

BAB V

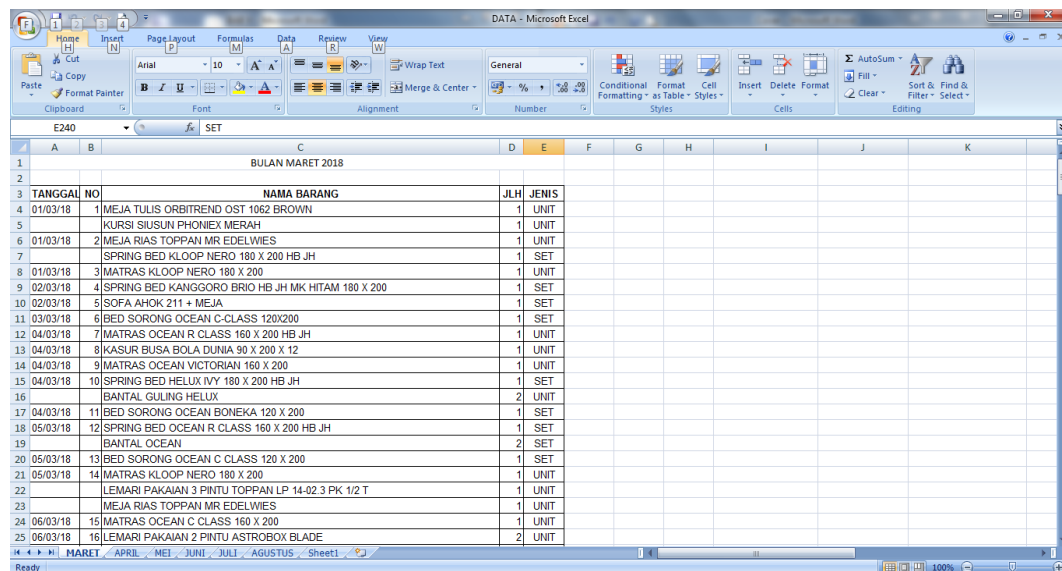
HASIL ANALISIS DAN REKOMENDASI

5.1 PRAPROSES DATA

Tahapan ini melakukan beberapa persiapan proses data. Persiapan proses data tersebut yaitu:

5.1.1 Data Mentah

Data mentah merupakan semua transaksi penjualan pada Murni Baru Furniture selama bulan Maret 2018 hingga Agustus 2018 sebelum dilakukan penyeleksian data. Adapun tampilan data tersebut yaitu:



| TANGGAL | NO | NAMA BARANG | JLH | JENIS |
|------------------|----|---|-----|-------|
| BULAN MARET 2018 | | | | |
| 01/03/18 | 1 | MEJA TULIS ORBITREND OST 1062 BROWN | 1 | UNIT |
| | | KURSI SIUSUN PHONIEK MERAH | 1 | UNIT |
| 01/03/18 | 2 | MEJA RIAS TOPPAN MR EDELWIES | 1 | UNIT |
| | | SPRING BED KLOOP NERO 180 X 200 HB JH | 1 | SET |
| 01/03/18 | 3 | MATRAS KLOOP NERO 180 X 200 | 1 | UNIT |
| 02/03/18 | 4 | SPRING BED KANGGORO BRIO HB JH MK HITAM 180 X 200 | 1 | SET |
| 02/03/18 | 5 | SOFA AHOK 211 + MEJA | 1 | SET |
| 03/03/18 | 6 | BED SORONG OCEAN C-CLASS 120X200 | 1 | SET |
| 04/03/18 | 7 | MATRAS OCEAN R CLASS 160 X 200 HB JH | 1 | UNIT |
| 04/03/18 | 8 | KASUR BUSA BOLA DUNIA 90 X 200 X 12 | 1 | UNIT |
| 04/03/18 | 9 | MATRAS OCEAN VICTORIAN 160 X 200 | 1 | UNIT |
| 04/03/18 | 10 | SPRING BED HELUX IVY 180 X 200 HB JH | 1 | SET |
| | | BANTAL GULING HELUX | 2 | UNIT |
| 04/03/18 | 11 | BED SORONG OCEAN BONEKA 120 X 200 | 1 | SET |
| 05/03/18 | 12 | SPRING BED OCEAN R CLASS 160 X 200 HB JH | 1 | SET |
| | | BANTAL OCEAN | 2 | SET |
| 05/03/18 | 13 | BED SORONG OCEAN C CLASS 120 X 200 | 1 | SET |
| 05/03/18 | 14 | MATRAS KLOOP NERO 180 X 200 | 1 | UNIT |
| | | LEMARI PAKAIAN 3 PINTU TOPPAN LP 14-02 3 PK 1/2 T | 1 | UNIT |
| | | MEJA RIAS TOPPAN MR EDELWIES | 1 | UNIT |
| 06/03/18 | 15 | MATRAS OCEAN C CLASS 160 X 200 | 1 | UNIT |
| 06/03/18 | 16 | LEMARI PAKAIAN 2 PINTU ASTROBOX BLADE | 2 | UNIT |

Gambar 5.1 Data Mentah Transaksi Penjualan

5.1.2 Seleksi Data Mentah

Seleksi data mentah merupakan proses penyeleksian data sesuai pada bab 4 yaitu 10 jenis item yaitu sofa, meja tamu, matras, divan sandaran, lemari

5.2 HASIL VISUALISASI DATA SETIAP ATTRIBUT DENGAN WEKA

5.2.1 Hasil Visualisasi Jenis Item Sofa (S)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Sofa (S) dengan tools WEKA, yaitu:

1. Visualisasi Atribut S.Divena

The screenshot shows the Weka Explorer interface. The 'Selected attribute' table is as follows:

| No. | Label | Count | Weight |
|-----|-------|-------|--------|
| 1 | t | 103 | 103.0 |

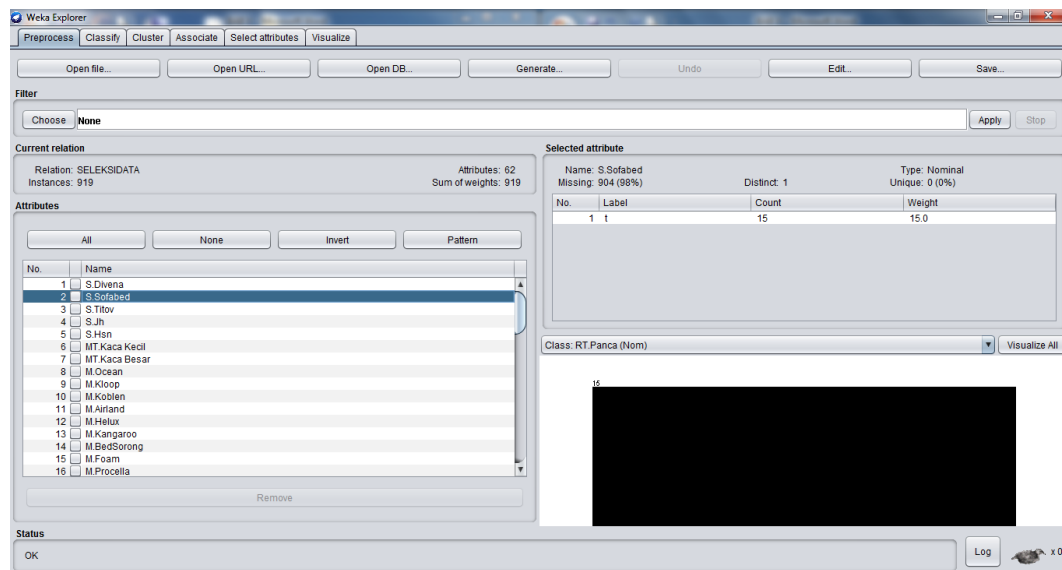
The 'Attributes' list on the left includes:

- 1 S.Divena
- 2 S.Sofabed
- 3 S.Tilov
- 4 S.Jh
- 5 S.Han
- 6 MT.Kaca.Kecil
- 7 MT.Kaca.Besar
- 8 M.Ocean
- 9 M.Kloop
- 10 M.Koblen
- 11 M.Arihand
- 12 M.Helax
- 13 M.Kangaroo
- 14 M.BedSorong
- 15 M.Foam
- 16 M.Procella

Gambar 5.5 Visualisasi Atribut S.Divena

Berdasarkan gambar 5.5 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 816 atau 89%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Sofa Divena adalah 103.

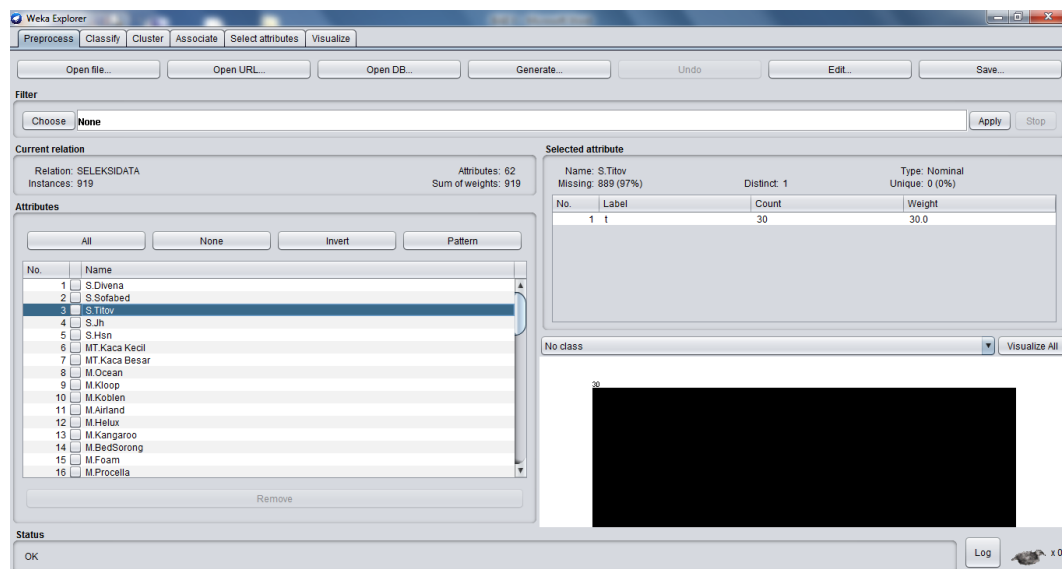
2. Visualisasi Atribut S.Sofabed



Gambar 5.6 Visualisasi Atribut S.Sofabed

Berdasarkan gambar 5.6 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 904 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Sofa Sofabed adalah 15.

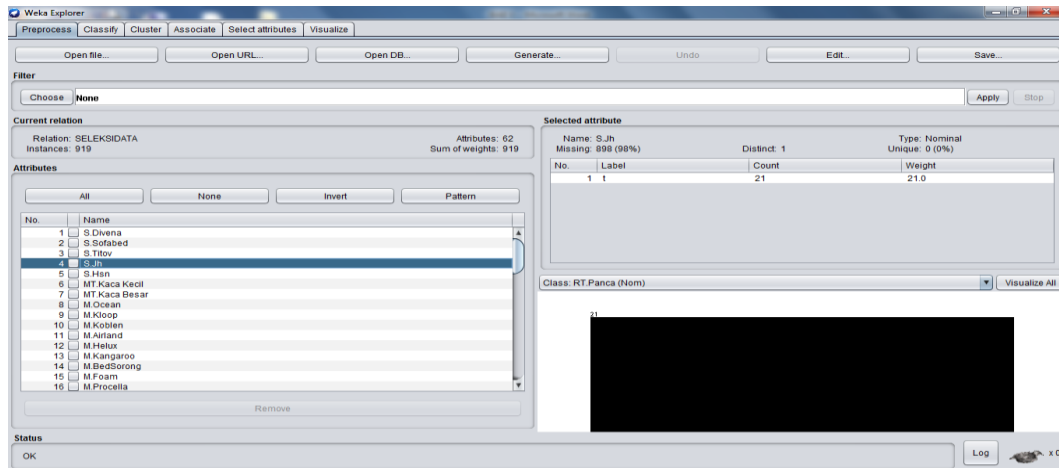
3. Visualisasi Atribut S.Titov



Gambar 5.7 Visualisasi Atribut S.Titov

Berdasarkan gambar 5.7 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 889 atau 97%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Sofa Titov adalah 30.

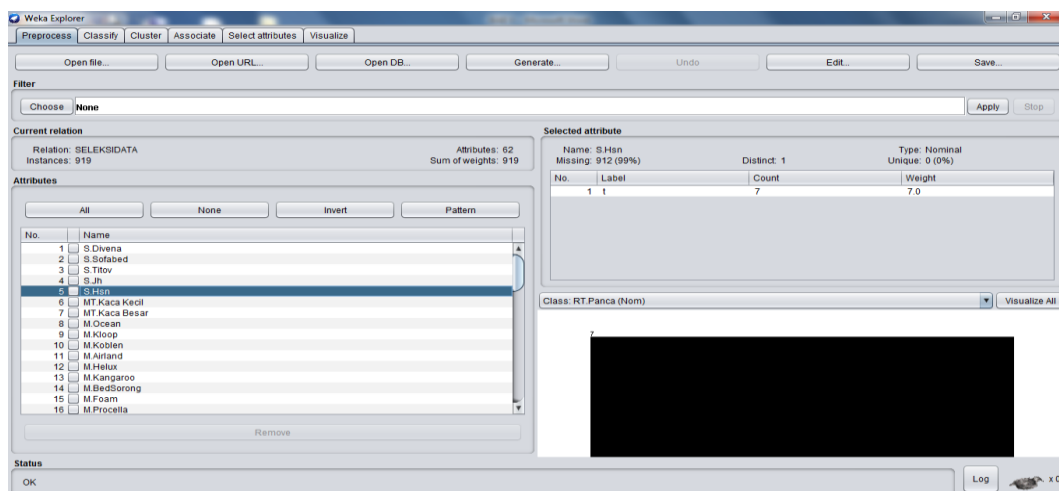
4. Visualisasi Atribut S.Jh



Gambar 5.8 Visualisasi Atribut S.Jh

Berdasarkan gambar 5.8 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 898 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Sofa Jh adalah 21.

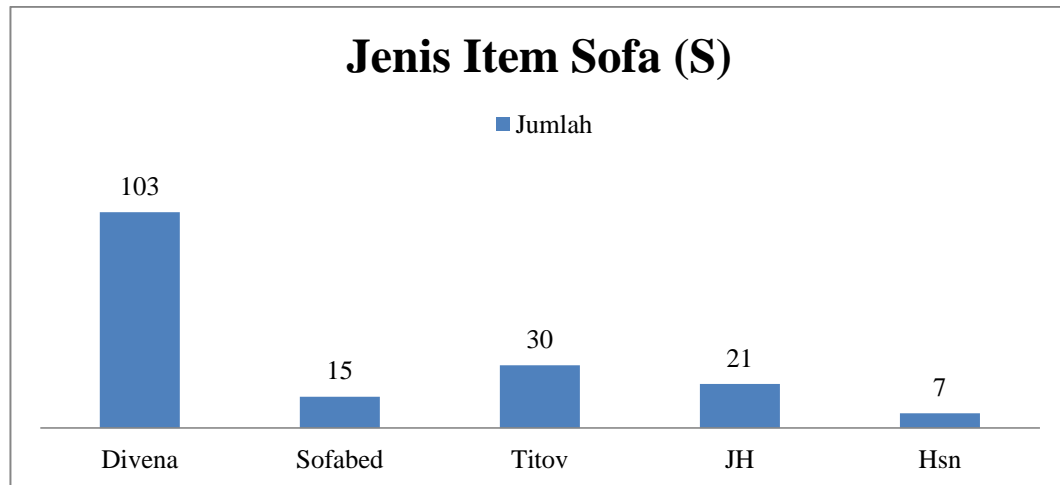
5. Visualisasi Atribut S.Hsn



Gambar 5.9 Visualisasi Atribut S.Hsn

Berdasarkan gambar 5.9 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 912 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Sofa Hsn adalah 7.

5.2.1.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Sofa(S)



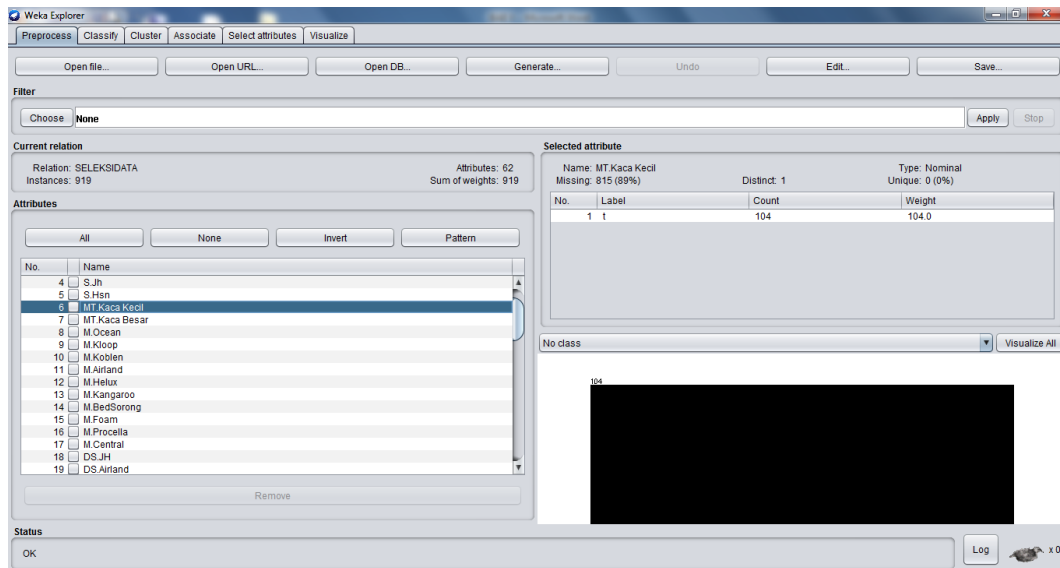
Gambar 5.10 Perbandingan Jenis Item Sofa (S)

Berdasarkan gambar 5.10 diatas dapat disimpulkan bahwa Sofa dengan merk Divena memiliki jumlah penjualan terbanyak dengan jumlah 103, Sofa Titov dengan jumlah 30, Sofa JH dengan jumlah 21, Sofabed dengan jumlah 15 dan Sofa Hsn dengan jumlah 7.

5.2.2 Hasil Visualisasi Jenis Item Meja Tamu (MT)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Meja Tamu (MT) dengan tools WEKA, yaitu:

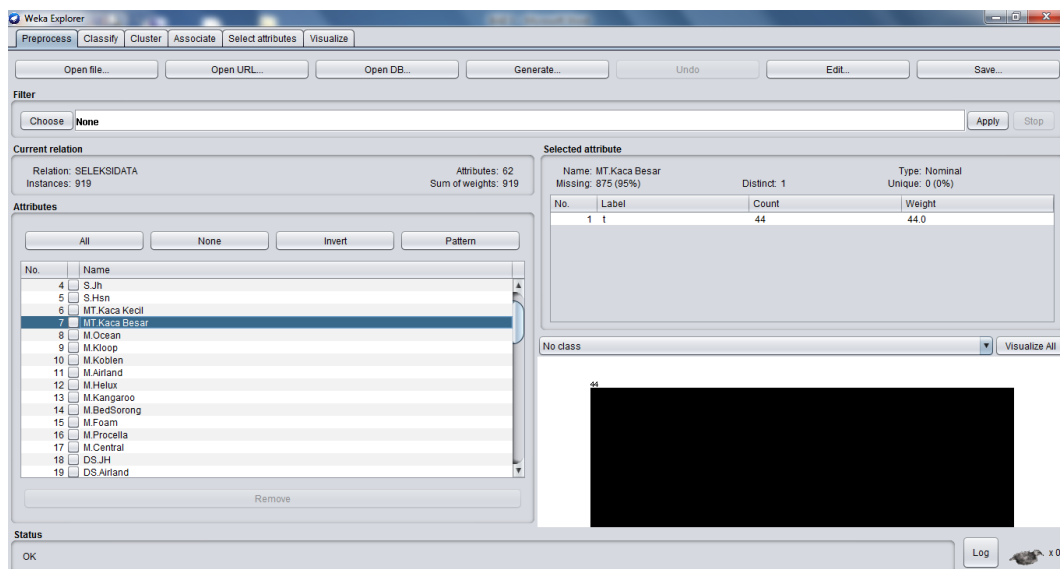
1. Visualisasi Atribut MT.Kaca Kecil



Gambar 5.11 Visualisasi Atribut MT.Kaca Kecil

Berdasarkan gambar 5.11 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 815 atau 89%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Tamu Kaca Kecil adalah 104.

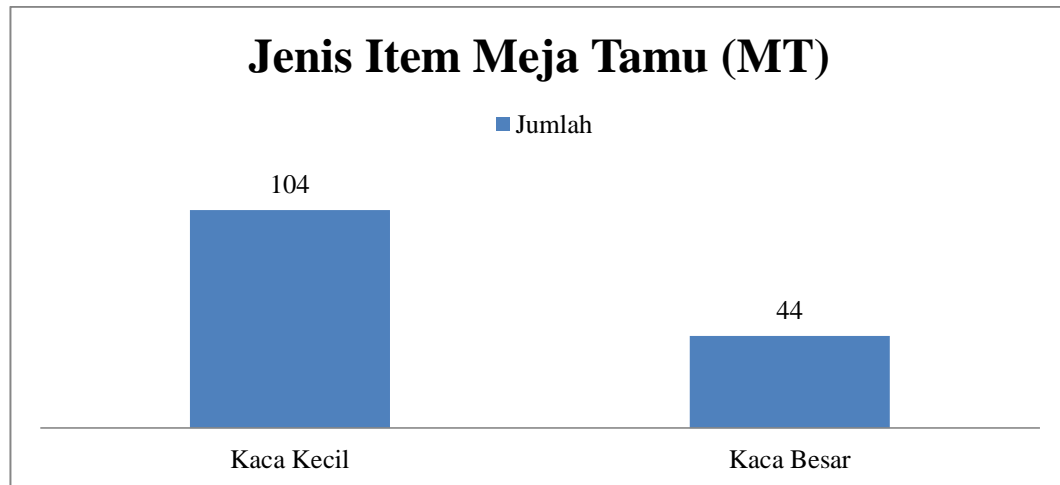
2. Visualisasi Atribut MT.Kaca Besar



Gambar 5.12 Visualisasi Atribut MT.Kaca Besar

Berdasarkan gambar 5.12 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 875 atau 95%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Tamu Kaca Besar adalah 44.

5.2.2.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Meja Tamu (MT)



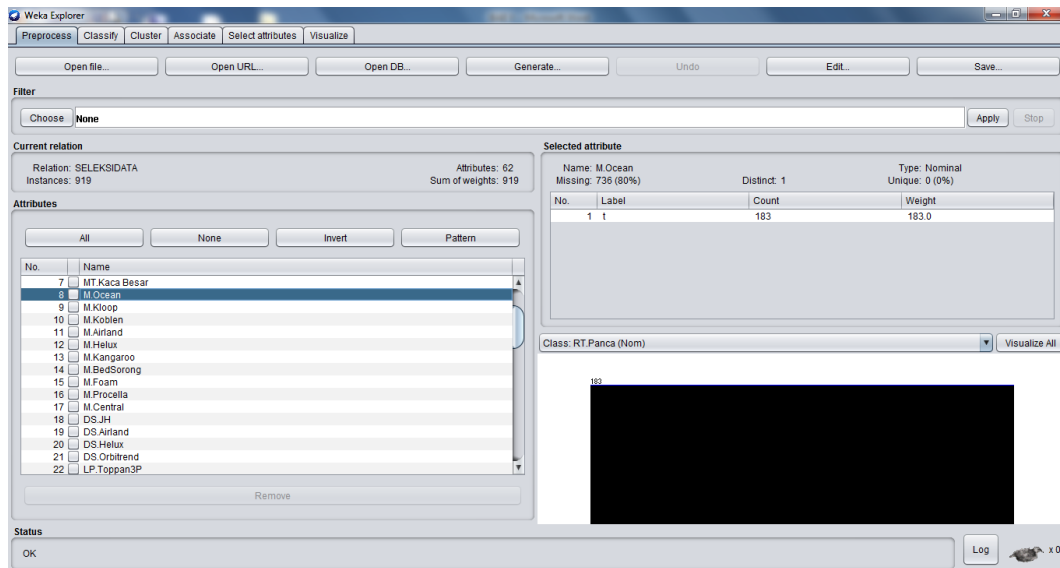
Gambar 5.13 Perbandingan Jenis Item Meja Tamu (MT)

Berdasarkan gambar 5.13 diatas dapat disimpulkan bahwa Meja Tamu Kaca Kecil memiliki jumlah penjualan terbanyak dengan jumlah 104, dan Meja Tamu Kaca Besar dengan jumlah 44.

5.2.3 Hasil Visualisasi Jenis Item Matras (M)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Matras (M) dengan tools WEKA, yaitu:

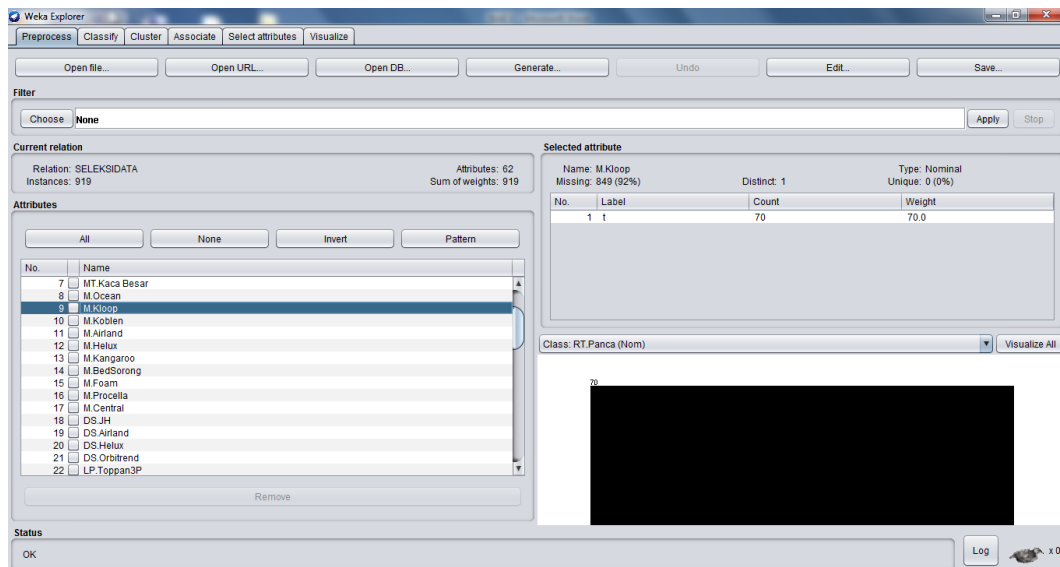
1. Visualisasi Atribut M. Ocean



Gambar 5.14 Visualisasi Atribut M. Ocean

Berdasarkan gambar 5.14 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 736 atau 80%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Ocean adalah 183.

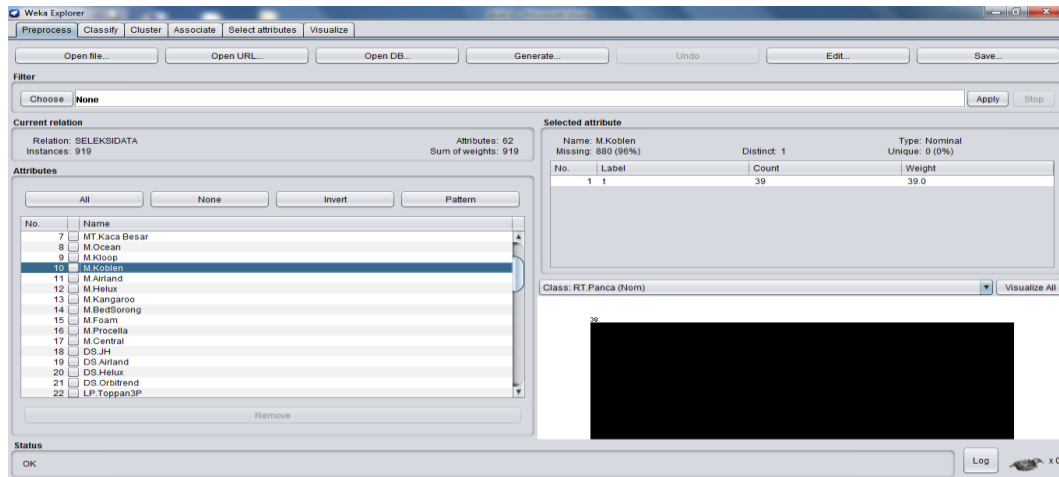
2. Visualisasi Atribut M. Kloop



Gambar 5.15 Visualisasi Atribut M. Kloop

Berdasarkan gambar 5.15 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 849 atau 92%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Kloop adalah 70.

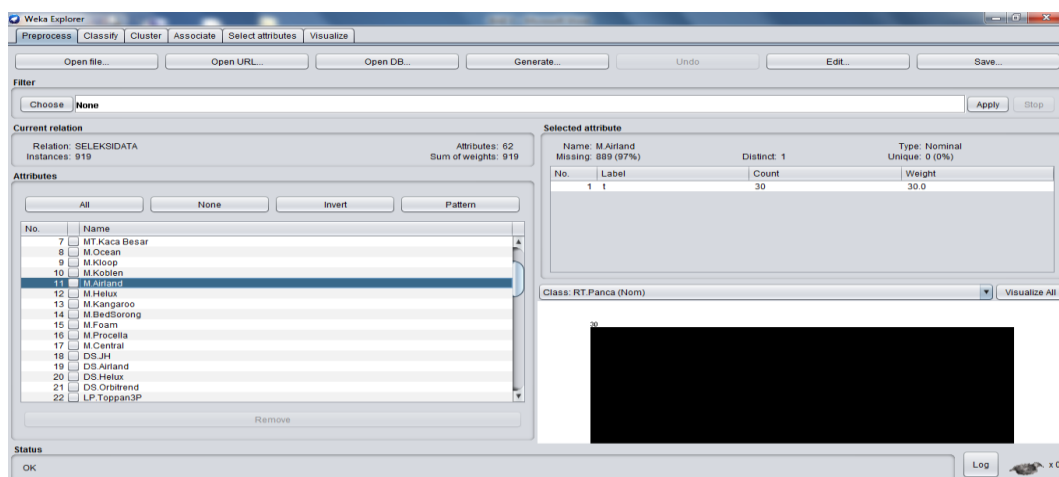
3. Visualisasi Atribut M. Koblen



Gambar 5.16 Visualisasi Atribut M. Koblen

Berdasarkan gambar 5.16 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 880 atau 96%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Koblen adalah 39.

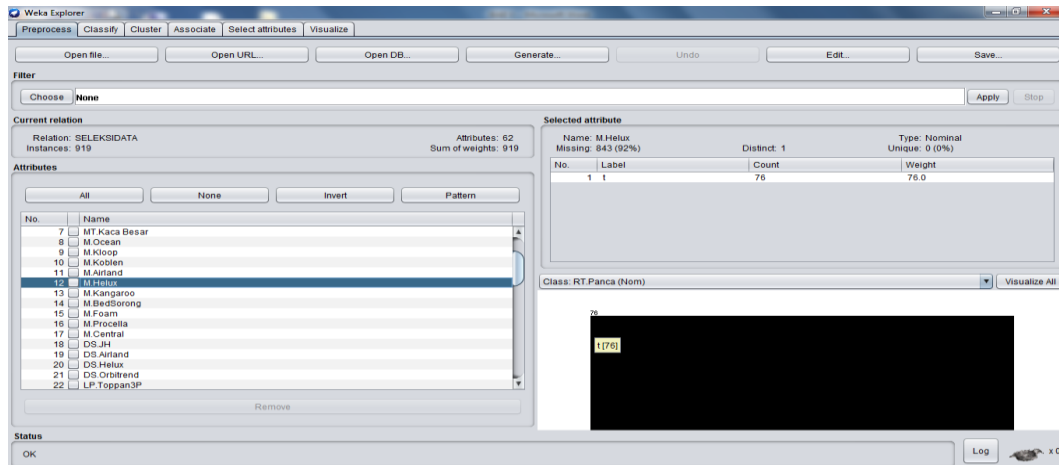
4. Visualisasi Atribut M. Airland



Gambar 5.17 Visualisasi Atribut M. Airland

Berdasarkan gambar 5.17 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 889 atau 97%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Airland adalah 30.

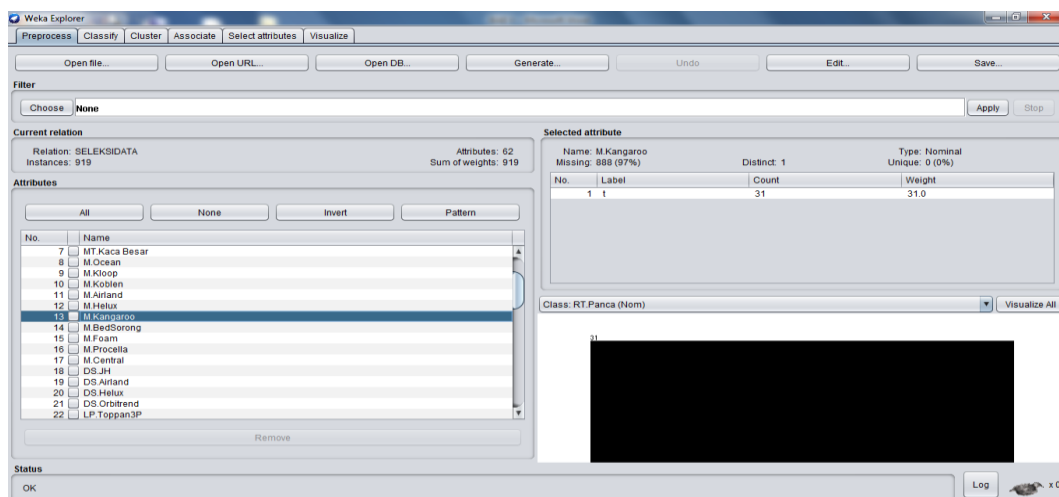
5. Visualisasi Atribut M. Helux



Gambar 5.18 Visualisasi Atribut M. Helux

Berdasarkan gambar 5.18 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 843 atau 92%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Helux adalah 76.

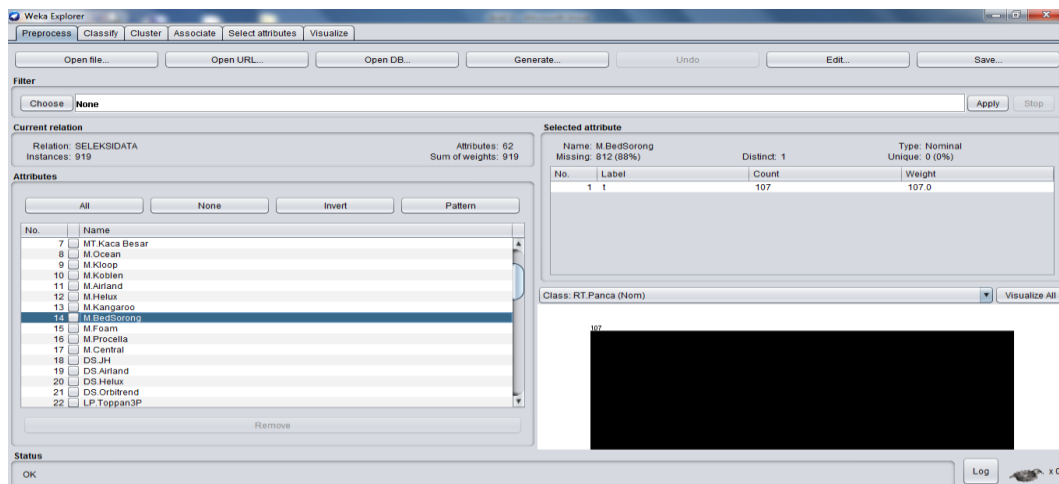
6. Visualisasi Atribut M. Kangaroo



Gambar 5.19 Visualisasi Atribut M. Kangaroo

Berdasarkan gambar 5.19 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 888 atau 97%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Kanggaroo adalah 31.

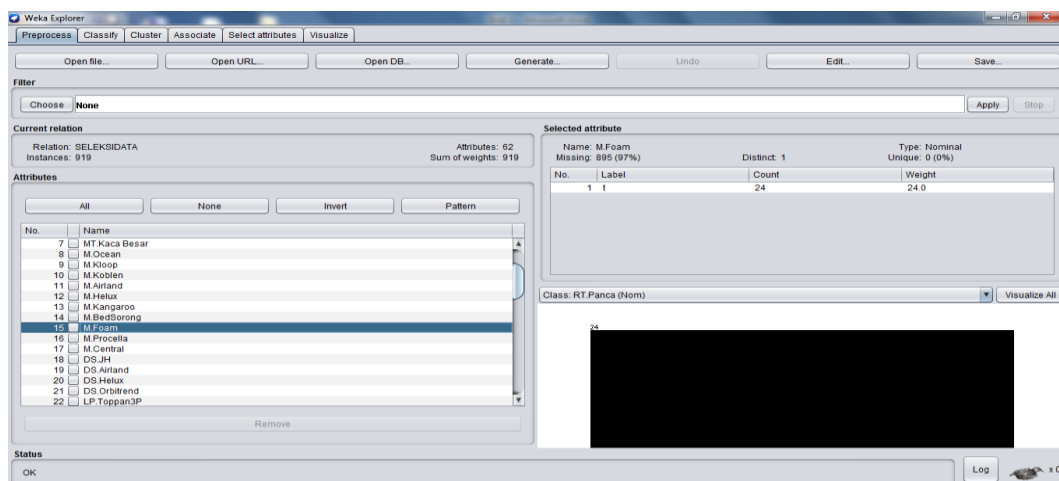
7. Visualisasi Atribut M. Bed Sorong



Gambar 5.20 Visualisasi Atribut M. Bed Sorong

Berdasarkan gambar 5.20 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 812 atau 88%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Bed Sorong adalah 107.

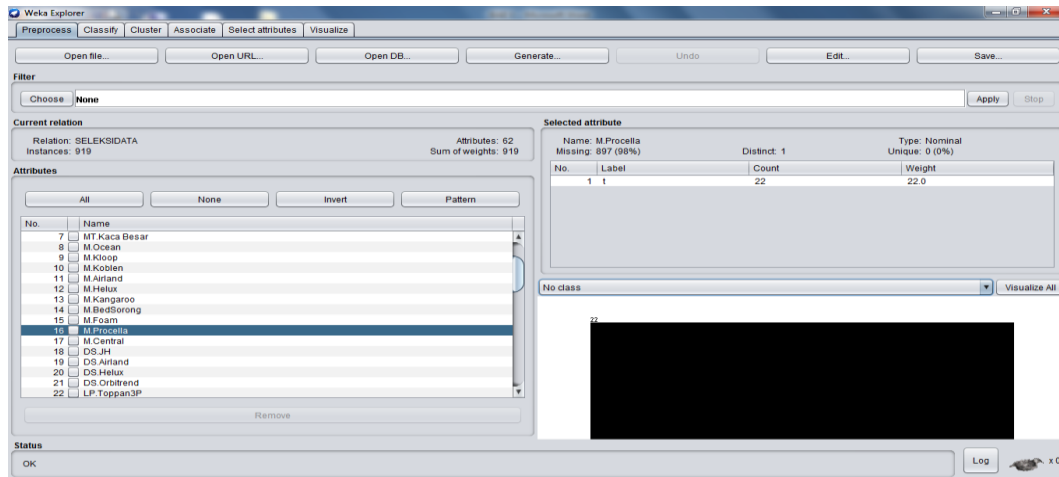
8. Visualisasi Atribut M. Foam



Gambar 5.21 Visualisasi Atribut M. Foam

Berdasarkan gambar 5.21 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 895 atau 97%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Foam adalah 24.

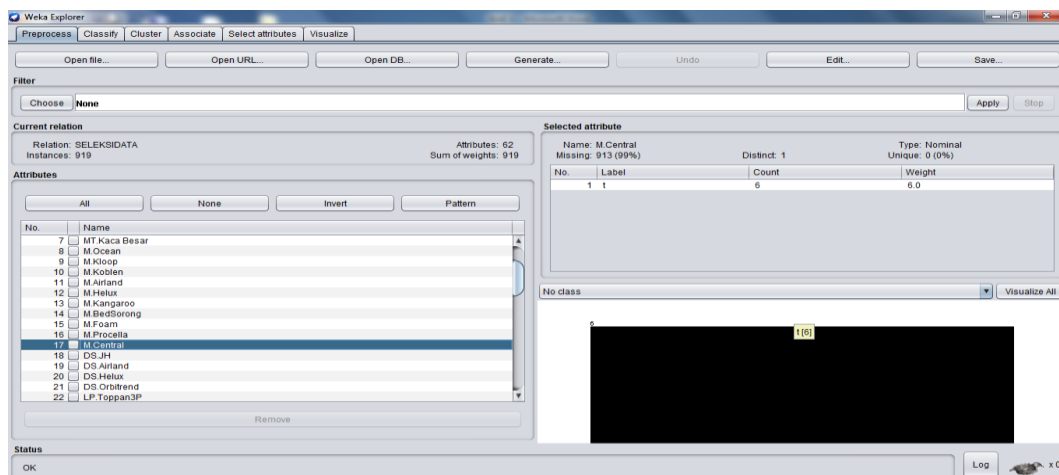
9. Visualisasi Atribut M. Procella



Gambar 5.22 Visualisasi Atribut M. Procella

Berdasarkan gambar 5.22 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 897 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Procella adalah 22.

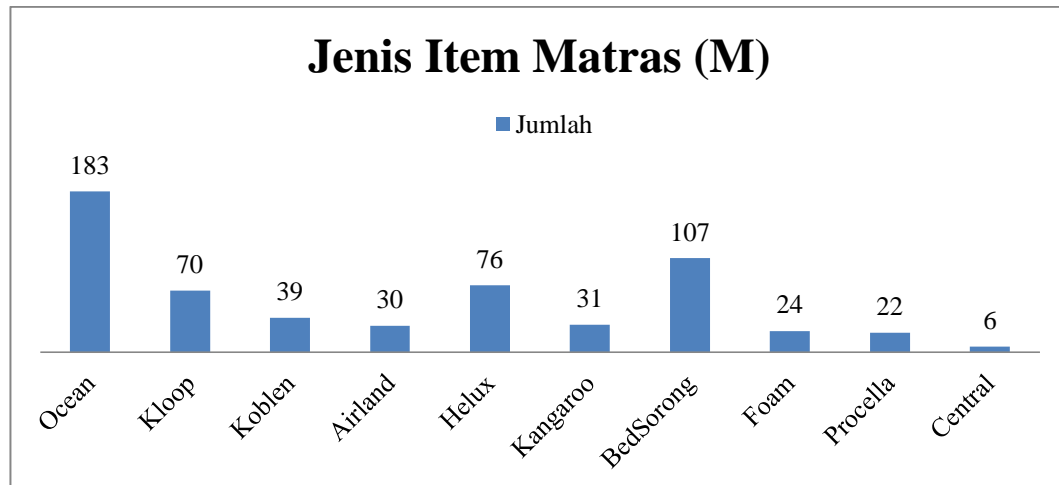
10. Visualisasi Atribut M. Central



Gambar 5.23 Visualisasi Atribut M. Central

Berdasarkan gambar 5.23 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 913 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Matras Central adalah 6.

5.2.3.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Matras (M)



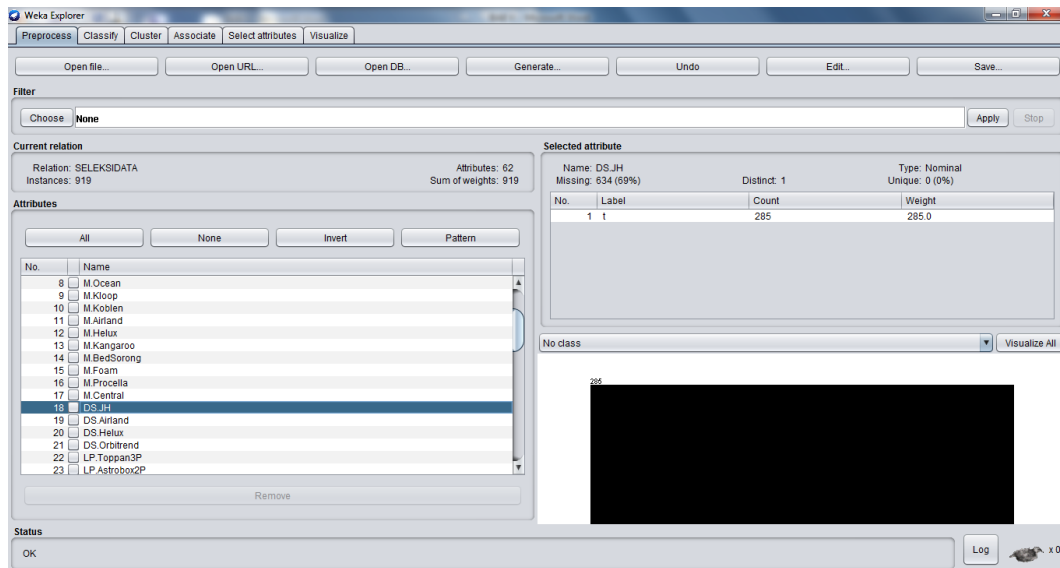
Gambar 5.24 Perbandingan Jenis Item Matras (M)

Berdasarkan gambar 5.24 diatas dapat disimpulkan bahwa Matras Ocean memiliki jumlah penjualan terbanyak dengan jumlah 183, Matras BedSorong dengan jumlah 107, Matras Helux dengan jumlah 76, Matras Kloop dengan jumlah 70, Matras Koblen dengan jumlah 39, Matras Kangaroo dengan jumlah 31, Matras Airland dengan jumlah 30, Matras Foam dengan jumlah 24, Matras Procella dengan jumlah 22, dan Matras Central dengan jumlah 6.

5.2.4 Hasil Visualisasi Jenis Item Divan Sandaran (DS)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Divan Sandaran (DS) dengan tools WEKA, yaitu:

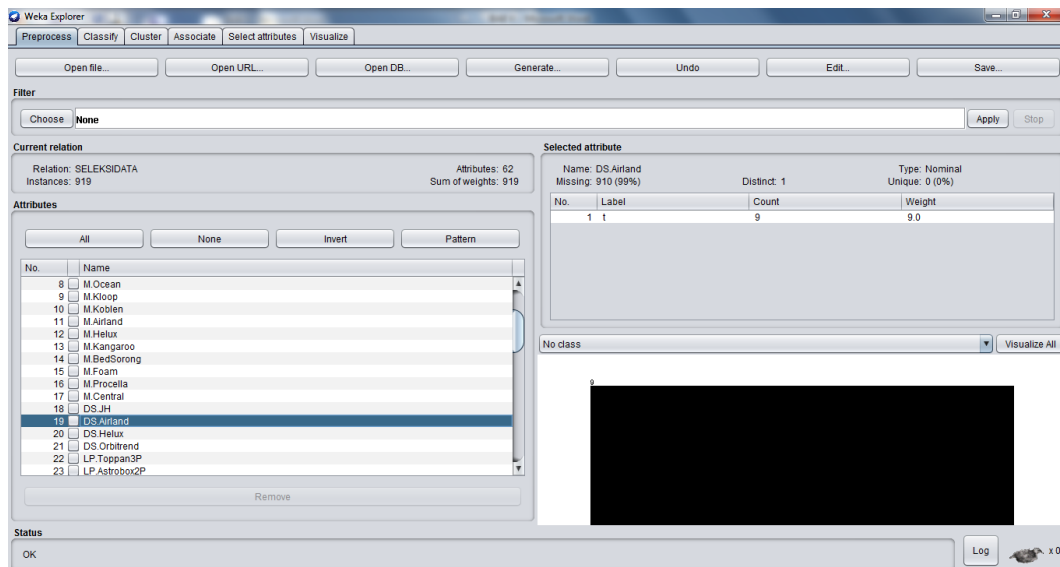
1. Visualisasi Atribut DS. Jh



Gambar 5.25 Visualisasi Atribut DS. Jh

Berdasarkan gambar 5.25 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 634 atau 69%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Divan Sandaran Jh adalah 285.

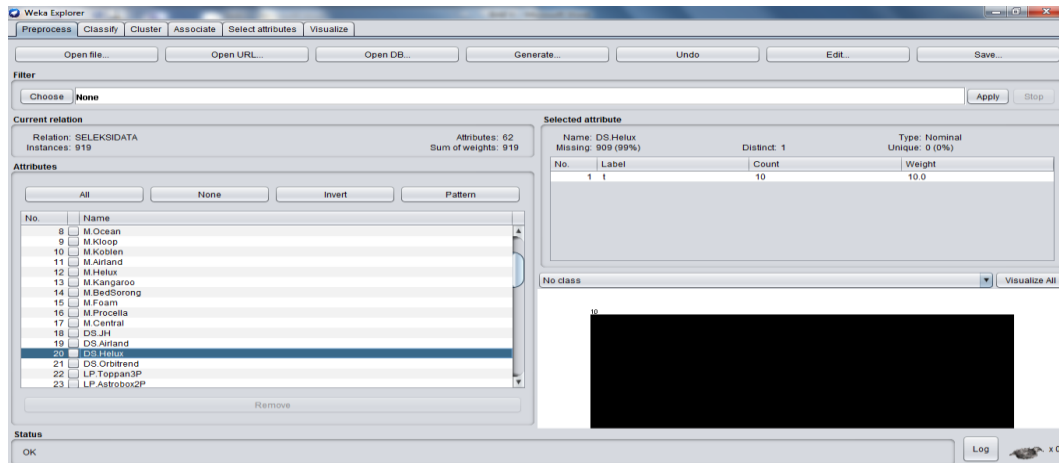
2. Visualisasi Atribut DS. Airland



Gambar 5.26 Visualisasi Atribut DS. Airland

Berdasarkan gambar 5.26 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 910 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Divan Sandaran Airland adalah 9.

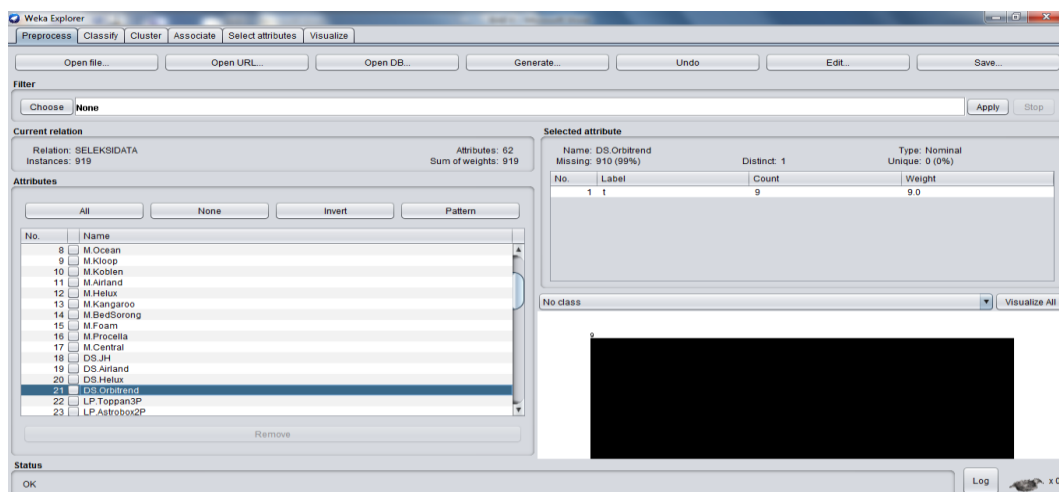
3. Visualisasi Atribut DS. Helux



Gambar 5.27 Visualisasi Atribut DS. Helux

Berdasarkan gambar 5.27 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 909 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Divan Sandaran Helux adalah 10.

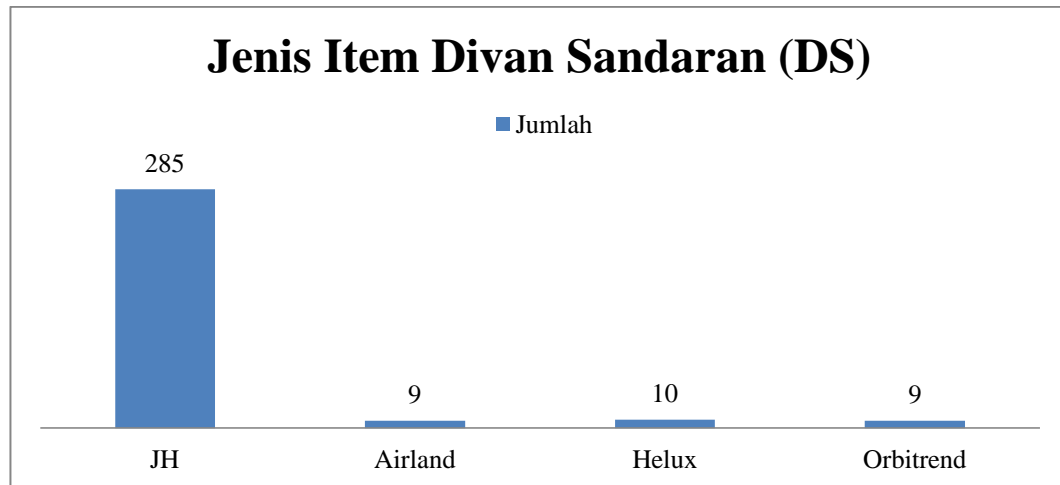
4. Visualisasi Atribut DS. Orbitrend



Gambar 5.28 Visualisasi Atribut DS. Orbitrend

Berdasarkan gambar 5.28 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 910 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Divan Sandaran Orbitrend adalah 9.

5.2.4.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Divan Sandaran (DS)



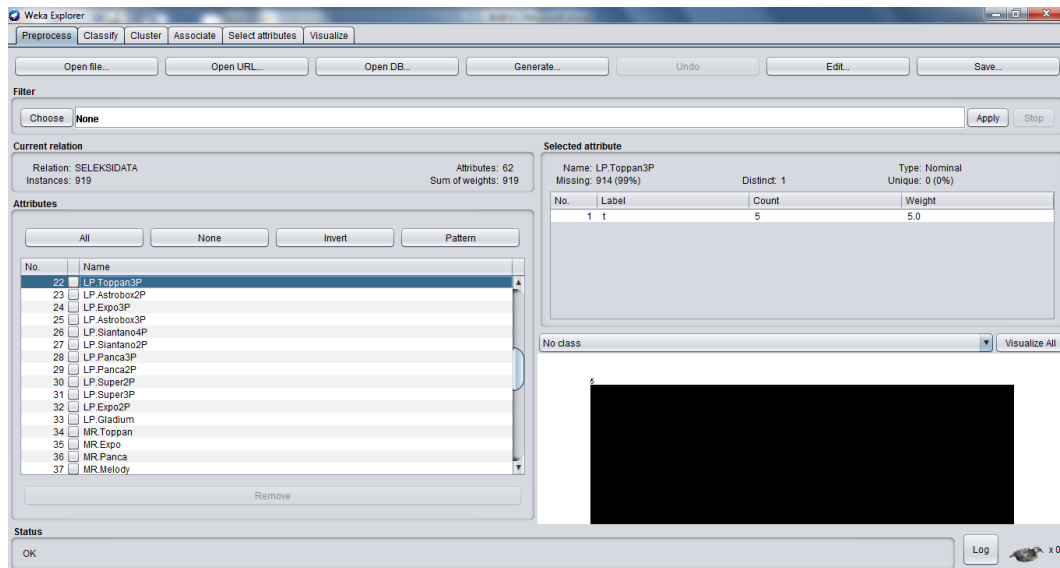
Gambar 5.29 Perbandingan Jenis Item Divan Sandaran (DS)

Berdasarkan gambar 5.29 diatas dapat disimpulkan bahwa Divan Sandaran JH memiliki jumlah penjualan terbanyak dengan jumlah 285, Divan Sandaran Helux dengan jumlah 10, dan Divan Sandaran Airland dan Orbitrend dengan jumlah 9.

5.2.5 Hasil Visualisasi Jenis Item Lemari Pakaian (LP)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Lemari Pakaian (LP) dengan tools WEKA, yaitu:

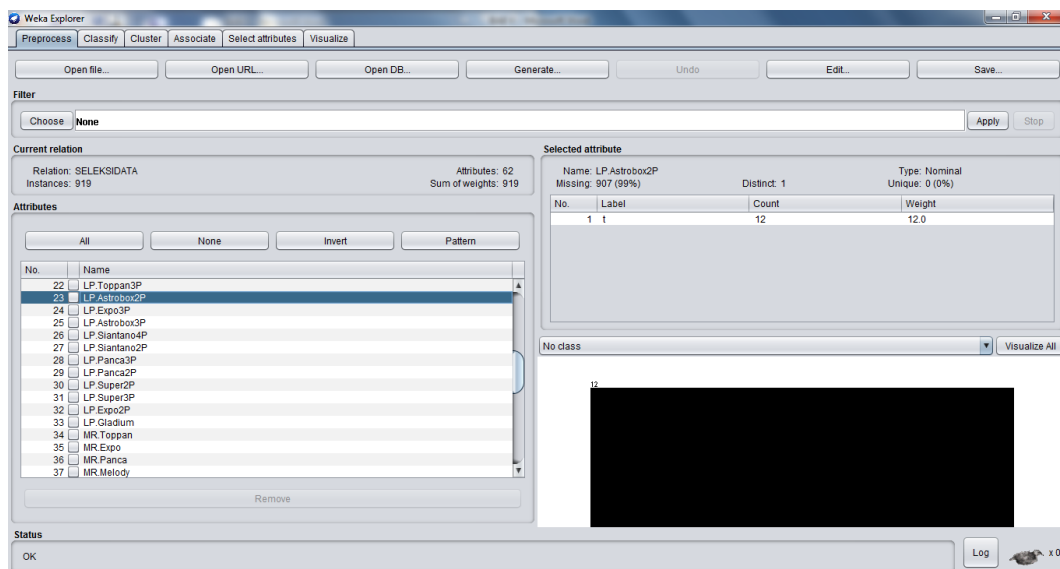
1. Visualisasi Atribut LP. Toppan 3P



Gambar 5.30 Visualisasi Atribut LP. Toppan 3P

Berdasarkan gambar 5.30 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 914 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Toppan 3P adalah 5.

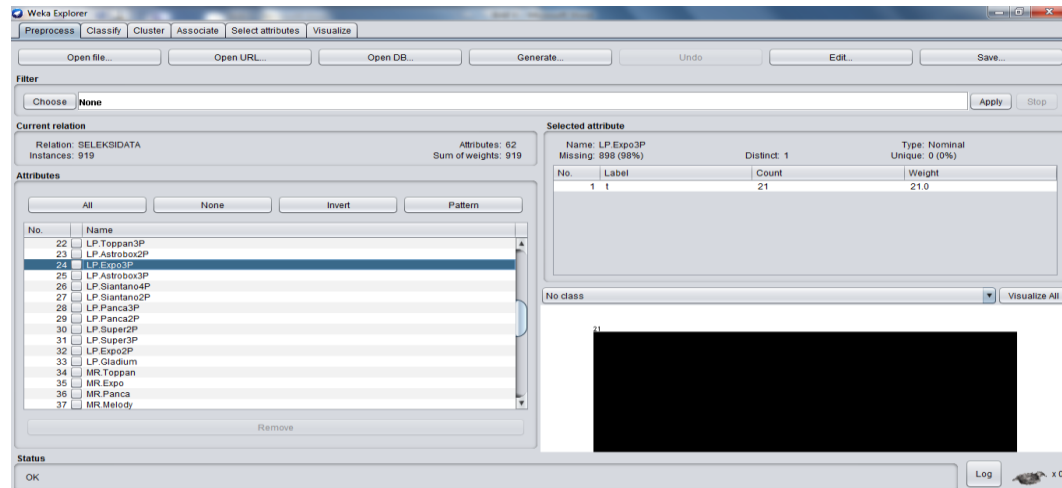
2. Visualisasi Atribut LP. Astrobox 2P



Gambar 5.31 Visualisasi Atribut LP. Astrobox 2P

Berdasarkan gambar 5.31 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 907 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Astrobox 2P adalah 12.

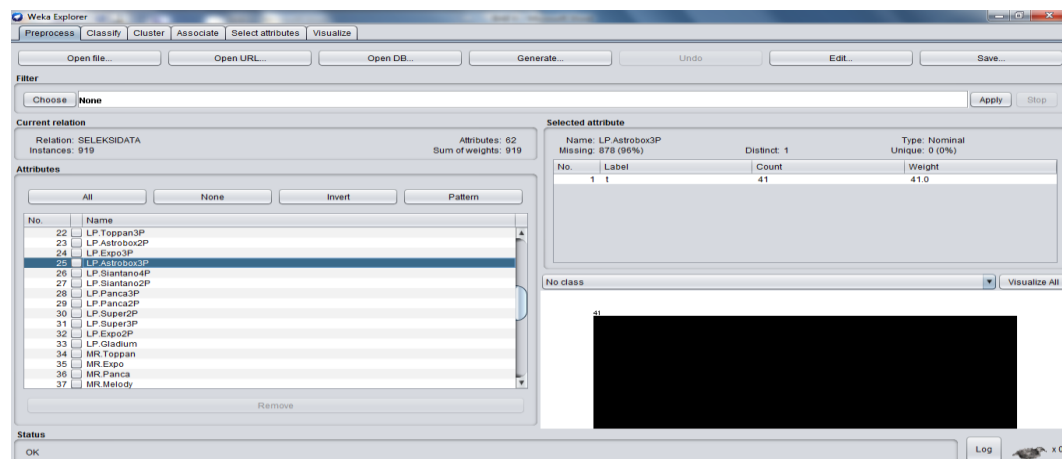
3. Visualisasi Atribut LP. Expo 3P



Gambar 5.32 Visualisasi Atribut LP. Expo 3P

Berdasarkan gambar 5.32 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 898 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Expo 3P adalah 21.

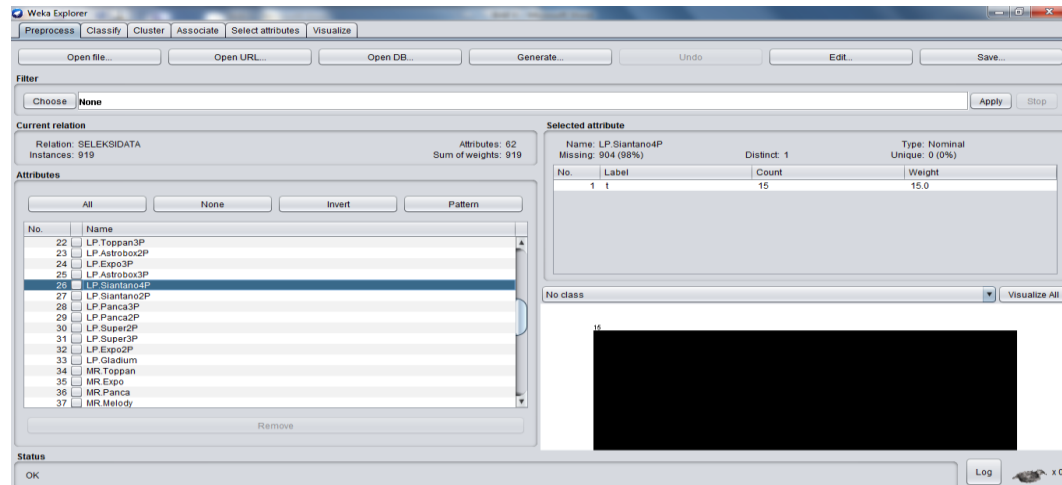
4. Visualisasi Atribut LP. Astrobox 3P



Gambar 5.33 Visualisasi Atribut LP. Astrobox 3P

Berdasarkan gambar 5.33 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 878 atau 96%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Astrobox 3P adalah 41.

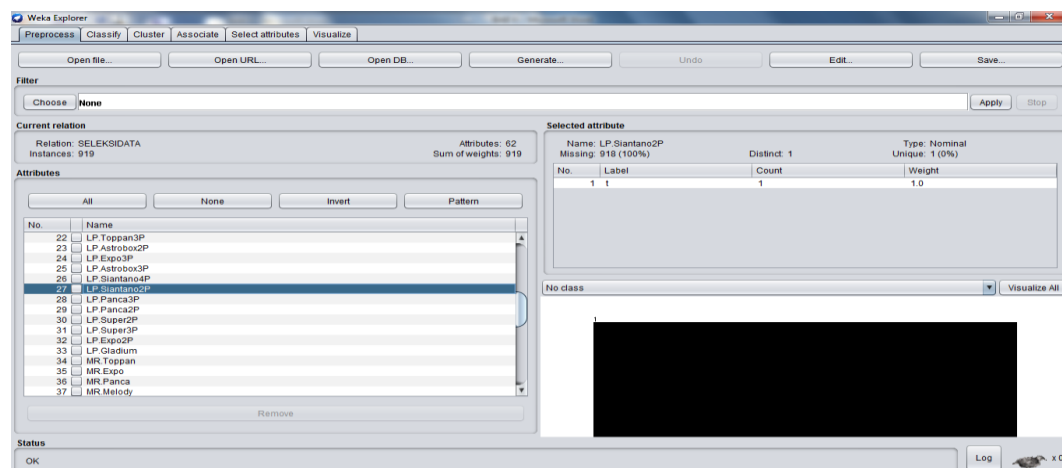
5. Visualisasi Atribut LP. Siantano 4P



Gambar 5.34 Visualisasi Atribut LP. Siantano 4P

Berdasarkan gambar 5.34 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 904 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Siantano 4P adalah 15.

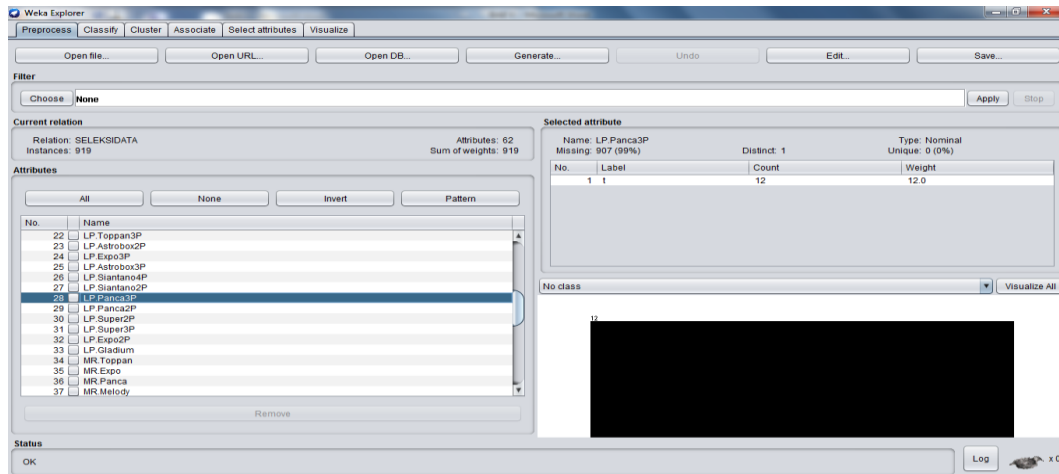
6. Visualisasi Atribut LP. Siantano 2P



Gambar 5.35 Visualisasi Atribut LP. Siantano 2P

Berdasarkan gambar 5.35 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 918 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Siantano 2P adalah 1.

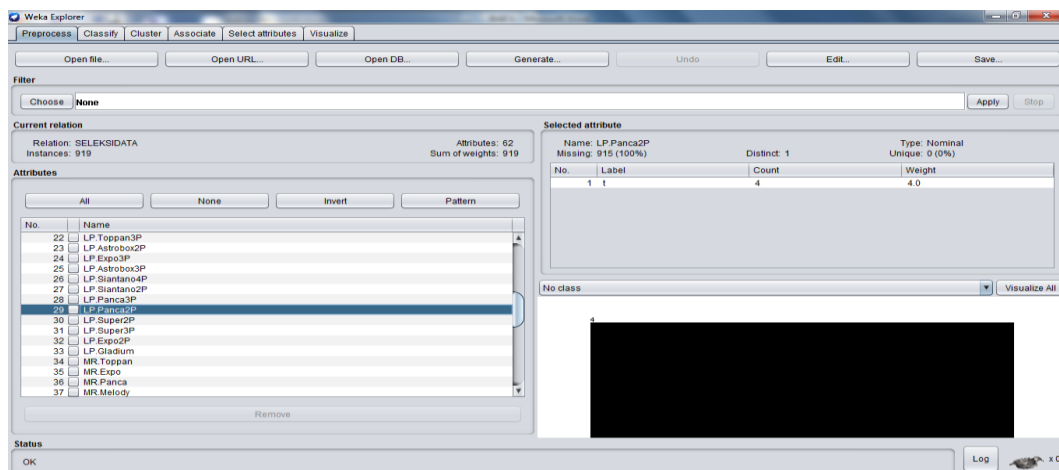
7. Visualisasi Atribut LP. Panca 3P



Gambar 5.36 Visualisasi Atribut LP. Panca 3P

Berdasarkan gambar 5.36 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 907 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Panca 3P adalah 12.

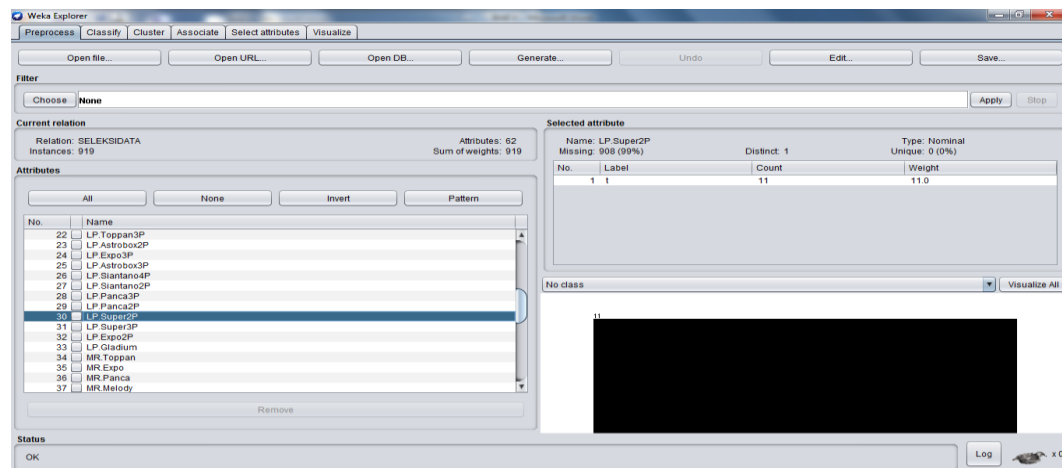
8. Visualisasi Atribut LP. Panca 2P



Gambar 5.37 Visualisasi Atribut LP. Panca 2P

Berdasarkan gambar 5.37 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 915 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Panca 2P adalah 4.

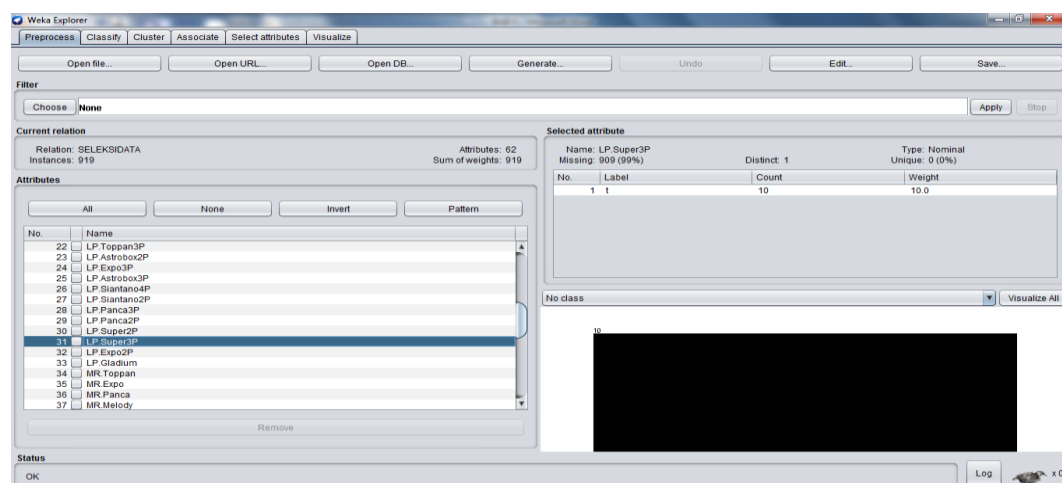
9. Visualisasi Atribut LP. Super 2P



Gambar 5.38 Visualisasi Atribut LP. Super 2P

Berdasarkan gambar 5.38 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 908 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Super 2P adalah 11.

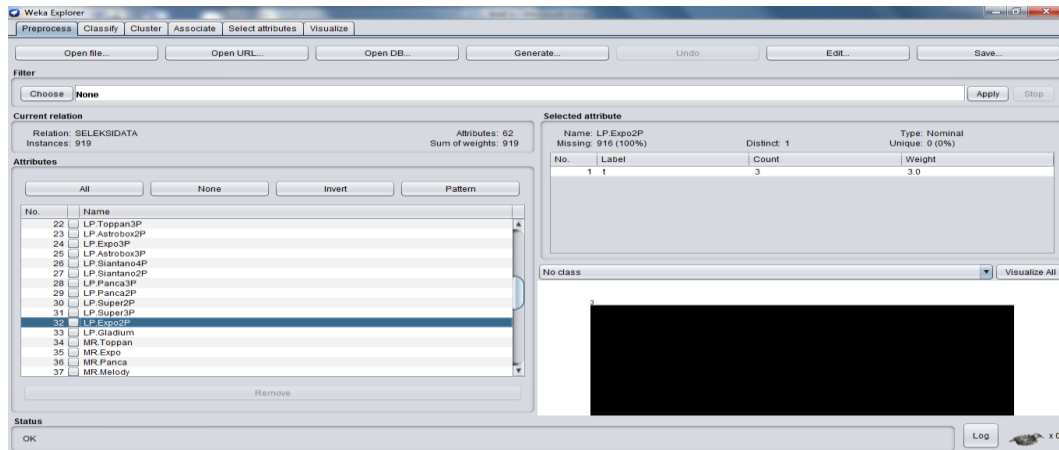
10. Visualisasi Atribut LP. Super 3P



Gambar 5.39 Visualisasi Atribut LP. Super 3P

Berdasarkan gambar 5.39 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 909 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Super 3P adalah 10.

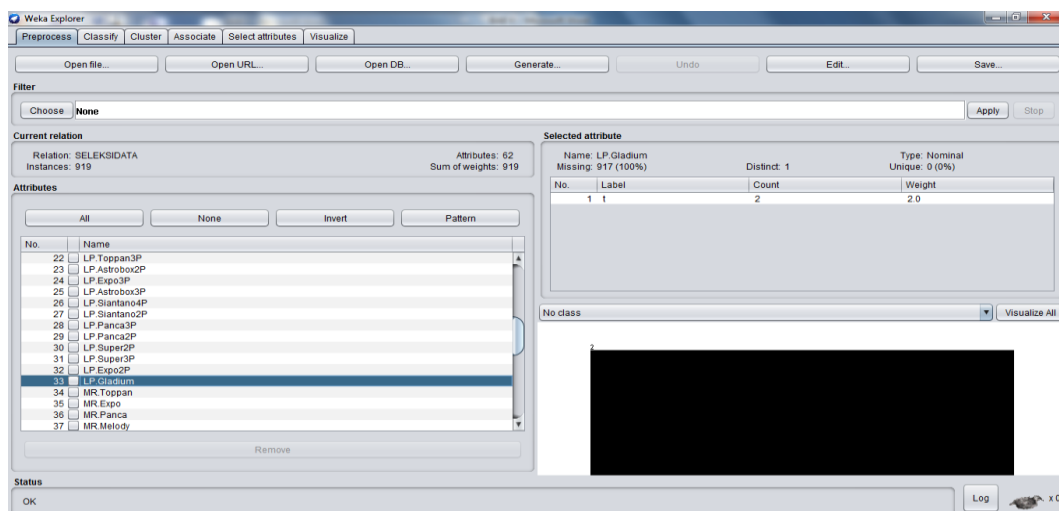
11. Visualisasi Atribut LP. Expo 2P



Gambar 5.40 Visualisasi Atribut LP. Expo 2P

Berdasarkan gambar 5.40 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 916 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Expo 2P adalah 3.

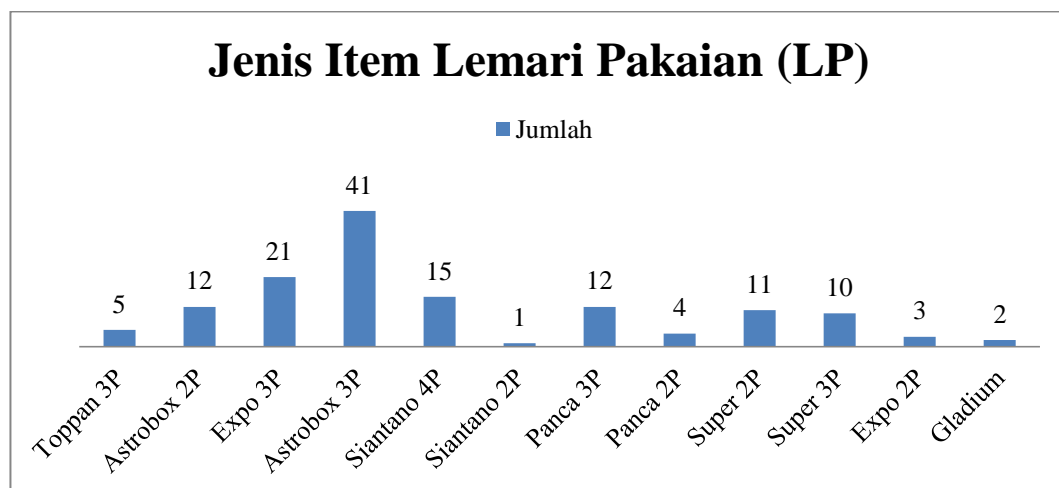
12. Visualisasi Atribut LP. Gladium



Gambar 5.41 Visualisasi Atribut LP. Gladium

Berdasarkan gambar 5.41 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 917 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Lemari Pakaian Gladium adalah 2.

5.2.5.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Lemari Pakaian (LP)



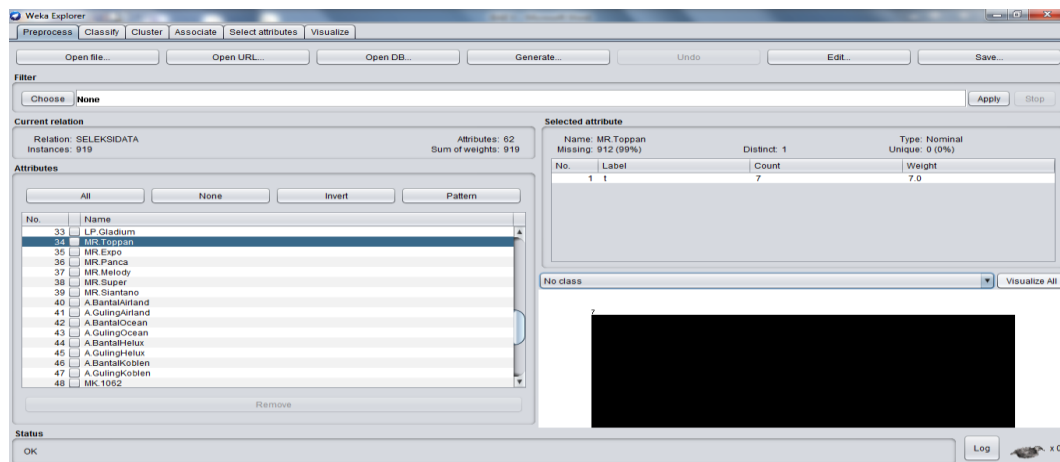
Gambar 5.42 Perbandingan Jenis Item Lemari Pakaian (LP)

Berdasarkan gambar 5.42 diatas dapat disimpulkan bahwa Lemari Pakaian Astrobox 3P memiliki jumlah penjualan terbanyak yaitu 41, Lemari Pakaian Expo 3P dengan jumlah 21, Lemari Pakaian Siantano 4P dengan jumlah 15, Lemari Pakaian Astrobox 2P dan Panca 3P dengan jumlah 12, Lemari Pakaian Super 2P dengan jumlah 11, Lemari Pakaian Super 3P dengan jumlah 10, Lemari Pakaian Toppan 3P dengan jumlah 5, Lemari Pakaian Panca 2P dengan jumlah 4 unit, Lemari Pakaian Expo 2P sebanyak 3, Lemari Pakaian Gladium dengan jumlah 2, dan Lemari Pakaian Siantano 2P dengan jumlah 1.

5.2.6 Hasil Visualisasi Jenis Item Meja Rias (MR)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Meja Rias (MR) dengan tools WEKA, yaitu:

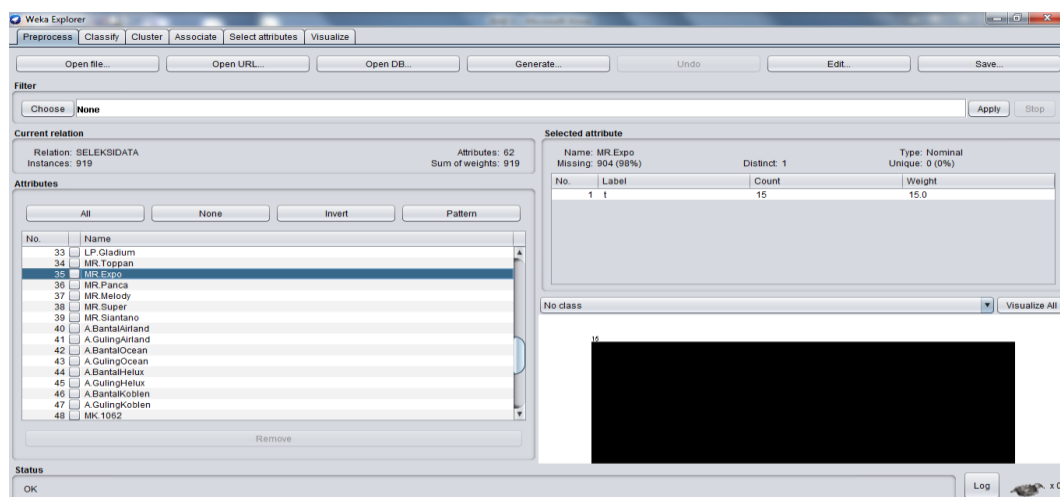
1. Visualisasi Atribut MR. Toppan



Gambar 5.43 Visualisasi Atribut MR. Toppan

Berdasarkan gambar 5.43 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 912 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Rias Toppan adalah 7.

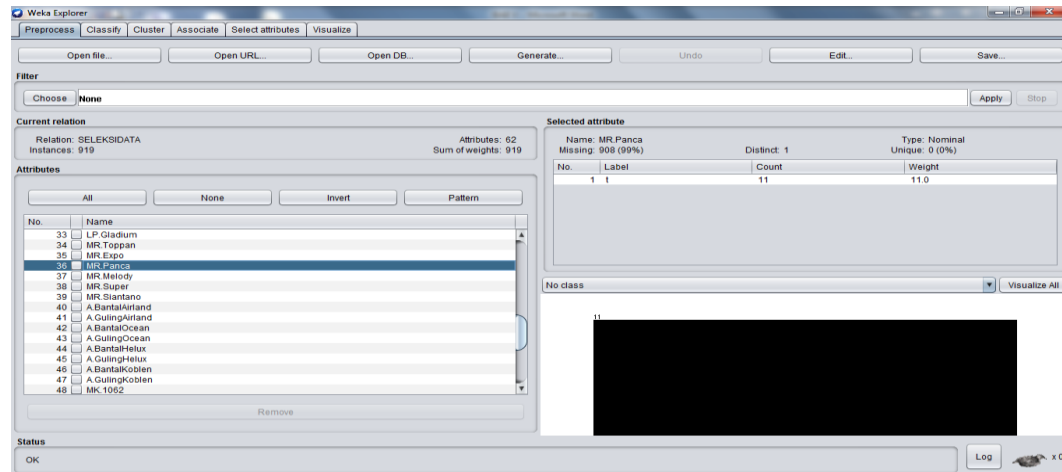
2. Visualisasi Atribut MR. Expo



Gambar 5.44 Visualisasi Atribut MR. Expo

Berdasarkan gambar 5.44 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 904 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Rias Expo adalah 15.

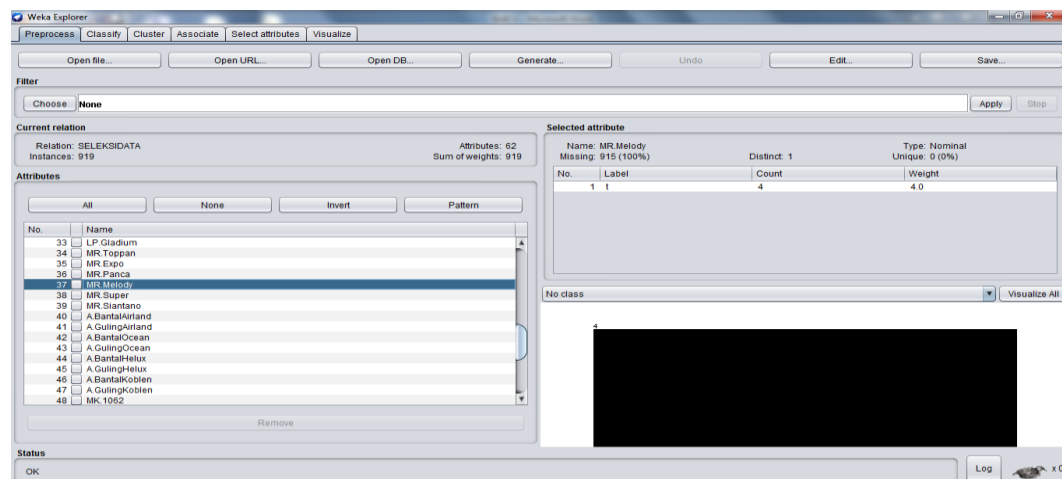
3. Visualisasi Atribut MR. Panca



Gambar 5.45 Visualisasi Atribut MR. Panca

Berdasarkan gambar 5.45 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 908 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Rias Panca adalah 11.

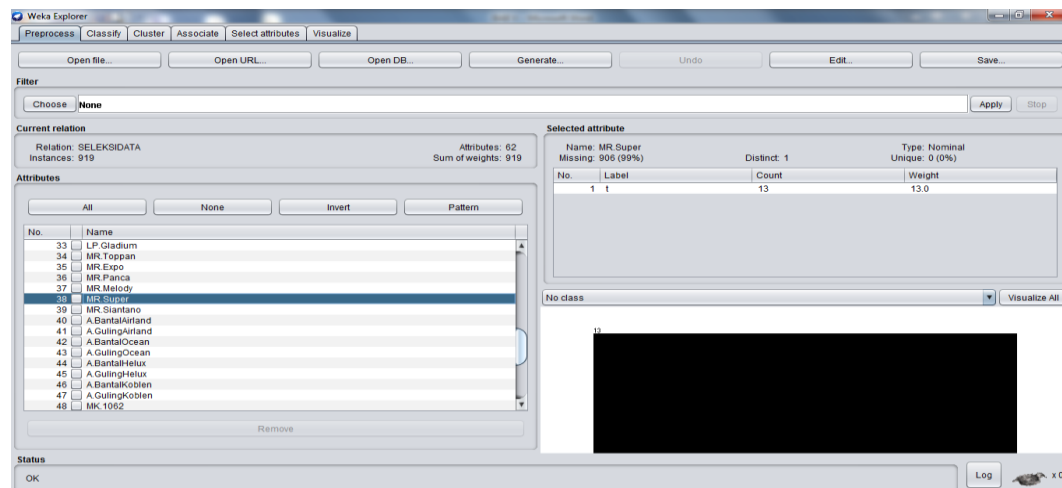
4. Visualisasi Atribut MR. Melody



Gambar 5.46 Visualisasi Atribut MR. Melody

Berdasarkan gambar 5.46 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 915 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Rias Melody adalah 4.

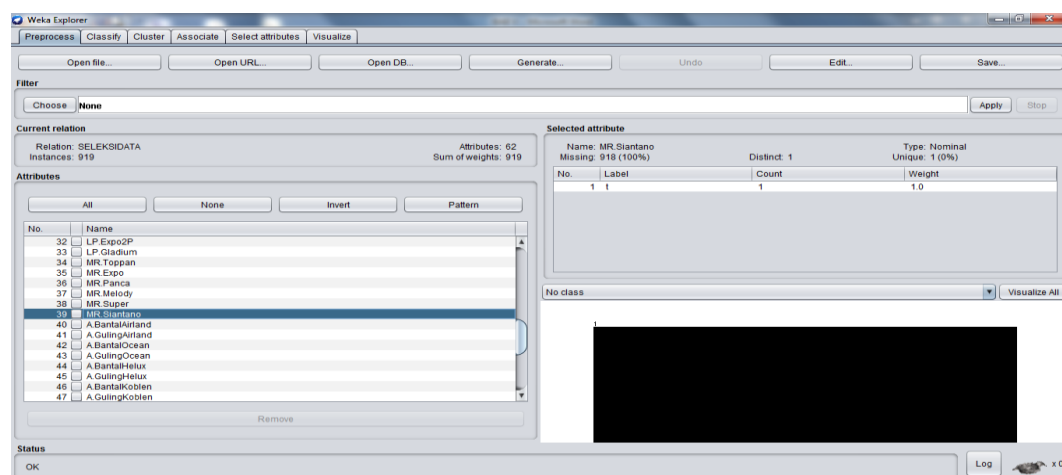
5. Visualisasi Atribut MR. Super



Gambar 5.47 Visualisasi Atribut MR. Super

Berdasarkan gambar 5.47 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 906 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Rias Super adalah 13.

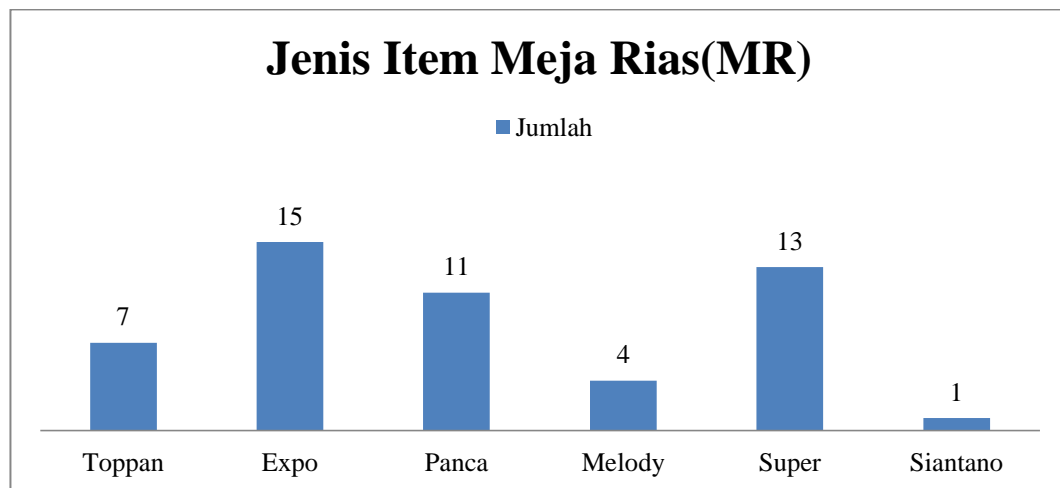
6. Visualisasi Atribut MR. Siantano



Gambar 5.48 Visualisasi Atribut MR. Siantano

Berdasarkan gambar 5.48 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 918 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Rias Siantano adalah 1.

5.2.6.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Meja Rias (MR)



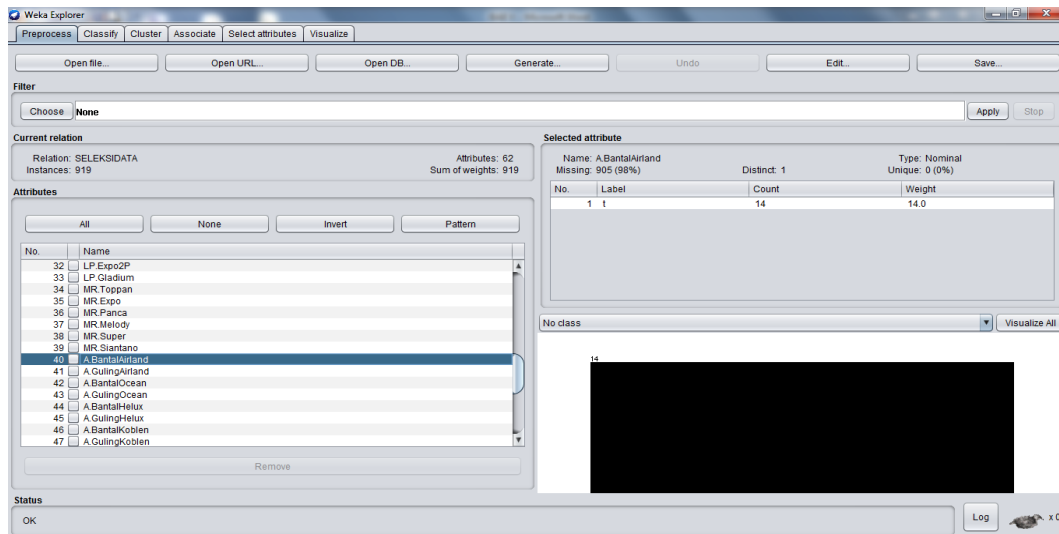
Gambar 5.49 Perbandingan Jenis Item Meja Rias (MR)

Berdasarkan gambar 5.49 diatas dapat disimpulkan bahwa Meja Rias Expo memiliki jumlah penjualan terbanyak yaitu sebanyak 15. Meja Rias Super dengan jumlah 13, Meja Rias Panca dengan jumlah 11, Meja Rias Toppan dengan jumlah 7, Meja Rias Melody dengan jumlah 4, meja rias Siantano dengan jumlah 1.

5.2.7 Hasil Visualisasi Jenis Item Aksesoris (A)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Aksesoris (A) dengan tools WEKA, yaitu:

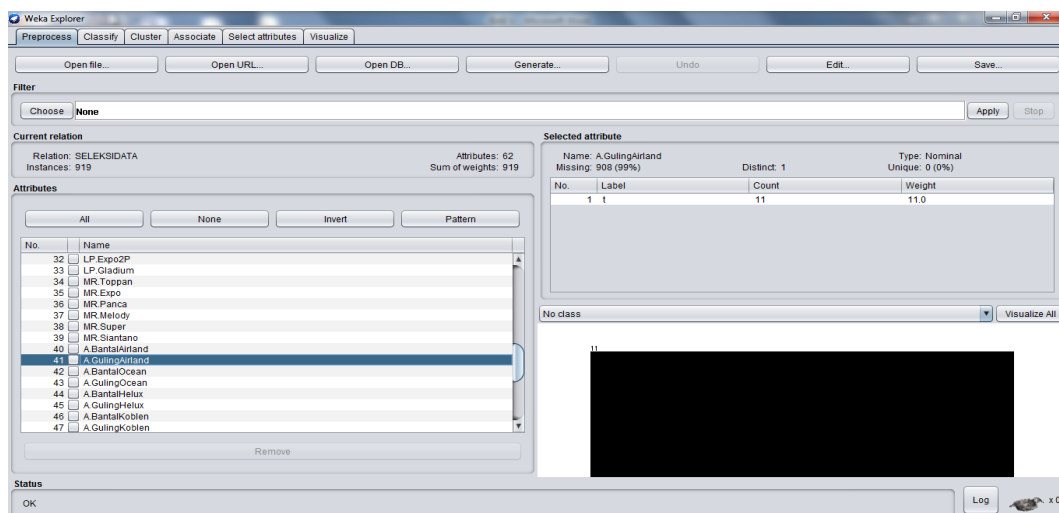
1. Visualisasi Atribut A. Bantal Airland



Gambar 5.50 Visualisasi Atribut A. Bantal Airland

Berdasarkan gambar 5.50 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 905 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Aksesoris Bantal Airland adalah 14.

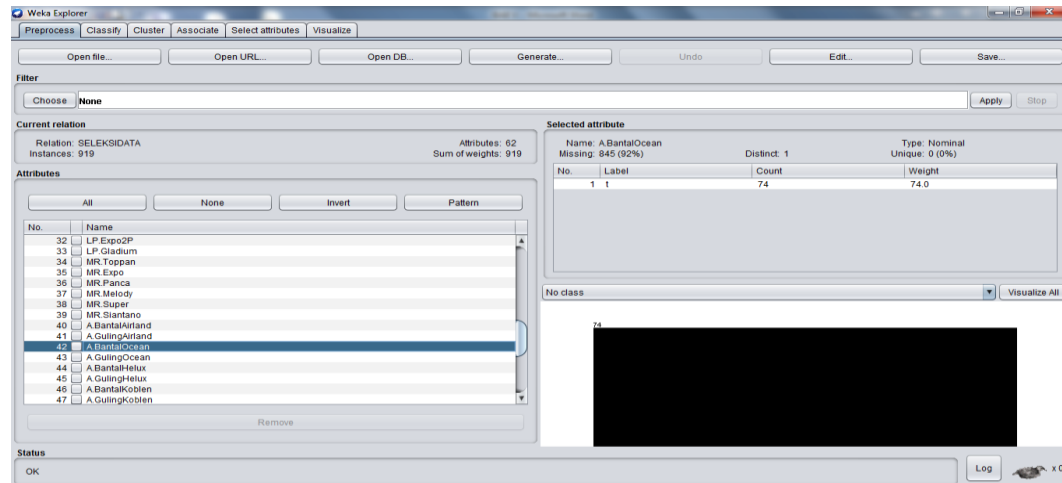
2. Visualisasi Atribut A. Guling Airland



Gambar 5.51 Visualisasi Atribut A. Guling Airland

Berdasarkan gambar 5.51 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 908 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Aksesoris Guling Airland adalah 11.

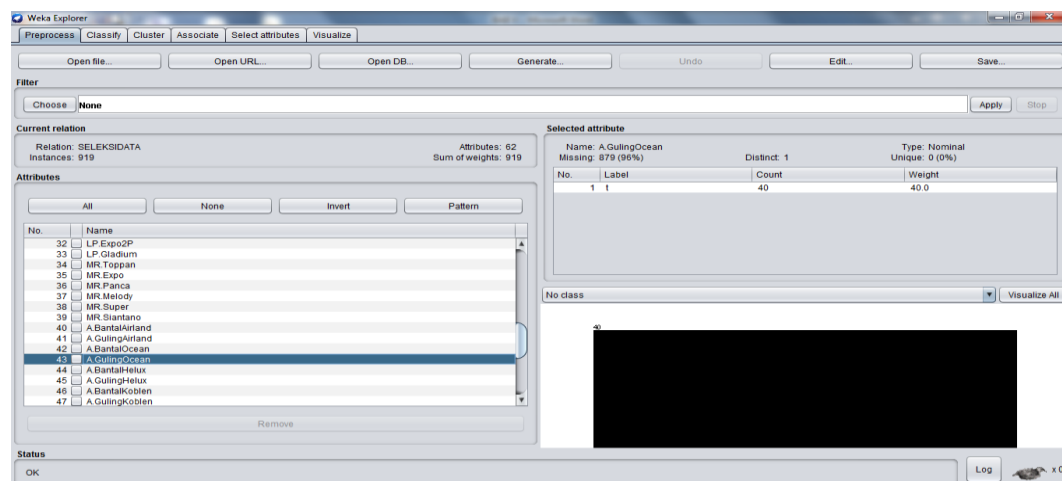
3. Visualisasi Atribut A. Bantal Ocean



Gambar 5.52 Visualisasi Atribut A. Bantal Ocean

Berdasarkan gambar 5.52 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 845 atau 92%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Aksesoris Bantal Ocean adalah 74.

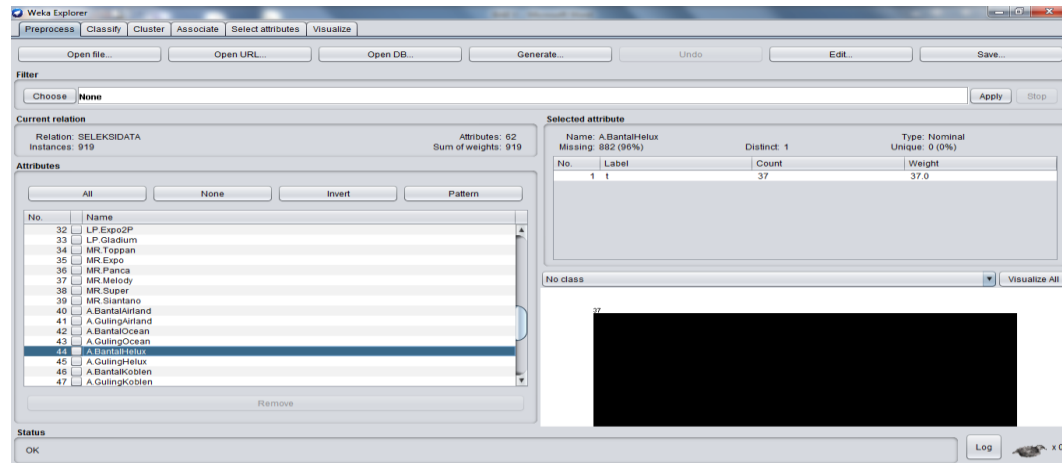
4. Visualisasi Atribut A. Guling Ocean



Gambar 5.53 Visualisasi Atribut A. Guling Ocean

Berdasarkan gambar 5.53 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 879 atau 96%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Aksesoris Guling Ocean adalah 40.

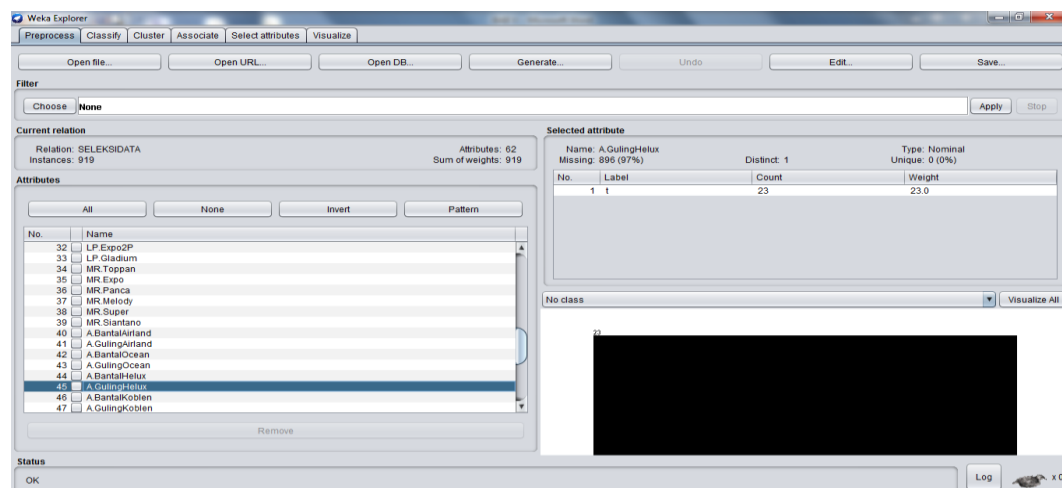
5. Visualisasi Atribut A. Bantal Helux



Gambar 5.54 Visualisasi Atribut A. Bantal Helux

Berdasarkan gambar 5.54 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 882 atau 96%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Aksesoris Bantal Helux adalah 37.

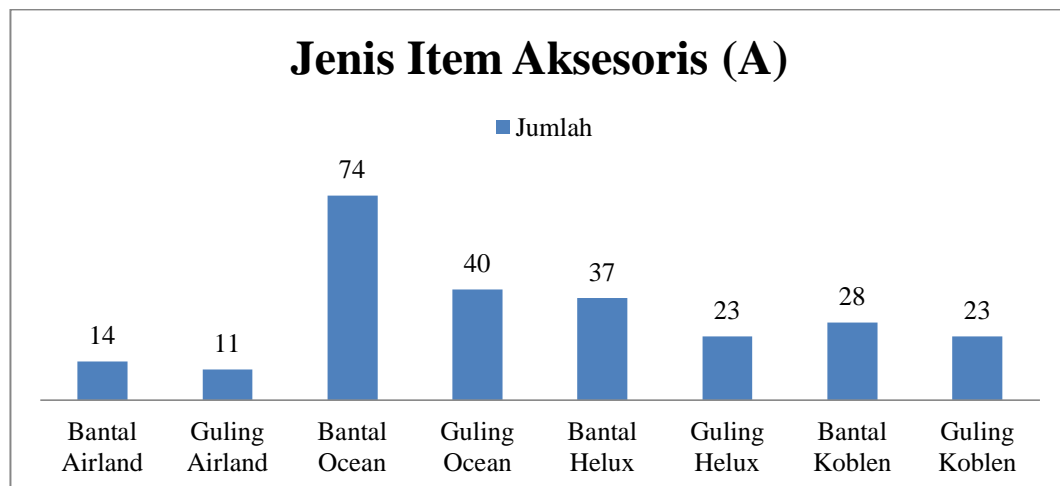
6. Visualisasi Atribut A. Guling Helux



Gambar 5.55 Visualisasi Atribut A. Guling Helux

Berdasarkan gambar 5.57 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 896 atau 97%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Aksesoris Guling Koblen adalah 23.

5.2.7.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Aksesoris (A)



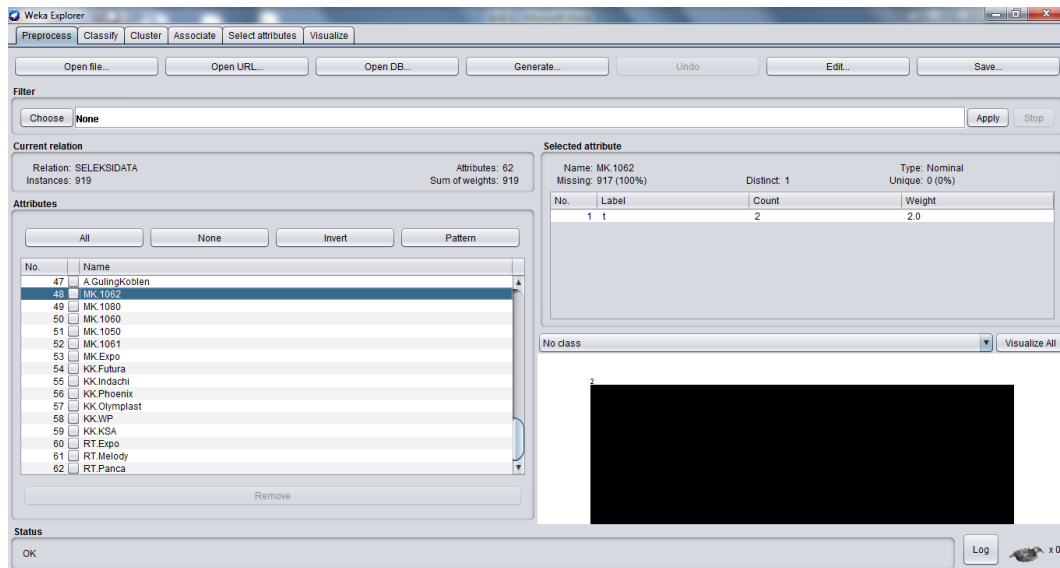
Gambar 5.58 Perbandingan Jenis Item Aksesoris (A)

Berdasarkan gambar 5.58 diatas dapat disimpulkan bahwa Bantal Ocean memiliki jumlah penjualan terbanyak yaitu sebanyak 74. Guling Ocean dengan jumlah 40. Bantal Helux dengan jumlah 37. Bantal Koblen dengan jumlah 28. Guling Helux dan Guling Koblen dengan jumlah 23. Bantal Airland dengan jumlah 15. Guling Airland dengan jumlah 11.

5.2.8 Hasil Visualisasi Jenis Item Meja Kantor (MK)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Meja Kantor (MK) dengan tools WEKA, yaitu:

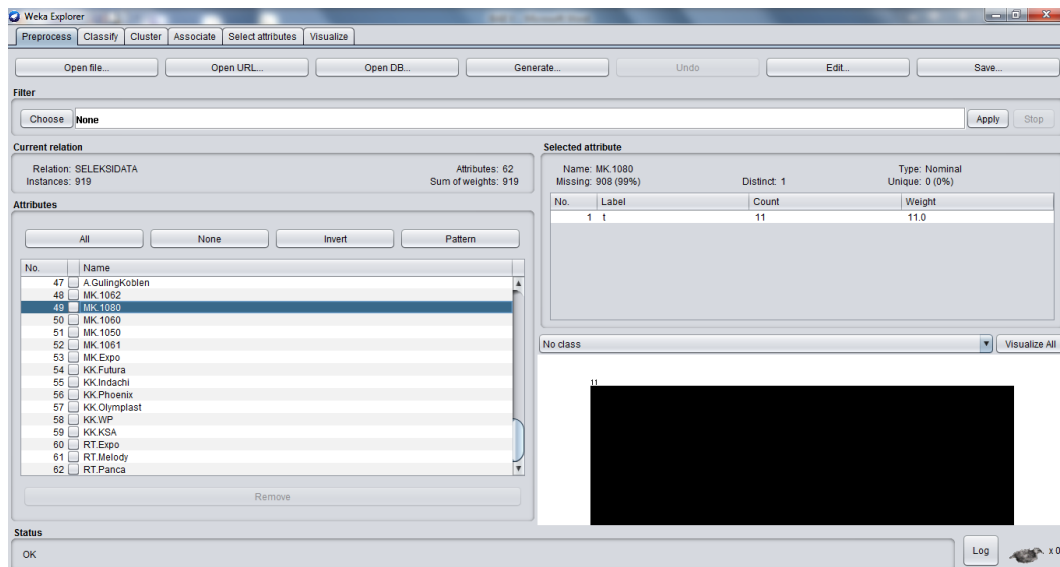
1. Visualisasi Atribut MK. 1062



Gambar 5.59 Visualisasi Atribut MK. 1062

Berdasarkan gambar 5.59 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 917 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Kantor 1062 adalah 2.

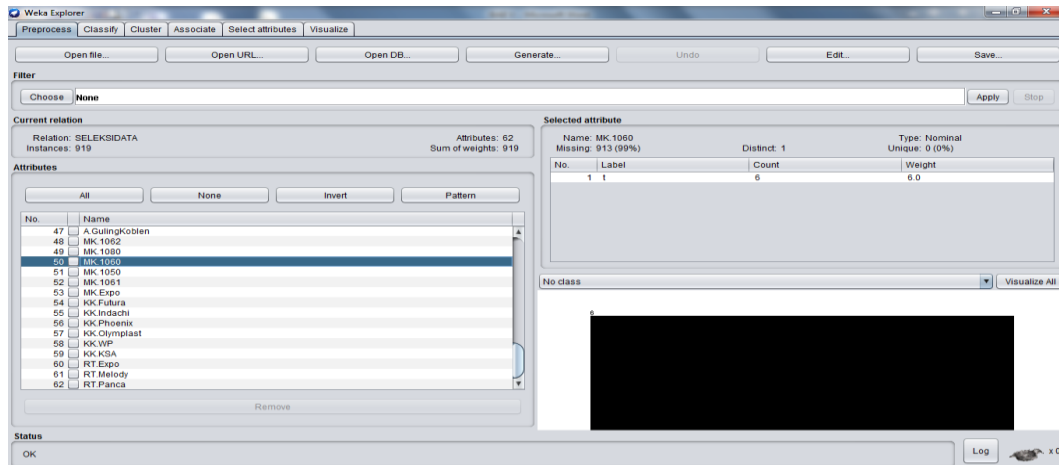
2. Visualisasi Atribut MK. 1080



Gambar 5.60 Visualisasi Atribut MK. 1080

Berdasarkan gambar 5.60 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 908 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Kantor 1080 adalah 11.

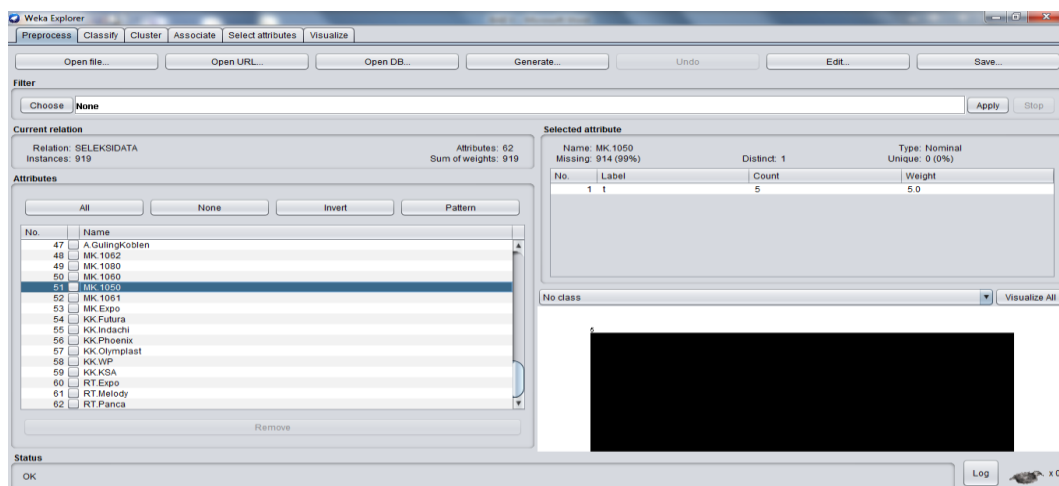
3. Visualisasi Atribut MK. 1060



Gambar 5.61 Visualisasi Atribut MK. 1060

Berdasarkan gambar 5.61 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 913 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Kantor 1060 adalah 6.

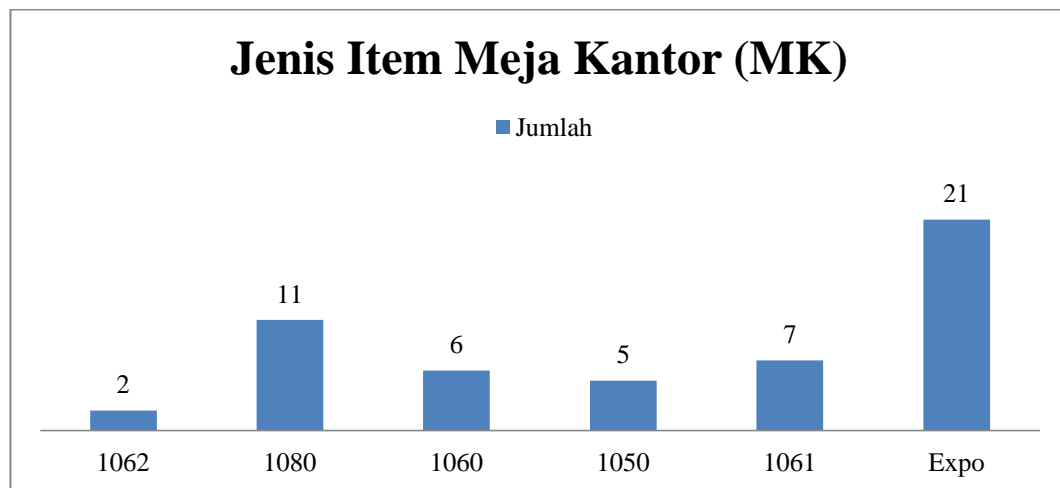
4. Visualisasi Atribut MK. 1050



Gambar 5.62 Visualisasi Atribut MK. 1050

Berdasarkan gambar 5.64 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 898 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Meja Kantor Expo adalah 21.

5.2.8.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Meja Kantor (MK)



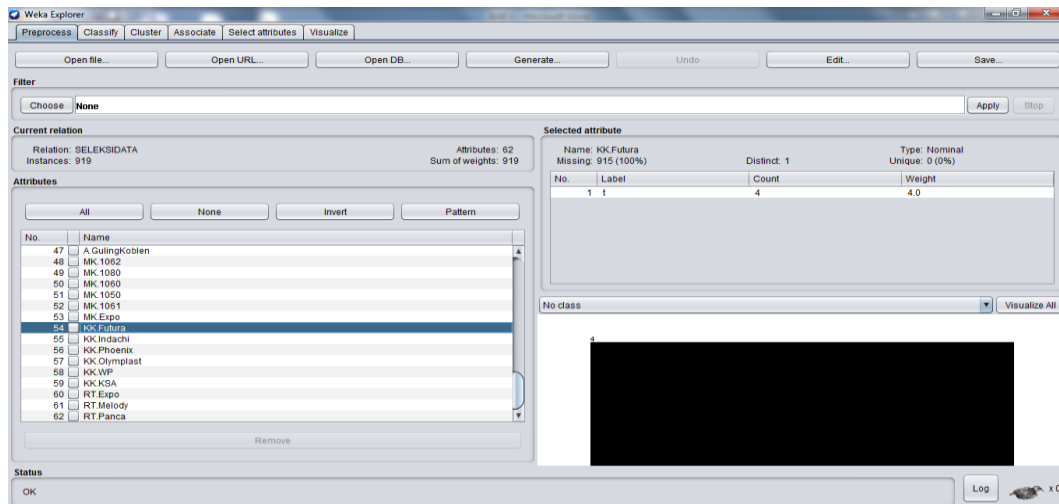
Gambar 5.65 Perbandingan Jenis Item Meja Kantor (MK)

Berdasarkan gambar 5.65 diatas dapat disimpulkan bahwa Meja Kantor Expo memiliki jumlah penjualan terbanyak yaitu sebanyak 21. Meja Kantor 1080 dengan jumlah 11. Meja Kantor 1061 dengan jumlah 7. Meja Kantor 1060 dengan jumlah 6. Meja Kantor 1050 dengan jumlah 5. Meja Kantor 1062 dengan jumlah 2.

5.2.9 Hasil Visualisasi Jenis Item Kursi Kantor (KK)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Kursi Kantor (KK) dengan tools WEKA, yaitu:

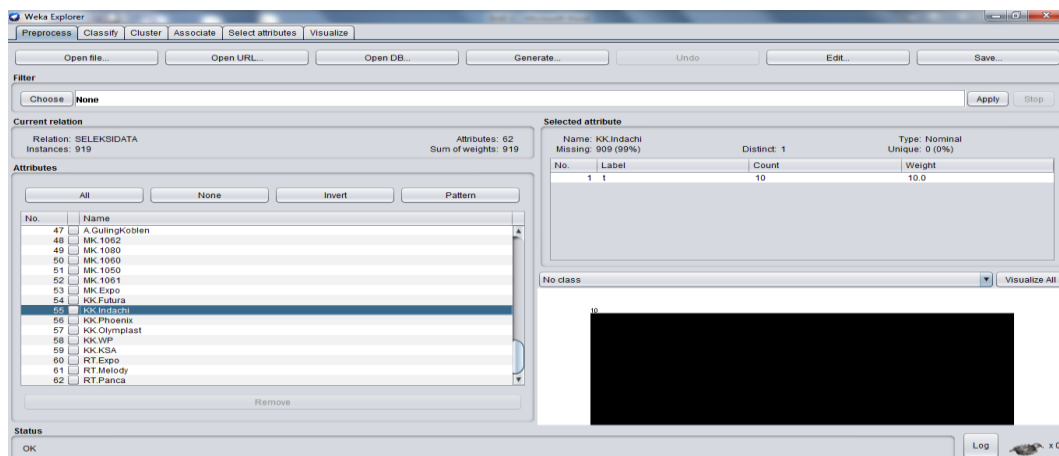
1. Visualisasi Atribut KK. Futura



Gambar 5.66 Visualisasi Atribut KK. Futura

Berdasarkan gambar 5.66 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 915 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Kursi Kantor Futura adalah 4.

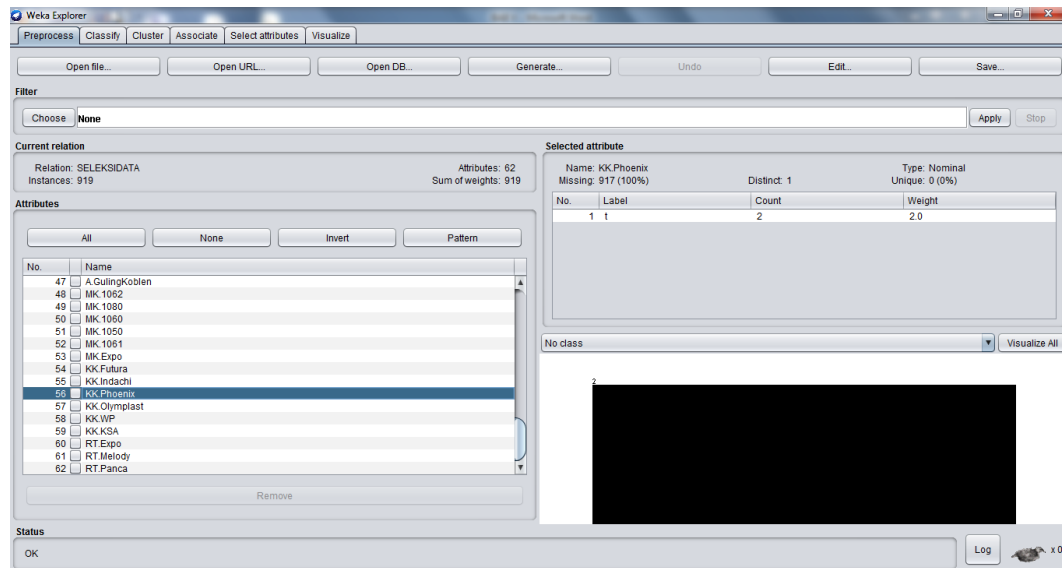
2. Visualisasi Atribut KK. Indachi



Gambar 5.67 Visualisasi Atribut KK. Indachi

Berdasarkan gambar 5.67 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 909 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Kursi Kantor Indachi adalah 10.

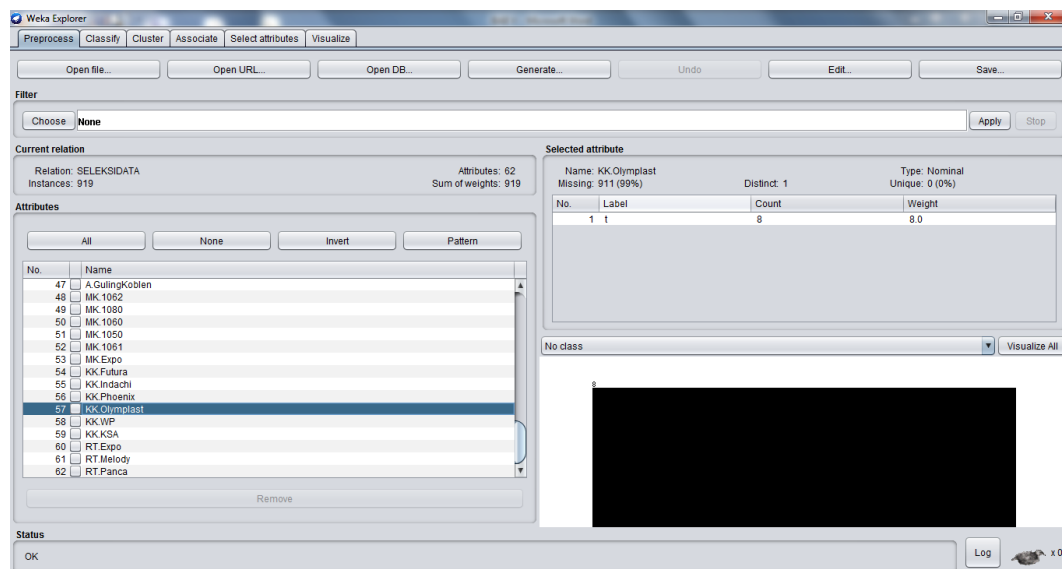
3. Visualisasi Atribut KK. Phoenix



Gambar 5.68 Visualisasi Atribut KK. Phoenix

Berdasarkan gambar 5.68 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 917 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Kursi Kantor Phoenix adalah 2.

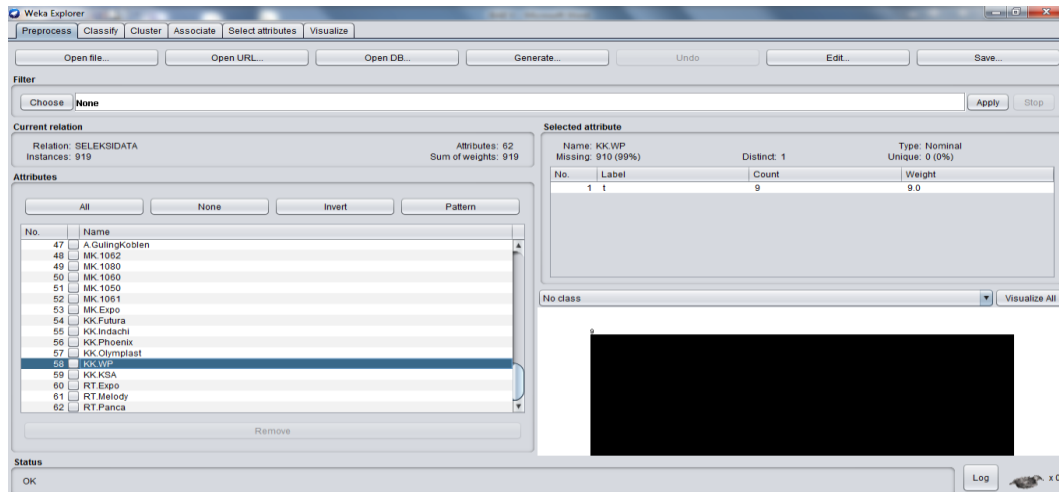
4. Visualisasi Atribut KK. Olymplast



Gambar 5.69 Visualisasi Atribut KK. Olymplast

Berdasarkan gambar 5.69 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 911 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Kursi Kantor Olymplast adalah 8.

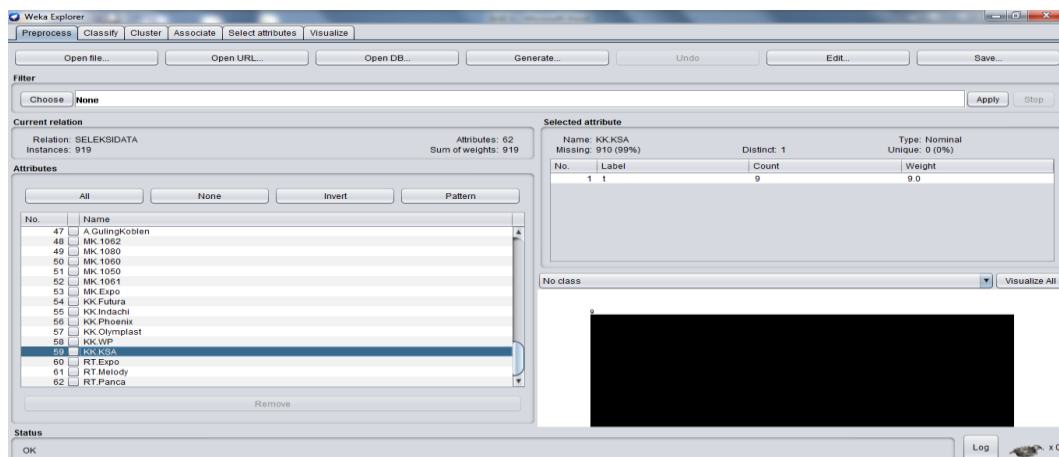
5. Visualisasi Atribut KK. WP



Gambar 5.70 Visualisasi Atribut KK. WP

Berdasarkan gambar 5.70 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 910 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Kursi Kantor WP adalah 9.

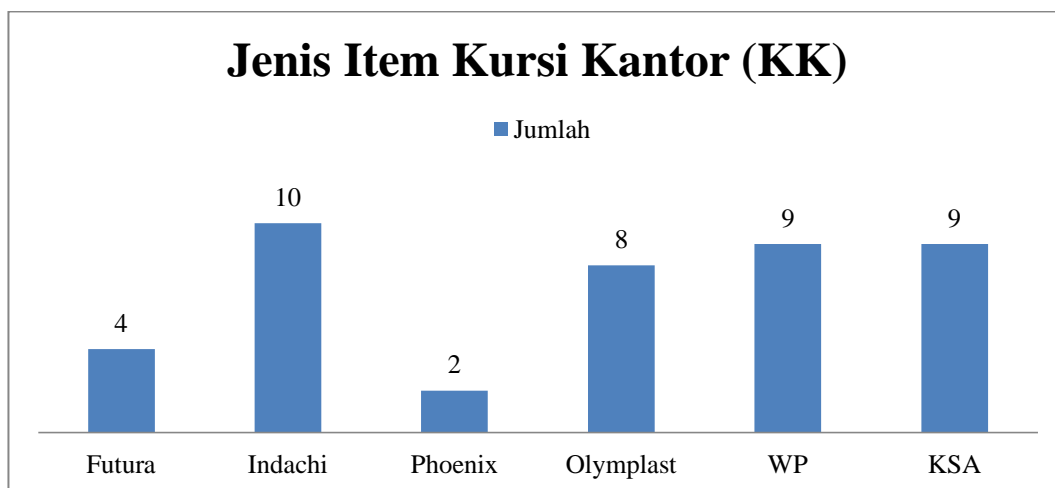
6. Visualisasi Atribut KK. KSA



Gambar 5.71 Visualisasi Atribut KK. KSA

Berdasarkan gambar 5.71 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 910 atau 99%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Kursi Kantor KSA adalah 9.

5.2.9.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Kursi Kantor (KK)



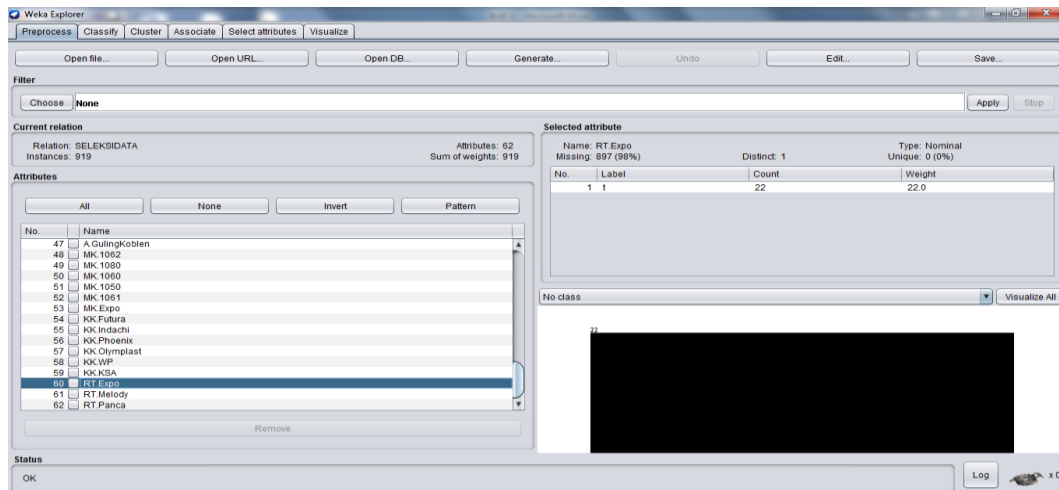
Gambar 5.72 Perbandingan Jenis Item Kursi Kantor (KK)

Berdasarkan gambar 5.72 diatas dapat disimpulkan bahwa Kursi Kantor Indachi memiliki jumlah penjualan terbanyak yaitu sebanyak 10. Kursi Kantor WP dan Kursi Kantor KSA dengan jumlah 9. Kursi Kantor Olymplast dengan jumlah 8. Kursi Kantor Futura dengan jumlah 4. Kursi Kantor Phoenix dengan jumlah 2.

5.2.10 Hasil Visualisasi Jenis Item Rak TV (RT)

Berikut merupakan hasil visualisasi jenis item Rak TV (RT) dengan tools WEKA, yaitu:

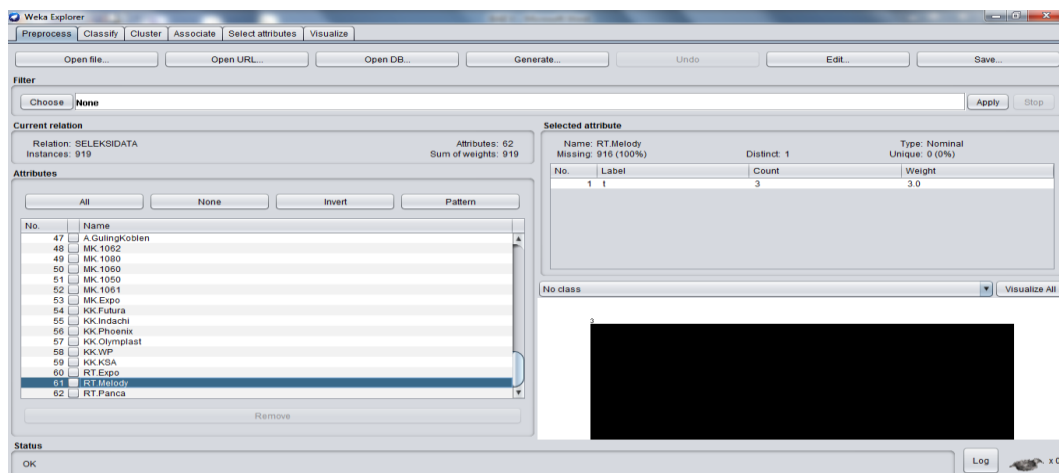
1. Visualisasi Atribut RT. Expo



Gambar 5.73 Visualisasi Atribut RT. Expo

Berdasarkan gambar 5.73 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 897 atau 98%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Rak TV Expo adalah 22.

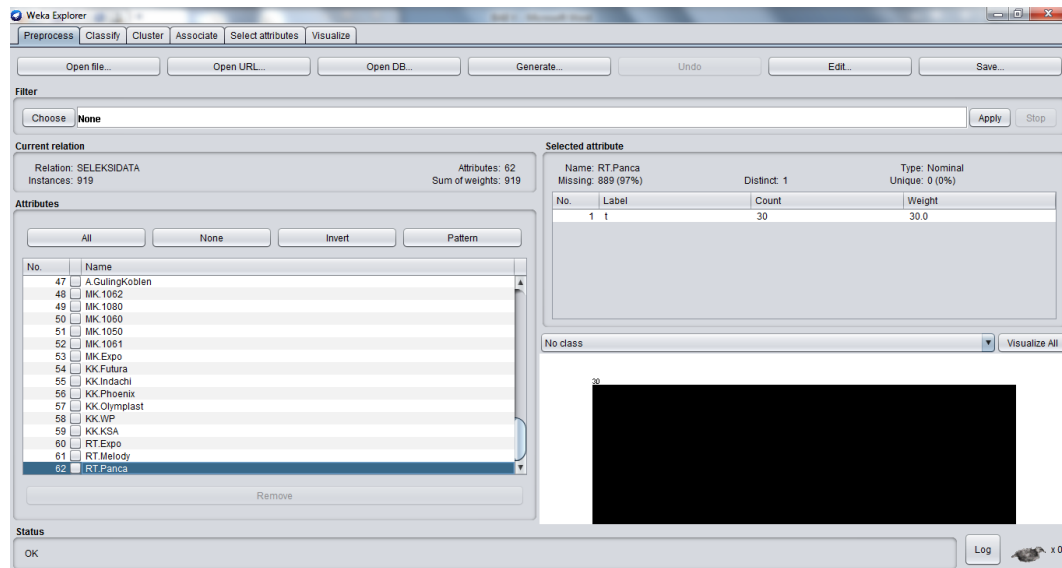
2. Visualisasi Atribut RT. Melody



Gambar 5.74 Visualisasi Atribut RT. Melody

Berdasarkan gambar 5.74 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 916 atau 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Rak TV Melody adalah 3.

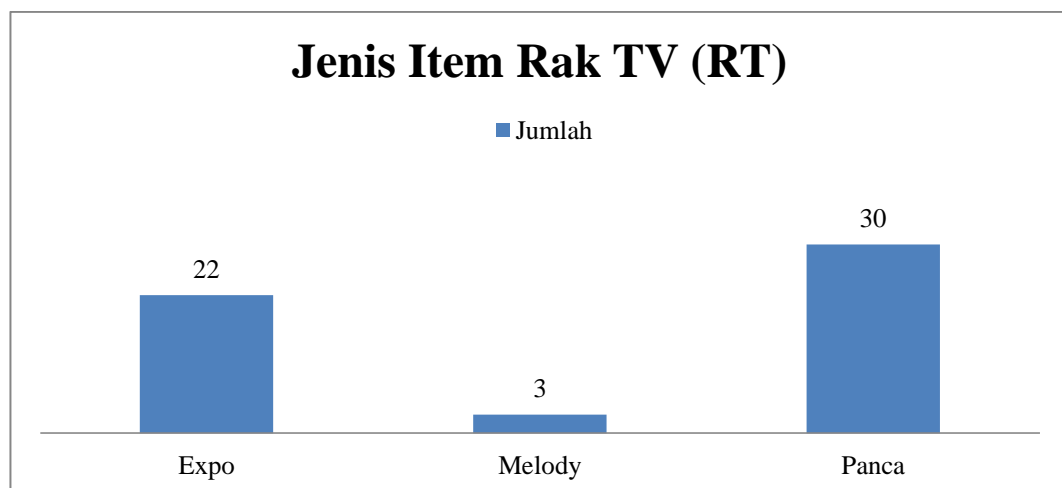
3. Visualisasi Atribut RT. Panca



Gambar 5.75 Visualisasi Atribut RT. Panca

Berdasarkan gambar 5.75 diatas, diketahui bahwa dari 919 transaksi terdapat *missing data* sebanyak 889 atau 97%. Maka dapat disimpulkan bahwa jumlah Rak TV Panca adalah 30.

5.2.10.1 Analisis Perbandingan Data Jenis Item Rak TV (RT)



Gambar 5.76 Perbandingan Jenis Item Rak TV (RT)

Berdasarkan gambar 5.76 diatas dapat disimpulkan bahwa Rak TV Panca memiliki jumlah penjualan terbanyak yaitu sebanyak 30. Rak TV Expo dengan jumlah 22. Rak TV melody dengan jumlah 3.

5.3 HASIL ANALISIS ASOSIASI DENGAN TOOLS WEKA

5.3.1. Hasil Analisis Asosiasi Dengan Tools Weka Periode Maret-Agustus

```

Associator output
M.Ocean=t DS.JH=t A.BantalOcean=t A.GulingOcean=t 14
M.Helux=t DS.JH=t A.BantalHelux=t A.GulingHelux=t 19

Best rules found:

1. DS.JH=t A.BantalHelux=t 32 ==> M.Helux=t 32 <conf:(1)> lift:(12.09) lev:(0.03) [29] conv:(29.35)
2. A.GulingHelux=t 23 ==> A.BantalHelux=t 23 <conf:(1)> lift:(24.84) lev:(0.02) [22] conv:(22.07)
3. M.Helux=t A.GulingHelux=t 21 ==> A.BantalHelux=t 21 <conf:(1)> lift:(24.84) lev:(0.02) [20] conv:(20.15)
4. DS.JH=t A.GulingHelux=t 19 ==> M.Helux=t 19 <conf:(1)> lift:(12.09) lev:(0.02) [17] conv:(17.43)
5. DS.JH=t A.GulingHelux=t 19 ==> A.BantalHelux=t 19 <conf:(1)> lift:(24.84) lev:(0.02) [18] conv:(18.24)
6. DS.JH=t A.BantalHelux=t A.GulingHelux=t 19 ==> M.Helux=t 19 <conf:(1)> lift:(12.09) lev:(0.02) [17] conv:(17.43)
7. M.Helux=t DS.JH=t A.GulingHelux=t 19 ==> A.BantalHelux=t 19 <conf:(1)> lift:(24.84) lev:(0.02) [18] conv:(18.24)
8. DS.JH=t A.GulingHelux=t 19 ==> M.Helux=t A.BantalHelux=t 19 <conf:(1)> lift:(26.26) lev:(0.02) [18] conv:(18.28)
9. DS.Helux=t 10 ==> M.Helux=t 10 <conf:(1)> lift:(12.09) lev:(0.01) [9] conv:(9.17)
10. DS.Airland=t 9 ==> M.Airland=t 9 <conf:(1)> lift:(30.63) lev:(0.01) [8] conv:(8.71)
11. A.BantalHelux=t 37 ==> M.Helux=t 35 <conf:(0.95)> lift:(11.44) lev:(0.03) [31] conv:(11.31)
12. DS.JH=t A.BantalOcean=t 48 ==> M.Ocean=t 44 <conf:(0.92)> lift:(4.6) lev:(0.04) [34] conv:(7.69)
13. M.Helux=t A.BantalHelux=t 35 ==> DS.JH=t 32 <conf:(0.91)> lift:(2.95) lev:(0.02) [21] conv:(6.04)
14. A.GulingHelux=t 23 ==> M.Helux=t 21 <conf:(0.91)> lift:(11.04) lev:(0.02) [19] conv:(7.03)
15. A.BantalHelux=t A.GulingHelux=t 23 ==> M.Helux=t 21 <conf:(0.91)> lift:(11.04) lev:(0.02) [19] conv:(7.03)
16. A.GulingHelux=t 23 ==> M.Helux=t A.BantalHelux=t 21 <conf:(0.91)> lift:(23.97) lev:(0.02) [20] conv:(7.37)
17. A.GulingAirland=t 11 ==> A.BantalAirland=t 10 <conf:(0.91)> lift:(59.68) lev:(0.01) [9] conv:(5.42)
18. M.Ocean=t A.GulingOcean=t 21 ==> DS.JH=t 19 <conf:(0.9)> lift:(2.92) lev:(0.01) [12] conv:(4.83)
19. M.Helux=t A.GulingHelux=t 21 ==> DS.JH=t 19 <conf:(0.9)> lift:(2.92) lev:(0.01) [12] conv:(4.83)
20. M.Helux=t A.BantalHelux=t A.GulingHelux=t 21 ==> DS.JH=t 19 <conf:(0.9)> lift:(2.92) lev:(0.01) [12] conv:(4.83)
21. M.Helux=t A.GulingHelux=t 21 ==> DS.JH=t A.BantalHelux=t 19 <conf:(0.9)> lift:(25.98) lev:(0.02) [18] conv:(6.76)
22. S.Tivot=t 30 ==> MT.Kaca Besar=t 27 <conf:(0.9)> lift:(18.8) lev:(0.03) [25] conv:(7.14)

```

Gambar 5.77 Analisis Asosiasi Periode Maret-Agustus

Berdasarkan gambar 5.77 didapatkan total 22 *best rule* berdasarkan *minimum support* 0.01 dan *minimum confidence* 0.9, yaitu sebagai berikut:

1. Jika membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Bantal Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,32$
2. Jika membeli **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,23$

3. Jika membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,21$
4. Jika membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **M.Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,19$
5. Jika membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,19$
6. Jika membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Bantal Helux** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,19$
7. Jika membeli **Matras Helux** dan **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,19$
8. Jika membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,19$
9. Jika membeli **Divan Sandaran Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,10$
10. Jika membeli **Divan Sandaran Airland** maka akan mungkin membeli **Matras Airland** dengan nilai $support \times confidence = 0,09$
11. Jika membeli **Aksesoris Bantal Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,33$

12. Jika membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Bantal Ocean** maka akan mungkin membeli **Matras Ocean** dengan nilai $support \times confidence = 0,40$
13. Jika membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Bantal Helux** maka akan mungkin membeli **Divan Sandaran JH** dengan nilai $support \times confidence = 0,29$
14. Jika membeli **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,19$
15. Jika membeli **Aksesoris Bantal Helux** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,19$
16. Jika membeli **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,19$
17. Jika membeli **Aksesoris Guling Airland** maka akan mungkin membeli **Aksesoris Bantal Airland** dengan nilai $support \times confidence = 0,09$
18. Jika membeli **Matras Ocean** dan **Aksesoris Guling Ocean** maka akan mungkin membeli **Divan Sandaran JH** dengan nilai $support \times confidence = 0,17$
19. Jika membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Divan Sandaran JH** dengan nilai $support \times confidence = 0,17$

20. Jika membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Bantal Helux** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Divan Sandaran JH** dengan nilai $support \times confidence = 0,17$
21. Jika membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,17$
22. Jika membeli **Sofa Titov** maka akan mungkin membeli **Meja Tamu Kaca Besar** dengan nilai $support \times confidence = 0,24$

5.3.2. Evaluasi dan Hasil Analisis Rules Asosiasi

Dari perhitungan Algoritma Apriori menghasilkan hubungan *Market Basket Analysis* ditemukan hubungan antar item yang menghasilkan 22 *Best Rule* yang kemudian di urutkan berdasarkan nilai $support \times confidence$ tertinggi (>0.2) sehingga menghasilkan 7 *rules*, yaitu :

1. Jika membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Bantal Ocean** maka akan mungkin membeli **Matras Ocean** dengan nilai $support \times confidence = 0,40$.
2. Jika membeli **Aksesoris Bantal Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,33$.
3. Jika membeli **Divan Sandaran JH** dan **Aksesoris Bantal Helux** maka akan mungkin membeli **Matras Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,32$.

4. Jika membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Bantal Helux** maka akan mungkin membeli **Divan Sandaran JH** dengan nilai $support \times confidence = 0,29$.
5. Jika membeli **Sofa Titov** maka akan mungkin membeli **Meja Tamu Kaca Besar** dengan nilai $support \times confidence = 0,24$.
6. Jika membeli **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,23$.
7. Jika membeli **Matras Helux** dan **Aksesoris Guling Helux** maka akan mungkin membeli **Aksesoris Bantal Helux** dengan nilai $support \times confidence = 0,21$.

Rule tersebut dapat digunakan pihak Murni Baru untuk memberikan promo pembelian barang secara paket/*bundle* sehingga semakin menarik minat konsumen.

Tabel 5.1 Daftar barang muncul paling banyak per Jenis Barang

| Jenis Barang | Nama Item | Jumlah Transaksi |
|----------------|--------------|------------------|
| Sofa | Divena | 103 |
| Meja Tamu | Kaca Kecil | 104 |
| Matras | Ocean | 183 |
| Divan Sandaran | JH | 285 |
| Lemari Pakaian | Astrobox 3P | 41 |
| Meja Rias | Expo | 15 |
| Aksesoris | Bantal Ocean | 74 |
| Meja Kantor | Expo | 21 |
| Kursi Kantor | Indachi | 10 |
| Rak TV | Panca | 30 |

Item yang paling sering muncul per jenis barang dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi kepada konsumen yang datang ke toko namun belum tahu merk item yang ingin dibeli.

Tabel 5.2 Daftar barang muncul paling sedikit per Jenis Barang

| Jenis Barang | Nama Item | Jumlah Transaksi |
|----------------|-----------------------|------------------|
| Sofa | HSN | 7 |
| Meja Tamu | Kaca Besar | 44 |
| Matras | Central | 6 |
| Divan Sandaran | Airland dan Orbitrend | 9 |
| Lemari Pakaian | Siantano 2P | 1 |
| Meja Rias | Siantano | 1 |
| Aksesoris | Guling Airland | 11 |
| Meja Kantor | 1062 | 2 |
| Kursi Kantor | Phoenix | 2 |
| Rak TV | Melody | 3 |

Item yang paling jarang muncul per jenis barang dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi kepada konsumen yang datang ke toko namun belum tahu merk item yang ingin dibeli dan membutuhkan barang tersebut dengan harga yang lebih murah karena umumnya barang yang jarang dibeli akan diberikan diskon lebih.