konsisten pada gelar Ny bagian 1.

Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
91	67536	?	Siti Muhiba, Ny
92	67538	?	Wiwit Priyati, ...
93	67539	?	Suripah, Ny
94	67542	?	Heni Nursant...
95	67543	?	Wiwid Windar...
96	67546	?	Boinah, Ny
97	67550	?	Tamininyah, Ny
98	67554	?	Supriyati, Ny
99	67555	?	Munginah, Ny
100	67558	?	Satijem, Ny
101	67560	?	Lebuh, Ny
102	67562	?	Sopiyah, Ny
103	67568	?	Samirah, Ny
104	67571	?	Persiyem, Ny
105	67573	?	Mardiyah, Ny
106	67577	?	Fitriyaningsih...
107	67594	?	Lebuh, Ny
108	67595	?	Jariyah, Ny
109	67601	?	Jamropah, Ny
110	67603	?	Siti Haniah, Ny
111	67608	?	Peni Purwant...
112	67609	?	Marjuki, Ny
113	67618	?	Supriyati, Ny
114	67621	?	Rohmat, Ny
115	67625	?	Imalah, Ny
116	67626	?	Juanah, Ny
117	67629	?	Aryati, Ny
118	67631	?	Haryati, Ny
119	67635	?	Tiara Pratiwi, ...
120	67636	?	Ruminah, Ny
121	67637	?	Heni, Ny
122	67638	?	Marjem, Ny
123	67640	?	Kinem, Ny
124	67642	-	Erni Tri Supar...
125	67644	?	Diatun, Ny
126	67651	?	Marsiem, Ny
127	67654	?	Warsiti, Ny
128	67655	-	Tri Wahyuni, Ny
129	67662	?	Firotul Khasa...
130	67669	?	Kamsilah, Ny
131	67670	?	Kamsilah, Ny
132	67686	?	Parsijah, Ny
133	67687	?	Sutiyah, Ny
134	72184	?	Ningsih, Ny
135	72186	?	Lasinah, Ny
136	72189	?	Lasminah, Ny
137	72191	?	Tri Muryati, Ny
138	72194	?	Sri Hartinah, ...
139	67303	?	Mutamimah, ...
140	67304	?	Yulia Yustanti...
141	67307	?	Koyimah, Ny
142	67320	?	Maryati, Ny
143	67323	?	Aenul Baroka...
144	67330	?	Nur Wariah, Ny
145	67334	?	Watiyem, Ny
146	67350	?	Siti Kartinah, ...
147	67355	?	Nita Nur Sita...
148	67359	?	Smiyatun, Ny
149	67360	?	Robingah, Ny
150	67367	?	Ana Supiana ...
151	67368	?	Emi Suparmi,...
152	67369	?	Salami Ny Sa...
153	67371	?	Sulastri, Ny
154	67375	?	Siti Almubaro...
155	67377	?	Minjanah, Ny
156	67379	?	Umulati, Ny

Gambar 4.16 Data tidak konsisten pada gelar Ny bagian 2.

Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
1	73004	?	Makmur, Tn
2	73006	?	Moh Rohman, Tn
3	73009	?	Moh Irfangi, Tn
4	73011	?	Noto Diharjo, Tn
5	73015	?	Tugiman, Tn(ayah)
6	73021	?	Moh Mujib, Tn
7	73025	?	Marjuki, Tn
8	73027	?	Moh. Khadik, Tn
9	73029	?	Fatah Gozali, Tn
10	73034	?	Ambar Hendrawan, Tn
11	73036	?	Muslim, Tn
12	73038	?	Ma'rufi, Tn
13	73041	?	Samijo, Tn
14	75267	?	Yatareja, Tn
15	75268	?	Senog, Tn
16	75270	?	Karyo Wirejo, Tn
17	75272	?	Ngadiman, Tn
18	75274	?	Suwaryo, Tn
19	75277	?	Mijan, Tn
20	75278	?	Suradi, Tn
21	75282	?	Dudu Iskandar, Tn
22	75284	?	Sukanto, Tn
23	75285	?	Dulah Iksan, Tn
24	75286	-	Slamet, Tn
25	75292	?	Muksin, Tn
26	75293	?	Biman, Tn
27	75297	?	Dulah Ngumar, Tn
28	75299	?	Somudin, Tn
29	75303	?	Lubar Suyitno, Tn
30	75304	?	Ngadino, Tn
31	75305	?	Legiman, Tn
32	75307	?	Masum, Tn
33	75308	?	Waras Ahmadi, Tn
34	75309	?	Paing Wardoyo, Tn
35	75311	?	Sunarto, Tn
36	75318	?	Moh. Taifur, Tn
37	75320	?	Akhmad Supardi, Tn
38	75341	?	Karsito, Tn
39	75345	?	Hadi Sumitro, Tn
40	75355	?	Supriyanto, Tn
41	75356	?	Judiiono, Tn
42	75357	?	Suyanto Drs, Tn
43	75358	?	Moh. Chamid, Tn
44	75360	?	San Pardi, Tn
45	75366	?	Holilur Rohman H, Tn
46	75367	?	Adi Wiyono, Tn
47	75368	?	Rusmudi, Tn
48	75369	-	Dulah Makmur, Tn
49	75370	?	Wakum, Tn
50	75375	?	Paryadi, Tn
51	75377	?	Khafid, Tn
52	75378	?	Gunawan, Tn
53	75391	?	Hadi Mulyo, Tn
54	75394	?	Supendi, Tn
55	75395	?	Sudar, Tn
56	75396	?	Saryono, Tn
57	75399	?	Basori, Tn
58	75400	?	Salimun, Tn
59	75401	?	Sutono, Tn
60	75404	?	Samidi, Tn
61	75409	-	Ahmad Musngadi, Tn
62	75411	?	Turmudi, Tn
63	76046	?	Bari, Tn
64	76048	?	Sumaji, Tn
65	76050	?	Nito, Tn
66	77831	?	Riyanto, Tn (Sepupu)
67	77832	?	Slamet Suprihatin, Tn
68	77833	?	Ngarimun, Tn
69	77835	?	Mahrodi, Tn
70	77837	?	Lasino, Tn (Suami)
71	77839	?	Usman Supriyadi, Tn
72	77841	?	Sigit Riyadi, Tn
73	77842	?	Toufik Hidayat, Tn
74	77844	?	Bambang Supeno, Tn
75	77848	?	Wahyu, Tn
76	77849	?	Sugeng Riyadi, Tn
77	77850	?	Makim, Tn
78	77853	?	Ahmad Sajuli, Tn
79	77856	?	Suripto, Tn (Suami)
80	77857	-	Moh. Khamidi, Tn
81	77859	?	Moh Sobirin, Tn
82	77867	?	Miftahudin, Tn (Anak)
83	77869	?	Teguh Purwanto, Tn (Suami)
84	67516	?	Eko Susanto, Tn
85	67520	?	Rojikin, Tn
86	67522	?	Sukardi, Tn
87	67526	?	Suryono, Tn
88	67528	?	Margono, Tn
89	67529	?	Amad Nur Hadi, Tn
90	67531	?	Madiso, Tn

Gambar 4.17 Data tidak konsisten pada gelar Tn. bagian 1.

Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
91	67534	?	Surasno, Tn
92	67535	?	Sunar Lobeni, Tn
93	67537	?	Ari Sujoko, Tn
94	67540	?	Slamet Riyadi, Tn
95	67544	?	Sri Wahyudi Hantoro, Tn
96	67547	?	Mad Salam, Tn
97	67548	?	Tugimin, Tn
98	67549	?	Khoerodi, Tn
99	67552	?	Salim Sudirman, Tn
100	67556	?	Suparjo, Tn
101	67557	?	Rasiman, Tn
102	67559	?	San Kasmoo, Tn
103	67563	?	Kastono, Tn
104	67567	?	Suroso, Tn
105	67569	?	Tasliman, Tn
106	67575	?	Ahmad Arifin, Tn
107	67576	?	Arif Budi Santoso, Tn
108	67579	?	Agung, Tn(anak)
109	67583	?	Maskur, Tn
110	67596	?	Nur Cholis, Tn
111	67602	?	Moh Adman, Tn
112	67604	?	Moh Taquudin, Tn
113	67607	?	Nono Kadarisman, Tn
114	67610	?	Supawit, Tn
115	67611	?	Kuwatho, Tn
116	67619	?	Maliki, Tn
117	67620	?	Mad Darso, Tn
118	67622	?	Saring, Tn
119	67624	?	Idan, Tn
120	67627	?	Joko, Tn
121	67628	?	Adi Sukaryo, Tn
122	67630	?	Marsono, Tn
123	67632	?	Sutiyono, Tn
124	67633	-	Moh. Soderi, Tn
125	67641	?	Tri Waluyo, Tn
126	67643	?	Adon, Tn
127	67645	?	Suripto, Tn
128	67650	?	Nur Bangid, Tn
129	67652	?	Widodo, Tn
130	67653	?	San Murdi, Tn
131	67656	?	Miskam, Tn
132	67659	?	Arif, Tn
133	67663	?	Akhmad Tobib, Tn
134	67666	?	Suyadi, Tn
135	67667	?	Ruliyanto, Tn

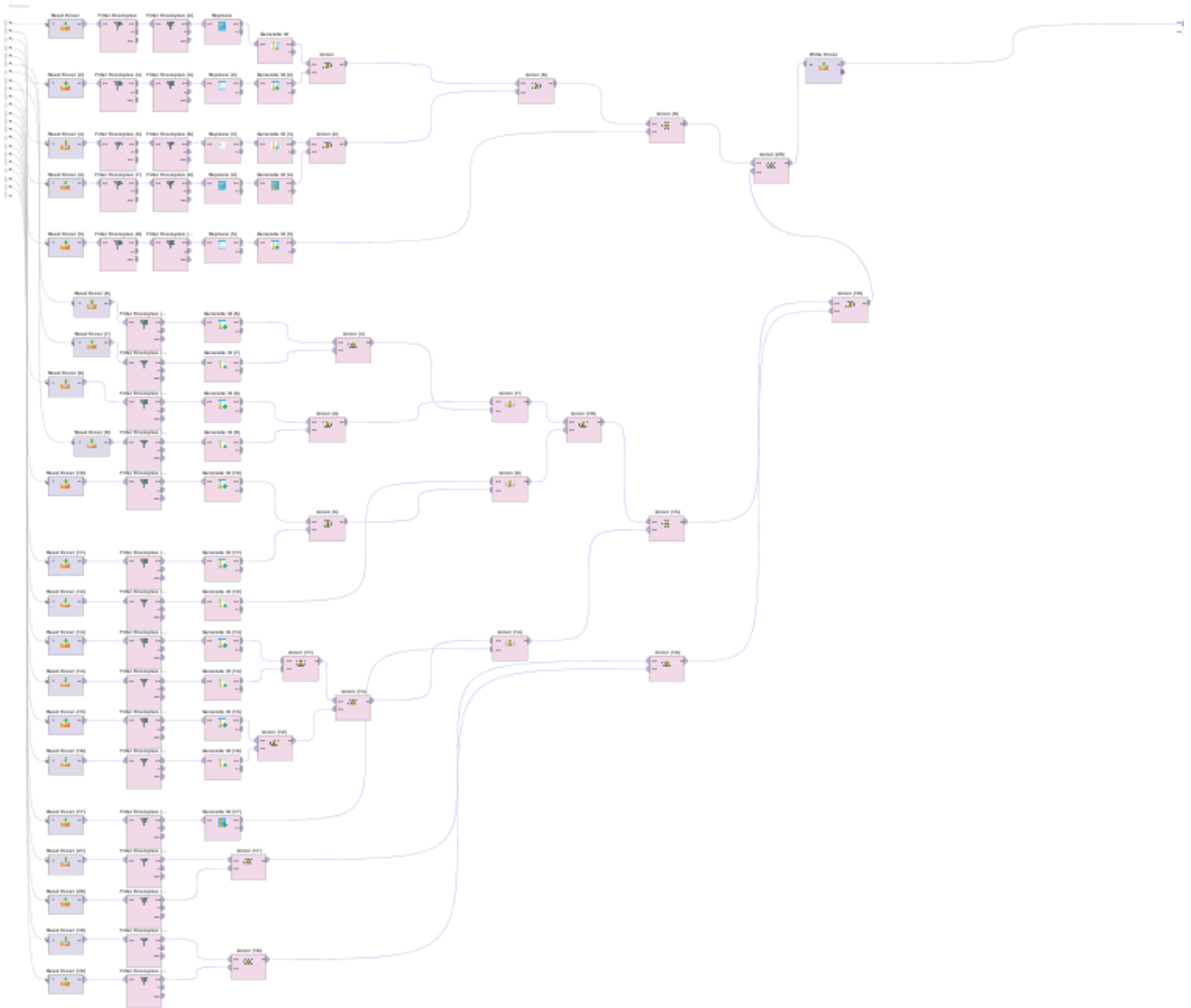
Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
135	67667	?	Ruliyanto, Tn
136	67671	?	Badrus Samsi, Tn
137	75420	?	Adi Dana Haryanto, Tn
138	72185	?	Ari Yusman, Tn
139	72187	?	Ahmad Somadin, Tn
140	72188	?	Kasmo Miharjo, Tn
141	72193	?	Teguh Hari Susanto, Tn
142	67305	?	Wigu Patmonobo, Tn
143	67306	?	Supri, Tn
144	67308	?	Suyono, Tn
145	67313	?	Wasimun, Tn
146	67321	?	Daldiri, Tn
147	67322	?	Alim Budiarmo, Tn
148	67324	?	Sofan, Tn
149	67325	?	Fajarm, Tn
150	67327	?	Sadiman, Tn
151	67328	?	Khabib, Tn
152	67332	?	Mukhsin, Tn
153	67333	?	Misran, Tn
154	67335	?	Ngumar, Tn
155	67336	?	Fatoni, Tn
156	67337	?	Sabar, Tn
157	67349	-	Arja Taruna, Tn
158	67356	?	Sumbarto, Tn
159	67361	?	Sukarno, Tn
160	67364	?	Supapto, Tn
161	67365	?	Mad Mungin, Tn
162	67366	?	Wahono, Tn
163	67373	?	Wasiyo, Tn
164	67376	?	Sudirman, Tn
165	67378	?	San Mustama, Tn

Gambar 4.18 Data tidak konsisten pada gelar Tn. bagian 2.

Row No.	ID	NO_IDENTIT...	NAMA
1	73003	?	Kemala Trajuningsari, Nn
2	75288	?	Titakhul Hidayah, Nn
3	75322	?	Efriani Erlita, Nn
4	75339	?	Riri Hidayat, Nn
5	75364	?	Santika Septiani Putri, Nn
6	75372	?	Tri Yogi Utami, Nn
7	75376	?	Waheti Aulia Sarasi, Nn
8	75385	?	Sri Sabdo Wening, Nn
9	75397	?	Siti Megawati, Nn
10	75407	?	Musyarofatun Khasanah, Nn
11	67517	?	Ayu Wastiah Lingga Mara, Nn
12	67532	?	Desiyanti, Nn
13	67566	?	Sri Agustini Mustika Lili, Nn
14	67658	?	Fitri Marsita, Nn
15	67660	?	Ines, Nn
16	67665	?	Jelita Putri Levana, Nn
17	67372	?	Ema Maulidiana, Nn

Gambar 4.19 Data tidak konsisten pada gelar Nn.

Data tidak konsisten ditemukan berjumlah 398 baris yang dikarenakan oleh tanda baca ‘.’ (titik). Sebenarnya dalam menulis nama dengan gelarnya seperti tuan (tn.), nyonya (ny.), ananda (an.) dan saudara (sdr.) akhirnya diberi titik sesuai KBBI. Namun pada tabel PENDUDUK gelar – gelar tersebut tidak diakhiri dengan titik. Sedangkan data yang lain ada yang memakai titik sebagai akhiran gelar. Maka dengan ini tabel PENDUDUK memiliki data tidak konsisten pada atribut NAMA dengan tipe data VARCHAR yang berjumlah kesalahan pada gelar Tn. 165 baris, gelar Ny. 156 baris, gelar An. 43 baris, gelar Sdr. 17 baris, dan gelar Nn. 17 baris.



Gambar 4.20 Mengganti data pada tabel PENDUDUK

Row No.	id	NO_IDENTIT...	NAMA	JENIS_KELA...	GOL_DARAH	NO_KARTU_...	POSISI_DI_...	SIP	IBU_KANDU...
177	160	?	Supapto, Tn.	L	?	?	?	?	?
178	161	?	Mad Mungin, Tn.	L	?	?	?	?	?
179	162	?	Wahono, Tn.	L	?	?	?	?	?
180	163	?	Wasiyo, Tn.	L	?	?	?	?	?
181	164	?	Sudirman, Tn.	L	?	?	?	?	?
182	165	?	San Mustama, Tn.	L	?	?	?	?	?
183	1	?	Sudarsih, Ny.	P	?	?	?	?	?
184	2	?	Kujiah, Ny.	P	?	?	?	?	?
185	3	?	Marlingah, Ny.	P	?	?	?	?	?
186	4	?	Khusriyati, Ny.	P	?	?	?	?	?
187	5	?	Miatun, Ny.	L	?	?	?	?	?
188	6	?	Sumarti, Ny.	P	?	?	?	?	?
189	7	?	Sri Wahyuningsih, Ny.	P	?	?	?	?	?
190	8	?	Siti Sultoniah, Ny.	L	?	?	?	?	?
191	9	?	Eli Istinoanah, Ny.	L	?	?	?	?	?

Gambar 4.21 Gelar sudah diperbaiki

Lalu untuk tabel ANTRIAN, BILLING, HASIL_PEMERIKSAAN_LAB, LOG_BATAL_KUNJUNGAN, PASIEN, PEMBAYARAN, PENJUALAN_RESEP, RAWAT_DARURAT, RAWAT_JALAN, dan VISIT tidak terdeteksi adanya data tidak konsisten. Sehingga dapat dilanjutkan ke proses selanjutnya yaitu untuk mengecek apakah ada data kosong atau tidak dalam tabel – tabel tersebut.

4.3 Tabel yang terdapat data kosong

Terdapat tiga tabel yang terdapat data kosong. Tabel – tabel tersebut adalah:

a. Tabel KUNJUNGAN

Pada tabel KUNJUNGAN 137 data kosong pada atribut ID_LAYANAN.

Row No.	ID	NO_ANTRIAN	WAKTU	ID_PASIE	NO_KUNJUN...	ID_LAYANAN	Row No.	ID	NO_ANTRIAN	WAKTU	ID_PASIE	NO_KUNJUN...	ID_LAYANAN
1	29915	19	21-JUN-16 1...	45705	1	?	43	27272	9	07-JUN-16 0...	45427	1	?
2	29932	5	21-JUN-16 0...	39828	1	?	44	27273	33	07-JUN-16 0...	45012	1	?
3	29953	18	21-JUN-16 0...	45729	1	?	45	27274	2	07-JUN-16 0...	45255	2	?
4	29961	17	21-JUN-16 0...	29729	1	?	46	27276	19	07-JUN-16 0...	41584	1	?
5	29964	24	21-JUN-16 0...	30181	1	?	47	27277	34	07-JUN-16 0...	36216	1	?
6	29968	25	21-JUN-16 0...	45495	2	?	48	27279	2	07-JUN-16 0...	45428	1	?
7	29244	15	17-JUN-16 1...	45555	2	?	49	26774	0	04-JUN-16 1...	45276	1	?
8	29245	1	17-JUN-16 1...	45601	1	?	50	26776	9	04-JUN-16 1...	35643	1	?
9	29254	14	17-JUN-16 0...	30887	1	?	51	26808	25	04-JUN-16 0...	45194	2	?
10	29255	23	17-JUN-16 0...	45605	1	?	52	26809	26	04-JUN-16 0...	24746	1	?
11	29267	20	17-JUN-16 0...	44654	2	?	53	26811	13	04-JUN-16 0...	23083	2	?
12	29295	4	17-JUN-16 0...	45604	1	?	54	26816	27	04-JUN-16 0...	39811	1	?
13	29303	2	17-JUN-16 0...	45689	1	?	55	26817	28	04-JUN-16 0...	43792	1	?
14	29556	12	19-JUN-16 1...	45720	1	?	56	26818	5	04-JUN-16 0...	25091	1	?
15	29563	12	19-JUN-16 0...	45679	1	?	57	26820	46	04-JUN-16 0...	16469	1	?
16	29565	6	19-JUN-16 0...	45636	1	?	58	26854	20	04-JUN-16 0...	45360	1	?
17	29566	3	19-JUN-16 0...	45651	2	?	59	26872	21	04-JUN-16 0...	18630	1	?
18	29574	1	19-JUN-16 0...	45688	1	?	60	26874	23	04-JUN-16 0...	45361	1	?
19	29429	4	18-JUN-16 1...	45634	1	?	61	26878	0	04-JUN-16 0...	5710	18	?
20	29431	14	18-JUN-16 1...	45677	1	?	62	26882	25	04-JUN-16 0...	45348	2	?
21	29434	10	18-JUN-16 1...	45708	1	?	63	26884	6	04-JUN-16 0...	45315	1	?
22	29475	4	18-JUN-16 0...	45666	1	?	64	26886	26	04-JUN-16 0...	45362	1	?
23	29540	2	19-JUN-16 0...	31206	1	?	65	26887	1	04-JUN-16 0...	14347	1	?
24	29554	7	19-JUN-16 1...	45639	1	?	66	26889	2	04-JUN-16 0...	45311	1	?
25	29555	18	19-JUN-16 1...	1494	1	?	67	26890	28	04-JUN-16 0...	45364	1	?
26	29562	9	19-JUN-16 0...	45616	1	?	68	26891	29	04-JUN-16 0...	34034	1	?
27	29568	21	19-JUN-16 0...	45621	2	?	69	26892	30	04-JUN-16 0...	45365	1	?
28	29569	8	19-JUN-16 0...	39848	1	?	70	26895	31	04-JUN-16 0...	45366	1	?
29	29717	9	20-JUN-16 1...	45707	1	?	71	26897	0	04-JUN-16 1...	25701	5	?
30	29718	5	20-JUN-16 1...	45694	1	?	72	26898	0	04-JUN-16 1...	45259	1	?
31	29720	15	20-JUN-16 1...	20880	1	?	73	26899	29	04-JUN-16 1...	45344	1	?
32	29722	4	20-JUN-16 1...	45690	1	?	74	26900	32	04-JUN-16 1...	45367	1	?
33	27259	28	07-JUN-16 0...	1765	1	?	75	26901	33	04-JUN-16 1...	45368	1	?
34	27260	15	07-JUN-16 0...	23097	1	?	76	26909	2	05-JUN-16 1...	45371	1	?
35	27262	29	07-JUN-16 0...	30821	1	?	77	27324	141	07-JUN-16 1...	28538	1	?
36	27263	30	07-JUN-16 0...	37835	8	?	78	27333	38	07-JUN-16 1...	45082	2	?
37	27265	1	07-JUN-16 0...	42057	1	?	79	27360	32	07-JUN-16 0...	34722	1	?
38	27266	31	07-JUN-16 0...	39935	1	?	80	27377	51	07-JUN-16 0...	25708	1	?
39	27267	17	07-JUN-16 0...	942	1	?	81	27442	9	08-JUN-16 0...	40504	1	?
40	27268	2	07-JUN-16 0...	44627	1	?	82	27509	0	08-JUN-16 0...	10918	22	?
41	27269	8	07-JUN-16 0...	45426	1	?	83	27510	187	08-JUN-16 0...	45456	1	?
42	27271	18	07-JUN-16 0...	29431	1	?	84	27511	142	08-JUN-16 0...	13060	1	?

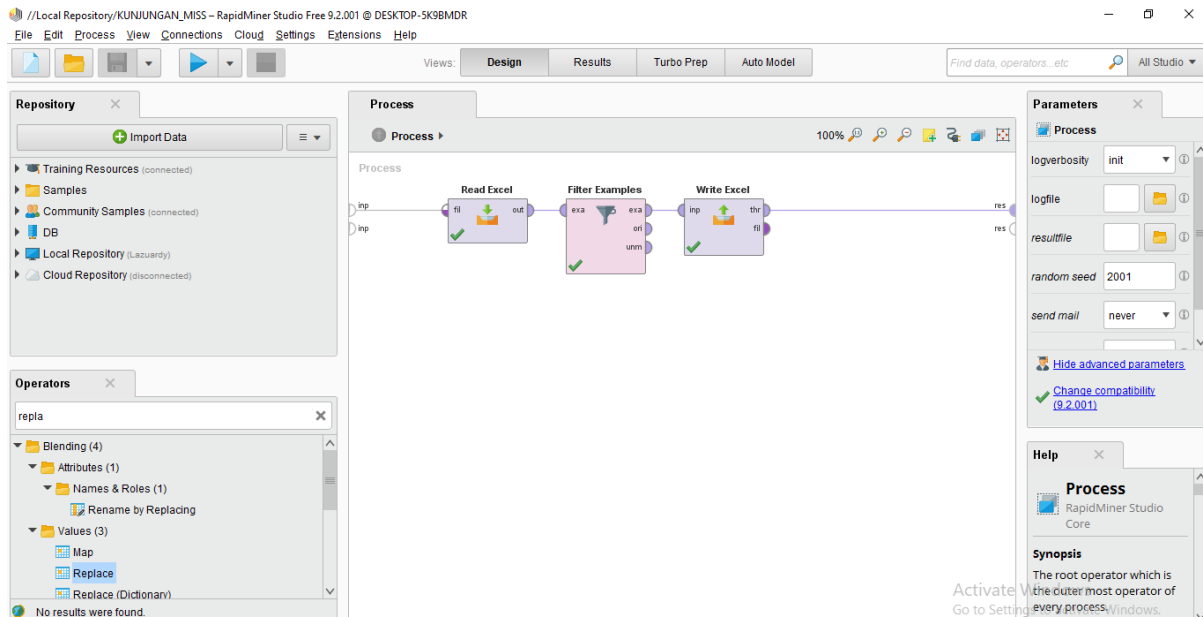
Gambar 4.22 Data kosong pada tabel KUNJUNGAN bagian 1.

Row No.	ID	NO_ANTRIAN	WAKTU	ID_PASIE	NO_KUNJUN...	ID_LAYANAN
85	27512	24	08-JUN-16 0...	44852	1	?
86	27513	25	08-JUN-16 0...	44739	1	?
87	27514	1	08-JUN-16 0...	45457	1	?
88	27515	1	08-JUN-16 0...	45458	1	?
89	27516	28	08-JUN-16 0...	45389	1	?
90	27517	42	08-JUN-16 0...	45284	2	?
91	27519	32	08-JUN-16 0...	45367	1	?
92	27520	188	08-JUN-16 0...	45292	3	?
93	27521	2	08-JUN-16 0...	43717	3	?
94	27522	43	08-JUN-16 0...	43323	1	?
95	27523	1	08-JUN-16 0...	45347	2	?
96	27524	189	08-JUN-16 0...	45262	2	?
97	27525	26	08-JUN-16 0...	5131	1	?
98	27526	27	08-JUN-16 1...	44623	1	?
99	27527	2	08-JUN-16 1...	45379	2	?
100	27528	28	08-JUN-16 1...	44045	1	?
101	27529	29	08-JUN-16 1...	43777	1	?
102	27533	190	08-JUN-16 1...	45459	1	?
103	27536	191	08-JUN-16 1...	45460	1	?
104	27537	148	08-JUN-16 1...	45415	1	?
105	27538	3	08-JUN-16 1...	45461	1	?
106	27539	192	08-JUN-16 1...	45462	1	?
107	27541	194	08-JUN-16 1...	45464	1	?
108	27542	44	08-JUN-16 1...	44828	1	?
109	27543	0	08-JUN-16 1...	45271	1	?
110	27544	45	08-JUN-16 1...	44743	1	?
111	29224	10	17-JUN-16 1...	24305	1	?
112	29231	4	17-JUN-16 1...	45611	1	?
113	29232	10	17-JUN-16 1...	45581	1	?
114	29233	19	17-JUN-16 1...	45627	1	?
115	29234	6	17-JUN-16 1...	45607	1	?
116	29235	20	17-JUN-16 1...	45628	1	?
117	29236	3	17-JUN-16 1...	44848	2	?
118	29237	21	17-JUN-16 1...	45629	1	?
119	29238	28	17-JUN-16 1...	45600	1	?
120	29241	13	17-JUN-16 1...	45682	1	?
121	29242	11	17-JUN-16 1...	45672	1	?
122	28400	297	13-JUN-16 0...	5448	1	?
123	28631	11	14-JUN-16 0...	37643	1	?
124	28852	2	15-JUN-16 0...	45571	1	?
125	28878	294	15-JUN-16 0...	45456	2	?
126	28885	5	15-JUN-16 0...	45452	1	?
127	28887	9	15-JUN-16 0...	34007	1	?
128	28900	1	15-JUN-16 1...	45448	1	?
129	28983	13	16-JUN-16 0...	45590	1	?
130	28985	6	16-JUN-16 0...	45614	1	?
131	28991	5	16-JUN-16 0...	44366	4	?
132	28992	10	16-JUN-16 1...	45563	1	?
133	29010	26	16-JUN-16 1...	21965	1	?
134	29011	25	16-JUN-16 1...	45597	1	?
135	29023	17	16-JUN-16 0...	45591	1	?
136	29024	8	16-JUN-16 1...	45469	2	?
137	29028	5	16-JUN-16 1...	45613	1	?

Gambar 4.23 Data kosong pada tabel KUNJUNGAN bagian 2.

Pada tabel KUNJUNGAN dari 500 *records*, terdapat 137 baris yang mengalami data kosong pada atribut ID_LAYANAN. Atribut ID_LAYANAN ini merupakan *foreign key* yang dimana penting keberadaannya dalam data. Sehingga apabila terjadi data kosong pada atribut

ini, maka dengan menggunakan *Handling Missing Entries* data ini akan dihapuskan.



Gambar 4.24 Mengeliminasi data kosong pada tabel KUNJUNGAN.

Sebagai sampel pada ID 27512 sudah tereliminasi

The screenshot shows the 'Result History' panel in RapidMiner Studio. The panel displays a table of data with columns: Row No., ID, NO_ANTRIAN, WAKTU, ID_PASIE..., NO_KUNJUN..., ID_LAYANAN, ID_PENDUD..., ID_PENDUD..., ID_PENDUD..., ID_RUJUKAN, RENCANA_C..., and It. The table shows 363 examples, with the first few rows having IDs 183, 167, 168, 184, 185, 186, 187, 212, 213, 214, 215, 216, 217, and 218. The ID 27512 is not present in the visible rows, indicating it has been eliminated.

Row No.	ID	NO_ANTRIAN	WAKTU	ID_PASIE...	NO_KUNJUN...	ID_LAYANAN	ID_PENDUD...	ID_PENDUD...	ID_PENDUD...	ID_RUJUKAN	RENCANA_C...	It
183	26912	21	05-JUN-16 0...	19136	1	667	72994	87504	?	?	Charity	1
167	27258	6	07-JUN-16 0...	2668	1	667	74807	57008	?	?	Charity	3
168	27275	7	07-JUN-16 0...	45425	1	667	72994	147308	?	?	Charity	3
184	27518	28	08-JUN-16 0...	44892	1	667	72994	137815	?	?	Charity	3
185	27532	184	08-JUN-16 1...	34909	1	667	52407	117780	?	?	Charity	1
186	27534	5	08-JUN-16 1...	45452	1	667	52372	147378	?	?	Charity	2
187	27535	187	08-JUN-16 1...	45456	1	667	52751	147385	?	?	Charity	1
212	28416	32	13-JUN-16 0...	42150	8	1081	72994	132563	?	?	Charity	4
213	28572	8	14-JUN-16 0...	45549	2	1081	115895	147688	?	?	Charity	1
214	28598	17	14-JUN-16 1...	42095	1	1081	74807	132443	?	?	Charity	3
215	28645	52	14-JUN-16 0...	43264	1	1081	72994	134869	?	?	Charity	4
216	28660	25	14-JUN-16 0...	42103	1	1081	74807	132459	?	?	Charity	3
217	28668	16	14-JUN-16 0...	45622	1	1081	1380	147918	67075	?	Charity	1
218	28669	16	14-JUN-16 0...	41122	1	1081	52751	130448	?	?	Charity	2

Gambar 4.25 ID 27512 sudah tereliminasi

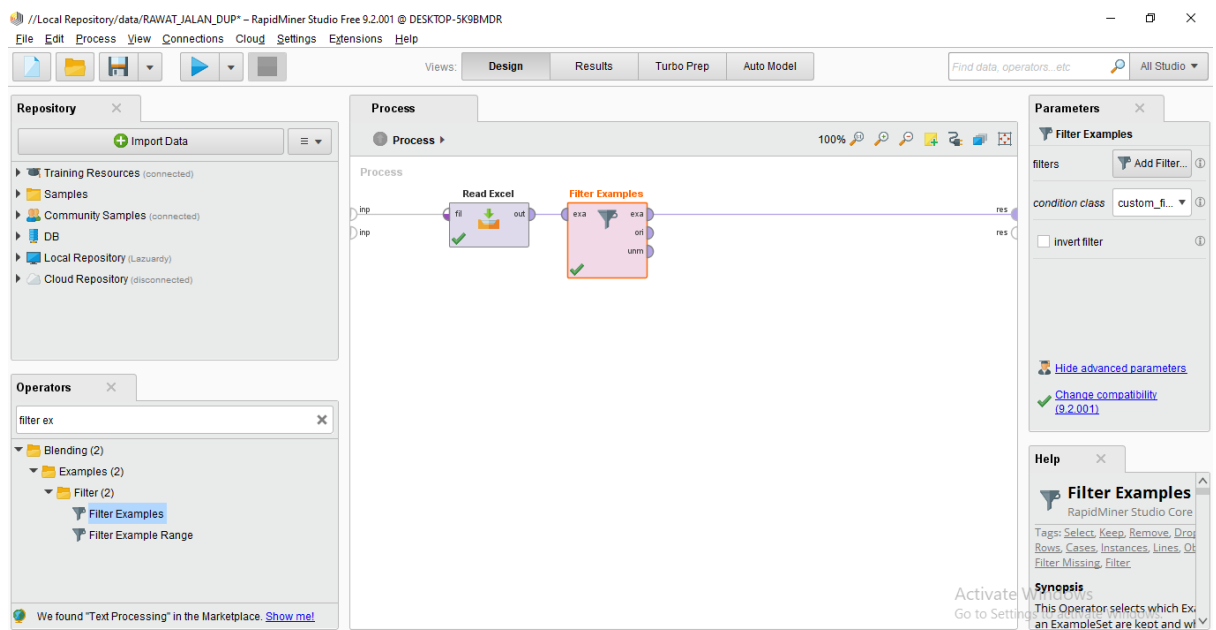
b. RAWAT_JALAN

Pada tabel ini ditemukan 4 baris yang mengalami data kosong

Row No.	ID	ID_VISIT	WAKTU	ID_BED
1	2172	82302	18-JAN-18 12...	?
2	2173	81934	12-DEC-18 1...	?
3	2178	13426	19-JAN-18 12...	?
4	2179	82302	19-JAN-18 12...	?

Gambar 4.26 Data kosong pada tabel RAWAT_JALAN.

Dari 46 *records* terdapat 4 baris yang mengalami data kosong pada atribut ID_BED. Dikarenakan tabel ini digunakan untuk mencatat pasien mana dan dimana *bed* pasien tersebut beristirahat maka butuh ID_BED. ID_BED disini juga merupakan suatu *foreign key* suatu tabel maka atribut ID_BED tidak boleh terisi oleh data kosong. Sehingga dengan menggunakan *handling missing values*, 4 baris ini akan dihapuskan.



Gambar 4.27 Mengeliminasi data kosong pada tabel RAWAT_JALAN.

Sebagai sampel ID 2172 sudah tereliminasi.

Row No.	ID ↑	ID_VISIT	WAKTU	ID_BED	ID_DOKTER	ANAMNESE	ID_JENIS_K...	ID_TINDAK_...	CATATAN	ID_USER	TENSI
30	2131	48462	19-APR-17 0...	301	52407	kaki sakit	17	44	-	52353	-
31	2191	82107	23-JAN-18 12...	374	154270	?	?	53	-	2	-

Gambar 4.28 ID 2172 sudah tereliminasi.

Lalu untuk tabel ANTRIAN, ASURANSI_KEPESERTAAN_VISIT, BILLING, HASIL_PEMERIKSAAN_LAB, KUNJUNGAN_BPJS, LOG_BATAL_KUNJUNGAN, PENDUDUK, PASIEN, PEMBAYARAN, PENJUALAN_RESEP, RAWAT_DARURAT, dan VISIT tidak terdeteksi adanya data kosong.

Berikut rekap jumlah baris yang mengalami duplikasi data, data tidak konsisten, dan data kosong:

Tabel 4.1 Tabel rekap yang memiliki masalah dengan data kotor

No	Tabel	Duplikasi data	Tidak Konsistennya data	Data kosong
1	ANTRIAN	0	0	0
2	ASURANSI_KEPESERTAAN_VISIT	0	55	0
3	BILLING	0	0	0
4	HASIL_PEMERIKSAAN_LAB	0	0	0
5	KUNJUNGAN	0	0	137
6	KUNJUNGAN_BPJS	0	3	0
7	LOG_BATAL_KUNJUNGAN	0	0	0
8	PASIEN	0	0	0
9	PEMBAYARAN	0	0	0
10	PENDUDUK	6	381	0
11	PENJUALAN_RESEP	0	0	0
12	RAWAT_DARURAT	0	0	0
13	RAWAT_JALAN	17	0	4
14	VISIT	0	0	0