

**PENERAPAN DATA MINING UNTUK ANALISIS POLA PEMBELIAN
KONSUMEN DENGAN ALGORITMA APRIORI PADA DATA
TRANSAKSI PENJUALAN**
(Studi Kasus : Pamella Supermarket)

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar strata satu Program
Studi Teknik Informatika



Diajukan oleh:

FUSNA FAILASUFA

10651072

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2014



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/RO

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1791/2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Penerapan *Data Mining* Untuk Analisis Pola Pembelian Konsumen Dengan Algoritma *Apriori* Pada Data Transaksi Penjualan (Studi Kasus : Pamella Supermarket)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Fusna Failasufa

NIM : 10651072

Telah dimunaqasyahkan pada : Rabu, 18 Juni 2014

Nilai Munaqasyah : A -

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

M. Didik R Wahyudi, M.T
NIP. 19760821 200901 1 015

Penguji I

Agus Mulyanto, M.Kom
NIP.19710823 199903 1 003

Penguji II

Nurochman, M.Kom
NIP. 19801223 200901 1 007

Yogyakarta, 20 Juni 2014

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002

**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Permohonan

Lamp :-

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : FUSNA FAILASUFA

NIM : 10651072

Judul Skripsi 'Penerapan *Data Mining* untuk Analisis Pola Pembelian
Konsumen dengan Algoritma *Apriori* pada Data Transaksi
Penjualan
(Studi Kasus : Pamella Supermarket)

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 04 Juni 2014

Pembimbing

M. Didik R. Wahyudi, M.T.
NIP: 19760812 200901 1 015

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fusna Failasufa
Nim : 10651072
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **Penerapan Data Mining untuk Analisis Pola Pembelian Konsumen dengan Algoritma Apriori pada Data Transaksi Penjualan(Studi Kasus : Pamella Supermarket)** tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 06 Juni 2014

Yang Menyatakan,



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsinya yang berjudul **Penerapan Data Mining untuk Analisis Pola Pembelian Konsumen dengan Algoritma Apriori pada Data Transaksi Penjualan (Studi Kasus : Pamella Supermarket)** dengan baik. Penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga tercinta, ibu yang selalu mendoakan untuk keberhasilanku, bapak yang sudah di sisi-Nya yang selalu menjadi inspirator, motivator serta penyemangatku dalam menjalani kehidupan, kakakku tersayang yang selalu mendoakan, adekku tersayang yang selalu menyemangati dan memberikan motivasinya, Simbah ku tersayang yang selalu mendoakan cucunya, Pakde Jub, Bude Sal, Om Hari, Bulik Ndari yang selalu memberikan nasehat, motivasi, dukungan, dan doa yang tulus dari dalam hatinya, Mbak Ummi dan keluarga yang selalu memberikan semangat serta bantuannya.
2. Bapak Prof. Dr. Akh Minhaji, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
3. Bapak Agus Mulyanto, M. Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

4. Bapak Didik R Wahyudi, M.T, selaku dosen pembimbing, penulis sangat berterimakasih atas bimbingan, arahan, masukkan, serta nasihat – nasihat yang telah Bapak berikan selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Sumarson, S.T, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Akademik selama masa perkuliahan yang telah memberikan pengarahan dan nasihat – nasihat selama penyusunan skripsi ini.
6. Para Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika yang telah memberikan banyak ilmu dan nasehat kepada penulis.
7. Mas Heri yang selalu menemani selama penggerjaan skripsi ini, memberikan bantuan dalam segala hal, yang selalu siap dan ada disaat aku membutuhkan bantuan, yang selalu memberikan motivasi, semangat, arahan, nasihat, dukungan, serta doa yang tulus dari hatinya selama penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman Teknik Informatika atas segala bantuan dan dukungannya khususnya angkatan 2010, bebek Dika, Dyah, Eva, Nikma yang selalu memberikan saran atas curhatku, Aru terimakasih atas pinjaman buku *data mining*-nya, Sabbana yang telah banyak membantu dalam penggerjaan skripsi ini,, Adit, Nur, Ervan, Angga, dan teman – teman yang lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
9. Untuk teman – teman KKN UIN GK 30 yang telah memberikan banyak motivasi untuk penulis dalam penggerjaan skripsi ini, mbak Ummi yang selalu memberikan motivasi dan semangat terus menerus untuk segera menyusul, mbak Ima yang sudah membantu menerjemahkan intisari penelitianku, dan teman – teman lain yang sudah memberikan dukungan dan motivasinya.

10. Seluruh staf Pamella Supermarket yang telah memberikan masukan dan bantuanya dalam penelitian ini.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini banyak terdapat keterbatasan kemampuan, pengalaman, dan pengetahuan sehingga dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan sumbangsih bagi kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang Teknik Informatika.

Yogyakarta, 04 Juni 2014

Penyusun

Fusna Failasufa
NIM. 10651072

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Keluargaku tercinta, ibu, bapak disana, mas Ulin, dek Hani, Pakde, Bude,
Om, Bulik, dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi,
untuk bisa meraih cita-cita.

Mas Heri-ku yang selalu menemani hari – hariku selama penggeraan skripsi ini,
buruan nyusul ya... ☺ hehe

Teman – teman Teknik informatika UIN Sunan Kalijaga Angkatan 2010
khususnya kelas L.

Dan untuk almamaterku, Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

HALAMAN MOTTO

“ Sesungguhnya Allah berfirman : ‘Aku sebagaimana prasangka hamba-Ku kepada-Ku. Aku bersamanya jika ia berdoa kepadaku’.”[HR.Turmudzi]

“Barang siapa bertakwa kepada allah, niscaya dia akan mengadakan baginya jalan keluar”. (Q.S. At-Thalaq : 2)

“Siapa yang kontinu beristighfar, Allah akan jadikan pada setiap kegalauannya solusi dan dari setiap kesulitan jalan keluar serta akan diberikan rezeki dari arah yang tidak disangka-sangkakan.” [HR. Abu Dawud, Ahmad dan Hakim]

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
HALAMAN MOTTO	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Keaslian Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7

2.2. Landasan Teori	9
2.2.1. Data Mining	10
2.2.1.1. Definisi <i>Data Mining</i>	13
2.2.1.2. Teknik – Teknik <i>Data Mining</i>	17
2.2.2. Gudang Data (<i>Data Warehouse</i>)	18
2.2.3. <i>Market Basket Analysis</i> (MBA)	18
2.2.4. Analisis Asosiasi.....	19
2.2.3.1. <i>Support</i>	21
2.2.3.2. <i>Confidence</i>	21
2.2.3.3. <i>Frequent Itemset</i>	21
2.2.5. Algoritma <i>Apriori</i>	22
2.2.6. <i>Rule Generation</i>	26
2.2.7. PHP (PHP : <i>Hypertext Preprocessor</i>).....	27
2.2.8. <i>Framework PHP</i>	29
2.2.9. <i>CodeIgniter</i>	32
2.2.10.Basis Data dan DBMS	35
2.2.11. MySQL	36
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1. Objek Penelitian	39
3.2. Metode Penelitian	40
3.3. Tahap-Tahap Penelitian.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1. Pembahasan	43
4.1.1. Seleksi Data	43

4.1.2. <i>Preprocessing/Cleaning</i>	44
4.1.3. <i>Transformation</i>	45
4.1.4. Proses <i>Data Mining</i>	50
4.1.5. <i>Interpretation / Evaluation</i>	56
4.2. Hasil Penelitian	57
4.2.1. Aplikasi Data Mining	57
4.2.2. Tampilan Apikasi	64
4.2.3. Hasil Pengolahan Data	68
BAB V PENUTUP	74
5.1. Kesimpulan.....	74
5.2. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tahapan dalam KDD (<i>Knowledge Discovery in Database</i>)	11
Gambar 2.2. Posisi <i>Data Mining</i> dalam bisnis cerdas	14
Gambar 2.3. Posisi <i>data mining</i> diantara beberapa bidang ilmu	15
Gambar 2.4. Pembangkitan <i>Itemset Frekuen</i> dengan <i>apriori</i>	26
Gambar 2.5. Proses Eksekusi Program PHP	28
Gambar 2.6. Perbandingan PHP biasa dan PHP dengan MVC.....	32
Gambar 4.1. Alur Penelitian.....	43
Gambar 4.2. Halaman <i>Login user</i>	64
Gambar 4.3.Halaman pilih cabang, setting min support dan min confidence .	65
Gambar 4.4. Halaman proses <i>Apriori</i> menampilkan <i>Frequent 1-Itemset</i>	65
Gambar 4.5. Gambar proses menampilkan <i>kandidat 2-itemset</i>	66
Gambar 4.6. Pembangkitan pola/aturan asosiasi dan nilai <i>confidence</i>	67
Gambar 4.7.Halaman daftar barang	67
Gambar 4.8.Halaman daftar transaksi	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Penelitian terdahulu	8
Tabel 4.1. Perbandingan data sebelum dan sesudah preprocessing	44
Tabel 4.2. Tabel transaksi Pamella Supermarket 1	46
Tabel 4.3. Tabel barang Pamella Supermarket 1	47
Tabel 4.4. Tabel users	47
Tabel 4.5. Tabel transaksi Pamella Supermarket 4	48
Tabel 4.6. Tabel barang Pamella Supermarket 4	48
Tabel 4.7. Tabel transaksi Pamella Supermarket 6	49
Tabel 4.8. Tabel barang Pamella Supermarket 6	50
Tabel 4.9. Contoh data transaksi penjualan	50
Tabel 4.10. Contoh hasil perhitungan <i>support</i> kandidat 1-itemset	51
Tabel 4.11. <i>Frequent itemset</i> k=1	52
Tabel 4.12. Perhitungan nilai <i>support</i> kandidat 2-itemset.....	53
Tabel 4.13. Frequent 2-Itemset	54
Tabel 4.14. Perhitungan nilai <i>support</i> kandidat 3-itemset	54
Tabel 4.15. Hasil Aturan Asosiasi.....	55
Tabel 4.16. Perbandingan jumlah kandidat 1-itemset cabang Pamella	69
Tabel 4.17. Perbandingan kandidat 1-itemset	69
Tabel 4.18. Kandidat 2-itemset tertinggi	70
Tabel 4.19. Hasil pembangkitan aturan asosiasi	72

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Hasil Perhitungan

LAMPIRAN B Contoh Data Transaksi mentah di Pamella Supermarket

**PENERAPAN DATA MINING UNTUK ANALISIS POLA PEMBELIAN
KONSUMEN DENGAN ALGORITMA APRIORI PADA DATA
TRANSAKSI PENJUALAN
(Studi Kasus : Pamella Supermarket)**

**Fusna Failasufa
10651072**

INTISARI

Data transaksi suatu perusahaan, seperti Pamella Supermarket, semakin hari semakin banyak dan bertambah. Data transaksi tersebut hanya dibiarkan menumpuk tanpa ada tindakan yang lebih lanjut. Dengan memanfaatkan *data mining* data transaksi tersebut dapat diolah menjadi informasi yang sangat berguna khususnya bagi perusahaan itu sendiri.

Penelitian ini menerapkan algoritma apriori pada *data mining* ke dalam sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk menganalisis pola pembelian konsumen Pamella Supermarket pada cabang yang berbeda. Dengan menerapkan metode tersebut penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan pola aturan asosiasi pembelian konsumen pada masing-masing cabang Pamella Supermarket. Dari pola yang dihasilkan tersebut kemudian dilakukan proses interpretasi menjadi sebuah informasi atau *knowledge*.

Penelitian ini berhasil menerapkan algoritma *apriori* ke dalam aplikasi. Aplikasi tersebut dapat mengetahui pola-pola pembelian konsumen pada masing – masing cabang Pamella Supermarket. Dari pola-pola yang dihasilkan oleh aplikasi kemudian dapat diinterpretasikan menjadi sebuah informasi atau *knowledge* baru.

Kata Kunci : *Data mining*, algoritma *apriori*, data transaksi penjualan, Pamella Supermarket.

**IMPLEMENTATION OF DATA MINING TO ANALYS OF CONSUMEN
BUYING PATTERNS WITH APRIORI ALGORITHM ON DATA
TRANSACTION OF SALE
(Case Study: Pamella Supermarket)**

**Fusna Failasufa
10651072**

ABSTRACT

Data transactions from a particular enterprise, like Pamella Supermarket, increase from day to day. Sometimes, they are allowed to increase higher without any serious action. By using data mining, the data transaction can be processed to be the useful information especially from that enterprise itself.

This research applies apriori algorithm toward data mining inside an application that can be used to analyse the consumer purchase scheme of Pamella Supermarket on the different branch. With applying that method, this research hoped can give the patterns of association rules on each branch of Pamella Supermarket. From that patterns, then it will interpretate to some information or knowledge.

This research is done by applying apriori algorithm inside the application. That application can give consumer buying patterns on each branch of Pamella Supermarket. that can indicate the schemes of the consumer sale for each branch of Pamella Supermarket. From that patterns, then it have been interpreted to some new informations or knowledge.

Keywords : Data mining, apriori algorithm, sales transaction data, Pamella Supermarket.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Data mining merupakan suatu proses penggalian data atau penyaringan data dengan memanfaatkan kumpulan data dengan ukuran yang cukup besar melalui serangkaian proses untuk mendapatkan informasi yang berharga dari data tersebut. *Data mining* bisa digunakan oleh perusahaan besar untuk menggali data untuk mendapatkan informasi yang dapat menunjang dan meningkatkan proses bisnis perusahaan tersebut.

Setiap perusahaan pasti mempunyai data transaksi yang tersimpan dalam basis datanya. Data transaksi tersebut semakin hari semakin banyak dan bertambah. Terkadang data transaksi tersebut hanya dibiarkan menumpuk tanpa ada tindakan yang lebih lanjut. Dengan bertambahnya jumlah data pada perusahaan tersebut, maka peran analis untuk menganalisis data secara manual perlu digantikan dengan aplikasi yang berbasis komputer. Sehingga proses penganalisisan dapat dilakukan secara otomatis dan lebih mudah.

Pada toko yang mempunyai banyak cabang seperti Pamella Supermarket ini, lokasi menjadi hal penting yang harus diperhatikan dalam mendirikan sebuah cabang baru. Lokasi dimana toko tersebut berada dapat mempengaruhi pola pembelian konsumen. Pola pembelian konsumen di tiap toko juga berbeda-beda. Pola pembelian

konsumen pada toko yang terletak di dekat kampus pasti berbeda dengan pola pembelian konsumen di toko yang terletak di dekat perumahan. Hal ini perlu dianalisis lebih jauh sehingga dapat menghasilkan informasi yang bermanfaat yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan dan dapat menunjang proses bisnis pada toko tersebut serta memaksimalkan keuntungan yang bisa diperoleh.

Penelitian ini menerapkan algoritma *apriori* dalam sebuah aplikasi yang dapat mengetahui pola pembelian konsumen Pamella Supermarket pada tiap-tiap cabang yang berbeda dengan karakteristik yang berbeda pula. Dari pola yang dihasilkan tersebut akan didapatkan sebuah informasi atau *knowledge*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah yang dapat penulis rumuskan adalah :

1. Bagaimana menerapkan metode *data mining* dengan algoritma *apriori* ke dalam aplikasi untuk analisis pola pembelian konsumen di Pamella Supermarket?
2. Bagaimana pola pembelian konsumen pada masing – masing cabang?
3. Bagaimana interpretasi dari pola pembelian yang dihasilkan menjadi sebuah informasi atau *knowledge*?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan adalah data dari data transaksi penjualan di Pamella Supermarket pada tanggal 1 Februari 2013.
2. Toko yang dijadikan sampel adalah cabang Pamella Supermarket yang berada di daerah Yogyakarta dengan lokasi yang berbeda karakteristiknya yaitu Pamella Supermarket 1, Pamella Supermarket 4, dan Pamella Supermarket 6.
3. Data yang akan diolah adalah data yang telah dilakukan *preprocessing* terlebih dahulu, yaitu data bersih yang hanya berupa data transaksi penjualan dan tertata dalam *database* tanpa ada *missing value*.
4. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* *Codeigniter* dan *database* MySQL.
5. Dalam penelitian ini tidak membahas tentang sistem pendukung keputusan ataupun sistem informasi penjualan.
6. Untuk pengolahan data transaksi penjualan di cabang – cabang Pamella Supermarket, batasan rule yang terbentuk terdiri dari dua kombinasi item saja.

1.4. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, ada beberapa tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Menerapkan metode *data mining* dengan algoritma *apriori* ke dalam aplikasi analisis pola pembelian konsumen.
2. Mengetahui pola pembelian konsumen pada masing – masing cabang Pamella Supermarket.
3. Menginterpretasikan pola yang telah dihasilkan menjadi sebuah informasi atau *knowledge*.

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian di atas, maka diharapkan akan bermanfaat bagi semua pihak, manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Membantu analis dengan aplikasi tersebut untuk memudahkan proses analisis data transaksi.
2. Membantu para pengambil keputusan untuk menentukan tindakan selanjutnya dengan mengetahui pola-pola pembelian konsumen pada masing-masing toko.

1.6. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang penerapan *data mining* untuk menganalisis data transaksi penjualan sudah pernah dilakukan sebelumnya, ada yang menggunakan algoritma

Frequent Pattern Growth (FP-growth), AHC (*Agglomerative Hierarchical Clustering*) , dan ada juga yang menggunakan algoritma *apriori* untuk membangkitkan aturan asosiasi. Akan tetapi penelitian tentang penerapan *data mining* dengan algoritma *apriori* untuk analisis data transaksi penjualan di Pamella Supermarket, sepengetahuan penulis belum pernah dilakukan sebelumnya.

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran dan kerangka yang jelas mengenai pokok bahasan setiap bab dalam penelitian ini, maka diperlukan sistematika penulisan. Berikut ini gambaran sistematika penulisan pada masing – masing bab :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah,, tujuan penelitian, manfaat penelitian, keaslian skripsi, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua menjelaskan tentang tinjauan pustaka dan landasan teori yang berhubungan dengan topik yang akan dibahas dalam penelitian ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas tentang metode penelitian yang digunakan dalam menyelesaikan penelitian ini.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan dibahas hasil penelitian yang dicapai dari perancangan aplikasi sampai implementasi aplikasi sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini akan dibahas tentang kesimpulan yang dihasilkan serta saran yang akan diberikan berdasarkan hasil yang telah dicapai sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak – pihak yang berkepentingan serta kemungkinan perkembangan untuk penelitian selanjutnya.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat penulis simpulkan adalah sebagai berikut :

1. *Data Mining* dengan Algoritma *Apriori* berhasil diterapkan ke dalam aplikasi analisis pola pembelian konsumen di Pamella Supermarket. Hal ini dapat dibuktikan bahwa perhitungan manual yang ditunjukkan pada sub bab pembahasan di bab sebelumnya sama dengan perhitungan dengan aplikasi yang ditunjukkan pada halaman lampiran.
2. Dari pengujian untuk masing – masing cabang yang telah dibahas sebelumnya, menghasilkan aturan – aturan sebagai berikut :
 - a. Untuk pamella Supermarket 1

Itemset tertinggi yang dihasilkan adalah INDOMIE GORENG SPESIAL, INDOMIE AYAM BAWANG dengan nilai *support* 1,232%. Yang artinya bahwa 1,232% dari seluruh transaksi (27 transaksi dari 2.272 transaksi) mengandung pembelian dengan item INDOMIE GORENG SPESIAL dan INDOMIE AYAM SPECIAL.

Dan aturan asosiasi dengan nilai *confidence* tertinggi adalah INDOMIE AYAM BAWANG => INDOMIE GORENG SPECIAL dengan nilai *confidence* 60,87%, yang artinya bahwa sebanyak

60,87% konsumen yang membeli INDOMIE AYAM BAWANG juga membeli INDOMIE GORENG SPECIAL.

b. Untuk Pamella Supermarket 4

Itemset tertinggi yang dihasilkan adalah SEDAAP MIE GORENG, SEDAAP MIE AYAM BAWANG dengan nilai *support* 0,36%. Yang artinya bahwa 0,36% dari seluruh transaksi (5 transaksi dari 1.388 transaksi) mengandung pembelian dengan item SEDAAP MIE GORENG dan SEDAAP MIE AYAM BAWANG.

Dan aturan asosiasi dengan nilai *confidence* tertinggi adalah SEDAAP MIE AYAM BAWANG => SEDAAP MIE GORENG dengan nilai *confidence* 22,73%, yang artinya bahwa sebanyak 22,73% konsumen yang membeli SEDAAP MIE AYAM BAWANG juga membeli SEDAAP MIE GORENG.

c. Untuk Pamella Supermarket 6

Itemset tertinggi yang dihasilkan adalah INDOMIE GORENG SPECIAL, INDOMIE AYAM BAWANG dengan nilai *support* 1,166%. Yang artinya bahwa 1,166% dari seluruh transaksi (22 transaksi dari 1.887 transaksi) mengandung pembelian dengan item INDOMIE GORENG SPECIAL dan INDOMIE AYAM BAWANG.

Dan aturan asosiasi dengan nilai *confidence* tertinggi adalah INDOMIE AYAM BAWANG => INDOMIE GORENG SPECIAL dengan nilai *confidence* 73,33%, yang artinya bahwa sebanyak

73,33% konsumen yang membeli INDOMIE AYAM BAWANG juga membeli INDOMIE GORENG SPECIAL.

3. Hasil interpretasi *knowledge* yang diperoleh dari pola pembelian konsumen di atas adalah bahwa :

- Pola pembelian ketiga cabang Pamella Supermarket tidak jauh berbeda. Hal ini dapat dilihat dari aturan-aturan yang dihasilkan. Dari ketiga cabang Pamella Supermarket, pola yang paling banyak dihasilkan adalah pola pembelian untuk pembelian MIE instan.
- Item yang sering dibeli oleh konsumen pada semua cabang Pamella Supermarket adalah INDOMIE GORENG SPECIAL, sehingga persediaan/stok barang untuk item tersebut harus paling banyak daripada stok Mie untuk jenis lain.
- Untuk pola yang mempunyai nilai *confidence* tinggi, bisa dijadikan sebagai sarana paket promo untuk dua item yang bersamaan. Misalnya, untuk *rule/pola* INDOMIE AYAM BAWANG => INDOMIE GORENG SPECIAL, bisa menggabungkan kedua item tersebut menjadi suatu paket promo dengan harga promosi.

5.2. Saran

Saran yang dapat penulis berikan untuk penelitian lebih lanjut adalah :

1. Untuk pengembangan aplikasi, sebaiknya aplikasi sampai dapat diimplementasikan ke Pamella Supermarket.

2. Data yang diolah ditambah dengan data yang lebih bervariasi, baik tanggal, waktu, hari, lokasi, dan lain sebagainya agar *knowledge* yang dihasilkan semakin baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, S. 2007. *PHP Framework - Pengertian Framework*. sumber: <http://metadesain.com/website-framework/php-framework/page-2> (diakses pada tanggal 22 Mei 2014).
- Azmi, K. N. 2012. *Data Mining Menggunakan Algoritma Agglomerative Hierarchical Clustering dan Algoritma Apriori pada Data Transaksi Swalayan*. Skripsi. UGM :Yogyakarta.
- Bugizie, O. A. 2012. *Pengertian dan Keuntungan Menggunakan CodeIgniter*. sumber :<http://zuckloverz.blogspot.com/2012/01/pengertian-dan-keuntungan-menggunakan.html> (diakses pada 23 Mei 2014).
- Daqiqil,I. 2011. Framework CodeIgniter 2 sumber: <http://suciramadiani.blogspot.com/2013/12/perbedaan-database-data-warehouse-dan.html> (diakses tanggal 2 Mei 2014).
- Dewantara, H. 2013. *Perancangan Aplikasi Data Mining Algoritma Apriori untuk Frekuensi Analisis Keranjang Belanja pada Data Transaksi Penjualan*. Skripsi. Universitas Brawijaya : Malang.
- Fadli, A. 2011. Konsep Data Mining. sumber : *IlmuKomputer.com* . (diakses pada tanggal 3 April 2014)
- Gunadi, G. (2012). Penerapan Metode Data Mining Market Basket Analysis terhadap Data Penjualan Buku dengan Menggunakan Algoritma Apriori dan Frequent Pattern Growth (FP-Growth). Jurnal. *Telematika MKOM* .
- Hermawati, F. A. (2013). *Data Mining*. Penerbit ANDI: Yogyakarta.
- Huda, N. M. (2010). *Aplikasi Data Mining untuk Menampilkan Informasi Tingkat Kelulusan Mahasiswa*. Skripsi. Universitas Diponegoro : Semarang.
- Irawan, I. 2003. *IlmuKomputer.Com*. sumber : <http://ikc.dinus.ac.id/berseri/ivan-php/php-mudah-01.php> (diakses tanggal 5 Mei 2014)
- Kadir, A. (2002). *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*.Penerbit ANDI : Yogyakarta.
- Kusrini, & Luthfi, E. T. 2009. *Algoritma Data Mining*. Penerbit ANDI : Yogyakarta.

- Moertini, V. 2002. *Data Mining sebagai Solusi Bisnis*. Penelitian Staf Pengajar Jurusan Ilmu Komputer Universitas Katholik Parahyangan : Bandung .
- Olson, D., & Shi, Y. (2008). *Pengantar Ilmu Penggalian Data Bisnis*. Salemba : Jakarta.
- Pamella..2009.*Pamella Supermarket*.sumber: <http://pamellagroup.blogspot.com/search?updated-max=2010-08-29T08:59:00-07:00&max-results=1>. (diakses pada tanggal 2 Mei 2014).
- Prasetyo, E. (2012). *Data Mining Konsep dan Aplikasi Menggunakan Matlab*. Penerbit ANDI : Yogyakarta.

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

PERHITUNGAN MANUAL

Minimal Support 60%				
No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	1	Roti	4	80%
2	5	Pampers	4	80%
3	3	Susu	4	80%
4	4	Soda	3	60%

ITEMSET 2

Minimal Support 60%				
No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	1.5	Roti, Pampers	3	60%
2	1.3	Roti, Susu	3	60%
3	1.4	Roti, Soda	2	40%
4	5.3	Pampers, Susu	3	60%
5	5.4	Pampers, Soda	3	60%
6	3.4	Susu, Soda	2	40%

ATURAN ASOSIASI

Rules	Confidence
1 => 5	
Roti => Pampers	75%
1 => 3	
Roti => Susu	75%
1 => 4	
Roti => Soda	50%
5 => 3	
Pampers => Susu	75%
5 => 4	
Pampers => Soda	75%
3 => 4	
Susu => Soda	50%
5 => 1	
Pampers => Roti	75%
3 => 1	
Susu => Roti	75%
4 => 1	
Soda => Roti	66.67 %
3 => 5	
Susu => Pampers	75%
4 => 5	
Soda => Pampers	100%
4 => 3	
Soda => Susu	66.67 %

PAMELLA SUPERMARKET 1

ITEMSET 1

Minimal Support

1.5 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPESIAL	134	5.9 %
2	510462	PEPSODENT PG WHITE 75 GR	74	3.26 %
3	530254	MULTI ROLL TOM 02	73	3.21 %
4	130484	GULA PASIR 1 KG	70	3.08 %
5	420430	SEDAAP MIE GORENG	70	3.08 %
6	530607	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	60	2.64 %
7	130485	GULA PASIR 0.5 KG	57	2.51 %
8	530146	SELECTION KAPAS 35 GR	57	2.51 %
9	500146	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	51	2.24 %
10	510010	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	49	2.16 %
11	420579	INDOMIE GORENG PEDAS	48	2.11 %
12	501400	SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	48	2.11 %
13	510459	PEPSODENT PG WHITE 120 GR	47	2.07 %
14	211178	ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	46	2.02 %
15	420041	INDOMIE AYAM BAWANG	46	2.02 %
16	530315	NICE POP UP 200 SHEET	46	2.02 %
17	340039	BERAS C4 / KG	46	2.02 %
18	420050	INDOMIE SOTO MIE	45	1.98 %
19	511094	LIFEBOUY SOAP TTLPROT/RED 80 GR	44	1.94 %
20	500222	DAIA EXTRA WANGI BUNGA 900 GR	42	1.85 %
21	511091	LIFEBOUY SOAP MILD CARE/WHITE 80 GR	42	1.85 %
22	400101	BENDERA SKM COKLAT SCH 6'S*42G	41	1.8 %
23	420042	INDOMIE AYAM SPECIAL	38	1.67 %
24	510460	PEPSODENT PG WHITE 190 GR	38	1.67 %
25	250009	BOROBUDUR SANDWICH	37	1.63 %
26	510371	LIFEBOUY SOAP COOLFRESH/BLUE 80 GR	36	1.58 %
27	420161	INDOMIE GORENG RENDANG 91 GR	36	1.58 %

ITEMSET 1

Minimal Support

1.8 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPESIAL	134	5.9 %
2	510462	PEPSODENT PG WHITE 75 GR	74	3.26 %
3	530254	MULTI ROLL TOM 02	73	3.21 %
4	420430	SEDAAP MIE GORENG	70	3.08 %
5	130484	GULA PASIR 1 KG	70	3.08 %
6	530607	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	60	2.64 %
7	530146	SELECTION KAPAS 35 GR	57	2.51 %
8	130485	GULA PASIR 0.5 KG	57	2.51 %
9	500146	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	51	2.24 %
10	510010	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	49	2.16 %
11	420579	INDOMIE GORENG PEDAS	48	2.11 %
12	501400	SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	48	2.11 %

13	510459	PEPSODENT PG WHITE 120 GR	47	2.07 %
14	530315	NICE POP UP 200 SHEET	46	2.02 %
15	340039	BERAS C4 / KG	46	2.02 %
16	211178	ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	46	2.02 %
17	420041	INDOMIE AYAM BAWANG	46	2.02 %
18	420050	INDOMIE SOTO MIE	45	1.98 %
19	511094	LIFEBOUY SOAP TTLPROT/RED 80 GR	44	1.94 %
20	511091	LIFEBOUY SOAP MILD CARE/WHITE 80 GR	42	1.85 %
21	500222	DAIA EXTRA WANGI BUNGA 900 GR	42	1.85 %
22	400101	BENDERA SKM COKLAT SCH 6'S*42G	41	1.8 %

ITEMSET 1

Minimal Support

2%

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPESIAL	134	5.9 %
2	510462	PEPSODENT PG WHITE 75 GR	74	3.26 %
3	530254	MULTI ROLL TOM 02	73	3.21 %
4	130484	GULA PASIR 1 KG	70	3.08 %
5	420430	SEDAAP MIE GORENG	70	3.08 %
6	530607	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	60	2.64 %
7	130485	GULA PASIR 0.5 KG	57	2.51 %
8	530146	SELECTION KAPAS 35 GR	57	2.51 %
9	500146	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	51	2.24 %
10	510010	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	49	2.16 %
11	420579	INDOMIE GORENG PEDAS	48	2.11 %
12	501400	SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	48	2.11 %
13	510459	PEPSODENT PG WHITE 120 GR	47	2.07 %
14	420041	INDOMIE AYAM BAWANG	46	2.02 %
15	530315	NICE POP UP 200 SHEET	46	2.02 %
16	340039	BERAS C4 / KG	46	2.02 %
17	211178	ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	46	2.02 %

ITEMSET 1

Minimal Support

2.2 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPESIAL	134	5.9 %
2	510462	PEPSODENT PG WHITE 75 GR	74	3.26 %
3	530254	MULTI ROLL TOM 02	73	3.21 %
4	420430	SEDAAP MIE GORENG	70	3.08 %
5	130484	GULA PASIR 1 KG	70	3.08 %
6	530607	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	60	2.64 %
7	530146	SELECTION KAPAS 35 GR	57	2.51 %
8	130485	GULA PASIR 0.5 KG	57	2.51 %
9	500146	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	51	2.24 %

PAMELLA SUPERMARKET 1

ITEMSET 2

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047.510462	INDOMIE GORENG SPESIAL, PEPSODENT PG WHITE 75 GR	7	0.308 %
2	420047.530254	INDOMIE GORENG SPESIAL, MULTI ROLL TOM 02	9	0.396 %
3	420047.130484	INDOMIE GORENG SPESIAL, GULA PASIR 1 KG	10	0.44 %
4	420047.420430	INDOMIE GORENG SPESIAL, SEDAAP MIE GORENG	6	0.264 %
5	420047.530607	INDOMIE GORENG SPESIAL, MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	9	0.396 %
6	420047.130485	INDOMIE GORENG SPESIAL, GULA PASIR 0.5 KG	12	0.528 %
7	420047.530146	INDOMIE GORENG SPESIAL, SELECTION KAPAS 35 GR	12	0.528 %
8	420047.500146	INDOMIE GORENG SPESIAL, SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	7	0.308 %
9	420047.510010	INDOMIE GORENG SPESIAL, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	13	0.572 %
10	420047.420579	INDOMIE GORENG SPESIAL, INDOMIE GORENG PEDAS	13	0.572 %
11	420047.501400	INDOMIE GORENG SPESIAL, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	9	0.396 %
12	420047.510459	INDOMIE GORENG SPESIAL, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	8	0.352 %
13	420047.420041	INDOMIE GORENG SPESIAL, INDOMIE AYAM BAWANG	28	1.232%
14	420047.530315	INDOMIE GORENG SPESIAL, NICE POP UP 200 SHEET	8	0.352 %
15	420047.340039	INDOMIE GORENG SPESIAL, BERAS C4 / KG	7	0.308 %
16	420047.211178	INDOMIE GORENG SPESIAL, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	4	0.176 %
17	510462.530254	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, MULTI ROLL TOM 02	7	0.308 %
18	510462.130484	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, GULA PASIR 1 KG	3	0.132 %
19	510462.420430	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, SEDAAP MIE GORENG	6	0.264 %
20	510462.530607	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	4	0.176 %
21	510462.130485	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, GULA PASIR 0.5 KG	4	0.176 %
22	510462.530146	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, SELECTION KAPAS 35 GR	2	0.088 %
23	510462.500146	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	3	0.132 %
24	510462.510010	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	8	0.352 %
25	510462.420579	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, INDOMIE GORENG PEDAS	3	0.132 %
26	510462.501400	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	10	0.44 %
27	510462.510459	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	4	0.176 %
28	510462.420041	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, INDOMIE AYAM BAWANG	4	0.176 %
29	510462.530315	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, NICE POP UP 200 SHEET	3	0.132 %
30	510462.340039	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, BERAS C4 / KG	6	0.264 %
31	510462.211178	PEPSODENT PG WHITE 75 GR, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2	0.088 %
32	530254.130484	MULTI ROLL TOM 02, GULA PASIR 1 KG	3	0.132 %
33	530254.420430	MULTI ROLL TOM 02, SEDAAP MIE GORENG	4	0.176 %
34	530254.530607	MULTI ROLL TOM 02, MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	4	0.176 %
35	530254.130485	MULTI ROLL TOM 02, GULA PASIR 0.5 KG	3	0.132 %
36	530254.530146	MULTI ROLL TOM 02, SELECTION KAPAS 35 GR	6	0.264 %
37	530254.500146	MULTI ROLL TOM 02, SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	3	0.132 %
38	530254.510010	MULTI ROLL TOM 02, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	8	0.352 %
39	530254.420579	MULTI ROLL TOM 02, INDOMIE GORENG PEDAS	2	0.088 %
40	530254.501400	MULTI ROLL TOM 02, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	4	0.176 %
41	530254.510459	MULTI ROLL TOM 02, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	3	0.132 %
42	530254.420041	MULTI ROLL TOM 02, INDOMIE AYAM BAWANG	2	0.088 %
43	530254.530315	MULTI ROLL TOM 02, NICE POP UP 200 SHEET	0	0%
44	530254.340039	MULTI ROLL TOM 02, BERAS C4 / KG	3	0.132 %
45	530254.211178	MULTI ROLL TOM 02, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	1	0.044 %
46	130484.420430	GULA PASIR 1 KG, SEDAAP MIE GORENG	6	0.264 %
47	130484.530607	GULA PASIR 1 KG, MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	5	0.22 %
48	130484.130485	GULA PASIR 1 KG, GULA PASIR 0.5 KG	7	0.308 %
49	130484.530146	GULA PASIR 1 KG, SELECTION KAPAS 35 GR	2	0.088 %
50	130484.500146	GULA PASIR 1 KG, SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	5	0.22 %
51	130484.510010	GULA PASIR 1 KG, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	4	0.176 %
52	130484.420579	GULA PASIR 1 KG, INDOMIE GORENG PEDAS	1	0.044 %
53	130484.501400	GULA PASIR 1 KG, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	2	0.088 %
54	130484.510459	GULA PASIR 1 KG, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	5	0.22 %
55	130484.420041	GULA PASIR 1 KG, INDOMIE AYAM BAWANG	7	0.308 %
56	130484.530315	GULA PASIR 1 KG, NICE POP UP 200 SHEET	0	0%
57	130484.340039	GULA PASIR 1 KG, BERAS C4 / KG	3	0.132 %
58	130484.211178	GULA PASIR 1 KG, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2	0.088 %
59	420430.530607	SEDAAP MIE GORENG, MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	2	0.088 %
60	420430.130485	SEDAAP MIE GORENG, GULA PASIR 0.5 KG	3	0.132 %
61	420430.530146	SEDAAP MIE GORENG, SELECTION KAPAS 35 GR	4	0.176 %

62	420430.500146	SEDAAP MIE GORENG, SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	4	0.176 %
63	420430.510010	SEDAAP MIE GORENG, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	3	0.132 %
64	420430.420579	SEDAAP MIE GORENG, INDOMIE GORENG PEDAS	0	0%
65	420430.501400	SEDAAP MIE GORENG, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	4	0.176 %
66	420430.510459	SEDAAP MIE GORENG, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	5	0.22 %
67	420430.420041	SEDAAP MIE GORENG, INDOMIE AYAM BAWANG	3	0.132 %
68	420430.530315	SEDAAP MIE GORENG, NICE POP UP 200 SHEET	2	0.088 %
69	420430.340039	SEDAAP MIE GORENG, BERAS C4 / KG	3	0.132 %
70	420430.211178	SEDAAP MIE GORENG, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	1	0.044 %
71	530607.130485	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, GULA PASIR 0.5 KG	2	0.088 %
72	530607.530146	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, SELECTION KAPAS 35 GR	3	0.132 %
73	530607.500146	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	2	0.088 %
74	530607.510010	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	1	0.044 %
75	530607.420579	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, INDOMIE GORENG PEDAS	2	0.088 %
76	530607.501400	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	3	0.132 %
77	530607.510459	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	1	0.044 %
78	530607.420041	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, INDOMIE AYAM BAWANG	4	0.176 %
79	530607.530315	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, NICE POP UP 200 SHEET	1	0.044 %
80	530607.340039	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, BERAS C4 / KG	3	0.132 %
81	530607.211178	MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2	0.088 %
82	130485.530146	GULA PASIR 0.5 KG, SELECTION KAPAS 35 GR	0	0%
83	130485.500146	GULA PASIR 0.5 KG, SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	4	0.176 %
84	130485.510010	GULA PASIR 0.5 KG, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	3	0.132 %
85	130485.420579	GULA PASIR 0.5 KG, INDOMIE GORENG PEDAS	4	0.176 %
86	130485.501400	GULA PASIR 0.5 KG, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	0	0%
87	130485.510459	GULA PASIR 0.5 KG, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	3	0.132 %
88	130485.420041	GULA PASIR 0.5 KG, INDOMIE AYAM BAWANG	4	0.176 %
89	130485.530315	GULA PASIR 0.5 KG, NICE POP UP 200 SHEET	2	0.088 %
90	130485.340039	GULA PASIR 0.5 KG, BERAS C4 / KG	2	0.088 %
91	130485.211178	GULA PASIR 0.5 KG, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	3	0.132 %
92	530146.500146	SELECTION KAPAS 35 GR, SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	0	0%
93	530146.510010	SELECTION KAPAS 35 GR, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	1	0.044 %
94	530146.420579	SELECTION KAPAS 35 GR, INDOMIE GORENG PEDAS	2	0.088 %
95	530146.501400	SELECTION KAPAS 35 GR, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	4	0.176 %
96	530146.510459	SELECTION KAPAS 35 GR, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	1	0.044 %
97	530146.420041	SELECTION KAPAS 35 GR, INDOMIE AYAM BAWANG	3	0.132 %
98	530146.530315	SELECTION KAPAS 35 GR, NICE POP UP 200 SHEET	5	0.22 %
99	530146.340039	SELECTION KAPAS 35 GR, BERAS C4 / KG	5	0.22 %
100	530146.211178	SELECTION KAPAS 35 GR, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	3	0.132 %
101	500146.510010	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML, LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	4	0.176 %
102	500146.420579	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML, INDOMIE GORENG PEDAS	1	0.044 %
103	500146.501400	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	0	0%
104	500146.510459	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	4	0.176 %
105	500146.420041	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML, INDOMIE AYAM BAWANG	2	0.088 %
106	500146.530315	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML, NICE POP UP 200 SHEET	1	0.044 %
107	500146.340039	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML, BERAS C4 / KG	1	0.044 %
108	500146.211178	SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	0	0%
109	510010.420579	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR, INDOMIE GORENG PEDAS	4	0.176 %
110	510010.501400	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	3	0.132 %
111	510010.510459	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	6	0.264 %
112	510010.420041	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR, INDOMIE AYAM BAWANG	2	0.088 %
113	510010.530315	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR, NICE POP UP 200 SHEET	2	0.088 %
114	510010.340039	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR, BERAS C4 / KG	1	0.044 %
115	510010.211178	LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	3	0.132 %
116	420579.501400	INDOMIE GORENG PEDAS, SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	1	0.044 %
117	420579.510459	INDOMIE GORENG PEDAS, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	0	0%
118	420579.420041	INDOMIE GORENG PEDAS, INDOMIE AYAM BAWANG	0	0%
119	420579.530315	INDOMIE GORENG PEDAS, NICE POP UP 200 SHEET	1	0.044 %
120	420579.340039	INDOMIE GORENG PEDAS, BERAS C4 / KG	2	0.088 %
121	420579.211178	INDOMIE GORENG PEDAS, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	1	0.044 %
122	501400.510459	SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML, PEPSODENT PG WHITE 120 GR	6	0.264 %
123	501400.420041	SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML, INDOMIE AYAM BAWANG	4	0.176 %
124	501400.530315	SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML, NICE POP UP 200 SHEET	3	0.132 %
125	501400.340039	SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML, BERAS C4 / KG	2	0.088 %
126	501400.211178	SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	1	0.044 %

127	510459.420041	PEPSODENT PG WHITE 120 GR, INDOMIE AYAM BAWANG	3	0.132 %
128	510459.530315	PEPSODENT PG WHITE 120 GR, NICE POP UP 200 SHEET	1	0.044 %
129	510459.340039	PEPSODENT PG WHITE 120 GR, BERAS C4 / KG	1	0.044 %
130	510459.211178	PEPSODENT PG WHITE 120 GR, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	0	0%
131	420041.530315	INDOMIE AYAM BAWANG, NICE POP UP 200 SHEET	6	0.264 %
132	420041.340039	INDOMIE AYAM BAWANG, BERAS C4 / KG	5	0.22 %
133	420041.211178	INDOMIE AYAM BAWANG, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	0	0%
134	530315.340039	NICE POP UP 200 SHEET, BERAS C4 / KG	2	0.088 %
135	530315.211178	NICE POP UP 200 SHEET, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2	0.088 %
136	340039.211178	BERAS C4 / KG, ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2	0.088 %

PAMELLA SUPERMARKET 1

ASSOCIATION RULE

Rules	Confidence
420047 => 510462	
INDOMIE GORENG SPESIAL => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	5.22 %
420047 => 530254	
INDOMIE GORENG SPESIAL => MULTI ROLL TOM 02	6.72 %
420047 => 130484	
INDOMIE GORENG SPESIAL => GULA PASIR 1 KG	7.46 %
420047 => 420430	
INDOMIE GORENG SPESIAL => SEDAAP MIE GORENG	4.48 %
420047 => 530607	
INDOMIE GORENG SPESIAL => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	6.72 %
420047 => 130485	
INDOMIE GORENG SPESIAL => GULA PASIR 0.5 KG	8.96 %
420047 => 530146	
INDOMIE GORENG SPESIAL => SELECTION KAPAS 35 GR	8.96 %
420047 => 500146	
INDOMIE GORENG SPESIAL => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	5.22 %
420047 => 510010	
INDOMIE GORENG SPESIAL => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	9.7 %
420047 => 420579	
INDOMIE GORENG SPESIAL => INDOMIE GORENG PEDAS	9.7 %
420047 => 501400	
INDOMIE GORENG SPESIAL => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	6.72 %
420047 => 510459	
INDOMIE GORENG SPESIAL => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	5.97 %
420047 => 420041	
INDOMIE GORENG SPESIAL => INDOMIE AYAM BAWANG	20.9 %
420047 => 530315	
INDOMIE GORENG SPESIAL => NICE POP UP 200 SHEET	5.97 %
420047 => 340039	
INDOMIE GORENG SPESIAL => BERAS C4 / KG	5.22 %
420047 => 211178	
INDOMIE GORENG SPESIAL => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2.99 %
510462 => 530254	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => MULTI ROLL TOM 02	9.46 %
510462 => 130484	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => GULA PASIR 1 KG	4.05 %
510462 => 420430	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => SEDAAP MIE GORENG	8.11 %
510462 => 530607	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	5.41 %
510462 => 130485	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => GULA PASIR 0.5 KG	5.41 %
510462 => 530146	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => SELECTION KAPAS 35 GR	2.7 %
510462 => 500146	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	4.05 %
510462 => 510010	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	10.81 %
510462 => 420579	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => INDOMIE GORENG PEDAS	4.05 %
510462 => 501400	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	13.51 %
510462 => 510459	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	5.41 %
510462 => 420041	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => INDOMIE AYAM BAWANG	5.41 %
510462 => 530315	

PEPSODENT PG WHITE 75 GR => NICE POP UP 200 SHEET	4.05 %
510462 => 340039	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => BERAS C4 / KG	8.11 %
510462 => 211178	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2.7 %
530254 => 130484	
MULTI ROLL TOM 02 => GULA PASIR 1 KG	4.11 %
530254 => 420430	
MULTI ROLL TOM 02 => SEDAAP MIE GORENG	5.48 %
530254 => 530607	
MULTI ROLL TOM 02 => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	5.48 %
530254 => 130485	
MULTI ROLL TOM 02 => GULA PASIR 0.5 KG	4.11 %
530254 => 530146	
MULTI ROLL TOM 02 => SELECTION KAPAS 35 GR	8.22 %
530254 => 500146	
MULTI ROLL TOM 02 => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	4.11 %
530254 => 510010	
MULTI ROLL TOM 02 => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	10.96 %
530254 => 420579	
MULTI ROLL TOM 02 => INDOMIE GORENG PEDAS	2.74 %
530254 => 501400	
MULTI ROLL TOM 02 => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	5.48 %
530254 => 510459	
MULTI ROLL TOM 02 => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	4.11 %
530254 => 420041	
MULTI ROLL TOM 02 => INDOMIE AYAM BAWANG	2.74 %
530254 => 530315	
MULTI ROLL TOM 02 => NICE POP UP 200 SHEET	0%
530254 => 340039	
MULTI ROLL TOM 02 => BERAS C4 / KG	4.11 %
530254 => 211178	
MULTI ROLL TOM 02 => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	1.37 %
130484 => 420430	
GULA PASIR 1 KG => SEDAAP MIE GORENG	8.57 %
130484 => 530607	
GULA PASIR 1 KG => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	7.14 %
130484 => 130485	
GULA PASIR 1 KG => GULA PASIR 0.5 KG	10%
130484 => 530146	
GULA PASIR 1 KG => SELECTION KAPAS 35 GR	2.86 %
130484 => 500146	
GULA PASIR 1 KG => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	7.14 %
130484 => 510010	
GULA PASIR 1 KG => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	5.71 %
130484 => 420579	
GULA PASIR 1 KG => INDOMIE GORENG PEDAS	1.43 %
130484 => 501400	
GULA PASIR 1 KG => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	2.86 %
130484 => 510459	
GULA PASIR 1 KG => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	7.14 %
130484 => 420041	
GULA PASIR 1 KG => INDOMIE AYAM BAWANG	10%
130484 => 530315	
GULA PASIR 1 KG => NICE POP UP 200 SHEET	0%
130484 => 340039	
GULA PASIR 1 KG => BERAS C4 / KG	4.29 %
130484 => 211178	
GULA PASIR 1 KG => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2.86 %
420430 => 530607	
SEDAAP MIE GORENG => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	2.86 %
420430 => 130485	
SEDAAP MIE GORENG => GULA PASIR 0.5 KG	4.29 %

420430 => 530146	
SEDAAP MIE GORENG => SELECTION KAPAS 35 GR	5.71 %
420430 => 500146	
SEDAAP MIE GORENG => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	5.71 %
420430 => 510010	
SEDAAP MIE GORENG => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	4.29 %
420430 => 420579	
SEDAAP MIE GORENG => INDOMIE GORENG PEDAS	0%
420430 => 501400	
SEDAAP MIE GORENG => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	5.71 %
420430 => 510459	
SEDAAP MIE GORENG => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	7.14 %
420430 => 420041	
SEDAAP MIE GORENG => INDOMIE AYAM BAWANG	4.29 %
420430 => 530315	
SEDAAP MIE GORENG => NICE POP UP 200 SHEET	2.86 %
420430 => 340039	
SEDAAP MIE GORENG => BERAS C4 / KG	4.29 %
420430 => 211178	
SEDAAP MIE GORENG => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	1.43 %
530607 => 130485	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => GULA PASIR 0.5 KG	3.33 %
530607 => 530146	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => SELECTION KAPAS 35 GR	5%
530607 => 500146	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	3.33 %
530607 => 510010	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	1.67 %
530607 => 420579	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => INDOMIE GORENG PEDAS	3.33 %
530607 => 501400	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	5%
530607 => 510459	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	1.67 %
530607 => 420041	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => INDOMIE AYAM BAWANG	6.67 %
530607 => 530315	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => NICE POP UP 200 SHEET	1.67 %
530607 => 340039	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => BERAS C4 / KG	5%
530607 => 211178	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	3.33 %
130485 => 530146	
GULA PASIR 0.5 KG => SELECTION KAPAS 35 GR	0%
130485 => 500146	
GULA PASIR 0.5 KG => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	7.02 %
130485 => 510010	
GULA PASIR 0.5 KG => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	5.26 %
130485 => 420579	
GULA PASIR 0.5 KG => INDOMIE GORENG PEDAS	7.02 %
130485 => 501400	
GULA PASIR 0.5 KG => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	0%
130485 => 510459	
GULA PASIR 0.5 KG => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	5.26 %
130485 => 420041	
GULA PASIR 0.5 KG => INDOMIE AYAM BAWANG	7.02 %
130485 => 530315	
GULA PASIR 0.5 KG => NICE POP UP 200 SHEET	3.51 %
130485 => 340039	
GULA PASIR 0.5 KG => BERAS C4 / KG	3.51 %
130485 => 211178	
GULA PASIR 0.5 KG => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	5.26 %
530146 => 500146	

SELECTION KAPAS 35 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	0%
530146 => 510010	
SELECTION KAPAS 35 GR => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	1.75 %
530146 => 420579	
SELECTION KAPAS 35 GR => INDOMIE GORENG PEDAS	3.51 %
530146 => 501400	
SELECTION KAPAS 35 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	7.02 %
530146 => 510459	
SELECTION KAPAS 35 GR => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	1.75 %
530146 => 420041	
SELECTION KAPAS 35 GR => INDOMIE AYAM BAWANG	5.26 %
530146 => 530315	
SELECTION KAPAS 35 GR => NICE POP UP 200 SHEET	8.77 %
530146 => 340039	
SELECTION KAPAS 35 GR => BERAS C4 / KG	8.77 %
530146 => 211178	
SELECTION KAPAS 35 GR => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	5.26 %
500146 => 510010	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	7.84 %
500146 => 420579	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => INDOMIE GORENG PEDAS	1.96 %
500146 => 501400	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	0%
500146 => 510459	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	7.84 %
500146 => 420041	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => INDOMIE AYAM BAWANG	3.92 %
500146 => 530315	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => NICE POP UP 200 SHEET	1.96 %
500146 => 340039	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => BERAS C4 / KG	1.96 %
500146 => 211178	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	0%
510010 => 420579	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => INDOMIE GORENG PEDAS	8.16 %
510010 => 501400	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	6.12 %
510010 => 510459	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	12.24 %
510010 => 420041	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => INDOMIE AYAM BAWANG	4.08 %
510010 => 530315	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => NICE POP UP 200 SHEET	4.08 %
510010 => 340039	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => BERAS C4 / KG	2.04 %
510010 => 211178	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	6.12 %
420579 => 501400	
INDOMIE GORENG PEDAS => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	2.08 %
420579 => 510459	
INDOMIE GORENG PEDAS => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	0%
420579 => 420041	
INDOMIE GORENG PEDAS => INDOMIE AYAM BAWANG	0%
420579 => 530315	
INDOMIE GORENG PEDAS => NICE POP UP 200 SHEET	2.08 %
420579 => 340039	
INDOMIE GORENG PEDAS => BERAS C4 / KG	4.17 %
420579 => 211178	
INDOMIE GORENG PEDAS => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2.08 %
501400 => 510459	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	12.5 %

501400 => 420041	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => INDOMIE AYAM BAWANG	8.33 %
501400 => 530315	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => NICE POP UP 200 SHEET	6.25 %
501400 => 340039	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => BERAS C4 / KG	4.17 %
501400 => 211178	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	2.08 %
510459 => 420041	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => INDOMIE AYAM BAWANG	6.38 %
510459 => 530315	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => NICE POP UP 200 SHEET	2.13 %
510459 => 340039	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => BERAS C4 / KG	2.13 %
510459 => 211178	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	0%
420041 => 530315	
INDOMIE AYAM BAWANG => NICE POP UP 200 SHEET	13.04 %
420041 => 340039	
INDOMIE AYAM BAWANG => BERAS C4 / KG	10.87 %
420041 => 211178	
INDOMIE AYAM BAWANG => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	0%
530315 => 340039	
NICE POP UP 200 SHEET => BERAS C4 / KG	4.35 %
530315 => 211178	
NICE POP UP 200 SHEET => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	4.35 %
340039 => 211178	
BERAS C4 / KG => ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR	4.35 %
510462 => 420047	
PEPSODENT PG WHITE 75 GR => INDOMIE GORENG SPESIAL	9.46 %
530254 => 420047	
MULTI ROLL TOM 02 => INDOMIE GORENG SPESIAL	12.33 %
130484 => 420047	
GULA PASIR 1 KG => INDOMIE GORENG SPESIAL	14.29 %
420430 => 420047	
SEDAAP MIE GORENG => INDOMIE GORENG SPESIAL	8.57 %
530607 => 420047	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => INDOMIE GORENG SPESIAL	15%
130485 => 420047	
GULA PASIR 0.5 KG => INDOMIE GORENG SPESIAL	21.05 %
530146 => 420047	
SELECTION KAPAS 35 GR => INDOMIE GORENG SPESIAL	21.05 %
500146 => 420047	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => INDOMIE GORENG SPESIAL	13.73 %
510010 => 420047	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => INDOMIE GORENG SPESIAL	26.53 %
420579 => 420047	
INDOMIE GORENG PEDAS => INDOMIE GORENG SPESIAL	27.08 %
501400 => 420047	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => INDOMIE GORENG SPESIAL	18.75 %
510459 => 420047	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => INDOMIE GORENG SPESIAL	17.02 %
420041 => 420047	
INDOMIE AYAM BAWANG => INDOMIE GORENG SPESIAL	60.87 %
530315 => 420047	
NICE POP UP 200 SHEET => INDOMIE GORENG SPESIAL	17.39 %
340039 => 420047	
BERAS C4 / KG => INDOMIE GORENG SPESIAL	15.22 %
211178 => 420047	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => INDOMIE GORENG SPESIAL	8.7 %
530254 => 510462	
MULTI ROLL TOM 02 => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	9.59 %

130484 => 510462	
GULA PASIR 1 KG => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	4.29 %
420430 => 510462	
SEDAAP MIE GORENG => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	8.57 %
530607 => 510462	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	6.67 %
130485 => 510462	
GULA PASIR 0.5 KG => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	7.02 %
530146 => 510462	
SELECTION KAPAS 35 GR => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	3.51 %
500146 => 510462	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	5.88 %
510010 => 510462	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	16.33 %
420579 => 510462	
INDOMIE GORENG PEDAS => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	6.25 %
501400 => 510462	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	20.83 %
510459 => 510462	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	8.51 %
420041 => 510462	
INDOMIE AYAM BAWANG => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	8.7 %
530315 => 510462	
NICE POP UP 200 SHEET => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	6.52 %
340039 => 510462	
BERAS C4 / KG => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	13.04 %
211178 => 510462	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => PEPSODENT PG WHITE 75 GR	4.35 %
130484 => 530254	
GULA PASIR 1 KG => MULTI ROLL TOM 02	4.29 %
420430 => 530254	
SEDAAP MIE GORENG => MULTI ROLL TOM 02	5.71 %
530607 => 530254	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => MULTI ROLL TOM 02	6.67 %
130485 => 530254	
GULA PASIR 0.5 KG => MULTI ROLL TOM 02	5.26 %
530146 => 530254	
SELECTION KAPAS 35 GR => MULTI ROLL TOM 02	10.53 %
500146 => 530254	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => MULTI ROLL TOM 02	5.88 %
510010 => 530254	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => MULTI ROLL TOM 02	16.33 %
420579 => 530254	
INDOMIE GORENG PEDAS => MULTI ROLL TOM 02	4.17 %
501400 => 530254	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => MULTI ROLL TOM 02	8.33 %
510459 => 530254	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => MULTI ROLL TOM 02	6.38 %
420041 => 530254	
INDOMIE AYAM BAWANG => MULTI ROLL TOM 02	4.35 %
530315 => 530254	
NICE POP UP 200 SHEET => MULTI ROLL TOM 02	0%
340039 => 530254	
BERAS C4 / KG => MULTI ROLL TOM 02	6.52 %
211178 => 530254	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => MULTI ROLL TOM 02	2.17 %
420430 => 130484	
SEDAAP MIE GORENG => GULA PASIR 1 KG	8.57 %
530607 => 130484	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => GULA PASIR 1 KG	8.33 %
130485 => 130484	
GULA PASIR 0.5 KG => GULA PASIR 1 KG	12.28 %
530146 => 130484	

SELECTION KAPAS 35 GR => GULA PASIR 1 KG	3.51 %
500146 => 130484	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => GULA PASIR 1 KG	9.8 %
510010 => 130484	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => GULA PASIR 1 KG	8.16 %
420579 => 130484	
INDOMIE GORENG PEDAS => GULA PASIR 1 KG	2.08 %
501400 => 130484	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => GULA PASIR 1 KG	4.17 %
510459 => 130484	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => GULA PASIR 1 KG	10.64 %
420041 => 130484	
INDOMIE AYAM BAWANG => GULA PASIR 1 KG	15.22 %
530315 => 130484	
NICE POP UP 200 SHEET => GULA PASIR 1 KG	0%
340039 => 130484	
BERAS C4 / KG => GULA PASIR 1 KG	6.52 %
211178 => 130484	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => GULA PASIR 1 KG	4.35 %
530607 => 420430	
MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03 => SEDAAP MIE GORENG	3.33 %
130485 => 420430	
GULA PASIR 0.5 KG => SEDAAP MIE GORENG	5.26 %
530146 => 420430	
SELECTION KAPAS 35 GR => SEDAAP MIE GORENG	7.02 %
500146 => 420430	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => SEDAAP MIE GORENG	7.84 %
510010 => 420430	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => SEDAAP MIE GORENG	6.12 %
420579 => 420430	
INDOMIE GORENG PEDAS => SEDAAP MIE GORENG	0%
501400 => 420430	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => SEDAAP MIE GORENG	8.33 %
510459 => 420430	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => SEDAAP MIE GORENG	10.64 %
420041 => 420430	
INDOMIE AYAM BAWANG => SEDAAP MIE GORENG	6.52 %
530315 => 420430	
NICE POP UP 200 SHEET => SEDAAP MIE GORENG	4.35 %
340039 => 420430	
BERAS C4 / KG => SEDAAP MIE GORENG	6.52 %
211178 => 420430	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => SEDAAP MIE GORENG	2.17 %
130485 => 530607	
GULA PASIR 0.5 KG => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	3.51 %
530146 => 530607	
SELECTION KAPAS 35 GR => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	5.26 %
500146 => 530607	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	3.92 %
510010 => 530607	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	2.04 %
420579 => 530607	
INDOMIE GORENG PEDAS => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	4.17 %
501400 => 530607	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	6.25 %
510459 => 530607	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	2.13 %
420041 => 530607	
INDOMIE AYAM BAWANG => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	8.7 %
530315 => 530607	
NICE POP UP 200 SHEET => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	2.17 %
340039 => 530607	
BERAS C4 / KG => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	6.52 %

211178 => 530607	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => MULTI COMP.INTERFOLDED/MP 03	4.35 %
530146 => 130485	
SELECTION KAPAS 35 GR => GULA PASIR 0.5 KG	0%
500146 => 130485	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => GULA PASIR 0.5 KG	7.84 %
510010 => 130485	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => GULA PASIR 0.5 KG	6.12 %
420579 => 130485	
INDOMIE GORENG PEDAS => GULA PASIR 0.5 KG	8.33 %
501400 => 130485	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => GULA PASIR 0.5 KG	0%
510459 => 130485	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => GULA PASIR 0.5 KG	6.38 %
420041 => 130485	
INDOMIE AYAM BAWANG => GULA PASIR 0.5 KG	8.7 %
530315 => 130485	
NICE POP UP 200 SHEET => GULA PASIR 0.5 KG	4.35 %
340039 => 130485	
BERAS C4 / KG => GULA PASIR 0.5 KG	4.35 %
211178 => 130485	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => GULA PASIR 0.5 KG	6.52 %
500146 => 530146	
SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML => SELECTION KAPAS 35 GR	0%
510010 => 530146	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => SELECTION KAPAS 35 GR	2.04 %
420579 => 530146	
INDOMIE GORENG PEDAS => SELECTION KAPAS 35 GR	4.17 %
501400 => 530146	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => SELECTION KAPAS 35 GR	8.33 %
510459 => 530146	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => SELECTION KAPAS 35 GR	2.13 %
420041 => 530146	
INDOMIE AYAM BAWANG => SELECTION KAPAS 35 GR	6.52 %
530315 => 530146	
NICE POP UP 200 SHEET => SELECTION KAPAS 35 GR	10.87 %
340039 => 530146	
BERAS C4 / KG => SELECTION KAPAS 35 GR	10.87 %
211178 => 530146	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => SELECTION KAPAS 35 GR	6.52 %
510010 => 500146	
LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	8.16 %
420579 => 500146	
INDOMIE GORENG PEDAS => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	2.08 %
501400 => 500146	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	0%
510459 => 500146	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	8.51 %
420041 => 500146	
INDOMIE AYAM BAWANG => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	4.35 %
530315 => 500146	
NICE POP UP 200 SHEET => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	2.17 %
340039 => 500146	
BERAS C4 / KG => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	2.17 %
211178 => 500146	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 800 ML	0%
420579 => 510010	
INDOMIE GORENG PEDAS => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	8.33 %
501400 => 510010	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	6.25 %
510459 => 510010	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	12.77 %

420041 => 510010	
INDOMIE AYAM BAWANG => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	4.35 %
530315 => 510010	
NICE POP UP 200 SHEET => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	4.35 %
340039 => 510010	
BERAS C4 / KG => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	2.17 %
211178 => 510010	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => LIFEBOUY SOAP LEMON FRESH 80 GR	6.52 %
501400 => 420579	
SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML => INDOMIE GORENG PEDAS	2.08 %
510459 => 420579	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => INDOMIE GORENG PEDAS	0%
420041 => 420579	
INDOMIE AYAM BAWANG => INDOMIE GORENG PEDAS	0%
530315 => 420579	
NICE POP UP 200 SHEET => INDOMIE GORENG PEDAS	2.17 %
340039 => 420579	
BERAS C4 / KG => INDOMIE GORENG PEDAS	4.35 %
211178 => 420579	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => INDOMIE GORENG PEDAS	2.17 %
510459 => 501400	
PEPSODENT PG WHITE 120 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	12.77 %
420041 => 501400	
INDOMIE AYAM BAWANG => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	8.7 %
530315 => 501400	
NICE POP UP 200 SHEET => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	6.52 %
340039 => 501400	
BERAS C4 / KG => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	4.35 %
211178 => 501400	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => SUNLIGHT LIME POUCH 200 ML	2.17 %
420041 => 510459	
INDOMIE AYAM BAWANG => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	6.52 %
530315 => 510459	
NICE POP UP 200 SHEET => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	2.17 %
340039 => 510459	
BERAS C4 / KG => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	2.17 %
211178 => 510459	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => PEPSODENT PG WHITE 120 GR	0%
530315 => 420041	
NICE POP UP 200 SHEET => INDOMIE AYAM BAWANG	13.04 %
340039 => 420041	
BERAS C4 / KG => INDOMIE AYAM BAWANG	10.87 %
211178 => 420041	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => INDOMIE AYAM BAWANG	0%
340039 => 530315	
BERAS C4 / KG => NICE POP UP 200 SHEET	4.35 %
211178 => 530315	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => NICE POP UP 200 SHEET	4.35 %
211178 => 340039	
ROMA SARI GANDUM SANDWICH 155 GR => BERAS C4 / KG	4.35 %

PAMELLA SUPERMARKET 4

ITEMSET 1

Minimal Support

1.5 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPC	36	2.59 %
2	420307	SEDAAP MIE GORENG	30	2.16 %
3	340045	BERAS KILOAN	26	1.87 %
4	510462	PEPSODENT WHITE 75 GR	25	1.8 %
5	130166	GULA 1 KG	23	1.66 %
6	130167	GULA 1/2 KG	22	1.59 %
7	420306	SEDAAP MIE AYAM BAWANG	22	1.59 %
8	100038	AQUA BOTOL 600 ML	21	1.51 %

ITEMSET 2

Minimal Support

1.8 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPC	36	2.59 %
2	420307	SEDAAP MIE GORENG	30	2.16 %
3	340045	BERAS KILOAN	26	1.87 %
4	510462	PEPSODENT WHITE 75 GR	25	1.8 %

ITEMSET 1

Minimal Support

2%

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPC	36	2.59 %
2	420307	SEDAAP MIE GORENG	30	2.16 %

ITEMSET 1

Minimal Support

2.2 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPC	36	2.59 %

PAMELLA SUPERMARKET 4

ITEMSET 2

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047.420307	INDOMIE GORENG SPC, SEDAAP MIE GORENG	2	0.144 %
2	420047.340045	INDOMIE GORENG SPC, BERAS KILOAN	2	0.144 %
3	420047.510462	INDOMIE GORENG SPC, PEPSODENT WHITE 75 GR	3	0.216 %
4	420047.130166	INDOMIE GORENG SPC, GULA 1 KG	1	0.072 %
5	420047.130167	INDOMIE GORENG SPC, GULA 1/2 KG	2	0.144 %
6	420047.420306	INDOMIE GORENG SPC, SEDAAP MIE AYAM BAWANG	2	0.144 %
7	420047.100038	INDOMIE GORENG SPC, AQUA BOTOL 600 ML	1	0.072 %
8	420307.340045	SEDAAP MIE GORENG, BERAS KILOAN	1	0.072 %
9	420307.510462	SEDAAP MIE GORENG, PEPSODENT WHITE 75 GR	1	0.072 %
10	420307.130166	SEDAAP MIE GORENG, GULA 1 KG	0	0%
11	420307.130167	SEDAAP MIE GORENG, GULA 1/2 KG	2	0.144 %
12	420307.420306	SEDAAP MIE GORENG, SEDAAP MIE AYAM BAWANG	5	0.36 %
13	420307.100038	SEDAAP MIE GORENG, AQUA BOTOL 600 ML	2	0.144 %
14	340045.510462	BERAS KILOAN, PEPSODENT WHITE 75 GR	1	0.072 %
15	340045.130166	BERAS KILOAN, GULA 1 KG	1	0.072 %
16	340045.130167	BERAS KILOAN, GULA 1/2 KG	0	0%
17	340045.420306	BERAS KILOAN, SEDAAP MIE AYAM BAWANG	2	0.144 %
18	340045.100038	BERAS KILOAN, AQUA BOTOL 600 ML	0	0%
19	510462.130166	PEPSODENT WHITE 75 GR, GULA 1 KG	1	0.072 %
20	510462.130167	PEPSODENT WHITE 75 GR, GULA 1/2 KG	4	0.288 %
21	510462.420306	PEPSODENT WHITE 75 GR, SEDAAP MIE AYAM BAWANG	1	0.072 %
22	510462.100038	PEPSODENT WHITE 75 GR, AQUA BOTOL 600 ML	0	0%
23	130166.130167	GULA 1 KG, GULA 1/2 KG	2	0.144 %
24	130166.420306	GULA 1 KG, SEDAAP MIE AYAM BAWANG	2	0.144 %
25	130166.100038	GULA 1 KG, AQUA BOTOL 600 ML	1	0.072 %
26	130167.420306	GULA 1/2 KG, SEDAAP MIE AYAM BAWANG	2	0.144 %
27	130167.100038	GULA 1/2 KG, AQUA BOTOL 600 ML	0	0%
28	420306.100038	SEDAAP MIE AYAM BAWANG, AQUA BOTOL 600 ML	0	0%

PAMELLA SUPERMARKET 4

ASSOCIATION RULE

Rules	Confidence
420047 => 420307	
INDOMIE GORENG SPC => SEDAAP MIE GORENG	5.56 %
420047 => 340045	
INDOMIE GORENG SPC => BERAS KILOAN	5.56 %
420047 => 510462	
INDOMIE GORENG SPC => PEPSODENT WHITE 75 GR	8.33 %
420047 => 130166	
INDOMIE GORENG SPC => GULA 1 KG	2.78 %
420047 => 130167	
INDOMIE GORENG SPC => GULA 1/2 KG	5.56 %
420047 => 420306	
INDOMIE GORENG SPC => SEDAAP MIE AYAM BAWANG	5.56 %
420047 => 100038	
INDOMIE GORENG SPC => AQUA BOTOL 600 ML	2.78 %
420307 => 340045	
SEDAAP MIE GORENG => BERAS KILOAN	3.33 %
420307 => 510462	
SEDAAP MIE GORENG => PEPSODENT WHITE 75 GR	3.33 %
420307 => 130166	
SEDAAP MIE GORENG => GULA 1 KG	0%
420307 => 130167	
SEDAAP MIE GORENG => GULA 1/2 KG	6.67 %
420307 => 420306	
SEDAAP MIE GORENG => SEDAAP MIE AYAM BAWANG	16.67 %
420307 => 100038	
SEDAAP MIE GORENG => AQUA BOTOL 600 ML	6.67 %
340045 => 510462	
BERAS KILOAN => PEPSODENT WHITE 75 GR	3.85 %
340045 => 130166	
BERAS KILOAN => GULA 1 KG	3.85 %
340045 => 130167	
BERAS KILOAN => GULA 1/2 KG	0%
340045 => 420306	
BERAS KILOAN => SEDAAP MIE AYAM BAWANG	7.69 %
340045 => 100038	
BERAS KILOAN => AQUA BOTOL 600 ML	0%
510462 => 130166	
PEPSODENT WHITE 75 GR => GULA 1 KG	4%
510462 => 130167	
PEPSODENT WHITE 75 GR => GULA 1/2 KG	16%
510462 => 420306	
PEPSODENT WHITE 75 GR => SEDAAP MIE AYAM BAWANG	4%
510462 => 100038	
PEPSODENT WHITE 75 GR => AQUA BOTOL 600 ML	0%
130166 => 130167	

GULA 1 KG => GULA 1/2 KG	8.7 %
130166 => 420306	
GULA 1 KG => SEDAAP MIE AYAM BAWANG	8.7 %
130166 => 100038	
GULA 1 KG => AQUA BOTOL 600 ML	4.35 %
130167 => 420306	
GULA 1/2 KG => SEDAAP MIE AYAM BAWANG	9.09 %
130167 => 100038	
GULA 1/2 KG => AQUA BOTOL 600 ML	0%
420306 => 100038	
SEDAAP MIE AYAM BAWANG => AQUA BOTOL 600 ML	0%
420307 => 420047	
SEDAAP MIE GORENG => INDOMIE GORENG SPC	6.67 %
340045 => 420047	
BERAS KILOAN => INDOMIE GORENG SPC	7.69 %
510462 => 420047	
PEPSODENT WHITE 75 GR => INDOMIE GORENG SPC	12%
130166 => 420047	
GULA 1 KG => INDOMIE GORENG SPC	4.35 %
130167 => 420047	
GULA 1/2 KG => INDOMIE GORENG SPC	9.09 %
420306 => 420047	
SEDAAP MIE AYAM BAWANG => INDOMIE GORENG SPC	9.09 %
100038 => 420047	
AQUA BOTOL 600 ML => INDOMIE GORENG SPC	4.76 %
340045 => 420307	
BERAS KILOAN => SEDAAP MIE GORENG	3.85 %
510462 => 420307	
PEPSODENT WHITE 75 GR => SEDAAP MIE GORENG	4%
130166 => 420307	
GULA 1 KG => SEDAAP MIE GORENG	0%
130167 => 420307	
GULA 1/2 KG => SEDAAP MIE GORENG	9.09 %
420306 => 420307	
SEDAAP MIE AYAM BAWANG => SEDAAP MIE GORENG	22.73 %
100038 => 420307	
AQUA BOTOL 600 ML => SEDAAP MIE GORENG	9.52 %
510462 => 340045	
PEPSODENT WHITE 75 GR => BERAS KILOAN	4%
130166 => 340045	
GULA 1 KG => BERAS KILOAN	4.35 %
130167 => 340045	
GULA 1/2 KG => BERAS KILOAN	0%
420306 => 340045	
SEDAAP MIE AYAM BAWANG => BERAS KILOAN	9.09 %
100038 => 340045	
AQUA BOTOL 600 ML => BERAS KILOAN	0%
130166 => 510462	
GULA 1 KG => PEPSODENT WHITE 75 GR	4.35 %
130167 => 510462	

GULA 1/2 KG => PEPSODENT WHITE 75 GR	18.18 %
420306 => 510462	
SEDAAP MIE AYAM BAWANG => PEPSODENT WHITE 75 GR	4.55 %
100038 => 510462	
AQUA BOTOL 600 ML => PEPSODENT WHITE 75 GR	0%
130167 => 130166	
GULA 1/2 KG => GULA 1 KG	9.09 %
420306 => 130166	
SEDAAP MIE AYAM BAWANG => GULA 1 KG	9.09 %
100038 => 130166	
AQUA BOTOL 600 ML => GULA 1 KG	4.76 %
420306 => 130167	
SEDAAP MIE AYAM BAWANG => GULA 1/2 KG	9.09 %
100038 => 130167	
AQUA BOTOL 600 ML => GULA 1/2 KG	0%
100038 => 420306	
AQUA BOTOL 600 ML => SEDAAP MIE AYAM BAWANG	0%

PAMELLA SUPERMARKET 6

ITEMSET 1

Minimal Support

1.5 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPECIAL	99	5.25 %
2	420354	SEDAP MIE GORENG	43	2.28 %
3	530242	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	38	2.01 %
4	500734	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	38	2.01 %
5	130167	GULA 1/2 KG PUTIH	35	1.85 %
6	131205	GULA MK 1 KG	34	1.8 %
7	510459	PEPSODENT WHITE 120 GR	33	1.75 %
8	510460	PEPSODENT WHITE 190 GR	31	1.64 %
9	420050	INDOMIE SOTO MIE	31	1.64 %
10	420041	INDOMIE AYAM BAWANG	30	1.59 %
11	100038	AQUA 600 ML/BTL/24	29	1.54 %

ITEMSET 1

Minimal Support

1.8 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPECIAL	99	5.25 %
2	420354	SEDAP MIE GORENG	43	2.28 %
3	530242	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	38	2.01 %
4	500734	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	38	2.01 %
5	130167	GULA 1/2 KG PUTIH	35	1.85 %
6	131205	GULA MK 1 KG	34	1.8 %

ITEMSET 1

Minimal Support

2%

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPECIAL	99	5.25 %
2	420354	SEDAP MIE GORENG	43	2.28 %
3	530242	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	38	2.01 %
4	500734	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	38	2.01 %

Minimal Support

2.2 %

No	Kode Barang	Nama Barang	Frek	Support
1	420047	INDOMIE GORENG SPECIAL	99	5.25 %
2	420354	SEDAP MIE GORENG	43	2.28 %

PAMELLA SUPERMARKET 6

No	Kode Barang	Nama Barang	Minimal Support		1.5 %	
			Frek	Support	Frek	Support
1	420047.420354	INDOMIE GORENG SPECIAL, SEDAP MIE GORENG	7	0.371 %		
2	420047.530242	INDOMIE GORENG SPECIAL, MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	8	0.424 %		
3	420047.500734	INDOMIE GORENG SPECIAL, SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	13	0.689 %		
4	420047.130167	INDOMIE GORENG SPECIAL, GULA 1/2 KG PUTIH	5	0.265 %		
5	420047.131205	INDOMIE GORENG SPECIAL, GULA MK 1 KG	6	0.318 %		
6	420047.510459	INDOMIE GORENG SPECIAL, PEPSODENT WHITE 120 GR	4	0.212 %		
7	420047.510460	INDOMIE GORENG SPECIAL, PEPSODENT WHITE 190 GR	5	0.265 %		
8	420047.420050	INDOMIE GORENG SPECIAL, INDOMIE SOTO MIE	21	1.113%		
9	420047.420041	INDOMIE GORENG SPECIAL, INDOMIE AYAM BAWANG	22	1.166%		
10	420047.100038	INDOMIE GORENG SPECIAL, AQUA 600 ML/BTL/24	0	0%		
11	420354.530242	SEDAP MIE GORENG, MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	2	0.106 %		
12	420354.500734	SEDAP MIE GORENG, SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	2	0.106 %		
13	420354.130167	SEDAP MIE GORENG, GULA 1/2 KG PUTIH	4	0.212 %		
14	420354.131205	SEDAP MIE GORENG, GULA MK 1 KG	5	0.265 %		
15	420354.510459	SEDAP MIE GORENG, PEPSODENT WHITE 120 GR	4	0.212 %		
16	420354.510460	SEDAP MIE GORENG, PEPSODENT WHITE 190 GR	5	0.265 %		
17	420354.420050	SEDAP MIE GORENG, INDOMIE SOTO MIE	1	0.053 %		
18	420354.420041	SEDAP MIE GORENG, INDOMIE AYAM BAWANG	1	0.053 %		
19	420354.100038	SEDAP MIE GORENG, AQUA 600 ML/BTL/24	0	0%		
20	530242.500734	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40, SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	2	0.106 %		
21	530242.130167	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40, GULA 1/2 KG PUTIH	6	0.318 %		
22	530242.131205	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40, GULA MK 1 KG	2	0.106 %		
23	530242.510459	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40, PEPSODENT WHITE 120 GR	1	0.053 %		
24	530242.510460	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40, PEPSODENT WHITE 190 GR	1	0.053 %		
25	530242.420050	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40, INDOMIE SOTO MIE	3	0.159 %		
26	530242.420041	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40, INDOMIE AYAM BAWANG	1	0.053 %		
27	530242.100038	MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40, AQUA 600 ML/BTL/24	2	0.106 %		
28	500734.130167	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML, GULA 1/2 KG PUTIH	2	0.106 %		
29	500734.131205	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML, GULA MK 1 KG	3	0.159 %		
30	500734.510459	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML, PEPSODENT WHITE 120 GR	3	0.159 %		
31	500734.510460	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML, PEPSODENT WHITE 190 GR	9	0.477 %		
32	500734.420050	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML, INDOMIE SOTO MIE	6	0.318 %		
33	500734.420041	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML, INDOMIE AYAM BAWANG	1	0.053 %		
34	500734.100038	SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML, AQUA 600 ML/BTL/24	1	0.053 %		
35	130167.131205	GULA 1/2 KG PUTIH, GULA MK 1 KG	2	0.106 %		
36	130167.510459	GULA 1/2 KG PUTIH, PEPSODENT WHITE 120 GR	1	0.053 %		
37	130167.510460	GULA 1/2 KG PUTIH, PEPSODENT WHITE 190 GR	1	0.053 %		
38	130167.420050	GULA 1/2 KG PUTIH, INDOMIE SOTO MIE	2	0.106 %		
39	130167.420041	GULA 1/2 KG PUTIH, INDOMIE AYAM BAWANG	1	0.053 %		

40	130167.100038	GULA 1/2 KG PUTIH, AQUA 600 ML/BTL/24	0	0%
41	131205.510459	GULA MK 1 KG, PEPSODENT WHITE 120 GR	2	0.106 %
42	131205.510460	GULA MK 1 KG, PEPSODENT WHITE 190 GR	3	0.159 %
43	131205.420050	GULA MK 1 KG, INDOMIE SOTO MIE	3	0.159 %
44	131205.420041	GULA MK 1 KG, INDOMIE AYAM BAWANG	3	0.159 %
45	131205.100038	GULA MK 1 KG, AQUA 600 ML/BTL/24	0	0%
46	510459.510460	PEPSODENT WHITE 120 GR, PEPSODENT WHITE 190 GR	1	0.053 %
47	510459.420050	PEPSODENT WHITE 120 GR, INDOMIE SOTO MIE	1	0.053 %
48	510459.420041	PEPSODENT WHITE 120 GR, INDOMIE AYAM BAWANG	1	0.053 %
49	510459.100038	PEPSODENT WHITE 120 GR, AQUA 600 ML/BTL/24	0	0%
50	510460.420050	PEPSODENT WHITE 190 GR, INDOMIE SOTO MIE	1	0.053 %
51	510460.420041	PEPSODENT WHITE 190 GR, INDOMIE AYAM BAWANG	1	0.053 %
52	510460.100038	PEPSODENT WHITE 190 GR, AQUA 600 ML/BTL/24	0	0%
53	420050.420041	INDOMIE SOTO MIE, INDOMIE AYAM BAWANG	2	0.106 %
54	420050.100038	INDOMIE SOTO MIE, AQUA 600 ML/BTL/24	0	0%
55	420041.100038	INDOMIE AYAM BAWANG, AQUA 600 ML/BTL/24	2	0.106 %

PAMELLA SUPERMARKET 6

ASSOCIATION RULE

Rules	Confidence
420047 => 420354	
INDOMIE GORENG SPECIAL => SEDAP MIE GORENG	7.07 %
420047 => 530242	
INDOMIE GORENG SPECIAL => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	8.08 %
420047 => 500734	
INDOMIE GORENG SPECIAL => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	13.13 %
420047 => 130167	
INDOMIE GORENG SPECIAL => GULA 1/2 KG PUTIH	5.05 %
420047 => 131205	
INDOMIE GORENG SPECIAL => GULA MK 1 KG	6.06 %
420047 => 510459	
INDOMIE GORENG SPECIAL => PEPSODENT WHITE 120 GR	4.04 %
420047 => 510460	
INDOMIE GORENG SPECIAL => PEPSODENT WHITE 190 GR	5.05 %
420047 => 420050	
INDOMIE GORENG SPECIAL => INDOMIE SOTO MIE	21.21 %
420047 => 420041	
INDOMIE GORENG SPECIAL => INDOMIE AYAM BAWANG	22.22 %
420047 => 100038	
INDOMIE GORENG SPECIAL => AQUA 600 ML/BTL/24	0%
420354 => 530242	
SEDAP MIE GORENG => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	4.65 %
420354 => 500734	
SEDAP MIE GORENG => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	4.65 %
420354 => 130167	
SEDAP MIE GORENG => GULA 1/2 KG PUTIH	9.3 %
420354 => 131205	
SEDAP MIE GORENG => GULA MK 1 KG	11.63 %
420354 => 510459	
SEDAP MIE GORENG => PEPSODENT WHITE 120 GR	9.3 %
420354 => 510460	
SEDAP MIE GORENG => PEPSODENT WHITE 190 GR	11.63 %
420354 => 420050	
SEDAP MIE GORENG => INDOMIE SOTO MIE	2.33 %
420354 => 420041	
SEDAP MIE GORENG => INDOMIE AYAM BAWANG	2.33 %
420354 => 100038	
SEDAP MIE GORENG => AQUA 600 ML/BTL/24	0%
530242 => 500734	
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	5.26 %
530242 => 130167	
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => GULA 1/2 KG PUTIH	15.79 %
530242 => 131205	
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => GULA MK 1 KG	5.26 %
530242 => 510459	
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => PEPSODENT WHITE 120 GR	2.63 %

530242 => 510460	
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => PEPSODENT WHITE 190 GR	2.63 %
530242 => 420050	
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => INDOMIE SOTO MIE	7.89 %
530242 => 420041	
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => INDOMIE AYAM BAWANG	2.63 %
530242 => 100038	
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => AQUA 600 ML/BTL/24	5.26 %
500734 => 130167	
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => GULA 1/2 KG PUTIH	5.26 %
500734 => 131205	
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => GULA MK 1 KG	7.89 %
500734 => 510459	
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => PEPSODENT WHITE 120 GR	7.89 %
500734 => 510460	
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => PEPSODENT WHITE 190 GR	23.68 %
500734 => 420050	
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => INDOMIE SOTO MIE	15.79 %
500734 => 420041	
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => INDOMIE AYAM BAWANG	2.63 %
500734 => 100038	
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => AQUA 600 ML/BTL/24	2.63 %
130167 => 131205	
GULA 1/2 KG PUTIH => GULA MK 1 KG	5.71 %
130167 => 510459	
GULA 1/2 KG PUTIH => PEPSODENT WHITE 120 GR	2.86 %
130167 => 510460	
GULA 1/2 KG PUTIH => PEPSODENT WHITE 190 GR	2.86 %
130167 => 420050	
GULA 1/2 KG PUTIH => INDOMIE SOTO MIE	5.71 %
130167 => 420041	
GULA 1/2 KG PUTIH => INDOMIE AYAM BAWANG	2.86 %
130167 => 100038	
GULA 1/2 KG PUTIH => AQUA 600 ML/BTL/24	0%
131205 => 510459	
GULA MK 1 KG => PEPSODENT WHITE 120 GR	5.88 %
131205 => 510460	
GULA MK 1 KG => PEPSODENT WHITE 190 GR	8.82 %
131205 => 420050	
GULA MK 1 KG => INDOMIE SOTO MIE	8.82 %
131205 => 420041	
GULA MK 1 KG => INDOMIE AYAM BAWANG	8.82 %
131205 => 100038	
GULA MK 1 KG => AQUA 600 ML/BTL/24	0%
510459 => 510460	
PEPSODENT WHITE 120 GR => PEPSODENT WHITE 190 GR	3.03 %
510459 => 420050	
PEPSODENT WHITE 120 GR => INDOMIE SOTO MIE	3.03 %
510459 => 420041	
PEPSODENT WHITE 120 GR => INDOMIE AYAM BAWANG	3.03 %

510459 => 100038		0%
PEPSODENT WHITE 120 GR => AQUA 600 ML/BTL/24		
510460 => 420050		3.23 %
PEPSODENT WHITE 190 GR => INDOMIE SOTO MIE		
510460 => 420041		3.23 %
PEPSODENT WHITE 190 GR => INDOMIE AYAM BAWANG		
510460 => 100038		0%
PEPSODENT WHITE 190 GR => AQUA 600 ML/BTL/24		
420050 => 420041		6.45 %
INDOMIE SOTO MIE => INDOMIE AYAM BAWANG		
420050 => 100038		0%
INDOMIE SOTO MIE => AQUA 600 ML/BTL/24		
420041 => 100038		6.67 %
INDOMIE AYAM BAWANG => AQUA 600 ML/BTL/24		
420354 => 420047		16.28 %
SEDAP MIE GORENG => INDOMIE GORENG SPECIAL		
530242 => 420047		21.05 %
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => INDOMIE GORENG SPECIAL		
500734 => 420047		34.21 %
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => INDOMIE GORENG SPECIAL		
130167 => 420047		14.29 %
GULA 1/2 KG PUTIH => INDOMIE GORENG SPECIAL		
131205 => 420047		17.65 %
GULA MK 1 KG => INDOMIE GORENG SPECIAL		
510459 => 420047		12.12 %
PEPSODENT WHITE 120 GR => INDOMIE GORENG SPECIAL		
510460 => 420047		16.13 %
PEPSODENT WHITE 190 GR => INDOMIE GORENG SPECIAL		
420050 => 420047		67.74 %
INDOMIE SOTO MIE => INDOMIE GORENG SPECIAL		
420041 => 420047		73.33 %
INDOMIE AYAM BAWANG => INDOMIE GORENG SPECIAL		
100038 => 420047		0%
AQUA 600 ML/BTL/24 => INDOMIE GORENG SPECIAL		
530242 => 420354		5.26 %
MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40 => SEDAP MIE GORENG		
500734 => 420354		5.26 %
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => SEDAP MIE GORENG		
130167 => 420354		11.43 %
GULA 1/2 KG PUTIH => SEDAP MIE GORENG		
131205 => 420354		14.71 %
GULA MK 1 KG => SEDAP MIE GORENG		
510459 => 420354		12.12 %
PEPSODENT WHITE 120 GR => SEDAP MIE GORENG		
510460 => 420354		16.13 %
PEPSODENT WHITE 190 GR => SEDAP MIE GORENG		
420050 => 420354		3.23 %
INDOMIE SOTO MIE => SEDAP MIE GORENG		
420041 => 420354		3.33 %
INDOMIE AYAM BAWANG => SEDAP MIE GORENG		

100038 => 420354	
AQUA 600 ML/BTL/24 => SEDAP MIE GORENG	0%
500734 => 530242	
SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	5.26 %
130167 => 530242	
GULA 1/2 KG PUTIH => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	17.14 %
131205 => 530242	
GULA MK 1 KG => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	5.88 %
510459 => 530242	
PEPSODENT WHITE 120 GR => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	3.03 %
510460 => 530242	
PEPSODENT WHITE 190 GR => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	3.23 %
420050 => 530242	
INDOMIE SOTO MIE => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	9.68 %
420041 => 530242	
INDOMIE AYAM BAWANG => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	3.33 %
100038 => 530242	
AQUA 600 ML/BTL/24 => MULTI GRAFIS REFIL MP-01/40	6.9 %
130167 => 500734	
GULA 1/2 KG PUTIH => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	5.71 %
131205 => 500734	
GULA MK 1 KG => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	8.82 %
510459 => 500734	
PEPSODENT WHITE 120 GR => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	9.09 %
510460 => 500734	
PEPSODENT WHITE 190 GR => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	29.03 %
420050 => 500734	
INDOMIE SOTO MIE => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	19.35 %
420041 => 500734	
INDOMIE AYAM BAWANG => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	3.33 %
100038 => 500734	
AQUA 600 ML/BTL/24 => SUNLIGHT POUCH LIME 800 ML	3.45 %
131205 => 130167	
GULA MK 1 KG => GULA 1/2 KG PUTIH	5.88 %
510459 => 130167	
PEPSODENT WHITE 120 GR => GULA 1/2 KG PUTIH	3.03 %
510460 => 130167	
PEPSODENT WHITE 190 GR => GULA 1/2 KG PUTIH	3.23 %
420050 => 130167	
INDOMIE SOTO MIE => GULA 1/2 KG PUTIH	6.45 %
420041 => 130167	
INDOMIE AYAM BAWANG => GULA 1/2 KG PUTIH	3.33 %
100038 => 130167	
AQUA 600 ML/BTL/24 => GULA 1/2 KG PUTIH	0%
510459 => 131205	
PEPSODENT WHITE 120 GR => GULA MK 1 KG	6.06 %
510460 => 131205	
PEPSODENT WHITE 190 GR => GULA MK 1 KG	9.68 %
420050 => 131205	
INDOMIE SOTO MIE => GULA MK 1 KG	9.68 %

420041 => 131205	10%
INDOMIE AYAM BAWANG => GULA MK 1 KG	
100038 => 131205	0%
AQUA 600 ML/BTL/24 => GULA MK 1 KG	
510460 => 510459	3.23 %
PEPSODENT WHITE 190 GR => PEPSODENT WHITE 120 GR	
420050 => 510459	3.23 %
INDOMIE SOTO MIE => PEPSODENT WHITE 120 GR	
420041 => 510459	3.33 %
INDOMIE AYAM BAWANG => PEPSODENT WHITE 120 GR	
100038 => 510459	0%
AQUA 600 ML/BTL/24 => PEPSODENT WHITE 120 GR	
420050 => 510460	3.23 %
INDOMIE SOTO MIE => PEPSODENT WHITE 190 GR	
420041 => 510460	3.33 %
INDOMIE AYAM BAWANG => PEPSODENT WHITE 190 GR	
100038 => 510460	0%
AQUA 600 ML/BTL/24 => PEPSODENT WHITE 190 GR	
420041 => 420050	6.67 %
INDOMIE AYAM BAWANG => INDOMIE SOTO MIE	
100038 => 420050	0%
AQUA 600 ML/BTL/24 => INDOMIE SOTO MIE	
100038 => 420041	6.9 %
AQUA 600 ML/BTL/24 => INDOMIE AYAM BAWANG	